### SCI-CONF.COM.UA

# SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS OF MODERN SOCIETY



ABSTRACTS OF IX INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE APRIL 28-30, 2020

LIVERPOOL 2020

# SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS OF MODERN SOCIETY

Abstracts of IX International Scientific and Practical Conference Liverpool, United Kingdom 28-30 April 2020

#### UDC 001.1 BBK 83

The 9<sup>th</sup> International scientific and practical conference "Scientific achievements of modern society" (April 28-30, 2020) Cognum Publishing House, Liverpool, United Kingdom. 2020. 1175 p.

#### ISBN 978-92-9472-193-8

#### The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Scientific achievements of modern society. Abstracts of the 9th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2020. Pp. 21-27. URL: http://sci-conf.com.ua.

#### Editor Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

#### **Editorial board**

prof. Jan Kuchar, CSc. prof. Vaclav Grygar, CSc. doc. PhDr. David Novotny, Ph.D. prof. Vaclav Helus, CSc. doc. PhDr. Zdenek Salac, Ph.D. prof. Vera Winterova, CSc. prof. Ing. Karel Marsalek, M.A., Ph.D. prof. Jiri Cisar, CSc. prof. Ing. Jiri Smolik, M.A., Ph.D. prof. Zuzana Syllova, CSc. prof. Karel Hajek, CSc. prof. Pavel Suchanek, CSc. prof. Alena Svarcova, CSc. prof. Katarzyna Hofmannova, CSc. prof. Marek Jerabek, CSc. prof. Alena Sanderova, CSc.

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring coutries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: liverpool@sci-conf.com.ua

homepage: <a href="http://sci-conf.com.ua">http://sci-conf.com.ua</a>

©2020 Scientific Publishing Center "Sci-conf.com.ua" ®

©2020 Cognum Publishing House ®

©2020 Authors of the articles

#### TABLE OF CONTENTS

1.	Abrahamovych U., Tsyhanyk L., Synenkyi O. TREATMENT OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOUS: MODERN PRINCIPLES TAKING INTO ACCOUNT PATHOGENETICALLY ASSOCIATED LESIONS OF OTHER ORGANS AND SYSTEMS.	17
2.	Albeshchenko O. S.  SYSTEMATIZATION OF THE DEVELOPMENT INDICATORS OF THE TOURIST-HOTEL ENTREPRENEURSHIP AND ITS INFORMATION PROVISION.	20
3.	Aliyarbayova Aygun Aliyar, Gasimov Eldar Kochari, Sadiqi Ilaha Bahram, Yildirim Leyla Etibar, Qurbanova Shahana Qazanfar MORPHOMETRIC ASSAYS OF PRIMARY SENSORY NEURONS OF DORSAL ROOT GANGLION OF THE RATS.	28
4.	Armine Agvan Baghdasaryan, Akopyan Anna Abuzet COMPUTER ADDICTION AS A PSYCHOLOGICAL- PEDAGOGICAL PROBLEM.	35
5.	Axatova Durdona Aktamovna, Axatova Xilola Aktamovna, Tuyboeva Gulnoza Kuvondikkizi A NON-TRADITIONAL APPROACH TO ORGANIZING LESSONS.	43
6.	Bagmut I. Yu., Kolisnyk I. L. PHOSPHOLIPID COMPOSITION OF ERYTHROCYTE MEMBRANES AND RAT HEPATOCYTES CAUSED BY SODIUM FLUORIDE.	49
7.	Bakhtiyarov S. B.	53
8.	MODIFICATION OF THE ADSORBENT.  Biba E. V.  INFORMATION SYSTEM ANALYSIS OF THE ACTIVITIES OF TRADE ENTERPRISES.	59
9.	Brytan Yu. V. WEB-CONTENT IN THE CONTINUOUS PROFESSIONAL EDUCATION AND DEVELOPMENT OF THE ENGLISH LANGUAGE TEACHERS.	65
10.	Chernovol O. FORMATION OF THE LINGUISTIC PERSONALITY OF A FOREIGN STUDENT WITHIN THE CONTEXT OF INTERLINGUAL COMMUNICATION.	73
11.	Dunaievska O. F., Sokulskyi I. M., Dunaievska A.  MORPHOGENESIS OF THE WHITE PULP OF THE CATTLE`S  SPLEEN.	79
12.	Dobrovolska S. R., Opyr M. B. PRODUCTIVE USE OF SOME VOCABULARY SOURCES.	83
13.	Eliseeva T., Zemlianyi O. POTASSIUM AND ITS EFFECTS ON HUMAN HEALTH.	91

14.	Fedorova N., Sobolieva O., Madzihon V., Tkachenko L.	97
	UNITED KINGDOM'S EXPERIENCE OF USING COMPUTER	
15	GAMES IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS.	116
15.	Fedoriv O. Ye., Melnyk N. A., Kopach O. Ye., Yurchyshyn O. M.,	110
	Palytsia L. M., Fartushok T. V., Halabitska I. M., Tsvyntarna I. Ya. EFFECT OF LEAD ACETATE IN COMBINATION WITH	
	STEARATES ON BONE MARROW CELLS OF ANIMALS.	
16.		125
10.	Hapon Yu., Chyrkina M. STUDY OF CATODE MATERIALS IN THE ELECTROCHEMICAL	123
	METHOD OF WASTEWATER TREATMENT.	
17.	Khudik L. M., Tretiakova S. O., Ponomarenko A. M.	129
1/.	THEORETICAL JUSTIFICATION BACKGROUND ELECTRIC ARC	14)
	METALLIZATION MODE TO THE RESTORE THE CRANKSHAFT	
	WEIGHT TRACTOR.	
18.	Khrenova V.	133
10.	EFFICIENCY OF THE PEDAGOGICAL CONDITIONS	133
	IMPLEMENTATION IN THE FUTURE CRAFT AND TECHNOLOGY	
	TEACHERS' PROFESSIONAL TRAINING TO TEACHING TEXTILE	
	CRAFTS AT HIGH SCHOOL.	
19.	Kovalenko-Marchenkova Ye., Tovstonoh O.	143
	CRISIS OF THE NEW YORK STOCK EXCHANGE 2020.	
20.	Korniyaka O. M.	147
	PSYCHOLOGICAL SUPPORT FOR UNIVERSITY LECTURERS'	
	COMMUNICATIVE AND PROFESSIONAL SELF-FULFILMENT.	
21.	Korepanov O. S., Taiwo A.	157
	HEALTHCARE IT MARKET ANALYSIS AS A BASIS FOR	
	INFORMATION TECHNOLOGY IMPLEMENTATION IN	
	HEALTHCARE ENTERPRISES.	
22.	Kokhan M., Mazur A.	165
	ELEMENTS OF STARTUP ECOSYSTEM.	
23.	Kolotylo T. R.	170
	IMMUNOPATHOGENESIS OF HIV AND TUBERCULOSIS.	15.
24.	Kyrylko N.	176
	MANAGEMENT DECISION AS A RESULT OF MANAGEMENT	
25	ACTIVITY OF ENTERPRISES.	105
25.	Loboda N., Bozhok Yu.	185
	THE ROLE OF METEOROLOGICAL DROUGHTS IN LOW FLOW	
	PERIOD ON THE RIVERS OF THE NORTH-WEST BLACK SEA	
	REGION IN PRESENT AND FUTURE (BY THE CLIMATE SCENARIOS DATA).	
26.		195
<i>2</i> 0.	Mahdalyna L., Chyzhma D. UNDERSTANDING AND INTERPRETATION OF FOREIGN	173
	LANGUAGE EDUCATIONAL TEXT IN THE DEVELOPMENT OF	
	STUDENTS' COMPETENCE IN READING.	

27.	Mandra G.	205
	IS A MARKET FOR CITIZENSHIP JUSTIFIABLE?	
28.	Mishchenko M. M., Mishchenko A. N., Shevchenko A. S.	211
	THE IDENTIFICATION OF RISK FACTORS OF	
	CARDIOVASCULAR DISASTERS AND MONITORING OF	
	ACTIONS OF MEDICAL STAFF.	
29.	Obukhov I.	219
	IMPORTANCE OF SCIENTIFIC METHOD IN ACHIEVING	
	SUSTAINABLE DEVELOPMENT.	
30.	Peniuk V. O.	224
	MANAGEMENT EFFICIENCY OF TEACHER'S ACTIVITIES -	
	MANAGER OF HIGHER EDUCATION IN UKRAINE.	
31.	Sanaev S. T., Rakhmatov I. I.	231
	RESULTS OF EVALUATION AFTER GROWING SORTS OF	
	VEGETABLE (SWEET) CORN AS RE-SOWING.	
32.	Bobojonov Shavkat	235
	BAKHOUDDIN NAKSHBAND'S SHRINE IN DARIES OF	
	TRAVELERS.	
33.	Tereshchenko O. P.	244
	DECENTRALIZATION REFORM IN UKRAINE AND THE POST-	
	SOVIET COUNTRIES: COMPARATIVE ANALYSIS.	
34.	Tokar O.	253
	EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF	
	GINGIVAL RECESSIONS BY COATING A FREE CONNECTIVE	
	TISSUE GRAFT WITH A CORONARY DISPLACED GUM FLAP	
	USING A PRF MEMBRANE.	
35.	Verkholaz I. L., Yaroshenko K. O., Malinovskyi S. L.	260
	VENOUS THROMBOEMBOLISM IN SURGICAL PRACTICE.	
36.	Vorobyova E. V.	266
	ATTRIBUTIVE CONSTRUCTIONS IN THE JURIDICAL	
	DISCOURSE TEXTS.	
37.	Wenhui Wie, Kandyba N., Qiaoyan Chen	270
	EFFECT OF LOW TEMPERATURE ANTI – OXIDATION SYSTEM.	
38.	Yevstihnieiev I. V.	273
	PROBLEMS OF EARLY IDENTIFICATION OF TUBERCULOSIS IN	
	PRIMARY HEALTH.	
39.	Zamlynskyi V., Zamlynska O.	278
	THE ROLE OF COMMUNICATION AND BUSINESS REPUTATION	
	IN ANTI-CRISIS MANAGEMENT.	
40.	Азизов Ш. И.	285
	АУТСОРСИНГ - В СФЕРЕ ОКАЗАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ	
	УСЛУГ.	

41.	Акопов О. Е., Савченко В. Г. ЩОДО ПИТАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ СТРУКТУРИ ТА ЗМІСТУ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БОКСЕРІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ.	291
42.	Арламов О. Ю., Матюшенко О. С. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇНИ ЗА ДОПОМОГОЮ ВИКОРИСТАННЯ ЛІНГВІСТИЧНОГО АНАЛІЗУ ПОШУКОВИХ СИСТЕМ.	298
43.	Антоненко І. В. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ УКРАЇНСЬКИХ КЛУБНИХ СПОРУД НА БАЗІ ДЕБАРКАДЕРІВ.	305
44.	<b>Бабаханова А. М.</b> ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЕ НАРУШЕНИЕ У БЕРЕМЕННЫХ С ГИПЕРТЕНЗИВНЫМ СИНДРОМАМ.	316
45.	<b>Бартош М. В., Кубіцький С. О.</b> ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВИЯВУ СТРАХІВ У ДОШКІЛЬНИКІВ.	321
46.	<b>Бойко О. П.</b> РОЗВИТОК ПОЛІТИЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ.	332
47.	<b>Бойко О. А.</b> МІЖКУЛЬТУРНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ, ЯК НОВИЙ РІВЕНЬ ВОЛОДІННЯ ІНОЗЕМНОЮ МОВОЮ.	336
48.	<b>Букач В. М.</b> КУЛЬТУРНА СПАДЩИНА І СУЧАСНІ МУЗЕЇ.	346
49.	<b>Бурмистров А. Н., Шатковская Г. И., Литвинчук С. И.</b> РЕОЛОГИЧЕСКИЕ И АКУСТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕКОТОРЫХ ФТОРОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ.	351
50.	<b>Бурчак С. О., Бурчак Л. В.</b> ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ РОЗВИТКУ ТВОРЧОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ У ПЕДАГОГІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ.	358
51.	Васіна Л. С., Галицька Л. Б., Дзюбинська М. М., Лещинський О. Л., Собчук О. В., Флешеровська О. В., Якшина Л. О. ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПРОВЕДЕННЯ 3-ГО ТУРУ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З МАТЕМАТИКИ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ЗВО І-ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ.	363
52.	Вергеліс В. І., Шевчук О. А. ОСОБЛИВОСТІ ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ БОБІВ КОРМОВИХ ЗА ДІЇ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН.	375
53.	Вишнякова Г. В., Покас О. В. ВИВЧЕННЯ ПОШИРЕНОСТІ РІЗНИХ ТИПІВ БЕТА - ЛАКТАМАЗ СЕРЕД ЕНТЕРОБАКТЕРІЙ, ЗБУДНИКІВ ГНІЙНО - ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ, ВИДІЛЕНИХ В УКРАЇНІ.	385

54.	Вітряк О. П., Ткаченко Л. В.	393
	НАПОЇ КИСЛОМОЛОЧНІ ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ З	
	РОСЛИННИМИ ЕКСТРАКТАМИ.	
55.	Власенко Т. М.	397
	ОСОБЛИВОСТІ СПІЛКУВАННЯ В УМОВАХ ОБМЕЖЕНЬ ПІД	
	ЧАС КАРАНТИНУ.	40-
56.	Волокітенко О. М.	407
	АНАЛІЗ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ ЗАПРОВАДЖЕННЯ	
	ІНСТИТУТУ КОНСТИТУЦІЙНОЇ СКАРГИ.	
57.	Вусатий М. В., Панцир Ю. І., Потапський П. В., Гарасимчук І. Д.	411
	ОЦІНКА ЯКОСТІ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ В РОЗПОДІЛЬНИХ	
<b>7</b> 0	ПРИСТРОЯХ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ.	410
58.	Геворкян Ю. Л.	418
70	ЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ ТЕОРЕМЫ ФЕРМА.	420
59.	Герасіна Л. М., Погрібна В. Л.	430
	ПРЕВЕНЦІЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОНФЛІКТНОСТІ: СТРУКТУРНІ,	
<b>60</b>	ОПЕРАЦІЙНІ ТА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ.	4.4.1
60.	Гриценко А. А., Гриценко Е. А.	441
	УСИЛЕНИЯ НЕРАВНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ	
<i>c</i> 1	ИНФОРМАЦИОННО-СЕТЕВОЙ ЭКОНОМИКИ.	440
61.	<i>Гоголь Н. В.</i> КУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД У ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИХ	449
	ПРАЦЯХ ЗАРУБІЖНИХ УЧЕНИХ ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ.	
62.	ПРАЦЛА ЗАРУВІЖНИА УЧЕНИА ПОЧАТКУ АЛІ СТОЛІТТЯ.  Годунко В. П.	457
02.	ФРАЗЕОЛОГІЗМИ У ТВОРЧІСТІ АМЕРИКАНСЬКОЇ СПІВАЧКИ	437
	СЕЛЕНИ ГОМЕЗ НА ПОЗНАЧЕННЯ ЛЮБОВІ ТА ІНШИХ	
	ДУШЕВНИХ СТАНІВ.	
63.	Гордеева К. С., Тур О. Ю.	464
03.	МІСЦЕ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ФОРМУВАННІ	707
	СОЦІАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ.	
64.	Глухова Н. В., Песоцкая Л. А.	470
04.	ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КРАТНОМАСШТАБНОГО	470
	АНАЛИЗА ПРИ ОБРАБОТКЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ	
	ГАЗОРАЗРЯДНОГО СВЕЧЕНИЯ ВОДЫ.	
65.	Демчук О. А., Антко Р. А.	475
00.	РОЛЬ ВОДИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ УРОЖАЙНОСТІ ЗЕРНОВИХ	175
	КУЛЬТУР.	
66.	Дем'янко Н. Ю.	480
00.	ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ В. М. ВЕРХОВИНЦЯ В	.00
	ПОЛТАВСЬКОМУ ІНСТИТУТІ НАРОДНОЇ ОСВІТИ (1920-1933).	
67.	Долганина В. В., Ремезова Т. В.	485
	ИГРОТЕРАПИЯ – КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ	
	ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ДОШКОЛЬНИКОВ В	
	ПРОЦЕССЕ ИХ СОЦИАЛИЗАЦИИ.	

68.	Дмитренко К. А., Василенко Н. А.	491
	АНАЛІЗ СУПЕРЕЧНОСТЕЙ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ	
	ГОТОВНОСТІ ДО ФАХОВОЇ КОМУНАЦІЇ У МАЙБУТНІХ	
	СОЦІАЛЬНИХ ПЕДАГОГІВ Й СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ.	
69.	Дувінський Д. О., Лободзинська Т. П.	497
	ЕКОНОМІЧНІ НАСЛІДКИ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ.	
70.	Євтушенко H. I.	503
	СЕМАНТИКО-СТИЛІСТИЧНИЙ АСПЕКТ ГРИ СЛІВ У	
	АНГЛОМОВНОМУ РЕКЛАМНОМУ ДИСКУРСІ.	
71.	<i>Є</i> ланська О. О., Шатрова О. В.	509
	ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІД ЧАС ТРЕНУВАНЬ ТА	
	ЗМАГАНЬ З КАРАТЕ.	
72.	Еськова Т. Л.	513
	ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В	
	ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ	
	ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ДО КЕРІВНИЦТВА ДЕКОРАТИВНОЮ	
	ДІЯЛЬНІСТЮ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.	
73.	Жаворонкова В. В.	523
	АНГЛОМОВНІ КОМУНІКАТИВНІ ВМІННЯ І НАВИЧКИ ЯК	
	СКЛАДОВІ ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ МАЙБУТНЬОГО ЛІКАРЯ.	
74.	Житова О. П., Кот Т. Ф.	527
	ЩОДО ПИТАННЯ ФАСЦІОЛЬОЗУ ДРІБНОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ	
	В ОРГАНІЧНОМУ ТВАРИННИЦТВІ.	
75.	Зайцева М. Л., Мельник М. П., Пакулин С. Л., Тихая Е. В.	531
	КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ MEMORABILIA В	
	ПРОСТРАНСТВЕ ЭЛИТАРНОЙ И МАССОВОЙ	
	ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ.	
76.	Золотарьова А. В.	541
	СУЧАСНИЙ УЧИТЕЛЬ ЯК КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИЙ	
	ФАХІВЕЦЬ ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ.	
77.	Ибраимова С. Е., Курманбаева И. Н.	549
	СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	
	РЫНКА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ.	
78.	Интымакова Л. Г.	553
	ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ХРОНОЛОГИЧЕСКОЙ ЭПОХИ НА	
	ХАРАКТЕР ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОПЫТА СОЦИАЛЬНОГО	
<b>-</b> 0	СУБЪЕКТА.	
79.	Касенова Л. Г., Жумашев А. Т.	556
00	ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ.	<b>~</b> ~ 4
80.	Kanihyc O. C.	561
	ПРОБЛЕМА РОЗРОБКИ МОДЕЛІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ	
	СУБ'ЄКТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ОФІЦЕРА.	

81.	$K$ ашинська $O.~\mathcal{E}.$	569
	УПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДУАЛЬНОЇ ФОРМИ ЗДОБУТТЯ	
	ВИЩОЇ ОСВІТИ В ПІДГОТОВКУ ФАХІВЦІВ ГОТЕЛЬНО-	
	РЕСТОРАННОЇ СПРАВИ.	
82.	Коваленко В. Л., Коваленко Е. Ю.	577
	ОСОБЕННОСТИ БЕЗОПАСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ	
	ОБЕЗБОЛИВАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ	
	СУСТАВОВ.	
83.	Ковальчук В. В., Шаргун Т. О., Германюк Ю. М., Пенцак А. Я.,	583
	Гайда О. М., Парнета М. Б., Петренко О. В.	
	ТЕРМОПРУЖНИЙ СТАН МЕТАЛЕВИХ ПРОГОНОВИХ БУДОВ	
	MOCTIB.	
84.	Козубенко Л. М.	590
	ЖАНРОВА СПЕЦИФІКА П'ЄСИ Г. ХОТКЕВИЧА «О ПОЛКУ	
	ІГОРЕВІМ».	
85.	Копелюк О. О.	599
	ІННОВАЦІЙНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЖАНРУ ФОРТЕПІАННОГО	
	КОНЦЕРТУ В УКРАЇНСЬКОМУ МУЗИЧНОМУ МИСТЕЦТВІ ІІ	
	ПОЛОВИНИ ХХ СТОЛІТТЯ (ЗА СТОРІНКАМИ НАУКОВОЇ	
	МАЙСТЕРНІ ОЛЕНИ ПОНОМАРЕНКО).	
86.	Кравченко Н. В., Ольшевская И. В.	609
	ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА СЫРОВ, ПОЛУЧЕННЫХ	
	СПОСОБОМ ТЕРМОКИСЛОТНОЙ КОАГУЛЯЦИИ, НА	
	СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.	
87.	Крайнюк Е. В., Буц Ю. В., Богатов О. И., Барбашин В. В.	616
	КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ТОПЛИВА НА СООТВЕТСТВИЕ	
	ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.	
88.	Краснова Н. В., Сорокіна Г. М.	626
	ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-КВЕСТ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ	
	ІНОЗЕМНИХ МОВ У ВНЗ.	
89.	Красинська І. П.	633
	ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНО-ВИКОНАВСЬКОГО	
	РЕПЕРТУАРУ КАМЕРНОГО АНСАМБЛЮ.	
90.	Клочко O. O.	640
	НЕТРАДИЦІЙНІ ЗАСОБИ ЗАПОБІГАННЯ ПОШИРЕННЮ	
	ПРОЯВІВ АДИКТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ.	
91.	Князева М. В., Прокопюк А. В.	645
	ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ МОЛЕКУЛЯРНОГО МАРКЕРА	
	VEGF ПРИ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ РАКА ЯИЧНИКОВ III-IV	
	СТАДИЙ.	
92.	Кулікова Т. В., Мокра Л. М., Деркач В. В.	653
	СТРУКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОРІВНЯЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ	
	У РОМАНІ ПАНАСА МИРНОГО «ПОВІЯ».	

93.	Кунденко Н. П., Егорова О. Ю., Бородай И. И., Шинкаренко И. Н.,	659
	Кунденко А. Н.	
	АНАЛИЗ РЕЗОНАТОРНОЙ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ХРАНЕНИЯ	
	ФРУКТОВЫХ ПЛОДОВ.	
94.	Лазебник Ю. О., Івасенко М. Г.	664
	КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДИКИ	
	РОБОТИ З КЛІЄНТАМИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ СУЧАСНИХ	
	DIGITAL-ТЕХНОЛОГІЙ МЕДІА-МАРКЕТИНГУ.	
95.	Лівшун О. В.	672
	МОВЛЕННЄВА КУЛЬТУРА ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ	
	ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ	
	ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ.	
96.	Лисенко Ю. С., Пальчевська Т. А.	683
	ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ НА ОСНОВІ	
	ЕТИЛМЕТИЛГІДРОКСИПІРИДИНУ СУКЦИНАТ.	
97.	Локшин В. С.	688
	РОЛЬ КРЕАТИВНОЇ СКЛАДОВОЇ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ	
	ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МЕНЕДЖЕРІВ	
	СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.	
98.	Люта О. Л.	694
	ЗАСАДНИЧІ ПРИНЦИПИ ТА ЕТИЧНИЙ ВИМІР	
	КОМУНІКАТИВНИХ ПРОГРАМ У ПРИРОДООХОРОННІЙ	
0.0	СФЕРІ.	<b>5</b> 01
99.	Маланюк В. Я.	701
	СТИЛЬОВІ НАПРЯМИ САДИБНОЇ АРХІТЕКТУРИ КИЇВЩИНИ	
100	КІНЦЯ XVIII – ПОЧАТКУ XX СТОЛІТЬ.	700
100.	Мальцева С. Е., Давидов П. Г.	709
	ВАЖЛИВІСТЬ РОЗВИТКУ СТРАХУВАННЯ МЕДИЧНОЇ	
101	ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ.	710
101.	Матичиук В. Г., Силвия Мистрец, Лучия Гузун	718
	РЕЗУЛЬТАТЫ СЕЛЕКЦИИ ГИБРИДОВ КУКУРУЗЫ С	
102	КРЕМНИСТОЙ КОНСИСТЕНЦИИ ЗЕРНА.	704
102.	Медвідь Ф. М., Твердохліб А. І., Урбанський М. В.	724
	НАЦІОНАЛЬНІ ТА НАЦІОНАЛЬНО-ДЕРЖАВНІ ІНТЕРЕСИ	
102	УКРАЇНИ В СИСТЕМІ МІЖНАРОДНОЇ БЕЗПЕКИ.	725
103.	Мелаш В. Д., Варениченко А. Б., Михайлова Н. О.	735
	ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ	
104	ШКОЛИ ДО ПРОВЕДЕННЯ УРОКІВ-МИЛУВАННЯ ПРИРОДОЮ.	740
104.	Мелякова Ю. В., Жданенко С. Б.	742
105	ЭВОЛЮЦИЯ СВОБОДЫ: ОТ ЭКЗИСТЕНЦИИ К ТЕЛЕСНОСТИ. <i>Мельник В. В.</i>	753
105.	<i>мельник в. в.</i> ВІД ГЕТЬМАНЩИНИ ЧЕРЕЗ РУЇНИ – ІСТОРИЧНИЙ ШЛЯХ	133
	ЫД ГЕТЫМАНЩИНИ ЧЕРЕЗ РУГНИ – ICТОРИЧНИИ ШЛЯХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛЕРЖАВНОСТІ.	
	7 N L (20 L N L D N L D L N L D L N L D L N L D L N L D L L D L D	

106.	Мовмига Н. Є., Мезенцева І. О.	762
	ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ	
	СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ	
	ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА	
	ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ.	
107.	Назаров Э. С., Туксанова З. И.	772
	ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ	
	ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ.	
108.	Недільська У. І., Коруняк О. П.	779
	МОРФОСТРУКТУРНІ І ФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ	
	MISCANTHUS GIGANTEUS.	
109.	Окорський В. П., Боярчук Х. П.	785
	РЕІНЖИНІРИНГ ІРИГАЦІЙНИХ СИСТЕМ: ПРОБЛЕМИ ТА	
	шляхи їх вирішення.	
110.	Омеляненко А. В.	792
	ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ ВПРАВ ДЛЯ ПРОДУКУВАННЯ	
	РОЗПОВІДЕЙ-РОЗДУМІВ ДІТЬМИ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО	
	ВІКУ.	
111.	Павленко Е. А.	801
	УКРЕПЛЕНИЕ И СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА КАК	
110	ЦИВИЛИЗАЦИОННАЯ ПРОБЛЕМА МИРОВОГО СООБЩЕСТВА.	010
112.	Павлов С. В., Шедреева И. Б.	812
	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ СПЕКТРАЛЬНЫХ	
110	ХАРАКТЕРИСТИК ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ.	020
113.	Пакулін С. Л., Самініна О. В., Феклістова І. С., Пакуліна Г. С.	820
	ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ В УМОВАХ НОВОЇ	
111	СОЦІАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ.	021
114.	Паловскі Ю. О.	831
	НАЯВНІСТЬ ДІТЕЙ ЯК ФАКТОР, ЩО ПЕРЕШКОДЖАЄ	
115	ДЕПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ КЕРІВНИКІВ БІЗНЕСУ.	0.40
115.	Панасенко Г. С., Ольшевська А. В.	842
	ГЛОБАЛЬНА МІҐРАЦІЙНА КРИЗА СУЧАСНОСТІ: ДОСВІД НІМЕЧЧИНИ.	
116		849
116.		849
	СОЦІАЛЬНА СПРАВЕДЛИВІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ЦІННІСНОЇ СФЕРИ ОСОБИСТОСТІ.	
117		856
117.	<i>Перемот Я. О., Перемот В. Я.</i> КЛІНІЧНІ АСПЕКТИ ІНСЕРЦІЙНО-ДЕЛЕЦІЙНОГО	830
	ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНУ АНГІОТЕНЗИНПЕРЕТВОРЮЮЧОГО	
118.	ФЕРМЕНТУ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ.	861
110.	<i>Пермінова Л. А.</i> ДИДАКТИЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ	001
	ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО	
	НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА.	
	нар залиного сегедовища.	

119.	Перцова І. В.	867
	МОДЕЛЮВАННЯ ХУДОЖНЬОЇ РЕАЛЬНОСТІ У ЛІРИЦІ	
	ВАСИЛЯ СТУСА ЗА ДОПОМОГОЮ ОКСИМОРОННОЇ	
	ОПОЗИЦІЇ «СВІТЛО/ТЕМРЯВА».	
120.	Пігарєв Ю. Б.	875
	ЛАНДШАФТ ПРИКЛАДНОГО РІВНЯ ІТ-АРХІТЕКТУРИ	
	ОБ'ЄДНАНОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ.	
121.	Пінчук Т. С.	884
	КОНЦЕПТ ДУША В ПОЕТИЧНІЙ ТА МЕМУАРНО-	
	ПУБЛІЦИСТИЧНІЙ ТВОРЧОСТІ ІВАНА НИЗОВОГО.	
122.	Погода О. В., Баришнікова І. М., Салюкова К. Р., Ахаладзе К. В.	893
	ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ МУЗИЧНОЇ ОСВІТИ.	
123.	Полукаров О. І., Хмілевська А. О.	903
	БАЛАНС МІЖ РОБОТОЮ Й ОСОБИСТИМ ЖИТТЯМ:	
	СУБ'ЄКТИВНА ОЦІНКА ТА ВПЛИВ НА ТРУДОВИЙ	
	ПОТЕНЦІАЛ.	
124.	Попович О. В., Гулько К. Ю.	913
	ОРГАНІЗАЦІЯ ОБЛІКУ ОПЛАТИ ПРАЦІ ТА ШЛЯХИ ЇЇ	
	ВДОСКОНАЛЕННЯ.	
125.	Просяний С. Б.	918
	ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ВМІСТУ ОСНОВНИХ	
	МАКРОЕЛЕМЕНТІВ В ЗОЛІ ПЛОДІВ ЧОРНО-РЯБОЇ ХУДОБИ	
	РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ.	
126.	Решетняк В. Ф.	924
	СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ОСВІТОЮ ЯК ЧИННИК ЇЇ	
	ЕФЕКТИВНОСТІ.	
127.		928
	TONE OF VOICE У СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ МІЖНАРОДНИХ	
4.00	КОМПАНІЙ.	0.40
128.	Рогожнікова О. Є., Скибенко В. І.	940
	ІСТОРИЧНИЙ РОЗВИТОК ТА ТЕНДЕНЦІЇ ЕВОЛЮЦІЇ В	
4.00	ПРОЕКТУВАННІ ГОТЕЛЬНО-ОЗДОРОВЧИХ КОМПЛЕКСІВ.	0.4.4
129.	Романюк О. Н., Круподьорова Л. М., Шмалюх В. А.	944
4.00	АНАЛІЗ АРХІТЕКТУРИ RNDA.	o = =
130.	Савченко Ю. В.	952
	АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ СТРУКТУРЫ МЕТАЛЛА НА КАЧЕСТВО	
4.0.4	МНОГОСЛОЙНЫХ ВОЛНОВОДОВ.	0 = 0
131.	Сайко В. Г., Наконечний В. С., Наритник Т. М., Сивкова Н. М.	958
	СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КОМПЛЕКСНОЇ ОГИНАЛЬНОЇ	
	СУМАРНОГО СИГНАЛУ ВІД ПРОСТОРОВО-РОЗНЕСЕНИХ	
100	ПЕРЕДАВАЧІВ.	0.57
132.	Середюк І. М.	965
	САМОІДЕНТИФІКАЦІЯ МИТЦЯ ЯК ОБ'ЄКТ МУЗИЧНОЇ	
	ТВОРЧОСТІ.	

133.	Сенишин Н. В.	972
	СУТНІСТЬ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВЛАДИ ДЕРЖАВИ.	
134.	Сосницька Н. Л., Кулєшов С. О.	980
	ПЕРІОДИЗАЦІЯ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ	
	МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В	
	УНІВЕРСИТЕТАХ США: МЕТОДОЛОГІЧНИЙ КОНТЕКСТ.	
135.	Сидорук А. В., Чуєва І. О., Бондар В. Л.	988
	ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ	
	КВАЛІФІКАЦІЇ ПРАЦІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ.	
136.	Ситько О. М.	998
	ЛАТИНОМОВНА УКРАЇНСЬКА ЛІТЕРАТУРА ДОБИ БАРОКО —	
	TERRA INCOGNITA УКРАЇНСЬКОГО ЛІТЕРАТУРОЗНАВСТВА.	
137.	Сичова А. О.	1003
	ТУРИЗМ СПРАВЕДЛИВОСТІ: КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ І	
	ПЕРСПЕКТИВИ.	
138.	Сіраковська О. Б.	1013
	ВПЛИВ СТРЕСУ НА ФОРМУВАННЯ ПОРУШЕНЬ	
	РЕПРОДУКТИВНОЇ СФЕРИ У ЖІНОК.	
139.	Смазчук А. Л., Рудой К. М.	1019
	АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВИЙ СТАТУС ПІДРОЗДІЛІВ	
	ЮВЕНАЛЬНОЇ ПРЕВЕНЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ.	
140.	Смілянська М. В., Кашпур Н. В., Большакова Г. М.	1024
	МОЖЛИВИЙ ГЕНЕТИЧНИЙ КОНТРОЛЬ ІМУННОЇ ВІДПОВІДІ	
	НА ВАКЦИНАЦІЮ КПК У ДІТЕЙ.	
141.	Спіцина А. Є., Любарець В. В.	1030
	РОЛЬ ЕКОНОМІЧНОЇ КУЛЬТУРИ В ПЕРЕТВОРЕННІ	
	ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН СУСПІЛЬСТВА.	
142.	Стародубцева З. Г.	1039
	О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ РЕЧЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ	
	СОВРЕМЕННИКА.	
143.	Стрілець В. В., Стрілець В. М., Шевченко Р. І.	1042
	ОБГРУНТУВАННЯ ЧИСЕЛЬНОСТІ ОПЕРАТИВНОГО	
	РОЗРАХУНКУ ПІРОТЕХНІЧНОГО ПІДРОЗДІЛУ В УМОВАХ	
	ПОПЕРЕДЖЕННЯ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ З ІМПУЛЬСНИМ	
	ВИКИДОМ НЕБЕЗПЕЧНИХ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН.	
144.	Стрига Е. В., Мігова О. С.	1047
1 7 7,	ПРОБЛЕМА ВНУТРІШНЬОМОВНИХ ПЕРЕКЛАДІВ НОВЕЛ НА	1047
	ВЕНЬЯНЬ.	
145.	Тараненко Г. Г., Айбєтова А. Г.	1051
173.	НАВИЧКИ SOFT SKILLS У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНИХ	1051
	КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ.	
146.	Тарасенко І. М.	1057
170.	ІМІДЖБІЛДІНГ ЯК ЗАСІБ МОТИВАЦІЇ СТЕЙКХОЛДЕРІВ	1057
	ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.	
	- 3/MM/M/13-3/M-/M/MM/M-M/M-M/M-M/M/M/M/M/M/M/M/M/	

147.	Терешенко <b>Н. В.</b>	1062
	ЖЕСТ ЯК СКЛАДОВА ПЛАСТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ВЧИТЕЛЯ.	
148.	Ткачук О. П., Овчарук В. В.	1069
	ПОТЕНЦІАЛ БІОМАСИ ПОБІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ	
	РОСЛИННИЦТВА ДЛЯ УДОБРЕННЯ ГРУНТУ.	
149.	Толочко С. В., Колесник Т. П.	1077
	УПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВИХ ДОСЯГНЕНЬ СУЧАСНОГО	
	ЦИФРОВІЗОВАНОГО СУСПІЛЬСТВА В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС	
	ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.	
150.	Фель Е. Л.	1085
	ОТРАЖЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ГЛОБАЛИЗАЦИИ В ТВОРЧЕСТВЕ	
	Ж. ДЮТУРА.	
151.	Фомина М. А., Бекназарова М. К.	1094
	МЕДИЦИНСКИЕ ТЕКСТЫ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ.	
152.	Харіна А. В.	1097
	ІНДИВІДУАЛЬНИЙ СТИЛЬ ПИСЬМЕННИКА ЯК АВТОРСЬКА	
	СВОЄРІДНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ТРАНСФОРМОВАНИХ	
	ФРАЗЕОЛОГІЗМІВ (НА МАТЕРІАЛІ ТВОРЧОСТІ МАРІЇ	
	MATIOC).	
153.	Храпунова А. А.	1101
	ЗАСОБИ БОРОТЬБИ З ФЕЙКОВИМИ НОВИНАМИ.	
154.	Царук В. Ю.	1108
	АНАЛІЗ ПРОЗОРОСТІ КОРПОРАТИВНОЇ ЗВІТНОСТІ.	
155.	Човнюк Ю. В., Кравчук В. Т.	1119
	ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МАТЕМАТИЧНОЇ ФІЗИКИ В	
	ДИСКРЕТНО-КОНТИНУАЛЬНОМУ МОДЕЛЮВАННІ ТА	
	АНАЛІЗІ ПРОЦЕСІВ ВЗАЄМОДІЇ РОБОЧИХ ОРГАНІВ	
	ВІБРОСИСТЕМ З ОБРОБЛЮВАНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ. V.:	
	ОБ'ЄМНИЙ МЕТОД ФОРМУВАННЯ В'ЯЗКО-ПРУЖНИХ	
	БЕТОННИХ СУМІШЕЙ З ВИКОРИСТАННЯМ	
	ПРИВАНТАЖЕННЯ.	
156.	Човнюк Ю. В., Кравчук В. Т.	1133
	ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МАТЕМАТИЧНОЇ ФІЗИКИ В	
	ДИСКРЕТНО-КОНТИНУАЛЬНОМУ МОДЕЛЮВАННІ ТА	
	АНАЛІЗІ ПРОЦЕСІВ ВЗАЄМОДІЇ РОБОЧИХ ОРГАНІВ	
	ВІБРОСИСТЕМ З ОБРОБЛЮВАНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ. IV.:	
	УЗАГАЛЬНЕНА ВІБРОРЕОЛОГІЧНА МОДЕЛЬ БЕТОННОЇ	
	СУМІШІ ПРИ ПОВЕРХНЕВОМУ МЕТОДІ ЇЇ ФОРМУВАННЯ.	
157.	Шарапова Е. Н.	1147
	К ВОПРОСУ О КРОВОСНАБЖЕНИИ ЯИЧКА.	
158.	Шамсиева 3. И.	1150
	РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С	
	ОЖИРЕНИЕМ.	

159.	Юдіна Т. І., Гніцевич В. А.	1157
	ТЕХНОЛОГІЯ КРАФТОВИХ РОЗСІЛЬНИХ СИРІВ З	
	ВИКОРИСТАННЯМ СКОЛОТИН.	
160.	Янчук М. Б., Пронь С. В.	1163
	ІДЕНТИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ	
	ПЕРЕВЕЗЕНЬ.	
161.	Яцула Т. В.	1167
	ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОСМИСЛЕННЯ СУТНОСТІ	
	ВЗАЄМОДІЇ ВЧИТЕЛЯ ЗІ ШКОЛЯРАМИ.	

# TREATMENT OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOUS: MODERN PRINCIPLES TAKING INTO ACCOUNT PATHOGENETICALLY ASSOCIATED LESIONS OF OTHER ORGANS AND SYSTEMS

Abrahamovych U.

PhD, Associate Professor

Tsyhanyk L.

**Assistant Professor** 

Synenkyi O.

PhD, Assistant Professor

Danylo Halytsky National Medical University of Lviv

**Introduction**. The treatment of patients with SLE is based on the use of medications aimed at minimizing the overproduction of organ-specific antibodies, ie. to reduce the activity of the disease. However, the severity of the patient's condition is determined not only by the activity of SLE but also by the degree of damage to the organs involved in the pathological process. Therefore, increasing the dose of immunosuppressive medications without taking into account pathogenetically associated lesions may be ineffective, and in some cases even dangerous for patients. These considerations justify the need to improve the principles of comprehensive differentiated treatment of patients with SLE [1, 2].

**Objective:** To improve the algorithm for the treatment of patients with systemic lupus erythematosus and increase the efficacy of treatment by taking into account the pathogenetically associated lesions of other organs and systems.

**Materials and methods.** 63 patients that received modified treatment and 61 patients that received standard treatment (comparison group) were enrolled in the study. The assessment of the treatment efficacy involved the evaluation of clinical, laboratory, and instrumental characteristics of patients before and after the course of treatment, with a statistical comparison of the obtained results. The assessment of treatment outcomes was based on the following criteria: excellent result – recovery; good result

significant improvement, most characteristics normalized; satisfactory result –
 slight improvement, some characteristics improved; poor result – without
 improvement; very poor result – worsening, neoplastic transformation or death.

**Results and discussion.** Having examined complaints, medical records, clinical examination results as well as laboratory and instrumental examination results, we found multiple lesions of organs and systems in patients with SLE. We identified the lesions with prevalence rising with the progression (activity) of SLE. The differentiated individualized treatment of patients with SLE was based on the use of medications aimed at reducing the manifestations of immunoinflammatory damage to the tissues and organs in combination with the treatment of pathogenetically associated lesions of other organs and systems. Excellent results of treatment were not achieved in any group. Good results were found in 43 patients of the experimental group (84.31%) and 18 patients of the comparison group (33.86%). Satisfactory results were found in 15 patients of the experimental group (29.41%) and 27 patients of the comparison group (50.94%), and poor results were found in 5 patients (09.80%) and 13 patients (24.52%), respectively. Very poor results of treatment were found in neither experimental nor comparison groups (p <0.05).

Conclusions. The treatment of systemic lupus erythematosus requires taking into account the presence of pathogenetically associated lesions of other organs and systems. Modified treatment that includes medications adequate to the present pathogenetically associated lesions of other organs and systems, in addition to basic SLE treatment medications, is significantly more effective than the standard treatment. Therefore, our modified treatment can be recommended for widespread use.

#### **REFERENCES**

- 1. Atherosclerotic Vascular Events in Systemic Lupus Erythematosus: An Evolving Story Murray B. Urowitz, Jiandong Su and Dafna D. Gladman The Journal of Rheumatology January 2020, 47 (1) 66-71;
- 2. Risk Factors for Heart Failure in Youth and Young Adults With Systemic Lupus Erythematosus Joyce C Chang, Rui Xiao, Stephen E Kimmel, Laura A Mercer-Rosa, Andrea M Knight, Pamela F Weiss Originally published11 Nov 2019Circulation. 2019;140:A12577

#### УДК 338.48:640.43

## SYSTEMATIZATION OF THE DEVELOPMENT INDICATORS OF THE TOURIST-HOTEL ENTREPRENEURSHIP AND ITS INFORMATION PROVISION

#### Albeshchenko Oleksii Stanislavovich

candidate of economic sciences senior lecturer, department of enterprise economics Nikolaev national agrarian university

Annotation. The article describes the systematization of indicators of tourism and hotel business development and its information support. The state and problems of further systematization and approximation to modern conditions of functioning of the national tourist economy are analyzed. A group of indicators has been systematized to give a detailed and structured view of the tourism industry's development parameters and reflect the impact of tourism on the national economy. Groups of statistics that can be used for statistical analysis are highlighted tourism activities and ensuring the definition of the economic role of tourism in the life of a country or tourist region. Further research on the factors of increasing socio-economic significance of tourism is proposed, as a methodological basis for determining its impact on the region's economy tourism activities and ensuring the definition of the economic role of tourism in the life of a country or tourist region. Further research on the factors of increasing socio-economic significance of tourism is proposed, as a methodological basis for determining its impact on the region's economy.

**Key words:** systematization of indicators; statistical support; development of tourism; tourism entrepreneurship, statistical analysis, tourism statistics.

**Formulation of the problem.** The purpose of the article is to analyze the actual systematization of indicators of tourism and hotel business development and its information support, to evaluate the efficiency of tourism sector functioning, as well

as to systematize and generalize the system of indicators for the purpose of statistical analysis of the state and development of the tourism industry in Ukraine. modern environment of the industry requires new approaches to assess the socio-economic productivity of tourism entities by improving the system of statistical indicators, so indicators of statistics on tourism and hotel business, the relationship between the indicators and the order of their calculation [3, p. 291].

Analysis of recent research and publications. Analyzing the research of native scientists, it can be noted that O. Milashko distinguishes the following groups of indicators: foreign tourism, domestic tourism, excursion activity, foreign tourism, tourism industry, employment in tourism, economic indicators of tourism. In the approved Methodological Regulation on Tourism Statistics 2011 [2, p. 14-17] indicators on the number of collective placement facilities (CPCs) / children's health care facilities and recreation with their distribution by type, number of accommodated persons by separate categories, together with foreigners, disposable capacity and number of rooms in CPD / children's health and recreation facilities, length of stay in CPD / children's health and rest facilities, number of tour operators and indicators, characteristics their financial and economic activity, as well as the relative indicators of children 's coverage of health, capacity utilization rate, average CPR capacity. Basic development of indicators systems statistical analysis of tourism were researched by Russian scientists. So A.R. Saraev [1, p. 39] formed three groups: indicators of tourism market monitoring, indicators of evaluation of the economic role of tourism and indicators that characterize tourist ISSN 1993-0259. ISSN 2219-4649. Economic analysis. 2016. Volume 25. No. 1. 47 resources. At the same time G.A. Yakovlev [4, p. 182] distinguishes the indicators of efficiency of labor resources, financial results of tourist-hotel business, its economic efficiency and macroeconomic indicators, which are determined on the basis of the system.

Data research has made a significant contribution to the statistical support of tourism activities, but at the same time it needs to be systematized, optimized and improved in accordance with the current conditions of functioning of the national tourist and hotel industry. To achieve the goal, the following tasks were formulated and solved: -

to reveal the nature and features of the tourism industry in modern conditions; - to research information and methodological support for the analysis of the tourism industry; - justify a system of indicators for use in the statistical analysis of tourism activities.

**Setting objectives.** The purpose of the article is to analyze the actual systematization of indicators of tourism and hotel business development and its information support, to evaluate the efficiency of tourism sector functioning, as well as to systematize and generalize the system of indicators for the purpose of statistical analysis of the state and development of the tourism industry in Ukraine.

Presenting main material. In accordance with the Law of Ukraine "On Tourism" of 15.09.1995 № 324/95-BP [5] and taking into account the recommendations on tourism statistics of the World Tourism Organization in Ukraine the Method of calculation of volumes of tourist activity was developed [6]. It defines a system of indicators that are uniform in content and comparable at all levels of government in Ukraine and internationally, characterizing the volume of tourism activity and the impact of tourism on the development of the region's economy. But this technique does not cover all aspects of tourism. Systematization of indicators for the development of tourism and hospitality industry is a set of interrelated numerical characteristics of statistical indicators that comprehensively characterize the state and development of processes and phenomena of the tourism industry in appropriate conditions of time and region (world, country, region, city, etc.). In our view, the principles for the formation of such a system of indicators should be: - a systematic approach, establishment of an approved list of indicators for different levels of management and management, a list of specific strategic and tactical goals and their respective performance indicators; - focus on the socio-economic efficiency of tourism business activities. Consider the groups of indicators that directly affect tourism development as a component of the region's economy. Any subject of economic relations, first of all, seeks to get the maximum profit from the conduct of its business activities. The efficiency of the tourism industry is defined as the ratio the results of its activities to the cost of their quality achievement (use). Therefore, the

value of a group of indicators of efficiency of tourist activity is due to the fact that on their basis it is possible to carry out an analysis of the feasibility of investments in the sphere of tourism and hotel business, to develop a strategy of activity of the enterprise, to conduct an analysis of economic and financial activities. The information obtained from the calculations of this group of indicators is primarily of interest to tourism enterprises and potential investors in the tourism business. The indicators pertaining to the monitoring group are determined by the specificity of the subject and the research method, the purpose and objectives of the analysis.

In the international tourism methodology, it is accepted that tourism makes not only a direct contribution to the development of the economy (income generation by tourism industry enterprises), but also indirect (involvement in related industries). Therefore, UNWTO recommends the use of a qualitative universal indicator of the indirect impact of tourism on the economy of a country or tourist multiplier [7]. Indirect impact it is done at the expense of repeated expenses made by a tourist in a certain region. The money spent by the tourist at the destination forms an income, which causes a chain of costs-income-expenses. Therefore, the income received from one tourist exceeds the amount spent by one tourist at a particular destination. This is due to the animation effect.

Basic sources of income from tourism are: financial resources spent by tourists to pay for hotels, food, transport, entertainment, etc.; taxes levied on tourists and on the income of commercial enterprises; toll; rent; money from the sale of souvenirs, both locally produced and imported; profits from the sale of goods needed both on the trip and for use at home [8, p. 136-142]. Tourists' finances start completely «work» on the economy of the region when the tourism company buys local goods and services. So far, the tourist multiplier has not been formally used in international statistics as a mandatory indicator, but is used in some countries as an experimental one. Elements of tourist resources ensure that tourists stay in a certain area and get acquainted with its richness and uniqueness.

State of tourism potential and their improvement is determined by the level of tourism industry development. The level of development of this sector depends on the state's policies on property, entrepreneurship, taxation, as well as on existing demand and market conditions. The financial and economic support of the tourism industry is a system of relationships that defines the principles, sources and forms of financing of economic entities, whose activities are aimed at creating a comprehensive tourism product and meeting the needs of the population in the tourist services. Thus, the main purpose of financial support for the tourism industry is to create a favorable environment for the allocation, distribution and attraction of financial resources for the effective and balanced development of tourism.

Another financial aspect of the operation of the tourism industry is the provision of financial resources to tourism businesses, most of which are small where there are problems with own financial resources. The impact of tourism on national economic development is reflected in increased business activity and expansion of production of goods and services as a result of increased demand for solvency at the expense of foreign and local excursions.

From an economic point of view, the attractiveness of tourism as an industry, is in rapid return on investment and income in freely convertible currency. In many countries, tourism is among the top three leading industries in the country, is developing at a rapid pace and is of great social and economic importance as it: increases local income; creates new jobs; develops all branches of the national economy related to the production of tourist services; develops social and industrial infrastructure in tourist centers; activates development of folk crafts and culture; provides an increase in the standard of living of the local population; increases foreign exchange earnings.

In order to summarize all of the above and to characterize the development of tourism in Ukraine, we would like to emphasize that it is very important to define the system of indicators and information support in this area, the relationships between them and the order of their calculation. In our opinion, the complex of these indicators can be divided into the following groups: group 1: indicators that characterize tourism resources; group 2: indicators of financial and economic activity of subjects in

tourism; group 3: indicators of tourism market monitoring; group 4: indicators of tourist activity efficiency; group 5: indicators of impact on the national economy.

Indicators that characterize tourism resources include: - number of natural objects: landscape, balneological (therapeutic mud, mineral water); - number of historical and cultural sites: archeological, architectural, man-made; - number of tourist infrastructure objects: tourist enterprises, collective accommodation facilities, transportation, food establishments.

The group of indicators of financial and economic activity of tourist entities include such as: - volume of services provided or revenues from the sale of tourism services; - indicators of labor use (labor productivity, labor costs); - indicators of the use of production funds (return on assets, turnover of working capital); - the cost of tourism services; - profit; - profitability; - financial indicators (solvency, liquidity, financial stability, currency self-sufficiency).

Tourism market monitoring indicators include: - volume of tourist flow (number of foreign tourists, Ukrainian citizens who went abroad, domestic tourists); - tourist expenses (the amount of money spent by tourists during the trip on the territory of the country, region); - volume of paid services provided by the enterprises of the tourism industry; - other monitoring indicators (average wage in different branches of the tourism industry, employment, volume of investments in tourism).

Performance indicators for tourism include: - number of employees in the tourism sector; - number of subjects of tourist activity; - number of tourists served by tourist operators; - indicators of work of subjects of tourist activity; - expenses of the subjects of tourist activity on services of third-party organizations used in the production of the tourist product; - the net profit of the entities tourism activities; - cost recovery ratio; ISSN 1993-0259. ISSN 2219-4649. Economic analysis. 2016. Volume 25. No. 1. 49 - cost recovery ratio.

Indicators of impact on the national economy include: - use of satellite accounts (intermediate consumption, gross value added, final consumption expenditure, GDP); - export and import of tourism related goods; - impact of indicators on balance of payments; - availability and movement of fixed capital; - tourist multiplier.

It should be noted that using the indicators of the above groups gives a detailed and structured idea of the parameters of tourism industry development and reflects the impact of tourism on the country's economy. It should be noted that it is recommended that the World Tourism Organization (WTO) calculate its economic role in tourism through satellite accounts. According to WTO methodological explanations [9], tourism satellite accounts are a measurement structure based on the concepts, definitions and classifications of the national accounts system developed to ensure that the likely degree of economic contribution to the tourism and hospitality sector is determined.

Conclusion. The study identifies five main groups of indicators that can be used to statistically analyze tourism activity and to determine the economic role of tourism in the life of a country or tourist region. Further work will be directed towards determining the levers of increasing the socio-economic importance of tourism and hotel business through the development of a system of indicators and their systematization, information support as methodological basis for determining further development and impact on the country's economy. The solution of the problem is based on the formation of an inter-sectoral balance, which is currently calculated for a limited number of industries and at this stage can not serve as the basis for building satellite accounts for tourism and hotel business. Determining the system of indicators of its statistics and information support will allow to identify and analyze the cross-sectoral links that influence the development of tourist-hotel infrastructure and the national economy.

#### REFERENCES

- 1. Saraev, A. R. (2017). O pokazatelyakh statystyky turyzma. Voprosy statistiki, 9, 39-43.
- 2. Mylashko, O. H. (2016). Statystyka turyzmu. Odesa: ODEU.
- 3. Mantsurov, I. H., Yerina, A. M., Mazurenko, O. K. (2013). Ekonomichna statystyka. Kyiv: KNEU.
- 4. Yakovlev, H. A. (2014). Ekonomika i statistiki turizma. Moscow: RDL.

- 5. Pro turyzm. (2016). Zakon Ukrayiny vid 18 lystopada 2003 r. # 1282. VVR Ukrayiny, 13, 180.
- 6. Metodolohichni polozhennya zi statystyky turyzmu. (2015). Zatverdzheni Nakazom Derzhavnoho komitetu statystyky Ukrayiny vid 23.12.2011 # 372. Retrieved from: http://www.ukrstat.gov.ua.
- 7. Svitova turystychna orhanizatsiya UNWTO. (n.d.). Retrieved from: http://www.unwto.org. 50
- 9. Vsesvitnya turystychna orhanizatsiya. (n.d.). Retrieved from: http://www.world-tourism.org.

## MORPHOMETRIC ASSAYS OF PRIMARY SENSORY NEURONS OF DORSAL ROOT GANGLION OF THE RATS

#### Aliyarbayova Aygun Aliyar

Doctor of philosophy (PhD) in Medicine

Head of education sector of department Histology, embryology and cytology

**Gasimov Eldar Kochari** 

Doctor of Science in Medicine, Professor

Head of department Histology, embryology and cytology

Sadiqi Ilaha Bahram

Yildirim Leyla Etibar

**Qurbanova Shahana Qazanfar** 

Azerbaijan Medical University, Baku

**Abstract.** This review has covered the morphometric assays of pseudounipolar neurons of the dorsal root ganglia (DRG), that is implicated in the development and maintenance of neuropathic pain. We present a comprehensive study on morphometric parameters, including mean diameter, perimeter, area and shape factor of primary sensory afferent neurons composing DRG. The current study demonstrates possible correlations between different parameters (size, shape, area, perimeter) of neurons and nerve fibers within DRG.

**Keywords:** dorsal root ganglion, primary sensory neuron, nerve fibers, morphometric measurement, morphometric data.

**Introductions.** DRG neurons are important contributors in the mechanism of action underlying ectopic firing, which is associated with central sensitization in neuropathic pain [1, p.s23]. The neurons located in the dorsal root ganglion via its processes receive, transduce, and transmit the impulses from periphery to the central nervous

system. Primary afferent neurons constitute a key element in the neuroanatomic and neurophysiologic route of nociception [2, p.113].

**Aim.** The aim of this study was to investigate the degree of possible correlation between the various morphometric parameters (size, shape, area, perimeter) of the pseudounipolar nerve cells composing the DRG, as well as between morphometric parameters of myelinated nerve fibers housed in the proximity (except for the motor fibers of the anterior root).

Materials and methods. The object of the study was dorsal root ganglia were purchased from 20 white rats with a weight of 180 - 220 grams, that fed a standard laboratory in specific pathogen-free facilities. All procedures complied with the Principles of Laboratory and Animal Care established by the Azerbaijan Medical University. After of the intravenous injection (into the tail vein 0.5 ml physiological salt solution) the research animals decapitated under ketamine/xylazine (100/10 mg/kg) anaesthesia; the abdominal and thoracic cavity of the rats opened by parasternal incision, then was taken out the internal organs and the vertebral bodies were cut. Later by the help of special lancet, a spinal canal was opened and dorsal root ganglions were removed from the soft tissue in intervertebral foramen level. The specimen had been fixated in solution that contains 2% paraformaldehyde, 2% glutaraldehyde and 0.1% picrin acid prepared in phosphate buffer (pH 7.4). After the postfixation in 1% osmium acid solution during 2 hours in phosphate buffer, the specimen prepared into Spurr and Araldit-Epon blocks. Obtained from blocks on ultratomes LKB -III, Leica EM UC7 semithin sections (1-2µm) were stained with methylene blue, azure II and basic fuchsine or with toluidine blue [3]. Images of each section were captured by using Pixera (USA) digital camera connected to Latimet (Leitz) microscope at 100x magnification and saved in personal computer.

The morphometric data of the image taken in TIF format (microphotographs and electronograms) analysed using the "Olympus Soft Imaging Solutions" computer program (The TEM imaging platform) by German company. It should be noted that examined only neurons with nucleolus in the section of view.

Along with the measurment average diameter, perimeter, area, shape factor of neurons was determined under semi-automatic conditions the smallest diameters of the internodal segment of myelinated nerve fibers in DRG, as in sciatic nerve.

After the obtained morphometric data was saved in Excel files for using statistical software. By the help of variation statistical and correlation analyses have compiled appropriate tables and diagrams. it should be noted that the parameters had compared by a Student's t test. In all tests, P < 0.05 was considered to be statistically significant.

Results and discussion. DRG composing pseudounipolar neurons are spherical in shape, surrounded from all side by satellite glial cells and form functional unit. In addition to neurons and satellite glial cells, nerve fibers (myelinated and unmyelinated), blood vessels, connective tissue elements also are present in DRG. But most volume of the DRG composed of pseudounipolar neurons with a big, round, and central nucleus. By using a light microscope, we have detected two type staining cytoplasm of neurons: light and dark. There was no correlation between neuronal soma diameters and staining of cytoplasm, which suggests that any type of cell sizes can exhibit light or dark cytoplasm.

Table 1. Values of cytomorphometric parameters of DRG neurons in rat (n=1030; p=0.95)

Parameters of neuron	MİN	MAX	X	S	$S_X$	L	V
Mean diameter (μm)	11,07	69,32	30	9,8	0,31	0,64	32,67
Perimeter (μm)	38,45	235,67	101,4	33,32	1,04	2,16	32,86
Area (μm²)	84,69	3358,5	683,29	507,66	15,82	32,9	74,3
Shape factor	0,47	0,9	0,75	0,07	0,002	0,004	8,96

Min –minimum, Max –maximum, X –mean (average), S standard deviation, Sx average deviation, L-limiting deviation, V coefficient of variation.

Basic science work, the "Olympus Soft Imaging Solutions" computer program, in vitro studies and animal models provide results about morphometric parameters of

pseudounipolar neurons. Cytomorphometric parameters obtained from 20 white rats dorsal root ganglia neurons (number 1030) only with nucleus shown in Table 1.

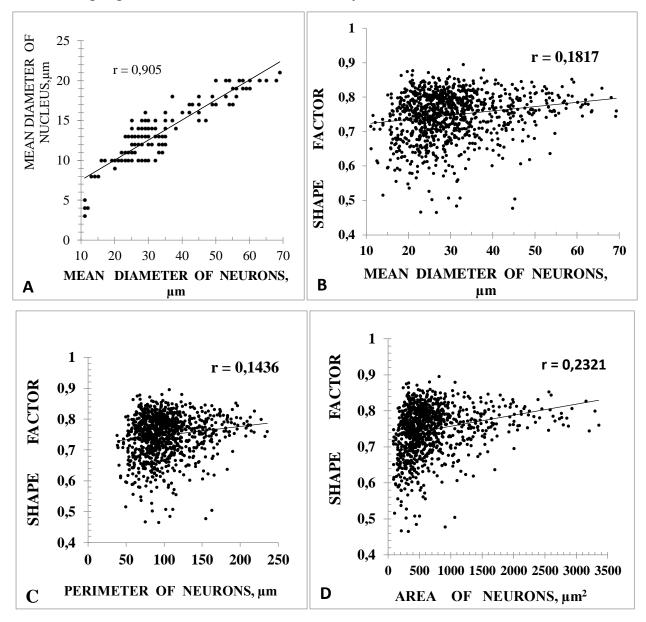


Figure 1. Histogram shown A correlation between neuronal diameter and nuclear diameter (r= 0, 905) of neurons; B correlation between shape factor and diameter of neurons (r= 0, 1817); C correlation between shape factor and perimeter of neurons (r= 0, 1436); D correlation between shape factor and area of neurons (r= 0, 2321) of DRG.

Morphometric reports have shown that the soma diameter of sensory pseudounipolar neurons ranged minimum 11,07 $\mu$ m, maximum 69,32 $\mu$ m in size. Perimeter of neurons fluctuates from 38,45 $\mu$ m to 235,67 $\mu$ m; area of neurons from 84,69 $\mu$ m<sup>2</sup> to 3358,5  $\mu$ m<sup>2</sup>; The shape factor was hesitated between 0,47 - 0,9. The analysis of parameters

revealed mean value (X) of cells diameter was 30  $\mu$ m; perimeter was 101,4  $\mu$ m; area was 683,29  $\mu$ m<sup>2</sup>; shape factor was 0,75 (Table 1). The coefficient of variation above 32 indicates that the average diameters, perimeters and areas of neurons of the DRG have sharply different morphological parameters (Table 1).

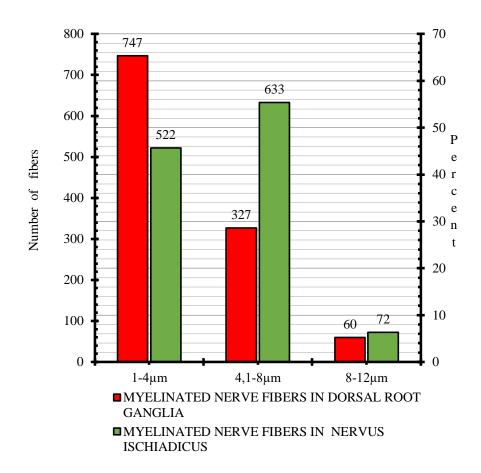


Figure 2 Histogram shows the distribution of myelinated nerve fibers and its percentages within DRG and nervus ischiadicus. The explanation given in text.

However, as expected, there is a strong correlation (r = 0.99 and r = 0.97) between the average diameter of the pseudounipolar cells with their perimeter as well as area. Nevertheless, it was found that there is a close positive correlation (r = 0.905) between the mean diameter of the neurons and the diameters of the nuclei of those neurons. In contrast, the correlation between the shape factor and the diameter, perimeter, area of pseudounipolar neurons fluctuates between 0,14 and 0,23 (Fig. 1). This indicates that there is almost no correlation between these parameters.

It was found that the morphofunctional parameters of neurons of the DRG are formed only after interaction with peripheral substrates (target organs) supplied by these neurons. Given that the structure that connects target organs and neurons is nerve fibers, we have examined (measured) more than 1,000 myelinated nerve fibers in the DRG, located in the immediate vicinity of nerve cells and inside the nerve bundle (the transverse diameters of the internodal segments of the nerve fiber) of the nervus ishiadicus.

As can be seen from the diagrams (Fig. 2), the diameters of myelinated nerve fibers located both inside the DRG and the sciatic nerve in white rats do not exceed 12  $\mu$ m. Taken into account that myelinated nerve fibers with a diameter of more than 12  $\mu$ m are included in the group of fibers with the largest diameter, the fibers of the same name in the studied objects are divided into three groups: small (up to 4  $\mu$ m); medium (4,1-8  $\mu$ m); large (8,1-12  $\mu$ m).

Table 2. Classification of DRG neurons and myelinated nerve fibers according to their morphometric parameters

Parameters	Small	sized	Medium	sized	Large	sized
rarameters	neurons		neurons		neurons	
Mean diameter	11-30 µm		30,1-50 μm		>50 μm	
Area	<700 μm <sup>2</sup>		701-2000 μm <sup>2</sup>		>2000 μm <sup>2</sup>	
Myelinated nerve fibers	1-4 µm		4,1-8 μm		>8,1 μm	

A comparison of different groups of myelinated nerve fibers within the DRG with the same groups in the sciatic nerve shows that while there is a 0,67% difference in the incidence of large diameter nerve fibers, there is a significant difference in the composition of medium and small diameter nerve fibers. Thus, while the percentage of medium-diameter fibers in the sciatic nerve is 23,5% higher than in the same group of fibers located within the DRG, the percentage of small-diameter myelinated nerve fibers found in the latter is 24,2% higher than in the sciatic nerve (Fig. 2).

Considering the division of myelinated nerve fibers in DRG into three groups and the strong correlation (p = 0.99) with the percentage of the division of neurons, it is expedient to divide the pseudounipolar neurons into three groups according to different morphometric parameters (Table 2).

**Conclusions.** Taken into account that the fact the shape and function of the cell are generally in relationship, the discovery interrelation between the shape factor and the distribution of organelles, neuroplasmic elements of pseudounipolar neurons may lead to a new morphological classification of pseudounipolar neurons in the future.

#### LIST OF REFERENCES

- 1. Michael F. E., Rudy M., Michael H., Timothy D. Unique Characteristics of the Dorsal Root Ganglion as a Target for Neuromodulation // Pain Medicine, 20, 2019, p.s23–s30.
- 2. Rossana B., Sonia A., Daniel Q., Antonio Eblen-Z. Digital Morphometric Characterization of Lumbar Dorsal Root Ganglion Neurons in Rats // The Journal of Histotechnology, Vol. 33, No. 3, September 2010, p.113-118.
- 3. D'Amico F. A polychromatic staining method for epoxy embedded tissue: a new combination of methylene blue and basic fuchsine for light microscopy // Biotech. Histochem., 2005, v.80, No 5-6, pp. 207-210.

### COMPUTER ADDICTION AS A PSYCHOLOGICAL-PEDAGOGICAL PROBLEM

Armine Agvan Baghdasaryan Akopyan Anna Abuzet

Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor
Armenian State Pedagogical University
after Khachatur Abovyan, 0010, the Republic of Armenia
Yerevan, T. Metsi Ave., 17

**Abstract**: In the scope of this article, we will try to analyze the negative impacts and the addiction of the computer and the Internet. The term computer addiction began to be used as a severe psychological problem back in the 1990s, as it harms both the psyche and the relationship between the person and the social environment.

**Key words:** computer addiction, psychological problem, IT technologie, the phenomenon of psychological dependence, information and communication technologies.

The 21st century is a period of new information and communication technologies, without which it is impossible to imagine the economic and social life of advanced countries. Only a few years ago, there was a need to present the capabilities to the general public and to integrate it into governance, public relations, information creation and dissemination, entertainment, education or self-education for making it more systematic and complete. If many years ago the skills of mastering these technologies were considered as professional advantages, today it has become just one of the obligatory requirements of the modern person. The information world, in all its manifestations, influences the human value system, value orientations and attitudes, goals and desires, the formation of dreams and ideals, and the building of

human relationships. All of these have a profound effect on the creation and development of the person.

Today, in our technocratic society, many jobs are directly connected to the computer, and of course, by spending a few hours a day in front of the computer, we cannot view these people who use computers for their work as computer-dependent. In the modern world, it is an integral part of preschool children's life. The child explores the world through the computer - games, cartoons, pictures and more. The Internet is a helpful and useful source of information. Pictures of various animals or fairy-tale characters, many questions that interests children, and answer to their "why-s" can be found online. Children's attention, thinking, and logic can be developed and strengthened through well-chosen games and tasks. At the same time, the use of the computer and the Internet can harm the developmental process a child's personality. Moreover, the use of IT and Internet technology significantly expands the possibilities for searching, transmitting, and learning educational material. The use of IT technologies, along with its strengths, is also reflected in the symptoms of gambling and internet addiction. In the scope of this article, we will try to analyze the negative impacts and the addiction of the computer and the Internet. The term 'addiction' in the context of humanistic psychoanalysis means attachment to something that enables one to feel satisfied without making any effort to attain that satisfaction. The term computer addiction began to be used as a severe psychological problem back in the 1990s, as it harms both the psyche and the relationship between the person and the social environment. Two aspects of computer addiction are distinguished - game addiction (cyberdict) and the Internet (networking).

According to Ts. P. Korolenko (1991) "Dependence or addictive behavior is one of the forms of destructive behavior that is causing harm to people and society. Addictive behavior is expressed in the desire to escape from reality by changing your mental state, which is achieved in various ways - pharmacological and non-pharmacological, which is accompanied by the development of subjectively pleasant emotional states". Moreover, he states that the problem of addiction begins when the desire to evade reality, linked to a change in mental state, which becomes dominant

in the consciousness, and turns into a central idea, separates the person from reality. Computer addiction is a phenomenon of a psychological dependence on the Internet, which in turn manifests itself as a detachment from reality, in which the process captivates the subject to such an extent that he or she is unable to function in the real world.

Computer science is based on the perception of the environment, the disruption of the exchange of help when the virtual world is distortedly separated from the real world. More generally, Internet addiction is characterized as a mental disorder, a sticky desire to connect to the Internet, and the morbid inability to temporarily quit the Internet. Internet addiction is also sometimes referred to as computer addiction or pathological use of the Internet. [6]

#### C. Young identifies five major categories of addiction:

- 1. Dependence on hypersexual films and communication of this nature
- 2. Hyper communicative: dependence on online communication with friends
- 3. Excessive network engagement, which includes addiction to online gaming and online trading
- 4. Addiction to virtual dating redundancy of acquaintances and friends on the Internet
- 5. Information overload, extreme access to the databases. [5]

The following factors can contribute to computer addiction;

- rejection from the family
- or too much parental care
- the age crisis
- difficulties with peer communication
- incorrect supervision of the child's education and upbringing
- the lack of teacher-parent cooperation

Often, children can start spending most of the day in front of the computer independently of their will, which may be due to parents being overloaded, or their carelessness towards children, as well as when parents are a negative example of having computer addiction. All of this has a negative impact on the child's

psychological and physiological development. Children begin to exhibit aggressive behavior in their behavior, they become nervous, and their eyesight, hearing, and bone system, mainly the spine, are also affected [2]. Moreover, many parents use the Internet while feeding their children, this promotes to computer addiction in children. The effects of computer addiction can leave their mark on mental processes (in particular, the child's memory deteriorates, they have difficulties to concentrate, understand and make judgments during school lessons), mental states, personality traits, and interpersonal relationships. Emotional disruptions, the negative tendencies of the developmental process of the incentive field connected with the informational impact are more common.

Computer addiction is endangering the health of children, decreasing immunity, causing fatigue, insomnia, vision impairments, headaches, spinal cord, wrist aches, and more.

Computer addiction has the following symptoms and prerequisites;

- the child spends an excessive amount of time in front of the computer and on the Internet
- a child prefers to sit in front of a computer more than any other interaction, for example, family gatherings, or playing with peers
- refuses and fails to do his/her duties; to tidy the bedrooms, assist parents in household work, to collect the dishes after the dinner, etc.
- when you turn off the computer and he/she starts using his/her phone
- the time spent in front of the computer is gradually affecting the child's learning process, the academic performance, and concentration
- when there is no internet connection, children start looking for a place where there is an internet connection
- the child is not interested in any interesting book or magazine
- interacting with friends is limited to discussing the next new computer game

- children with computer addiction get pleasure from the process of using the
   computer, and they often do not want to stop using it on their own
- sitting in front of a computer gives them a sense of happiness
- they become isolated from everyone. They often avoid family, social, work or study responsibilities
- feeling indifferent to the surroundings, narrow circle of friends or lack of friends low communication, tendency to obey, weak emotional connection with family members
- their reactions in conflict situations are; feeling insulted, crying, being unable to respond
- the inability to stop using a computer or a computer game, and in case of stopping, they show an excited state of aggression
- overcoming difficult life situations is usually accompanied by confrontation,
   isolation from family, surroundings, and with various evasive explanations.

According to Moskolenko, computer addiction in a child can lead to the following possible psychological and physical delays; children have much poorer physical and mental health than adults. If parents do not pay attention to this problem, the impact of a computer can have serious negative consequences for a child. [3; p.135] Internet addiction threatens almost everyone, as the virtual domain forces people to use the Internet without taking care of health and personal life.

As R. Davis notes, "for some people the Internet acts as a contributing force to threatening social relationships." [4; p. 95] Moreover, the absence of nonverbal impulses in computer communication allows communicators to devote more cognitive resources to message creation, reception, and exchange processes. In other words, from this point of view cognitive needs related to social anxiety or interpersonal complexes can be mitigated in an online context where people feel more socially confident and effective. Therefore, another prerequisite for online social communication by people with psychological problems is that computer

communication allows them to provide extensive cognitive resources and to promote positive self-presentation and interpersonal goals.

According to Campbell Young, unlike other types of leisure like reading a book or watching TV that have certain time limits, the use of Internet is unlimited. [5; p. 671-679]

To test whether children have computer dependency, we used Kh. Gasparyan's questionnaire. The survey was conducted by about 100 students from Yerevan's 194 and 119 secondary schools and 6-8 grade students of Vardanank Educational Complex. We achieved to these results.

22 children had no risk of computer dependency, 19 had some degree of computer distress, 18 had a high risk of computer dependency, and 41 had a computer dependency.

Based on the surveys, we found that children with computer addiction were predominant in physical and verbal aggression, irritability, and suspicion.

Both aggression and hostility dominated. Students who were not computer-dependent showed up by their friendliness, diligence, responsibility, and knowledge, they were always active, and they've had everyone's respect and honor.

Children with computer addiction were incompatible with their desires, abilities, and ambitions, seeking independence from parents, and verbal or physical aggression was the main form of response in conflict situations.

Thus, we came to the conclusion that the main prerequisite for computer addiction is the family, in particular parents' indifference to the child. Many parents are unaware of their children's online behavior. Others have banned the use of the Internet, because of the fear of content which their children may encounter online. Neither ignorance nor banning online activities will help parents to solve their child's problems with the usage of Internet. In other words, the primary caregivers of teenagers can perceive the Internet positively or may also be involved with

problematic Internet use. As a result, the caregiver serves as a model for the access and the use of the Internet: [1]

Today, in the context of humanistic pedagogy, the overarching task of the school and the family must be the development of the comprehensive and harmonious personality of the child, and everything in the child's life must be directed to the full development of his/her personality.

No matter how much we admit the fact of internet addiction, we still can't imagine our daily lives without internet.

Do not forbid them from using computers, but provide free access to teaching and development programs. To avoid further complications, develop a proper attitude towards the computer in your child. The computer and the Internet should become an effective way of organizing the learning process. It should not become the "evil" that drives students away from education, but the "assistant" of students with the proper intervention of parents and teachers.

#### **LITERATURE**

- Գրիգորյան Վ., Լ.Կարապետյան, Դեռահասների համացանցային 1. հիմնախնդիր, կախվածությունը որպես սոցիալ-մանկավարժական Ժողովածու։ Խ.Աբովյանի անվան ՀՊՄՀ-ի հիմնադրման 90-ամյակին նվիրված գիտաժողովի նյութերի, Նոր ուսուցիչ նոր դպրոցի համար, Մանկավարժական կրթության բարեփոխման հեռանկարներ. Տեսություն և պրակտիկա։ Գիտաժողով (2012p., դեկտեմբերի 14), 1-ին։ -Եn: Մանկավարժ, 2013.-492 էջ։
- 2. Գուլազյան Վ.Գ, Կիրակոսյան Լ. Նախադպրոցական և կրտսեր դպրոցական տարիքի երեխաների անատոմիա և ֆիզիոլոգիա առողջապահության հիմունքներով,Երևան 2009

- 3. Москаленко В.Д., Зависимость: семейная болезнь, М. : PerSe : ПЕР СЭ, 2003
- 4. Davis R.A. A cognitive behavioral model of pathological Internet use. Computers in Human Behavior 2001,
- 5. Young K.S., 2007. Cognitive-behavioral therapy with Internet addicts, Treatment outcomes and implications, CyberPsychology & Behavior, 10(5).
- 6. https://www.dasaran.am/apps/wiki/view/id/10562/ /03.03.2020/

#### A NON-TRADITIONAL APPROACH TO ORGANIZING LESSONS

Axatova Durdona Aktamovna

c. of.p.s., associate Professor

Axatova Xilola Aktamovna

teacher

Tuyboeva Gulnoza Kuvondikkizi,

student.

Navoi State Pedagogical Institute, Navoi city, Uzbekistan

Hereby article considers the essence of traditional and technological approaches to education, their peculiarities, non-traditional conference lessons, press conference lessons, meeting lessons, competition lessons, test lessons, "Zakovat" (Intelligence) lesson and "Auction" lesson. The importance of many types of lessons in improving the effectiveness of education, such as trade lessons, creative lessons, creative work protection lesson, binary lesson andbusiness game lessons are stated out in the article. **Keywords**: Traditional and technological approach to education, non-traditional forms of education, meeting lesson, "Intelligence" lesson, "Auction lesson", binary lesson

Today, a traditional approach, a systematic approach, a technological approach, a research approach, a functional, complex, action approach, axiomatic approach and problem-modular approaches are applied in the educational process.

The 21stcentury will be a century of intelligence and technical progress. On this basis, the need for a new, technological approach to the educational process is natural. The use of types of education in the widely used approaches to practice, their application in practice, in turn, requires a high level of professionalism and creativity from the teacher. However, the technological approach allows the teacher to be creative, to study independently, to analyze independently, to draw conclusions, not in the teacher. As a result, at a time of great scientific and technological progress, the

approach that allows a sharp increase in information and their independent assimilation is a technological approach.

The traditional approach to education has been used since the time of the great Czech pedagogue Jan Amos Comenius, and has been and remains one of the most effective forms of education. This type of education is also called descriptive instruction. In this case, the information presented by the subject (teacher) is stored in memory and consolidated. This means that the traditional approach to education takes place in the teacher-student chain. The teacher tells, explains, demonstrates, gives examples, proves, demands, gets the result, and the student perceives the finished information (what he heard from the teacher), stores it in his memory and tells it. and summarizes the acquired information, uses it only when necessary. At the heart of this education is the teacher.

**Technological approach.** It should be noted that technical operations in production, technological processes that give the intended and guaranteed result, regardless of the potential of the participant, in strict accordance with the requirements of the documents (the sum of operations that form a single process of production) ) developed. The technical rules that must be followed by the worker as the basis of such a technological process, there are requirements, schedules, strict adherence to which results in product quality and results, regardless of who performed the work and where. This is called the repetitive and reproducible technical structure of the technological process in industry. Therefore, the first condition of this approach is the composition of the process, which is repeated in the technological approach to education.

It is a bit more complicated to create a recurring, repetitive structure of educational work, which includes the ability of educational participants, the diversity of technological and methodological levels of those who present educational information, the content of education, the types of educational materials. diversity, heterogeneity of student activities, and other factors. But it is possible. So far, the key to educational effectiveness, as B.L. Farberman points out: "As long as the school and the student are in control, the educational environment, the technology of the

teacher's work, the basis for mastering the technologycan be achieved through retraining of teachers."

The technological approach to education is explained by Doctor of Pedagogical Sciences, Professor M. Ochilov as the following: "Technological approach to education: the division of the learning process into interrelated stages, phases, actions, division, coordination of actions to achieve the intended result of education, sequential, step-by-step implementation and project work involves the simultaneous execution of all actions."

Research in the field of a single effective (integrated) approach to teaching, didactic approaches that can transform teaching into a specific production process, the search for didactic tools continues. For this purpose, various forms of training are used.

In our educational experience, such as conference lessons, press conference lessons, meeting lessons, competition lessons, test lessons, "Intelligence" lesson, "Auction lesson", creative lessons, creative work defense lesson, binary lesson, business game lesson many types of courses are used. Classes like these help to increase the effectiveness of education, motivate students, as well as interdisciplinary communication. Here are some examples of lessons that can be used in teaching.

**Meeting lesson**. Among non-traditional lessons, the face-to-face lesson is an effective lesson that can be used in almost all subjects, including primary education. There are many great scientists, poets, writers or scientists who have contributed to the development of various sciences. The essence of the meeting lesson is that one of the students enters the "image" of a scientist, scientist or writer who has contributed to the development of science, literature and art in accordance with the theme of the lesson and describes his life, work and creations. thought about.

### The following work will be done in the introductory part of the meeting lesson:

- 1. Introductory remarks by the teacher about the topic, purpose, motto and lesson plan.
- 2. Invite a student in the "image" of a poet or scientist to class, meet them, and show their work.

#### The main part of the lesson:

- 1. Lecture on the life and work of the poet (scientist).
- 2. Students' questions with the "hero".

#### In the final part of the lesson:

- 1. A "mystery box" game with the participation of a scientist or a poet (The box contains questions about the life and work of the scientist).
- 2. Rewarding advanced students.
- 3. The final word of a poet or scholar.

In such classes, the portrait of the protagonist is decorated with samples of his works, crossword puzzles, bouquets and other prizes related to his life and work.

Organizing this lesson in the form of a meeting with a great scientist, poet, writer, or scientist who has contributed to the development of different disciplines at the same time will help to make this interdisciplinary connection.

"Auction Lesson." The "auction lesson" is also commonly referred to as the "auction lesson". It is more effective to use such lessons in generalization lessons. It can be used in the exact and natural sciences. In organizing such a lesson, teachers and students need to master the rules of the auction. Such lessons are conducted in the following order.

$\square$ To enter the auction, each student is first asked to get a ticket andquestions on the
topics covered in the subject. If there is no clear answer, an additional question will
be asked. The student will then be given the right to participate in the auction.
☐ One of the best students will be appointed to conduct the auction. The class will

include a gong, a hammer, and other tools. For example, in mathematics - geometric figures or corresponding objects (matches, pyramids, cans, balls, etc.). Natural sciences (globe, compass, protractor, ruler, etc.) for sale.

As with the auction, the student must answer 1 to 10 questions on the subject for each subject. For example, the globe is 8, which means that the student has to answer 8 questions to get it. If the other participant says globe - 10, the price will increase. The auctioneer who answers correctly in the count to 3 is considered the winner. A music break will be announced at the auction. Winners will be awarded. We believe that it

would be more effective to conduct such lessons in the process of repetition and generalization in the primary and secondary grades of secondary schools.

**Binary lessons.** Along with binary lectures, binary lessons also play an important role in the development of interdisciplinary communication. The purpose of this type of lecture and the purpose of the lessons is to study things at the fourth level of systematization, to develop teacher interaction, to make students believe in the interdependence of subjects, the integrity of the world.

A binary lesson can be taught by more than one teacher, or by an elementary school teacher (because he or she teaches more than one subject).

For example, a combination of math, physical education, and music can be organized as follows. Classes are held on a small area or the class is specially prepared. There will be a relay race with math tasks. To do this, students are divided into 2, 3 or 4 groups. One member from each group jumps forward under the instruction of the teacher, runs through the rows, and picks up one of the cards stacked in front of the board. He writes the example on the board, solves it, turns around and jumps on one leg. Then the next member of the group continues the game. The rules for running and jumping are explained and followed by the physical education teacher. The problem-solving procedure is explained and followed by the math teacher. The interesting thing about this type of exercise is that it stimulates mental activity through exercise.

A music teacher will also be invited. Students are expected to play a relay game while singing a math or physical education song or simply in the background.

In Uzbek, Russian and foreign languages, the joint teaching of these three subject teachers in the form of binary lessons on topics such as "Word groups", "Additions to the contract" also helps to ensure interdisciplinary communication. `Helps to increase the interest of students.

To sum up, the role of non-traditional lessons, such as the above, is important in increasing the effectiveness of lessons and ensuring interdisciplinary connections. The integration of disciplines in the study of sciences, the identification and

implementation of important rules in them allows students to develop an interest in science, to carry out creative collaboration between teachers and students.

#### **REFERENCES**

- 1. Yoʻldoshev J., Hasanov S. Pedagogik texnologiyalar. Oʻquv qoʻllanma.—T.: "Iqtisod-moliya", 2009
- 2. ОчиловМ. Янгипедагогиктехнологиялар.-Карши, «Насаф», 2000, 21 б
- 3. Фарберман Б.Л. Прогрессивные педагогические технологии Т.:, 1999, 18 стр.

УДК: [616-099-02:543.272.455]-092.9-07:616.15- 078:

[577.175.823:577.112.387].088.6

## PHOSPHOLIPID COMPOSITION OF ERYTHROCYTE MEMBRANES AND RAT HEPATOCYTES CAUSED BY SODIUM FLUORIDE

#### **Bagmut Irina Yuryevna**

doctor of medical sciences, professor

Head of the Department of Clinical

Pathophysiology, Surgery and

Topographic Anatomy

#### Kolisnyk Igor Leonidovich

PhD in Medicine, Associate Professor
of the Department of Clinical
Pathophysiology, Surgery and
Topographic Anatomy
Kharkov Medical Academy of
Postgraduate Education,
Kharkov, Ukraine

**Summary.** The effect of sodium fluoride on the content of phospholipid fractions in erythrocyte membranes and hepatocytes of experimental animals in conditions of the formation of chronic fluoride intoxication was studied. The phospholipid fractions in the erythrocyte and hepatocyte membranes were determined by the method of two-dimensional thin-layer chromatography on silica gel using inorganic phosphorus with identification in comparison with standard solutions of phospholipids detectors. An increase in lysoform of phospholipids in both hepatocytes and erythrocytes was found in all cases. During fluoride intoxication, changes in the ratios of the phospholipid fractions were observed, which can lead to qualitative changes in the catalytic activity of metabolic processes in the cell and the disintegration of membrane structures associated with the receptor apparatus and marker enzymes of the system.

**Keywords:** sodium fluoride, liver, phospholipids, membranes, red blood cells, hepatocytes

**Introduction** Experimental and clinical studies indicate that the basis of the formation of intoxication is a violation of oxidative-antioxidant homeostasis. Based on this, first of all, we should expect changes in the structure of biological membranes and the formation of signs characteristic of this pathology [1, p. 72].

Considering that the oxidative-antioxidant homeostasis largely depends on the functions of the liver, the main biochemical laboratory of the organism, and the content of hemoglobin contained in erythrocytes [2, p. 130].

To study the effect of sodium fluoride on the content of phospholipid fractions in erythrocyte membranes and hepatocytes of experimental animals under the conditions of the formation of chronic fluoride intoxication.

Material and methods. In conditions of subacute fluoride intoxication of white rats, which for 1.5 months. Sodium fluoride was administered orally at a rate of 20 mg per 1 kg of weight; fractions of phospholipids in erythrocyte and hepatocyte membranes were determined by the method of two-dimensional thin-layer chromatography on silica gel on inorganic phosphorus with identification in comparison with standard solutions of phospholipids detectors [3, p. 548]. To study the phospholipid composition of erythrocyte membranes, the levels of phosphatidylcholine (PC), sphingomyelin (SM), phosphatidyl serine (PS), lysophosphatidyl choline (LPC) and phosphatidyl ethanolamine (PE) were calculated.

For the analysis, erythrocytes were used that were washed out of blood plasma with a NaCl solution at 3-4 fold centrifugation. The liver was pre-washed with blood, then homogenized [4, p. 419], [5, p. 44]. Extraction and evaporation of lipids was carried out in a stream of dry nitrogen. In hepatocytes, the content of lysophosphatidylethanolamine (LFEA), phosphatidylinositol (PI), phosphatidic acid (FC) and cardiolipin (CL) was additionally studied.

The results of the study. As the results of studies showed, the effect of fluoride intoxication on the phospholipid composition of erythrocytes was manifested in a change in the ratio of phospholipid fractions of erythrocyte membranes (Table 1).

Table 1

The effect of fluoride intoxication on the state of fractions phospholipids in conditions of subacute experience

Group	Phospholipid fractions (% of amount)							
animals,	PEA	PC	SM	PS	LPC	PE	PI	IL
an object								
Control.	22,4±	48,9±	11,7±	11,3±	3,6±	3,5±	$10,5\pm$	0.84
red blood cells	1,3	0,8	0,8	0,7	0,8	0,09	0,25	0,07
Experienced	12,2±	52,8+	13,2±	7,2+	5,2±	5,3±	4,2±	$1,4\pm$
red blood cells	0.7	1.4	1.8			.,		0.06
(n=12)	P<0,05	P<0,05	P<0,05	P<0,0	P<0,0	P<0,0	P<0,05	P<0,05
Control,	23,3±	39,3+	16.0+	$\bar{9,}0\pm$	1,0±	1,3+	$7,7\pm$	$0,5\pm$
liver $(n = 9)$	2,1	3,2	0,8	1,2	0,4	0,6	0,9	0,1
Experienced	12.7±	$62,7\pm$	10,3±	9,2±	5,6±0	4,8±	4,2+	6,9±
liver	1,2	2,15	0,85	0,75	P < 0,0	0,33	0,6	0,015
(n = 12)	P<0,05	P<0,05	P<0,05	P>0,0		P<0,0	P<0,05	P<0,05

There is a statistically significant increase in relation to the control content of LFH, SM and a decrease in PEA caused by fluoride intoxication. Changes in the concentrations of PC and PS were not observed. Studying the effect of fluoride intoxication on the state of the phospholipid fractions of liver cell membranes under the conditions of subacute experience, it should be noted that with fluoride-induced PD, there is an increase in PC levels; LFEA and LFH and reduction of -FEA; CM; FI. The dynamics of CR levels indicates that it increased its concentration 1.8 times during fluoride exposure.

**Findings.** Research results show that with fluoride intoxication, changes in the ratio of phospholipid fractions are observed, which can lead to qualitative changes in the catalytic activity of metabolic processes in the cell and the disintegration of membrane structures associated with the receptor apparatus and marker enzymes of

the system. It was also found in all cases an increase in lysoform of phospholipids in both hepatocytes and erythrocytes. The appearance of lysoform phospholipids indicates, first of all, a deep structural reorganization of membranes, accompanied by the accumulation of toxic metabolites derived from structural lipids of the cell, and secondly, this may convincingly indicate the leading role of free radical pathology in the formation of the mechanisms of fluoride intoxication development.

#### LITERATURE:

- 1. Lee J. Fluoride Induces a Volume Reduction in CA1 Hippocampal Slices Via MAP Kinase Pathway Through Volume Regulated Anion Channels / J. Lee, Y.E. Han, O. Favorov [et al.] // Exp Neurobiol. − 2016. − Vol. №25. -№2. −P.72-78.
- 2. Shetty K.P. Comparative evaluation and effect of organic and inorganic fluoride dentifrices on enamel microhardness: An in vitro study / K.P. Shetty K.P., S.V. Satish, V. Gouda [et al.] // J Int Soc Prev Community Dent. -2016. Vol.  $N_{2}6$ .  $N_{2}$  2. -P.130-133.
- 3. Akimov OYe, Kovalova IO, Kostenko VO. Correction of destructive changes in connective tissues of different organs during chronic nitrate and fluoride intoxication by nanosized silica oxide. Journal of Education, Health and Sport. 2019; 9(5):547-555. DOI http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.3238594.
- 4. Wei R. Chronic fluoride exposure-induced testicular toxicity is associated with inflammatory response in mice / R. Wei R., G. Luo, Z. Sun [et al.] // Chemosphere.  $-2016. N_{2}153. -P.419-425.$
- 5. Yadav N. Protective role of diet supplements Spirulina and Tamarind fruit pulp on kidney in sodium fluoride exposed Swiss albino mice: Histological and biochemical indices / N. Yadav N, S. Sharma, K. Sharma [et al.]// Indian J Exp Biol. 2016. Vol. №54. -№ 1. –P.44-55.

UDC: 66.665, 35

#### MODIFICATION OF THE ADSORBENT

#### Bakhtiyarov Sardorbek Bakhtiyarovich

Candidate of Technical Sciences
Senior Lecturer "Department Technology of Food Products"

Urgench State University

Republic of Uzbekistan, Urgench

Annotation. In Uzbekistan, there are 200 deposits of natural minerals that are rich in kaolin, bentonite, and flask. Today, these natural minerals have not found their practical application in any food production. Natural minerals for the purification of vegetable oils must undergo acid and thermal activation, while impurities are removed from their composition and pores, the pores are cleared, as a result of which their adsorption and selective properties are increased. To obtain an adsorbent from local natural minerals of Uzbekistan for the purification of vegetable oils, the author applied kaolin Sultan-Uvais, bentonite Bazirgan, kaolin Angren. The main technological parameters have been developed for the purification of traditional vegetable oils in the world's diet with adsorbents obtained from minerals of Uzbekistan. The optimal parameters for the regeneration of oily bleaching clay obtained from kaolin Sultan-Uvais have been developed.

**Key words.** Mineral, kaolin, bentonite, practical, food, vegetable, acid, thermal, activation, composition, pores, admixture, purification, adsorption, adsorbent, properties, parameter, regeneration, bold.

Uzbekistan has 200 deposits of natural minerals that are rich in kaolin, bentonite, and flask. Today, these natural minerals have not found their practical application in any food production. Natural minerals for use in particular when refining vegetable oils must be mined from the quarry, crushed, and undergo acid and thermal activation. In the process of activation, impurities are removed from their composition and pores,

pores are cleared, and subsequently their adsorption properties increase. To obtain an adsorbent from local minerals of Uzbekistan for the purification of vegetable oils, the author applied the activation of natural minerals kaolin Sultan-Uvais, bentonite Bazirgan, kaolin Angren [1, p 240].

For the acid activation of minerals, the author applied sulfuric acid PH = 2 which was left to waste from the soap-making workshop of the oil and fat industry. In the process of acid activation, the author applied a new method for improving the process, in particular, the ultrasonic method of heating and mixing. When ultrasound was used, acid activation lasted 45 minutes at a temperature of 50  $^{\circ}$  S. The laboratory setup for sulfuric acid activation of natural minerals is given in Figure 1.

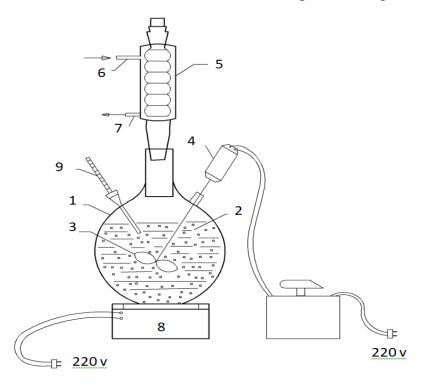


Figure 1. Laboratory installation of sulfuric acid activation of natural minerals.

1-flask. 2-natural mineral with sulfuric acid. 3-stirrer. 4-motor. 5-water cooler. 6-inlet of cold water. 7- warm water outlet. 8-ultrasonic apparatus. 9-thermometer.

For thermal activation, natural minerals in powdered form are heated at 250-300 ° S for 2 hours. The analyzes carried out by the author of the obtained adsorbents from natural minerals of Uzbekistan gave the following positive indicators: 1. The adsorbent did not react with vegetable oil. 2. Oil absorption of adsorbents is low. 3. Maximum cleaning of vegetable oil. 4. Easy separation of the adsorbent from

vegetable oil. 5. The cost of adsorbent is low. The laboratory furnace for the thermal activation of natural minerals is given in Figure 2.

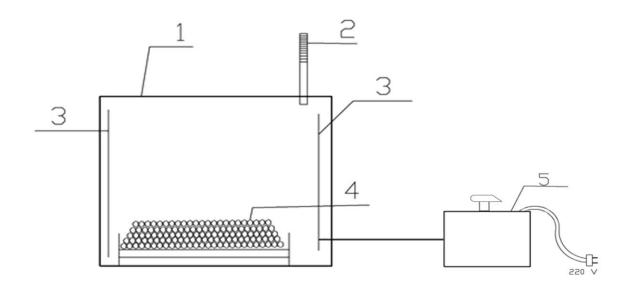


Figure 2. Laboratory furnace for the thermal activation of natural minerals.

1-thermal activation furnace. 2-thermometer. 3-electric heater. 4-natural mineral. 5-switch (automatic).

The main technological parameters have been developed for the purification of traditional vegetable oils in the world's diet with adsorbents obtained from minerals of Uzbekistan, given in «Table 1» [1, p. 240. 2, p. 320].

Table 1.

The main technological parameters when cleaning traditional vegetable oils in the world's diet with adsorbents obtained from natural minerals of Uzbekistan.

	Oil temperature	The amount of adsorbent during				
Name of oils	during cleaning, <sup>0</sup> S	cleaning, %				
Sunflower	90	2-4				
Olive	40-50	2-4				
Palm	140	4-12				

According to table 1, we can say that during the purification of vegetable oils, the temperature of oil purification and the amount of adsorbent are different since the

optimal adsorption mode, related substances and the chemical composition of the oils are different.

For repeated use of auxiliary materials, to save resources and protect the environment, the author performed the regeneration of oily bleaching clay used in the adsorption purification of vegetable oil obtained from Sultan-Uvais kaolin, while extraction gasoline was used as a solvent.

Extraction gasoline and oily bleached clay were poured into the flask in an amount of 20% of the volume of gasoline, using a laboratory ultrasonic apparatus, stirred for 30 minutes by heating at a temperature of 45-50 ° S. The resulting miscella (a mixture of gasoline, oil and related substances) is assembled in a miscellar collector. It was studied that after regeneration, 80–85% of bleaching clay activity was restored [3, p. 152]. The laboratory facility for the regeneration of oily bleaching clay is given in Figure 3.

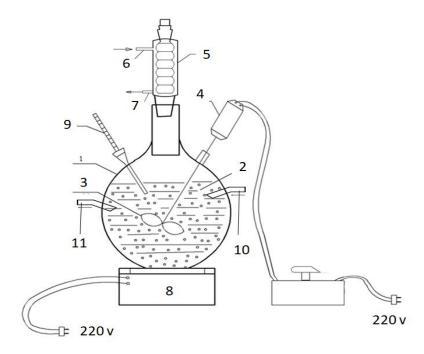


Figure 3. Laboratory installation for the regeneration of oily bleaching clay.

1-flask. 2-fat bleaching clay with extraction gasoline. 3-stirrer. 4-motor. 5-cooler. 6-inlet of cold water. 7-warm water outlet. 8-ultrasonic apparatus. 9-thermometer. 10-input of extraction gasoline. 11-output of miscella.

The optimal parameters for the regeneration of oily bleaching clay obtained from kaolin Sultan-Uvais have also been developed and are given in «Table 2». **Table 2**.

The optimal parameters for the regeneration of oily bleaching clay obtained from kaolin Sultan-Uvais.

Name of	The amount of oily	The temperature of	The duration of	
bleaching clay	bleaching clay in the	the regeneration	the regeneration	
extraction gasoline, % process, ° S		process, ° S	process, minutes	
Fatty kaolin	20	45-50	30	
Sultan-Uvais				

According to the data in Table 2, we can say that at 20% amount of oily bleaching clay in extraction gasoline, oil and associated oil substances are optimally dissolved and removed from the adsorbent and the adsorbent is completely cleared. When the temperature rises above 60-70 ° S, gasoline begins to evaporate as much as possible and the regeneration process stops. The duration of regeneration of more than 30 minutes is impractical because it leads to excessive energy costs which affects the cost of regenerated finished products [4, p. 451. 5, p. 288].

The author determined the optical characteristics of vegetable oils not purified and purified by adsorbents obtained from natural minerals of Uzbekistan on a CPECORD 50 spectrophotometer. Detri lamps were used in the analysis and 96% alcohol was used with a standard solvent. Indicators of optical characteristics of vegetable oils are given in "table 3".

Table 3.

Indicators of optical characteristics of vegetable oils.

No॒	Oil name	Oil color, red	λ-	A- Optical	
		units	Wavelength,	density	
			Nanometer		
1	Sunflower	3	272	0,442	
2	Cotton refined deodorized	6	272	1,007	
3	Cotton refined deodorized	7	272	1,203	
4	Unrefined Cotton Refined	8	272	1,783	
5	Unrefined cotton	10	272	8,000	
6	Cotton technical	33	272	8,000	

According to table 3, we can say that in oils, the more red units there is in color, the greater the optical density indicates the amount of remaining associated coloring substances of vegetable oil which must be cleaned to obtain edible oil.

#### LIST OF REFERENCES.

- 1. Aripov E.A. Natural mineral sorbents, their activation and modification. Tashkent, 1970, 240 p.
- 2. Arutyunyan I.S., Arisheva I.S., Yanova L.I., Zakharova I.I., Melamud N.L. Fat processing technology. Moscow 2001, 320 p.
- 3.Zaitseva L.V., Nechaev A.P. Fats and oils are modern approaches to the modernization of traditional technologies. Tutorial. M. De Lee plus. 2013. 152 p.
- 4. Arutyunyan I.S., Kornena E.P., Yanova A.I. and other technology of processing fats. Textbook. 2nd ed. M. Pishchepromizdat. 1998. 451s.
- 5. Arutyunyan N.S., Korneva E.P., Nesterova E.A. Refining oils and fats. Tutorial. St. Petersburg. GIORD. 2004. 288 p.

#### УДК 65.011.56

## INFORMATION SYSTEM ANALYSIS OF THE ACTIVITIES OF TRADE ENTERPRISES

#### Biba Ekaterina Valeryevna

assistant

SO HPE Donetsk national University of Economics and trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky

Donetsk

**Abstract**. Effective solutions to the problems of data collection, processing, analysis and use are provided by timely receipt of high-quality and reliable economic information at all levels of enterprise management. One of the ways to achieve efficiency is to automate information flow management and support management decision - making through the use of various software products that are used to create information systems. The use of information technologies for automating economic analysis and forecasting in trade enterprises has not been sufficiently developed, which reduces the potential for improving the efficiency of the trade enterprise.

**Keywords**: trade enterprise, automation, information technology, software product, analysis, computerization.

Economic analysis software is characterized by a variety of software products. The problems of using various analytical programs are considered in the works of domestic and foreign scientists. Among them: P.P. Oleynik [1], F.F. Butynets [6], A.N. Lazareva, A.A. Zakharova, O.Yu. Zorina [2], D.Yu. Kostina [4], I.T. Raikovskaya [5], etc.

The purpose of the article is to systematize existing software products, highlight their advantages and disadvantages, taking into account the peculiarities of commercial enterprise's economic development.

One of the most successful business management's foundations is a comprehensive analysis of the business processes of a commercial enterprise. The solution of this important task is connected with the use of information technologies during the analytical review of the literature [1-5] of the trade enterprises activities. Computerization of economic analysis contributes not only to improving its methodological level, but also to making timely, scientifically based management decisions. Research has shown that today we can talk about the presence of a number of problems in automating economic analysis at trade enterprises. These include: significant costs for purchasing software and the need to constantly update it; inconsistency of existing software tools with the specifics of business entities; It should be noted that in the market of software products there are the following software products of INEK, Expert Systems consulting company, Intellect-Service company, Galactica Corporation. INEK's software products are represented by INEK-AFSP, INEK-ADL, INEK-analyst, and INEK-investor programs.

The use of these products allows you to perform a retrospective analysis of the enterprise's financial condition, based on the calculation, graphically submit the results of analysis; automatically form conclusions based on the results of analytical research. If you use such programs as" INEC-AFSP"," INEC-ADL", "INEC-analyst", the user can change the standard items of financial statements, take into account the industry characteristics of the enterprise and conduct financial analysis using both the INEC method and their own.

Predictive calculations of the enterprise's financial condition are proposed to be carried out using the programs "INEK-analyst" and "INEK-investor", the latter also allows you to develop investment projects and evaluate their effectiveness. Differences in the functionality of INEC software products are shown in table 1.

Software products developed by Expert Systems consulting company include "Audit expert", "Project expert" and CRM systems "Sales Expert" and "Quick Sales". The Audit Expert program has the greatest opportunities to analyze the company's activities. It is designed to diagnose, evaluate and monitor the financial condition of an enterprise or group of enterprises based on financial and management reporting

data, including consolidated statements. Significantly simplifies financial analysis and automates reporting on its results.

**Table 1-Functionality of INEC software products** 

Programs of automation of economic analysis	INEC- AFSP	INEC- ADL	INEC- analyst	INEC- investor
Retrospective analysis	+	+	+	+
Prospective analysis	-	-	+	+
Calculation of financial coefficients for analyzing the financial condition of an enterprise	+	+	+	+
Factor analysis of the company's profit	-	+	+	-
Analysis of the enterprise's resource base use	-	+	+	-
Evaluating the effectiveness of investment projects	-	-	-	+
Ability to analyze the financial condition of the company based on its own methods	+	+	+	

The Audit Expert system is based on bringing the reporting for a number of periods to a comparable form, convenient for and in accordance with the requirements of international financial reporting standards (IFRS). This approach makes the results of Audit Expert's work understandable all over the world and allows you to evaluate the financial condition of the enterprise based on the data obtained, taking into account all changes in the forms of domestic accounting statements.

Audit Expert transforms the data of the accounting records to the corresponding analytical tables. According to the analytical tables, standard financial coefficients are calculated, the risks of loss of liquidity and bankruptcy are assessed, the net asset value and balance sheet structure are estimated, break-even analysis and factor analysis of return on equity are performed. In addition to solving standard tasks, Audit Expert simultaneously provides the ability to implement its own methods for solving various tasks of analysis, diagnostics and monitoring of financial condition. Based on data from analytical tables, you can easily implement your own methods for evaluating the financial performance of an enterprise in addition to the built-in ones. In addition to the built-in expert conclusions in Audit Expert, it is possible to prepare various reports with the necessary tables, as well as graphs and charts that reflect the dynamics of the main indicators. The company "Intellect-Service" offers software products "BEST-f", "best-analysis", "best-Marketing", which belong to the class of

ERP systems. The BEST-f system is designed for conducting a comprehensive financial and property condition of the enterprise, detailed analysis of commodity flows, factor analysis of profits and structural analysis of expenses in trade. A set of customized templates allows you to apply the most well-known analysis methods of domestic and foreign economists or implement your own. The system of special analysis implements such methods as" Partner"," Banker"," Shareholder"," Bankrupt "[3].

Information and analytical system "BEST-analysis "is an application to the software package" BEST-4" and is designed to analyze the turnover, purchases and prices for different periods of time. All the necessary initial information about the product movement is taken from the software package "BEST-4". The main direction of the module "Financial analysis", which is used in the "Galaxy" system, is to provide information support for the management process in terms of solving problems of analyzing financial and material resources, the feasibility of their use, as well as analyzing the financial condition of the enterprise. Due to the fact that the system operates on a single database, any accounting and technical and economic information necessary for enterprise management can be used for planning and forecasting calculations. Using such a system allows you to calculate the margin income, profitability, break-even point for the enterprise as a whole and individual types of products. The system allows you to evaluate the impact of factors on changes in the main indicators of the enterprise. The advantage of this program is that together with the standard coefficients and analytical tables provided in the program, the user can calculate a set of additional indicators, aggregate them and formalize the calculation in analytical tables [4].

Within the framework of computer programs like Galaktika, it is possible to solve problems of automation not only of economic analysis and accounting, marketing, logistics, audit, and so on.

So, the functionality of modern analytical programs helps the Manager to make important management decisions aimed at increasing profitability and strengthening the financial stability of the enterprise. At the same time, the wide practical use of these programs is limited by their high cost. Computerization of economic analysis can also be carried out using specialized statistical and analytical packages ("STATISTICA", "SPSS Statistics", "STATGRAPHICS", "STADIA", etc.). For example, the software product" Statistica "of the company "StatSoft" provides the ability to perform analysis in the following areas: one-dimensional and multidimensional variance analysis; linear analysis; nonlinear estimation; cluster analysis; one-dimensional and multidimensional correspondence analysis; linear discriminant analysis; factor analysis, and so on.

The widespread use of Microsoft Office Excel spreadsheets is related to the features that are implemented in the product:

import external data from text documents, web documents, and MS Access;

the formation of large amounts of information (databases);

quick search and implementation of calculations based on use of the implemented mechanism automatic filtering;

data validation and consolidation;

conducting an analysis taking into account possible scenarios;

grouping data and displaying intermediate results;

performing calculations based on financial, mathematical, statistical, and analytical formulas;

perform data processing using a built-in analysis Package that contains tools for analyzing scientific and financial data, and so on.

To work more effectively with MS Excel spreadsheets, you can use the Visual Basic for Applications programming language to implement analytical procedures in the editor, which allows you to easily and quickly create various applications without having special programming knowledge.

**Conclusions.** There are many ways to automate analytical calculations. However, it should be noted that the misconception that having a good program, you can solve any problem, since the development of effective solutions requires more than just calculating a number of indicators. First of all, we are talking about the analysis of the laws that determine the development of the project from the point of view of

external conditions of its implementation, the main trends in the development of the General economic situation, and from the point of view of its internal qualities, its internal content. This task is more difficult than evaluating the profitability indicators or the current financial condition of the enterprise. Only highly qualified specialists can solve this problem, and only in this case the use of software products for quantitative analysis of the influence of various factors that take into account the specifics of a particular research object will be most effective.

#### LIST OF REFERENCES

- 1. Oleynik P.P. Corporate information systems: Textbook for universities. The standard of the third generation. Saint Petersburg: Piter, 2012.
- 2. Zakharova A.A., Lazareva A.N., Zorina O.Yu., Ostanin V.V. Information system of support for individual choice of educational programs [Electronic resource] // Modern problems of science and education. 2014 №.3. P.1.
- 3. Zorina O.A. modern analytical software for the analysis of joint-stock companies and the possibility of its use / O.A. Zorina // Problems of theory and methodology of accounting, control and analysis: min. ZB. Sciences. works. Zhytomyr: ZHDTU, 2010 - issue 3 (18). Pp. 119-126.
- 4. Kostina D.Yu. Research of modern information systems for analyzing the financial condition of an enterprise / D.Yu. Kostina, P.M. Sukharev // [Electronic resource]. Mode of access : <a href="http://www.rusnauka.com/10\_NPE\_2010/">http://www.rusnauka.com/10\_NPE\_2010/</a> Informatica/61601.doc.htm>.
- 5. Raikovskaya I.T. Modular structure of the computerization system of economic analysis: functional composition / I.T. Raikovskaya // Problems of theory and methodology of accounting, control and analysis: international scientific papers. Zhytomyr: ZHDTU, 2009 issue 1 (13). Pp. 339-360.
- 6. a Textbook for students of higher educational institutions of the specialty 7.050106 "Accounting and audit" / F.F. Efimova, S.V. Ivakhnenkov, T.V. Davidyuk, T.V. Shakhraychuk; [edited by Prof. F.F. Butynts. 2nd kind., processing. and additional Zhytomyr: PP "Ruta", 2002. 544 p.

## WEB-CONTENT IN THE CONTINUOUS PROFESSIONAL EDUCATION AND DEVELOPMENT OF THE ENGLISH LANGUAGE TEACHERS

#### Brytan Yuliia Volodymyrivna

PhD (Candidate of Pedagogical Sciences)

Associate Professor

Chernihiv Regional Institute of Postgraduate

Pedagogical Education named after K. D. Ushynskyi

Chernihiv, Ukraine

**Abstract.** The article describes the use of the authentic pedagogical and methodological web-content in the postgraduate English language teaching educational process. The possibilities of web-content applying in the postgraduate professional environment are substantiated. The effective online means of the continuous professional development are revealed. The spheres of educational communication using the didactic potential of the English language electronic scientific resources are proposed.

**Keywords:** English language teaching (ELT), continuous professional education, professional development, professional competences and skills, mediacompetence, web-content, Internet resources.

**Introduction.** The higher education reforms in Ukraine are aimed at achieving high level results in the professional training. The postgraduate education system is also being involved in the process of modernization, optimization and intensification. The implementation of the innovative technologies, active methods and techniques is widely observed in the continuous professional English language teaching (ELT) educational sphere. The information technology provides ELT professionals with all possibilities for the continuous (life-long) education and the constant professional development. The rapid growth of numerous online platforms and resources gives an

unlimited opportunity to receive the efficient information and the upgraded authentic professional materials for effective classroom activities. A teacher's competence is to select the proper teaching resources and to use them appropriately both in class and in distance learning.

Over the last decades, there have been plenty of active discussions in the methodology over the problem of the information technology applying in the educational process. Thus, researchers consider the methodological advantages and methods of implementation of the worldwide network materials in foreign language teaching class. M. Dason and M. Haselgrove [1], P. Delany [2], D. Hardisty [3], L. Morska [4], S. Nikolaeva [5], Ye. Polat [6], S. Titova [7], M. Warschauer [8], M. Yevdokimova [9] and others discuss theoretical and practical aspects of the ELT by means of the Internet resources.

The aim of the article is to highlight the professional competence in ELT and to substantiate the possibilities and means of the web-content applying in the postgraduate continuous education and professional development. The authentic pedagogical and methodological web-content in the postgraduate English language teaching educational process is the object of the paper.

The actuality of the problem corresponds to the needs and demands of the modern society in professionally competent pedagogues who are able to master their own professional development. According to the official documents that regulate the improvement of the Ukrainian educational system, such as: the Law of Ukraine "On Higher Education" (2014), the National Strategy for the Development of Education in Ukraine (2016), the current documents on the postgraduate pedagogical education [10] and the conceptual projects on the future of education [11; 12], the preparation and continuous education of highly qualified specialists and experts is the priority of the state policy. The Common European Framework of Reference and the Curriculum formulate modern teaching strategies. The syllabus of teaching foreign language is aimed at the development of educational, sociocultural, cognitive, pragmatic and professional competencies.

Materials and methods. In correspondence to the actuality of the problem and the aim of the article, the authentic ELT resources have been theoretically and empirically analyzed and selected by the author, according to the earlier stated criteria [13]. Besides, the continuous ELT teachers' educational process on the basis of Chernihiv Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education named after K. D. Ushynskyi have been scientifically observed and surveyed.

**Results and discussion.** The specification of the professional competences at postgraduate educational institutions is intended to establish a framework within which the trainees can relate acquired professional knowledge and skills appropriately to teaching practice and activities. The professional competence is developed through theoretical input, experiential activities done by the trainees and the reflective practice. The effectiveness of the training depends on the appropriate methodology in forming the professional competence by means of the Internet resources.

Thus, we define the professional competence of ELT professionals as a complex dynamic unity of knowledge, skills, habits, abilities and awareness that allow finding, extracting, understanding, and evaluating of the professional information from the Internet resources, and the willingness to implement it in the teaching training professional activity. According to the Curriculum, we introduce the professional competence as the language awareness and skills necessary to operate confidently and efficiently in the ELT classroom. So, the professional competence in ELT is generally based on the foreign language communicative competence, the sociocultural competence and the mediacompetence. The mediacompetence is considered to be an essential part of a professional competence of the modern specialist and expert [14, p. 623–624].

ELT professionals are carriers of certain knowledge and style of verbal behaviour, in correspondence to the specific conceptual picture of the world and the individual cognitive style.

# According to the scientific researches the following constituents characterize the base of the knowledge increase, which builds up proficiency in ELT professional communication and development:

- 1) linguistic knowledge is the knowledge of the language, its grammar, phonetics, lexical semantics and composition, its usage and the principals of the lingual communication;
- 2) extralinguistic knowledge is the knowledge about the social situation, the context, the general notion about the world, events, processes etc.

An English language teacher uses the target language knowledge and skills for the classroom management, such as: planning, organizing and monitoring procedures, building up relationship, creating a positive learning atmosphere, raising learners' linguistic and socio-cultural awareness, modifying and developing teaching material etc. To facilitate ELT acquisition and to improve communicative, socio-cultural and professional competences it is urgent to elaborate an appropriate methodology. The teachers' professional skills improvement is evident in the case when the studies content includes teaching materials that enclose progressive approaches and methods, effective techniques, current scientific investigations / surveys in ELT sphere, their results and discussions.

Consideration should be given that in the contemporary distance English teaching the teacher's function should be less dominant in the classroom.

## The teacher's role is closely related to the objective and can include the following:

- to organize the distance learning process;
- to supply students with the necessary educational materials /matter;
- to provide expert modeling;
- to monitor the group's understanding of the material;
- to become a communicative activator.

No doubt, teachers are involved in preparing, use and assessment of the given tasks appropriately to the methodological principles, methods, approaches, techniques, and

forms of conducting classes and they are engaged in evaluating of competences and proficiency.

As the Internet is considered to be the main resource of the modern authentic professional information worldwide, we distinguish the following features of the distance continuous professional ELT educational process by means of the webcontent:

- a wide range of the authentic professional information;
- a nonlinear information retrieval, which is caused by the hypertext technology of its submission;
- an immediate access to the information and reference resources;
- additional opportunities to motivate and intensify the learning process;
- the interaction that allows trainees to become active participants in the educational process.

According to the International House links to TEFL Resources, it has been proved empirically that the following websites can be useful for ELT specialists and experts:

BBC Word Service News,

BBC Learning English Site,

Biographies of famous people,

Dave's ESL café,

Developing Teachers,

Guardian Education: TEFL,

Internet Movie Database,

Language Assistant,

Linguistic Funland,

Lyrics.com,

Songsforteaching.com,

Mystery Net,

Script-o-rama,

Teaching English,

Teaching Unplugged,

#### Teenadvice.

Under the basic units in the continuous professional education we also single out the scientific articles from the methodological and pedagogical professional English-speaking online periodicals, the structural components of the English professional scientific articles (abstracts / conclusions / references etc.), and the extralinguistic means (photos, pictures, schemes, charts etc). Receiving useful professional information from methodological electronic periodicals (online) is regarded as actual in the modern information technology space and necessary for teachers' proficiency development.

We suggest selecting authentic information and materials from the following online journals:

Teaching English or English Teaching Updates (British Council), retrieved from: http://www.teachingenglish.org.uk/articles,

English Teaching Professional: http://www.etprofessional.com/,

ELT Journal (English Language Teaching): http://eltj.oxfordjournals.org/,

Forum for Modern Language Studies

http://fmls.oxfordjournals.org/?code=formod&.cgifields=code,

The Internet TESL Journal: http://iteslj.org/,

Education and Health:

http://www.sheu.org.uk/publications/educationandhealth.htm,

Innovation in Language Learning and Teaching:

http://www.tandf.co.uk/journals/1750-1229,

Teacher Development: http://www.tandf.co.uk/journals/titles/13664530.asp.

Conclusions. Taking everything into account, the professional competence of ELT professionals is interconnected with the foreign language communicative competences and is based on the mediacompetence. Obtaining the professional information and classroom materials from the methodological and pedagogical authentic English-speaking online periodicals is an effective means of the continuous professional training and it corresponds to ELT professional needs. The selection of

the educational Internet resources and the professional scientific hypertexts must be allocated considering the appropriate criteria.

Thus, the problem of the appliance of the web-content in the continuous professional ELT education is urgent and needs further development.

#### **REFERENCES**

- 1. Dason M. The Influence of Reading Speed and Line Length on the Effectiveness of Reading from Screen / M. Dason, M. Haselgrove. International Journal of Human. Computer Studies. 2001. Vol. 54, № 4. Pp. 585–612.
- 2. Delany P. Hypertext, Hypermedia and Literacy Studies: The State of the Art. In: Delany, Paul and Landow, George P. (Hrsg.), Hypermedia and Literacy Studies. Cambridge, Mass and London: MIT Press. 1991. P. 3–50.
- 3. Hardisty D. The Internet: [Resource Books for Teachers] / David Hardisty, Scott Windeatt, David Eastment. Oxford: Oxford University Press, 2000. 350 p.
- 4. Морська Л. І. Методична система підготовки вчителя іноземних мов до використання інформаційних технологій у навчанні учнів: Монографія / Лілія Іванівна Морська. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2007. 243 с.
- 5. Ніколаєва С. Ю. Зміст навчання іноземних мов і культур у середніх навчальних закладах / Софія Юріївна Ніколаєва // Іноземні мови. 2010. № 3. С. 3—10.
- 6. Полат Е. С. Педагогические технологии дистанционного обучения : учебное пособие / Евгения Семеновна Полат. М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2006. 272 с.
- 7. Титова С. В. Ресурсы и службы Интернета в преподавании иностранных языков / Светлана Владимировна Титова. М.: Изд-во МГУ, 2003. 267 с.
- 8. Warschauer M. Internet for English Teaching: guidelines for teachers / Mark Warschauer, Meloni Shetzer. Alexandria, VA: TESOL, 2000 176 p.
- 9. Евдокимова М. Г. Проблемы теории и практики информационнокоммуникационных технологий обучения иностранным языкам : Монография / Евдокимова Мэри Георгиевна. – М. : МИЭТ, 2004. – 312 с.

- 10. Типова освітня програма організації і проведення підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладами післядипломної педагогічної освіти [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://nus.org.ua/wpcontent/uploads/2018/01/PROGRAMA\_PIDGOTOVKY\_NUS H.pdf.
- 11. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої освіти [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf.
- 12. The Future of Education and Skills. Education 2030. / OECD. 2018 [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.oecd.org.
- 13. Британ Ю. В. Критерии отбора электронных текстов для формирования англоязычной профессионально ориентированной компетенции в чтении с использованием Интернет-ресурсов / Ю. В. Британ // Современный научный вестник.  $-\mathbb{N}$  15 (154) (Серия : Педагогические науки. Психология и социология). -2013.-58-63.
- 14. Hobbs R., Coiro J. Everyone Learns from Everyone: Collaborative and Interdisciplinary Professional Development in Digital Literacy / Renee Hobbs, Julia Coiro // Journal of Adolescent and Adult Literacy. 2016. May. Pp. 623 629.

# FORMATION OF THE LINGUISTIC PERSONALITY OF A FOREIGN STUDENT WITHIN THE CONTEXT OF INTERLINGUAL COMMUNICATION

#### Chernovol Olha

teacher

Zaporizhzhia State Medical University

Zaporizhzhia, Ukraine

**Annotation:** the article deals with the theoretical and methodical bases of preparation of foreign students for interlingual communication. The essence of the concept of "linguistic personality" is described. The peculiarities of formation of the linguistic personality of a foreign student within the context of interlingual communication are theoretically substantiated.

**Keywords:** linguistic personality, interlingual communication, communicative competence, interlingual environment, formation.

The purpose of the article is to theoretically substantiate the peculiarities of formation of the linguistic personality of a foreign student within the context of interlingual communication.

Modern education is understood as the sphere of determining the personal meaning of life and place in society for each individual, which requires special attention to the formation and development of the linguistic personality. Priority in this connection is given to the personal approach to teaching and educational work in a higher educational institution.

As stated in the National Doctrine for the Development of Education [4] and the State National Program "Education. Ukraine of the 21st Century" [2], the tasks concerning updating of education, search for new pedagogical technologies, methods and forms, creation of conditions for creative self-expression, as well for personal development and creative self-realization of the student are currently being updated.

The Constitution of Ukraine [3], the Law of Ukraine "On Education" [3], the National Doctrine for the Development of Education of Ukraine in the 21st Century [4] identify the main directions of higher education development in Ukraine, emphasize the social role of the creator of new values - a creative personality with a high level of spirituality and general culture.

In reference literature, a personality is defined as a "person" - in a broad sense, - a concrete, integral human individuality in the unity of its natural social qualities; in the narrow, philosophical sense - the individual as a subject of social activity, the properties of which are determined by specific historical conditions of life of society [1, p. 243]. However, the concept of "personality" should be distinguished from the concept of "individuality" because the term "individual" refers to a single representative of the human race, and therefore the concept of "personality" means a set of special features that distinguish one individual from others.

Personality is thus a carrier and an exponent of a worldview which presents a person as a unique individuality.

In pedagogy, "personality is a certain combination of mental characteristics: directedness (needs, interests, worldview, beliefs, etc.), temperament and character traits, abilities, features of mental processes (feeling, perception, memory, attention)". Personality, as we can see, is the object of research of educators and psychologists. And as a subject of education it manifests its mental qualities in the process of interaction with other personalities, which characterizes its social side as the dominant position in the structure of personality (worldview, needs, interests, ideals, etc.). Therefore, the education of the personality depends on the environment in which it is being formed, a set of pedagogical actions and influences that foster its formation and development.

In the "Psychology Glossary of the most modern terms" personality is defined as a phenomenon of social development, a specific living person possessing consciousness and self-consciousness, a self-regulating dynamic functional system of constantly interacting features, relationships and actions formed in the process of human ontogenesis. Personality, on the one hand, is an individual as a subject of

social relations and conscious activity, and on the other hand, is an individual formed in social activity and communication, which makes it a linguistic personality.

A human exists in the language, expresses himself or herself in the language, establishes contacts with other people through speech and communication. The success of speech and communication, its effectiveness depends on the personality, on the level of development of one's speaking skills, on the culture of his or her speech and of those with whom he or she communicates. For this purpose, every person, every individual must be a linguistic personality. This concept reflects the essence of the concept of "personality", but highlights such its aspect as the ability to think and communicate in the mother tongue or another language.

Personality is related to the language. Therefore, without language there is no personality, just as language cannot exist outside it. Language is a kind of guide to the world on the way to one's self. A personality can know and understand itself and the world, and accordingly can realize itself only through language, through the ability to communicate and develop communicating skills, to learn a huge number of linguistic signs.

In psychology, on the basis of analysis of the initial concepts, L. V. Zasekina regards the linguistic personality as "a set of cognitive, emotional and motivational features that provide linguistic competence of a person as a carrier of a certain national and cultural space" [3, p. 83].

The basis of communicative competence of foreign students is the speech competence.

According to the programs of study of the Ukrainian language for foreign students in higher educational establishments, it includes the following speech (communicative) skills:

- ability to build simple coherent verbal statements on familiar or personal topics (speaking comprehension);
- ability to understand your interlocutor or the main content of radio and television programs by hearing at the level of simple authentic texts (listening comprehension);

- ability to read and understand simple authentic texts of different genres and types with different levels of understanding;
- ability to capture and transmit elementary information of various nature in written form.

The linguistic personality as the most important component of personality as a whole is a generalized image of the carrier of consciousness, the national linguistic picture of the world, linguistic knowledge, skills, linguistic culture and culture of communication. At the same time, it is necessary to realize that language is a universal means not only of communication, but also of the whole existence of a nation with all the features characterizing its value and sense, which ensures a comprehensive process of education of the linguistic personality.

The problem of the correlation of language and speech (the antinomy ἐνεργεια ↔ ἐργον) has motivated some researchers to comprehend the phenomenon of linguistic personality against the background of differential features of "langue" and "parole", which led to distinguishing the concept of linguistic personality as an object of study of linguistics and speech act theory.

In European linguistics of the 19th century, the problem of linguistic personality arose when considering the social nature of language, the correlation of language and speech, the language of the individual and the collective.

With regard to the study of linguistic personality, it should be noted that there are two concepts present in modern linguistics: of the linguistic personality and the communicative personality.

Scientist I. Khaleeva states that when teaching some linguistic image of the world to the carrier of another socio-cultural community image, it is impossible to achieve absolute congruence of two "pictures of the world" with different languages in educational conditions, so it is necessary to develop the traits and abilities of a secondary linguistic personality in the students.

In view of the above, linguistic personality is a contradictory phenomenon that varies between stability and variability, is capable of being exposed to external influences and is ready for transformation at any level of its organization. The proportion of supertemporal (stable) and temporal parameters creates a fullness of each level.

Supertemporal forms of zero level include persistent nationwide verbal semantic associations. The invariant model of the picture of the world reflects persistent ideas of humanity about the sense of being, which is an integral part of the first, linguistic cognitive level.

The highest level contains persistent communicative needs and willingness to meet those needs. Variable phenomena are also graded at each level, depending on how they are distributed to an individual, a small speech group or a social community. However, it should be noted that invariant, supertemporal elements have a reflection of national color in the structure of levels of linguistic personality.

Summarizing these views on the structure of linguistic personality, one can consider the set of linguistic knowledge and linguistic strategies as the basic level of formation of linguistic personality which is not yet about individuality. Accumulation of concepts, ideas, conceptions into a systematic picture of the world allows one to speak about linguistic personality proper. The outward manifestation of such a personality will be the realization in a speech activity with a certain level of competence.

Thus, within the concept of "linguistic personality" such a personality is considered that is found in a linguistic space, provided with linguistic ability, realizes itself in communication, is able to communicate in various registers in order to fulfil its communicative purposes while possessing a certain level of communicative competence.

The teaching of Ukrainian as a foreign language takes place in parallel and should be aimed at formation of a secondary linguistic personality, within which there is a question of understanding reality from the point of view of another culture, namely a new picture of the world. The linguistic personality is at the heart of the educational process of preparing foreign students for interlingual communication.

It can be concluded that formation of the personality occurs in the communicative space of the linguistic environment, with the personality-oriented, competence-based,

systemic and problematic approaches to teaching taken into account.

## **REFERENCES:**

- 1. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і голов. ред.
- В. Т. Бусел. К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2009. 1736 с. (The Great Explanatory Dictionary of Modern Ukrainian Language / compiler and chief editor V.T. Busel. Kyiv; Irpin: VTF "Perun", 2009. 1736 р.)
- 2. Державна національна програма «Освіта: Україна XXI століття». К. : Райдуга, 1994. 62 с. (State National Program "Education: Ukraine of the 21st Century". Kyiv : Raiduga, 1994. 62 р.)
- 3. Закон України «Про освіту». К.: ГЕНЕЗА, 1996. 36 с. (The Law of Ukraine "On Education". Kyiv : GENEZA, 1996. 36 р.)
- 4. Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті. Освіта. 2002. 24 квітня 1 травня. № 26. С. 2–4. (National Doctrine for the Development of Education in the 21st century. Osvita. 2002. April 24 May 1. №26. PP. 2-4.)

#### UDC 57.032/599.735.51:591.144.4

#### MORPHOGENESIS OF THE WHITE PULP OF THE CATTLE'S SPLEEN

#### Dunaievska Oksana Feliksivna

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Head of the Pharmaceutical-Laboratory Department
Zhytomyr College of Pharmacy

### Sokulskyi Igor Mykolaievich

Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor Zhytomyr National Agroecological University

#### **Dunaievska Alla**

student

Zhytomyr National Agroecological University
Zhytomyr, Ukraine

The spleen in the body performs important functions, in particular, the white pulp provides immune protection. The role of investigating the organs of productive animals is increasing to ensure the production of environmentally friendly and safe food for human. Our studies have identified the features of the development of white pulp of the spleen of the cattle postnatal ontogenesis by histological and morphometric methods. Morphogenesis of white pulp acquires maximum development at the age of thirty months.

**Keywords:** spleen, cattle, white pulp, relative area

The spleen performs many important functions in the body and is the linking component of an important and sensitive system that responds to any internal irritation or action of an external factor. It is proved that immune interactions are localized in the white pulp, and the red pulp performs, predominantly, a depositing function. The research of age-related features of the animal spleen, especially productive ones, are considerable for a fundamental comprehension. This issue

acquires the particular importance in connection with greening production and improving the quality of food for human.

Ontogenesis is a repeating of phylogeny, so a study was conducted of a cattle's spleen from the early postnatal period until the age of 7 years, which was associated with the development of organs of the immune system. The work was carried out during 2012 - 2018 at the Department of Anatomy and Histology of Zhytomyr National Agroecological University. The material for the study was selected at the private agricultural enterprise "Ukraine" the village of Pochuyki of the Popilnya district of Zhytomyr region. The clinical and common haematological examinations were conducted before the selection of animals for research. The animals were selected on the basis of analogues of a breed, age, sex, weight in postnatal period of ontogenesis (one day age, age of 4, 14, 30 months, 5 years, 6.5 years, 7 years) Bostaurustaurus L., 1758 - cattle (cows and bovine). The pieces of material were fixed at 10-12 % chilled aqueous solution of neutral formalin for histological studies. Histological sections were obtained by conventional methods coloured by hematoxylin and eosin; the morphometric study the structural elements were also conducted.

Our previous research was found increasing of the weight of spleen 12.5 times from  $0.0632 \pm 0.0081$  kg one-day age to  $0.793 \pm 0.0351$  kg at the age of 5 years of the postnatal period of ontogenesis in cattle [1]. The microscopic structure of the cattle's spleen in different age groups is similar, namely, consisting of support-contractile apparatus and pulp. In the white pulp single out lymph nodes and periarterial lymphoid sheaths. The lymph nodes are not formed in the early stages of the postnatal development of organ structure in the cattle's spleen up to 4 months of age. The morphology of spleen in the process of the postnatal period of ontogenesis in cattle undergoes the changes, which are characteristic for each period. With the development of the organism, the morphogenesis of the lymph nodes continues and improves, they increase in diameter and become in the state of functional maturity. The light centre has appeared; the mantle and marginal zones have formed. The relative area and share of them with relative areas of lymphoid nodules have

increased according to the age. In newborn calves, up to 70% are resenting primary lymph nodes (without light centre). The density and the ratio of elements lymphoid tissue vary depending on the functional state of the immune system and age. The relative area of white pulp has decreased with increasing ontogenetic age of the studied animals (after 5 years of age), which indicates the beginning of the involutive processes.

The largest development of the spleen gets up to the age of 30 months when the maximum value achieves the relative area of the white pulp  $(21,39 \pm 0,86 \%)$ . In the spleen of one-day cattle's the relative area of white pulp occupies 9.12 %, in the age of 4 months this index has increased by 1.72 %. The rate of the relative area of lymphoid nodules growing higher than the rate of periarterial lymphoid sheaths (1.03 %) and 0.69 % respectively). At the age of 14 months, the tendency to increase the relative area of white pulp remains, for ten months of age, this figure has risen to 18.37 %. Henceforward, the increment of the relative area of the white pulp had slowed down and at the age of 30 months was expressed as 21,39 %. At the age of 5 years, the proportion of white pulp was 19.74 % and, subsequently, gradually decreased to 18.58 % at the age of 6.5 % years and 17.93 % at the age of 7 years (p = 0.99).

The results of our studies have also confirmed the results of the study by Gavrilin P.M. (2014), which indicated a relative area of white pulp at 18 months of age of cattle - 21.5 %, the relative area of support-contractile apparatus at 12 months of age was 5.32 % [2]. However, the differences, which do not coincide with our data can be explained by breed peculiarities of animals, the conditions of keeping and feeding. According to data of Hazyzovoy A.I. (2015) [3], lymphoid fusion and clear pulp zoning are observed in the histostructure of the spleen; moreover, in lymph nodes, with increasing of the age of the animals, are indicated more noticeable quantitative and qualitative changes.

Accordingly, the relative area of white pulp has been increased from one-day to seven years 1.97 times. In addition, the periarterial lymphoid sheath is less have affected by age.

#### LIST OF LITERARY SOURCES

- 1. Dunaevskaya O. Morphometric features of ruminant spleen in age aspect. Scientific Bulletin of the Eastern European Nat. to them .LesyaUkrainka .Series: Biological Sciences. 2017. No. 13 (362). P. 104–110.
- 2. Gavrilin PN, Leshcheva MA, Filippova Yu. A. Age aspects of the formation of functional zones of the parenchyma of the spleen of cattle. Far Eastern Agricultural Gazette. 2014. No. 2 (30). Pp. 42–47.
- 3. Gazizova AI, Atkenova AB Morphological features of macromicroscopic structure of spleen of cattle. Science and the world . 2015. No. 10 (26). Vol . I. S. References
- 1. Dunayevs'ka O. Morfometrychni osoblyvosti selezinky zhuynykh u vikovomu aspekti. Naukovyy visnyk Skhidnoyevropeys'koho nats. un-tuim. Lesi Ukrayinky. Seriya: Biolohichninauky. 2017. № 13 (362). S. 104–110.
- 2. Havrylyn P. N., Leshchëva M. A., Fylyppova YU. A. Vozrastnye aspekty formyrovanyy afunktsyonal'ny khzonparenkhym y selezënky krupnoho rohatoho skota. Dal'nevostochnyy ahrarnyy vestnyk. 2014. № 2 (30). S. 42–47.
- 3. Hazyzova A. Y., Atkenova A. B. Morfolohycheskye osobennosty makromykroskopycheskoho stroenyya selezënky krupnoho rohatoho skota. Science and world. 2015. № 10 (26). Vol. I. S. 49–51.

#### UDC 372.881.111.1

#### PRODUCTIVE USE OF SOME VOCABULARY SOURCES

#### Dobrovolska Svitlana Romanivna

Candidate of Economic Sciences (PhD) acting assistant professor

# Opyr Mariana Bohdanivna

Senior teacher
Lviv National Agrarian University
Lviv, Ukraine

**Abstract:** This study investigated possible sources of vocabulary input for learners such as vocabulary books, the teacher and other students. Productive use of these resources as well as their drawbacks are considered in the research. It is stressed that the teacher is a potentially fruitful source of vocabulary input, not only in terms of incidental learning, but also as a means of introducing vocabulary through his/her talk.

**Keywords:** phrase book, chunk, brainstorm and brainstorming activities, cognitive depth, affective depth, interpersonal language, a word box, pre-task or post-task vocabulary focus.

In order to achieve the kinds of learning targets, vocabulary learning requires a rich and nourishing diet (i.e. a threshold of 2,000 to 3,000 words). Some of these words will be learned actively. Others will be picked up incidentally. So this diet will need to consist of words that have been selected for active study (i.e. for intentional learning) and it will also need to be a source for incidental learning through exposure. Where are learners going to find these words - and in sufficient quantity and with sufficient frequency?

There is a wide selection of supplementary vocabulary books now available, This reflects the revival of interest in vocabulary teaching over the last twenty years or so -

coupled with the need to supplement the often unsystematic treatment given to words in coursebooks. Sometimes vocabulary books are targeted at specific needs, such as business or technical English, or are designed as preparation for public examinations. Books on phrasal verbs have been particularly popular. More often, vocabulary books cover a wide range of general English needs [2, p. 83].

Of course, books aimed specifically at vocabulary development are not an entirely new thing. The tourist's phrase book is as much a collection of words as it is a collection of phrases. In fact, the recent recognition of the important role of chunk learning suggests that the combination of phrases and words, organised semantically i.e. according to meanings - may be an ideal learning aid.

Typically, supplementary vocabulary books are organised thematically.

Sometimes a focus on word formation (such as compounding) or on lexical relations (such as antonyms) is interwoven into this thematic organisation, often creating an apparently haphazard effect.

Nevertheless, such books are very popular, not least because they allow learners to work independently on vocabulary areas that they are interested in. Many of these books are designed to *test* vocabulary knowledge, rather than to *teach* it.

Used in conjunction with a dictionary, or in pair or group work, where learners can pool their knowledge, even testing activities like this one can have a learning outcome. Or they can be used as diagnostic exercises, to find out what students already know in advance of their being taught a lexical area. (A logical follow-up task for the material above might be to ask learners to brainstorm other words they know related to the theme.)

More recently, vocabulary books with a teaching component alongside the testing component have begun to appear.

One of the problems of many supplementary vocabulary books is that often lack of space prohibits a thorough development of a vocabulary area. Users aren't given more than one or two opportunities to make decisions about words. Thus, the principle of cognitive depth is sometimes missing. Teachers need to think of creative ways *of* developing an activity to ensure memorability.

One can group the items into at least three different categories (of your own devising). With a neighbour compare and explain your categories [4, p. 92].

• Use your dictionary to add different words to these categories. Teach your neighbour the words you have added.

· Who would you give these items to as birthday presents? Write a list of the items and names. Explain your list to a neighbour.

· Rank the items in terms of usefulness. Compare rankings.

· Imagine you and your classmate are sharing a flat. Decide which of the items you will buy, and in which order.

· Write definitions (or descriptions) of three of the items. Can your neighbour guess which ones they are?

· Write the first paragraph of a story. Include at least five items in your paragraph. Exchange with your partner. Continue your partner's story. Can you include more items?

• Tell the story behind any of the items that you yourself own. Where did you get it? How long have you had it? How often do you use it?

Of course, it would be a bit much to do *all* these activities, especially since the list of vocabulary items includes low frequency words. Nor do all groups of words lend themselves to all these activities. But the extra speaking and writing practice students are getting justifies at least some of these activities, even if the targeted words are of a fairly low priority.

Some vocabulary books have imaginative tasks that are directed not so much at cognitive depth as at affective depth - that is, the emotional associations attached to words. Strong emotional associations can aid memory.

The teacher is a highly productive - although often undervalued - source of vocabulary input. Learners often pick up a lot of incidental language from their teachers, especially words and phrases associated with classroom processes, such as:

Let's see ...

*Now then* ...

Whose turn is it?

Is that clear?

What we're going to do now is ...

Have you finished yet?

The teacher is also the source of a lot of useful interpersonal language, especially in the more conversational stages of the lesson:

Did you have a nice weekend?

*Oh really?* 

That's amazing!

Could you close the window?

Nice tie.

Whoops!

*Never mind, etc.* 

It is worth drawing learners' attention to this language from time to time. One way of doing this is simply to ask them: What did I just say? and What other ways are there of saying the same thing? And, if the class is a monolingual one, How would you say that in (your language)? [5, p. 87]

The teacher's own stories can also serve as a vehicle for vocabulary input. One way of doing this is for the teacher to tell the class a short anecdote while at the same time recording it on cassette. Having told the story, the teacher asks the learners to write down any words they remembered, comparing in pairs or small groups. The teacher then replays the recorded anecdote one or two times, each time letting the learners top up their list of words, and asking the meaning or spelling of any unfamiliar items. Using these words, the learners can then work in small groups to reconstruct the story as closely as possible to the original. The teacher then replays the cassette so that they can check, and edit, their written texts. This technique is a good way of introducing, in context, words that are often difficult to teach on their own - such as phrasal verbs. Here, for example, is a story one teacher told her class (the phrasal verbs are underlined):

"I had to fly to Glasgow last week. As we were taking off, there was a loud bang in one of the engines. We had hit a bird. We had to turn round and come back to Barcelona. It turned out that the bird had damaged the engine. So we had to get off, and hang around for three hours, while another plane was sent out to pick us up. By this time 1 had missed my connecting flight, so I was held up another three hours in Luton. By the time I got to Glasgow, it had taken me fifteen hours!" [7, p. 103].

Other students in the class are a particularly fertile source of vocabulary input. Learners often pay more attention to what other learners say than they do to either the coursebook or their teacher. The researcher Assia Slimani who studied secondary school classrooms in Algeria found that, on the whole, the students remembered many more of the words related to the topics that other students had raised in the lesson, than words coming from any other source. Unfortunately, in many classrooms, the learners are not given many opportunities to raise their own topics. Apart from any other benefits, the vocabulary spin-off would seem to be justification enough for allowing learners more control of the topic agenda in the classroom [1, p. 58].

It is easy to underestimate the combined strength of a class's shared "lexicon". It is the nature of vocabulary knowledge that no two learners' mental lexicons will correspond exactly. Between them they will have a surprising number of words.

# One way of sharing these words is by means of brainstorming activities. Here are a few ideas:

- Organise the class into groups of three or four, and set them a time limit to come up with as many words as they can that are related to the theme (e.g. school, cooking, crime). When they have finished, appoint a 'secretary' from each group to write their group's words on to the board (at the same time, if there is room). Alternatively, appoint a 'class secretary' to board all the words. You can make this a competition by allocating one point for each word that none of the other groups has. Allow groups to challenge any word that they think is "off topic".
- For a very large lexical field, such as food items, clothing, jobs, nationalities or animals, choose letters of the alphabet (B, S, A, M, etc.) for each 'round' of the game. In their groups students have to come up with only items that begin with that letter. Avoid infrequent letters of the alphabet (J, Q, K, X). Play several rounds, choosing

different letters, allocating points to the group with the most words in each round.

- Set different topics (or different aspects of a topic) to different groups. For example, if the general theme is music set one group the task of brainstorming musical instruments, another types of music, and another adjectives that collocate with music (*loud, soft*, etc). Re-group the students so that they can teach one another the words that they have brainstormed.
- Provide the class with pictures to prompt brainstorming activities. A collection of different magazine pictures (of, for example, people, interiors, landscapes or meals) distributed amongst groups can act as a productive focus for eliciting vocabulary. After learners have come up with sufficient words, a representative of each group can stick their picture on the board, and write their group's words underneath. Encourage other students to ask each group's representative the meaning of any unfamiliar words, using the formula *What does* \_\_\_\_\_ *mean*? [3, p. 94].

Any of the above activities can be done with or without the use of dictionaries.

One way of giving learners at least temporary control of the topic agenda is to encourage them to prepare short class presentations on a topic of their choice. This is similar to the 'show-and-tell' type of activity common in primary classrooms. As they are giving their presentation, the teacher can keep a running record of new or interesting vocabulary that comes up. Or the students who are listening can note down words that they consider worth recording. After the presentation, this vocabulary can form the basis of a follow-up activity. For example, the teacher writes the topic-related words on the board, and students, in pairs or groups, write a summary of the presentation, incorporating the new vocabulary. Alternatively, the student giving the presentation can be asked to prepare a list of keywords which are distributed, or written up, in advance of the presentation itself.

Another way of "capturing" classroom vocabulary as it occurs is to appoint "word secretaries" during group work. When students are engaged on a group work task, the word secretary simply listens and notes down any new, unusual, or otherwise salient words, which are then shared with the class as a whole.

Many teachers keep an area of the board sectioned off in order to record words that crop up during classroom talk. It is relatively easy to write up words as they occur, without disturbing the flow of talk. At the end of the activity - or at the end of the lesson - time should be spent in running through these words. If the class is a monolingual one, the teacher can challenge students to provide translations of the words. Alternatively, they can attempt definitions, or at least try and recall the context in which the word emerged.

With experience, teachers are often able to "pause" the classroom talk long enough to focus on words that arise naturally by means of an "instructional aside".

In order that this "emergent class vocabulary" is not lost from one lesson to the next, some teachers keep a word box (or word bag) in their classrooms. New words are written on to small cards and added to the word box. At the beginning of the next lesson, these words can be used as the basis for a review activity. For example, the teacher can take words out of the box and ask learners to define them, provide a translation or put them into a sentence. The words can also form the basis for peer testing activities, in which learners take a number of word cards and test each other in pairs or small groups. Periodically the word box should be "purged" of words that the class agree no longer need recycling [6, p. 127].

To sum up, we have looked at tree possible sources of vocabulary input for learners such as vocabulary books, the teacher and other students. Vocabulary is also integrated *into* skills work, typically *in the form of a pre-task or post-task vocabulary focus*. Some coursebook vocabulary is incidental, such as that included in instructions and grammar explanations. Supplementary vocabulary books are usually thematically organised, but cover a range of vocabulary skills. Vocabulary books cannot always provide sufficient practice of newly introduced words, in which case the teacher may need to devise "multiple decision-making" tasks, to ensure an element of "cognitive depth" in vocabulary learning. The teacher is a potentially fruitful source of vocabulary input, not only in terms of incidental learning, but also as a means of introducing vocabulary through teacher talk. In any one class, each learner can contribute to the shared class "lexicon" through activities such as brainstorming, and

research findings suggest that learner input is as powerful, if not more so, than other vocabulary sources. Productive use of this resource depends in part on allowing learners some control of the topic agenda.

## **REFERENCES**

- 1. Aitchison, J 1994 Words in The Mind 2<sup>nd</sup> edn Blackwell.
- 2. Carter, R and McCarthy, M (eds) 1988 *Vocabulary and Language Teaching* Pearson Education Ltd.
- 3. Gairns, R and Redman, S (1986) Working with Words. Cambridge University Press.
- 4. Lewis, M 1993 The Lexical Approach. Language Teaching Publication.
- 5. Lewis, M 1997 *Implementing the Lexical Approach*. Language Teaching Publication.
- 6. Nattinger, J 1988 *Some current trends in vocabulary teaching*. In Carter and McCarthy (eds).
- 7. Willis, D 1990 The Lexical Syllabus Collins.

#### UDC 612.1/612.2:613.2+641/642:616.3+664.4/664.5

#### POTASSIUM AND ITS EFFECTS ON HUMAN HEALTH

#### Eliseeva Tatyana

M.S., Research Scientist, edaplus.info

# Zemlianyi Olexandr

Ph.D., Senior Lecturer

State Institution "Dnipropetrovsk Medical Academy of the Ministry of Health of Ukraine"

**Resume:** This paper presents the results of meta-analysis of recent scientific findings on the role of potassium (K) in human health and well-being, its health benefits and unhealthy effects.

**Keywords:** Nutrition, Physiology, Potassium, Low-Potassium Diet, High-Potassium Diet, Health Benefits, Unhealthy Effects, Cardio-Vascular Disease, Prevention, Dietary Supplements

Recently, researches pay great and close attention to the study of various micro- and nanoelements. Their quantity is being investigated in various components of the environment, in plants, animals, and humans [1]. The question of the accumulation, transmission and influence of the elements upon the health of living organisms is intensively studied, primarily, of course, in humans. This is due to both the catastrophic pollution of the environment, and the intensive penetration of these elements into all components of ecosystems, as well as to the emergence of new pollutants, often unsafe for humans [2]. Many toxic elements can enter edible crops [3] and subsequently spread across food chains in ecosystems.

Against this background, interest in the study of macroelements, which importance for living organisms is difficult to overestimate, is undeservedly decreasing. Potassium is one of the most important macroelements for the normal functioning of the human body.

This article presents a meta-analysis of recent relevant works on the role of potassium as an essential nutrition product for human health and well-being. The meta-analysis was performed with the use of Medline, Web of Science and Scopus scientific databases.

Potassium (K) takes the 2nd place among metals (after calcium) and is the eighth or ninth most common element by mass (0.2%) in the human body. An adult weighing 60 kg contains in average about 120 g of potassium in total (about 1.5 g/kg of body weight in a men and 1.4 g/kg of body weight in women) [4].

Potassium is a macroelement, the main cation in the intracellular fluid of muscles and other cells. Presence of optimal concentration of K is pivotal for the normal and stable functioning of heart, liver, blood vessels, kidneys, muscles, brain cells and other organs. In order to avoid cardiac problems, it is necessary to include into the diet foods with high potassium content [5].

The highest potassium content is found in plant foods such as potatoes, fresh and fermented cabbage, legumes (peas, beans and soy), bananas, citrus fruits, melons, avocados, tomatoes, watermelons and berries of some *Viburnum* sp. Rye bread, buckwheat, rice, wheat are also rich in K. Quite a lot of potassium is found in animal products, for example, in fish, salmon, flounder, cod, as well as in chicken and other types of meat [6-8].

The daily norm of potassium for an adult is approximately 2 g, but for those who actively work physically or play sports, it is necessary to increase this amount to 2.5-5 g per day [9]. Recommended daily doses of K in Europe are about 3.1–3.5 g per day for adults [8, 17].

One of the most important functions of potassium in a body is the participation in the transmission of nerve impulses. Via this element, muscle contractions, including those in the myocardium, are controlled. That is why potassium is so useful for the cardiovascular system and indispensable for the normal functioning of muscle tissue, so its deficiency can extremely negatively affect the functioning of the heart muscle [10].

Potassium reduces intravascular volume, partially due to a decrease in sodium reabsorption, i.e., an increase in urinary sodium excretion. These effects may be important in lowering blood pressure in addition to the natriuretic effects of potassium [11].

The effect of potassium on the state of bone tissue and its calcium content is essential. It was established that increased consumption of potassium-rich fruits and vegetables reduces the acidity of the diet and helps maintain calcium in the bones, preventing its leaching and, therefore, osteoporosis [12]. Moreover, the addition of potassium chloride in a dose of 4.5g/day reduces salt-induced disturbances in homeostasis associated with the risk of cardiovascular disease and stroke [13].

Low-potassium diets can lead to hypertension and hypokalemia [14]. Most often, deficiency of this macroelement is evidenced by persistent fatigue, muscle weakness and cramping, poor sleep and distracted attention, bloating, constipation and abdominal pain [15]. Potassium deficiency can be manifested as metabolic disorders, malfunctioning heart rate rhythms, heart attacks, malfunctioning of the kidneys and adrenal glands, impaired functioning of the nervous system, development of convulsive phenomena. If the potassium deficiency is not compensated for a long time, a number of serious diseases can develop, including problems with the cardiovascular system, dysregulation of blood pressure, kidney and gastrointestinal tract disorders [16-19].

A number of resources are presented on the Internet, on which information on the beneficial and harmful effects of food elements, including potassium, is systematized using authoritative sources, such as www.edaplus.info [20]. In particular, the indicated resource presents the results of a comprehensive meta-analysis of randomized clinical trials of the role of K in heart function [21].

Thus, potassium is one of the key components for maintaining the health and normal homeostasis of the human body, and its regular intake in the amount of at least 2-3 g per day is a necessary condition for the normal functioning of almost all organ systems in human body [22-23]. However, excessive K uptake could result in toxic condition called hyperkalemia [24].

#### **REFERENCES:**

- 1. Zemlianyi O. A. Some Aspects of Lead Exclusion with Excrements from Laboratory Rats in the Experimental Conditions. Ukr Z Med Biol Sportu (Ukrainian Journal of Medical Biology and Sports) (2019): 4(4), 255-260. https://doi.org/10.26693/jmbs04.04.255
- 2. Zemlianyi O. A. Ultrastructure of the left ventricular myocardium in rats after combined action of radiation and heavy metals / Materials of Scientific Conf. with International participation "Theory and Practice of Modern Morphology" (October 9-10, 2019, Dnipro). Coll. of Scientific Papers, pp. 91-92.
- 3. Fedenko, V.S., Landi M., and Shemet S.A. Detection of nickel in maize roots: A novel nondestructive approach by reflectance spectroscopy and colorimetric models. *Ecological indicators* 82 (2017): 463-469.
- 4. Yoo J, Young-Woo J., and K.P. Kim. Assessment of body potassium level by gender and age in Korean adult group. *Radiation protection dosimetry* 178.1 (2018): 57-62.
- 5. D'Elia, L., Barba, G., Cappuccio, F. P., & Strazzullo, P. Potassium intake, stroke, and cardiovascular disease: a meta-analysis of prospective studies. *Journal of the American College of Cardiology*, (2011).57(10), 1210-1219.
- 6. Ye P, Zhu YR, Gu Y, Zhang DM, Chen SL. Functional protection against cardiac diseases depends on ATP-sensitive potassium channels. *J Cell Mol Med*. (2018);22(12):5801–5806. doi:10.1111/jcmm.13893
- 7. https://www.nutri-facts.org/content/dam/nutrifacts/pdf/Nutrients-pdf/Potassium.pdf
- 8. https://www.nutri-facts.org/en\_US/nutrients/minerals/potassium/health-functions.html
- 9. Bishop, David. Dietary supplements and team-sport performance. *Sports medicine* 40.12 (2010): 995-1017.
- 10. D'Elia, Lanfranco, et al. Potassium intake, stroke, and cardiovascular disease: a meta-analysis of prospective studies. *Journal of the American College of Cardiology* 57.10 (2011): 1210-1219.

- 11. O'Donnell, Martin, et al. Urinary sodium and potassium excretion, mortality, and cardiovascular events. *New England Journal of Medicine* 371.7 (2014): 612-623.
- 12. Jehle, Sigrid, Henry N. Hulter, and Reto Krapf. Effect of potassium citrate on bone density, microarchitecture, and fracture risk in healthy older adults without osteoporosis: a randomized controlled trial. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 98.1 (2013): 207-217.
- 13. Connie M. Weaver. Potassium and Health.- Adv Nutr. 2013 May; 4(3): 368S-377S.
- 14. Campanozzi, Angelo, et al. High sodium and low potassium intake among Italian children: relationship with age, body mass and blood pressure. *PLoS One* 10.4 (2015).
- 15. Dogan, Nurettin Ozgur, et al. Weakness in the Emergency Department: Hypokalemic Periodic Paralysis Induced By Strenuous Physical Activity. *Turkish journal of emergency medicine* 15.2 (2015): 93-95.
- 16. Potassium. IN: Dietary Reference Intakes for Water, Potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate. National Academy Press. 2005, PP.186-268.
- 17. Karger, S. Energy and nutrient intake in the European Union. Annals of Nutrition and Metabolism. 2004. 48 (2 (suppl)): 1-16. doi:10.1159/000083041.
- 18. Zhu, Zhiming, Shiqiang Xiong, and Daoyan Liu. The gastrointestinal tract: an initial organ of metabolic hypertension? *Cellular Physiology and Biochemistry* 38.5 (2016): 1681-1694.
- 19. Hassan, Kamal. Association of low potassium diet and folic acid deficiency in patients with CKD. *Therapeutics and clinical risk management* 11 (2015): 821.
- 20. Health benefits and unhealthy effects of Potassium in human body. Accessible at: https://edaplus.info/minerals/potassium.html
- 21. Gijsbers L, Mölenberg FJ, Bakker SJ, Geleijnse JM. Potassium supplementation and heart rate: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2016;26(8):674-682. doi:10.1016/j.numecd.2016.05.003
- 22. Dietary Reference Intakes for sodium and potassium. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. National Academies Press, 2019.

- 23. Binia, Aristea, et al. Daily potassium intake and sodium-to-potassium ratio in the reduction of blood pressure: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of hypertension* 33.8 (2015): 1509-1520.
- 24. Palmer, Biff F., and Deborah J. Clegg. Achieving the benefits of a high-potassium, paleolithic diet, without the toxicity. *Mayo Clinic proceedings*. Vol. 91. No. 4. Elsevier, 2016.

# UNITED KINGDOM'S EXPERIENCE OF USING COMPUTER GAMES IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS

#### Fedorova Nina

PhD in Pedagogy, Senior Res
earcher Chief Researcher of the Department of Innovative
Technologies in Education at the Institute
for Gifted Children of the National Academy
of Pedagogical Sciences of Ukraine

#### Sobolieva Olena

PhD in Pedagogy, Associate Professor
Associate Professor of the Department
of Theory and Practice
of Translation at the National Academy
of the Security Service of Ukraine, Kyiv, Ukraine

# **Madzihon Vasyl**

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor Full Member of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine

#### Tkachenko Lidia

Candidate of pedagogical sciences, senior researcher chief researcher at the Institute for Gifted Children of the National Academy of Sciences of Ukraine

**Abstract.** In the article, the authors draw readers' attention to the problem that is urgent in the 21st century in education in general, namely the use of computer games by both secondary and higher education students. Today, children of different ages in Ukraine use the Internet haphazardly. The UK and EU countries aim to use computer games in terms of developing certain knowledge and skills to make advantages for

each personality. For example, in the UK, future teachers are taught to use computer games to provide education in different club activities under specific curricula and plans. For example, during the club meeting, pupils learn about the main components of computer games, about game platforms and genres classification, etc., about using games as a part of approach to achieving educational goals.

**Key words:** computer, networking, educational games, educational process, Internet.

#### 1. Problem statement.

Rapid technological progress of the last decades of the XX and of the beginning of the XXI century significantly changed the attributes and characteristics of the general educational process and of educational gaming technology. The widespread implementation of information communication technologies (ICT) in the processes of providing educational services in general secondary education institutions (GSEI) and higher education institutions (HEI) contributes to the modernization of the educational game, which results in extensive use of games based on computer and digital technologies that meet the modern requirements to educational process on the part of leading state, scientific and pedagogical institutions of European countries and Ukraine, including, and the requirements of modern students for whom computer games are close, clear and interesting.

In recent years, the use of children's computer games in education has been growing and expanding in Ukraine. With the advanced development of science and technology, gaming consoles based on advanced ICT, high-speed Internet connections and interactive digital television have become available for use in education process. In modern general secondary education institutions game technologies are used in several aspects: 1) as *independent technologies* aimed at mastering topics, sections of the academic subject; 2) as part of significant technology; 3) as a lesson or a part of it (explanation, consolidation, generalization, etc.); 4) as a technology for extracurricular activities.

# 2. Analysis of recent research and publications.

The current stage of development of educational technology in the EU can be defined as a process of widespread introduction of information and communication technologies in all areas of education. The analysis suggests that the principles and character of the educational policy of the EU in this field are determined by influential international organizations UNESCO, the Council of Europe and the European Union. Due to the importance of ICT for today's GSEI, UNESCO has published several books of practical advice, including "Informatics for primary education" (2000), "Information and communication technologies in education: a curriculum for schools and a teacher training program" (2002). UNESCO experts identify a number of characteristics of general educational institutions in the area of ICT implementation (see. Table. 1): [1, p 23].

Table 1
Characteristics of the GSEI in the area of ICT implementation

The overall vision	desires and goals both of individuals within the school and			
	of the school system as a whole.			
Philosophy of	ways of interaction between teachers and pupils, school			
educational process	management to provide the educational process,			
and pedagogy	implementation of ICT (teacher-centric or pupils-centric			
	philosophy).			
<b>Development plans</b>	reflection of the overall vision and philosophy of the			
and strategies	educational process in the form of detailed steps aimed at			
	achieving intermediate and long-term goals.			
	equipment includes basic infrastructure: power supply			
	network, internet access, lighting, furniture, air			
E and and	conditioning, special room, etc.; resources include various			
Equipment and resources	types of technological devices from computers with			
	peripherals and video equipment to specialized devices			
	(graphing calculators, digital microscopes, etc.) and			
	software.			

Justification of	views that influence the formation of knowledge and skills		
curriculum	at different stages of ICT development.		
Professional	a process that should take place in parallel with the		
development of the	improvement of curricula.		
teaching staff			
	involvement of parents, industrial and commercial		
Involvement of the	structures, public institutions, private companies, social,		
surrounding society	religious and professional organizations and other		
	educational institutions (vocational schools, universities)		
Assessment	both students' assessment and the assessment of school		
	system as a whole.		

The European Union work program identifies three key strategic goals for further development of education and training systems, which are to be achieved by 2010 «... for the benefit of the citizens and the European Union as a whole» (Lisbon Strategy):

- 1. *Improving the quality* and efficiency of education and training systems within the EU (improving teacher training system; developing of the skills needed for life in information society (in particular, ICT skills); providing everyone with access to ICT; increasing attention to scientific and technical research; making the best use of resources).
- 2. Providing everyone with the *access* to education and training (creating open learning environments; making education more attractive; securing active citizenship, equal opportunities and social cohesion).
- 3. Opening education and training systems to the whole world (strengthening links between work, research and society in general; developing a spirit of entrepreneurship; improving foreign language studying; increasing mobility; enhancing European cooperation) [2, p.13].

The use of ICT in pedagogical practice has been the subject of research made by foreign scholars (S. Tobias [3], N. Frederickson [4]) and by Ukrainian scientists (I. Bulakh, L. Vlasenko [5], V. Panok [6]).

We believe that in high school it is necessary to familiarize students with the culture of using the Internet, namely, to offer students to participate in extracurricular activities, that is, in the activities of computer games study groups which function under a specific curriculum, and that is the purpose of the article.

#### 3. Research methods.

The study used ICT application in the EU and the UK (analysis of scientific research sources, generalization and systematization of scientific data). Mathematical processing with further interpretation.

# 4. The results of the study.

The main idea of the research is to identify the benefits of using ICT in education because this practice will affect teacher training in providing children with educational services and improving the quality of education and development of the younger generation in Ukraine.

It is important for our study that it takes another sense. Adults and children can freely interact in a virtual environment. Personality is manifested through the formation of their selfhood. Research results of the modern scientist Tkachenko L. on the willingness of teachers to use Internet technologies in the process of socialization led to the following conclusion: "Most of teachers (94%) use Internet technologies to meet their own professional needs, 6% of them (with a certain tolerance of 10%) use Internet technologies to meet the needs of pupils for education and socialization, that is, in the vast majority of cases they are practically not used» [7].

In recent years, foreign scholars (S. Tobias [3], N. Frederickson [4] and others) and Ukrainian scientists (I. Bulakh, L. Vlasenko [12], V. Bykov [9], L. Kartashov, and I. Plish [14], T. Mahomet, T. Vakalyuk, and I. Tyagay [10], N. Morze and O. Buynitskaya [11], V. Panok [6], and others) explored the problem of using ICT in various aspects related to education.

Practice shows that educational software is often limited to a specific purpose and specific focus, i.e. providing subject matter information rather than student motivation. Entertainment software, such as computer games, does not have such a restriction, but on the contrary, its purpose is to enhance students' experience with

new features. Therefore, entertaining software has the space, the impetus, and the driving force to carry out experiments, to explore new areas of experience or new areas of education activity, enabling students to gain experience in an interesting way, without time and subject limitations. In the scientific and technical literature, the term «computer games» is used to describe various actions related to the computer.

We define a computer game as a structured activity of a child aimed at the interaction with computer, that is, solving problems or situations in response to the computer graphic or audio messages.

According to the British scientist Kr. Lloyd, the main components of the computer game that ensure the popularity and success of their usage in educational process are the following: *three-dimensional sound and images* – they create and imitate three-dimensional space that provides a sense of interactivity (own actual participation in the game) on the part of students; the *presence* of complex and "dangerous" tasks, the solving of which leads to the formation of a strong empirical knowledge; the use of special «icons» that enhance the illusion of real participation in the game; possibility of competition [12].

In order to implement and use this technology in education effectively, teachers need to be clear about and understand the basic features of computer games that are *technical* (the main technical platforms of games) and *content* (main genres of games) aspects, as well as the basic ways to introduce computer games into the educational process. In our opinion, the main aspects of computer games, i.e. *technological* and *content*, are the best presented by the British agency *Becta* in the framework of the *Computer games to support learning*. According to Becta, the technical platforms for modern computer games are as follows: *platform games: desktop computer* – personal computers Macintosh; *console* – game consoles, Playstation 2, Dreamcast; *mobile games* – pocket games, mobile phones.

In our opinion, it is advisable to widen this classification with online computer games that form a separate type due to the presence of special additional software and hardware, as well as the differences and peculiarities of use in educational process.

According to content or genre games are divided into several groups by British scientists of Becta, which should be considered at Table 2. [13, p. 2].

Table 2
Classification of computer games by genre

Genre	Description		
Active (action)	Combine elements of battles, platform games (see below),		
adventures	problem solving and complex tasks, and research.		
Fighting games	Are based on the struggle of opponents who are trying to win.		
First person	The game environment is perceived from the perspective of		
shooting games	one of the participants who uses the weapon.		
Management games	They are based on economic management in a simulated		
	environment. They can be simple (building one's career) and		
	complex (building and managing a city, state).		
Platform games	Provide a gradual passage of levels by overcoming various		
	obstacles.		
Racing games	Range from approximate rally modeling using true		
	geographical data to arcade racing (game gallery).		
	The player has a group of individuals or items and collects		
Poal time strategy	special tools to increase or enhance it. The objects move in		
Real-time strategy	real time simultaneously with the objects that counter them		
games	(not always suitable for use in the children's group because of		
	a certain level of violence).		
Role games	The player controls a particular character or group of		
	characters and conducts research or searches.		
Imitation games	Provides accurate display of modern or historic vehicles and		
	the availability of different levels of complexity.		
Building a World game	Encompasses games that are based on the player's influence		
	on the character or environment in order to develop and		
	improve it.		

Since 1994, the Video Standards Board (*Video Standards Council (VSC)*) and the European recreation software manufacturers association (*European Leisure Software Publishers Association (ELSPA)*) provided an age-old computer game rating system, which is used to evaluate most gaming software. Products that have been rated have a special symbol on their packaging (with the ELSPA logo). Detailed information about the PC gaming rating system is available online at *http://www.elspa.com* and *http://www.videostandards.org.uk*. There are three main ways to use games in education: [14; 15]

- 1. The use of games specifically for teaching and studying. For example, such websites as National Museums of Scotland: Game On Studios http://gameon.nms.ac.uk/worksheets.htm and Barbican education the official Game On website http://www.gameonweb.co.uk/education, as part of the Game On exhibition. They provide ideas for organizing education in design and modelling related subjects with the help of computer games, as well as relevant information, methodical and teaching materials.
- 2. The use of games as part of an approach for achieving educational goals. For example, on the web site <a href="http://forum.ngfl.gov.uk">http://forum.ngfl.gov.uk</a> it is published the results of using the game for the organization of football matches <a href="Championship Manager 2000/1">Championship Manager 2000/1</a>, as an additional means for the implementation of the ICT curriculum (ICT Key Stage 3). In particular, the game is used to develop database management skills: pupils are offered specific tasks to find players that meet certain criteria in special database. On the website <a href="http://www.learning-circuit.co.uk">http://www.learning-circuit.co.uk</a>, the results of subject research «Use of simulation games to facilitate understanding the concepts of "number, amount"» are published. The report describes the ways to study the elements of ICT by students with problems in behavior and emotional state. The game is used to study elements of ICT curriculum, as well as to organize joint activities, to hold discussions and more. Also, we can outline the ways to use computer games to form specific skills. You can see the example in Table 3, compiled by Becta scientists within the project "Computer games for studying mathematics by children of 6-7 years using the Sim

City game, actions of which are centered around building a small town". The game

has a suitable graphical environment for child to research and possibility to access data for each city in the form of tables and diagrams. Moreover, the site <a href="http://simcity3000unlimited.ea.com">http://simcity3000unlimited.ea.com</a>. provides an official guide for teachers to use this game in the educational process.

3. The use of games to achieve general educational goals, to motivate studying and to increase student motivation. (For example, http://forum.ngfl.gov.uk provides information on how to use Sim City at stages 3 and 4 (Key Stage 3 and 4) in special schools for children (especially for educating boys).

Table 3

Ways to use computer games to form students' skills [13; 16]

Field of study	Skills	Potential	Types of games that
		opportunities	can be used
Formation of	Work with	Technical skills	All genres, especially
general	databases,	(programming,	real-time strategy
abilities and	different menu	installation of new	games, world-building
skills in ICT	facilities for	software,	games and
	input and output.	troubleshooting, etc.).	management games.
	Ability to	Formation of skills in	Real-time strategy
Solving	evaluate	more specific areas,	games, building a
problem	databases and	such as ecosystems,	World game and
situations	information, to	city planning.	management games,
	make decisions.		role-playing games.
	The ability to	Development of skills	Real-time strategy
	identify the	in formal logic	games, management
Logic	actions needed to		games, platform
	achieve a		games.
	specific goal.		
Orientation	Route planning	Ability to calculate the	Simulated games,
in space;	and movement	route, to take into	racing games.
coordinates	according to	account weather	
	defined	conditions.	
	coordinates.		

Becta scientists identified aspects or characteristics of games that are necessary for effective use of computer games in the educational process: 1) *technological aspects* (fascinating graphics, good sound); 2) *aspects of the plot* (novelty, interesting

storyline, cognition, complexity, fantasy, imagination); 3) personal aspects (presence of logic, memory and reflex development (automatic) actions, mathematical abilities, the presence of challenges and issues interesting visual images).

In the UK, case studies are conducted on the use of specific game software for educational purposes, in particular, they defined the characteristics of computer games, technologies, techniques and ways of their usage in school teaching and in extracurricular activities. Here are some examples:

- 1. On the website *http://edugameforum.ngfl.gov.uk* Becta agency reported the results of the research, made by teachers, of the educational potential of six existing computer games in terms of facilitating educational goals and the availability of aspects needed to create new educational software.
- 2. On the website *http://www.learning-circuit.co.uk* the report of educational organization The Learning Circuit was published which contained the results of a study of using a simulation game SimCity 2000 in the schools in Kingston-on-Thames (UK) to improve awareness of the concepts of «number, amount».
- 3. On the website *E-GEMS*: *Electronic Games for Education in Math and Science* http://taz.cs.ubc.ca/egems it was presented the report on the use of educational computer games, provided the information on the projects for the development of education based on computer games, etc. [17].

The company website *Immersive Education* www.immersiveeducation.com, founded by UK gaming companies (*Elixir Studios – Camden, MathEngine – Oxford*), each licensed to use their own technology in the education sector; provides materials and information on the potential of using a new generation of educational computer games. The representatives of *Immersive Education* believe that the developers of educational software get a significant benefit from cooperation with the manufacturers of computer games, in particular, *Immersive Education*, which is a separate unit of the founding companies and focuses on collaboration with the teachers and professors of Oxford University and other pedagogical institutions. Through such cooperation it was revealed a significant effect of computer game technologies on the effectiveness of educational services.

The first basic software *Kar2ouche*, created by *Immersive Education*, was designed to identify pupils creativity and allow them to explore and discover at their own pace, to take risks, to weigh chances, to develop tactics using «brainstorming» techniques on their own, in pairs or in class — and all above-mentioned within the study of Shakespeare's poem Lady Macbeth's. Using Kar2ouche, pupils could manage the play. Studying was performed when pupils were asked to explain their decisions, to justify themselves, and to share their experiences after presenting individual or group performances to others [12, p. 2].

# 5. Preparation of participants in the educational process for the use of ICT.

Training pedagogical staff ready to use ICT-based pedagogical technologies in the educational process is considered in EU countries and around the world as one of the key conditions for successful modernization of school education. In 1990, the Center for Innovation and Educational Development (OECD Division) issued an official statement «Teacher Training and the Role of Universities», stating that «... providing teacher training for pedagogical use of information and communication technologies is vital» [18]. In most European countries, ICT is included in the compulsory part of the curriculum for students, but they are not always a part of the compulsory training of teachers for both primary and secondary schools [19, p. 20–21]. It should be noted that the number of countries that have included ICT in the compulsory teacher training program increased (it was almost half of European countries in 2004), but the content of education in this field is determined largely autonomously at the local level. [19, p. 43–44]. The importance of special training for teachers in ICT is associated with the implementation of this subject in compulsory education for students. Teachers who have been trained in this field, as noted by experts, can effectively manage, control and direct the activities of students in ICT area, due to the confidence in their knowledge and skills, and awareness of their own competences. Thus, the considerable attention is paid to providing students of pedagogical institutions with the necessary knowledge and skills within the initial pedagogical training. In general, there are several ways of introducing ICT into the teacher training system across Europe: it is a compulsory ICT training course for all primary and secondary teachers (more than half of European countries); optional ICT training course for general teachers and subject matter specialists (Germany, Spain, Ireland, Italy, Portugal) [19, p. 43–44].

It should be noted that in most EU countries, regardless of the availability of a separate ICT subject, a position of ICT specialist teacher has been introduced, whose main functions are teaching relevant subject, providing support to other teachers in ICT and conducting interdisciplinary educational projects using computers. In almost all European countries, this position has been implemented at secondary level, and only in Greece, Poland and Romania at the primary level too. In this context, it is urgent to train teachers-specialists in ICT through: university studies lasting 4-5 years (in most countries); training at other institutions of higher education lasting 3 years (in the Flemish-speaking community of Belgium, Poland and Romania); special training courses at the university level for teachers in other subjects to get the qualification of teacher-specialist in ICT lasting 1-2 years (Finland and Eastern Europe; Malta is the only way to obtain such qualifications); teacher training courses (in the German-speaking community of Belgium, Germany, Luxembourg and the United Kingdom) [19, p. 42]. It should be noted that the French-speaking community of Belgium, Ireland and the Netherlands lacks the training of ICT specialist teachers for all levels of education [19, p. 42]. Based on the requirements of modern information society to the level of education, one of the main tasks of the school education system in Ukraine is to develop in pupils the ability to perceive and process significant amounts of information quickly, the familiarization with new methods and technologies of activity, the formation of initial information culture.

In modern GSEI, this task should be fulfilled by every teacher, not just by an ICT teacher. Teachers need to have experience of ICT-based pedagogical technologies and understand the importance of their role in shaping the student's personality as a member of an information society. It should be noted that only the teacher who has own information culture can form a complete system of information culture of students. Thus, the general trends of education development, namely humanization, informatization, technologization etc., and the need to reorient the educational

process to the widespread use of educational technologies based on ICT and to motivate pupils, require to modernize methodical system of training and professional development of teachers.

On this basis, higher pedagogical educational institutions play a key role in the process of implementing ICT-based pedagogical technologies into the educational process. However, the existing level of training Ukrainian teachers shows the lack of preparedness to the fully ensured effective implementation of ICT because of the following, firstly, not all GSEI are equipped with a sufficient number of ICT; secondly, access to the Internet is often limited, and thirdly, the subjects of ICT-based pedagogical technologies are not always included in curricula and the like. Thus, in order to solve this problem, the modern concept of teacher training should be enhanced by the technological aspect. In our opinion, there are two ways to achieve this:

- 1. Implementation of methodical system for training teachers to effective use of educational technology into pedagogical educational practice. It is important to note that simple acquaintance of students with ICT, for example, the development of skills to work with text or graphic editors, is not sufficient. It is necessary to provide students with knowledge of pedagogical and methodological use of technology; to form a coherent system of knowledge about ICT-based pedagogical technologies, to promote the dissemination of these technologies in different fields of study (for example, the use of large-format tables for teaching mathematics, databases for the studying natural sciences, CD-ROMs for familiarizing with the achievements of world culture, video conferences for studying foreign languages, etc.). Solving this problem will also contribute to, the following: a) inclusion of ICT-based pedagogical technologies in the list of subjects for compulsory study in all educational pedagogical institutions; b) the creation of special training courses for working teachers in order to familiarize them with the opportunities and benefits of using ICT-based pedagogical technologies in the educational process.
- 2. Introduction of teacher training with the use of pedagogical technologies into the system of pedagogical education. Application of ICT-based pedagogical

technologies, such as video conferences, training networks, e-mail, etc., to organize the educational process in the higher pedagogical education institution (HEI). To address this issue, we recommend that you do the following:

- a) To develop special educational software: *context-free*; *with a certain context*, *reference software*: encyclopedias and specialized reference books on pedagogy, psychology, teaching methods etc.; *training programs* extensive question and answer systems aimed at developing specific knowledge, skills and professional skills with the help of students in virtual class (for example, lesson planning and development programs, programs for the formation of skills for solving certain pedagogical tasks, etc.); *programs for improvement* of knowledge, skills and competencies, which contain both significant blocks of educational information in pedagogy, psychology and methodology, as well as mechanisms for testing the gained knowledge.
- b) To provide GSEI fully with computer technologies available to each student and to form a coherent system of knowledge and skills for the use of these technologies in the educational process.
- c) To create a local educational Intranet that will integrate all educational institutions of Ukraine and provide an environment for: creation of specialized electronic libraries and databases, and thus access to large amounts of information; creation of special virtual training courses for the improvement of teachers' professional skills; publishing of educational tools and materials created by students and teachers to develop creativity and pedagogical skills; communication among students, teaching staff and teachers to share experiences, to solve the problem jointly, to develop strategies; to improve skills in activities with educational technology based on ICT; to provide remote control of students' professional activity by scientific-pedagogical staff during pedagogical practice for continuous control and assistance; means for joint projects, studies and research activities.
- d) Ensure that Ukrainian educational institutions are connected to the World Wide Web, so that each student has free access to the network. This will allow, to use email and to communicate with students and teachers from other countries to share

experiences, get advice, etc.; to get help and encyclopedic information online; to visit specialized educational networks and websites of educational institutions in other countries; to become familiar with relevant specialized training courses for teacher training in other countries; to participate in video conferences, collaborative projects, discussion groups, interest clubs, and more.

Conclusions. Thus, a scientific study found that the introduction of ICT in the educational activities of the UK encourages children, not only to develop intellectually, but also to communicate with the world regardless of place of residence. The introduction of ICT is driven by considerable cognitive activity and has the following functions: communicative, informational, behavioral and entertaining. The European experience of educational technology ICT-based teacher training can also be a positive example for the effective implementation of such practices in our country.

#### REFERENCES

- [1] Information and communication technology in education: A curriculum for schools and program of teacher development. / [editor E. Khvilon]. Division of Higher Education: UNESCO, France, 2002. 150 p.
- [2] Education and training in Europe: diverse systems, shared goals for 2010: The work program on the future objectives of education and training systems. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2002. 39 p.
- [3] S. Tobias (1979), Anxiety research in educational psychology, Journal of Educational Psychology, vol. 71, no. 5, pp. 573–582. Available: 10.1037/0022-0663.71.5.573. (Spanish)
- [4] N. Frederickson (2003), Factors influencing recruitment in educational psychology, Educational Psychology in Practice, vol. 19, no. 4, pp. 303–315, 2003. Available: 10.1080/0266736032000138544.

- [5]. Л. В. Власенко «Соціально-психологічний супровід академічної групи як засіб розвитку культури спілкування студентів», автореф. дис. канд. психол. наук, Ін-т психології ім. Г. С. Коспока АПН України, Київ, 2005.
- L. V. Vlasenko "Sotsialno-psykholohichnyi suprovid akademichnoi hrupy yak zasib rozvytku kultury spilkuvannia studentiv", avtoref. dys. kand. psykhol. nauk, Interpsykholohii im. H. S. Kostiuka APN Ukrainy, Kyiv, 2005. (Ukrainian)
- L. Vlasenko (2005), Socio-psychological support of the academic group as a means of developing students' communication culture, extended abstract of dissertation for PhD in Psychology, Institute of Psychology named after H. S. Kostiuk of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Kyiv. (Ukrainian)
- [6] В. Панок, «Етапи розвитку психологічної служби системи освіти в Україні», Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова: зб. наук. праць, «Серія 12 «Психологічні науки», № 26 (50), Ч. 1., 2009. С. 96–101.
- V. Panok (2009), "Etapy rozvytku psykholohichnoi sluzhby systemy osvity v Ukraini", Naukovyi chasopys NPU im. M. P. Drahomanova: zb. nauk. prats, «Seriia 12 «Psykholohichni nauky», № 26 (50), Ch. 1.,. S. 96–101. (Ukrainian)
- V. Panok, Stages of development of the psychological service of the education system in Ukraine, Scientific journal of the National Pedagogic University named after M.P. Drahomanov: collection of scientific papers, "Series 12" Psychological Sciences", № 26 (50), Part 1., 2009. P. 96–101. (Ukrainian)
- [7] В.В. Камишин, Л.І. Ткаченко, К.А. Андросович та І.В. Бургун, *Психолого- педагогічний супровід соціалізації обдарованих старшокласників в Інтернет - середовищі*, Київ, Україна: ІОД, 2017.
- V.V. Kamyshyn, L.I. Tkachenko, K.A. Androsovych ta I.V. Burhun, Psykholohopedahohichnyi suprovid sotsializatsii obdarovanykh starshoklasnykiv v Internet seredovyshchi, Kyiv, Ukraina: IOD, 2017. (Ukrainian)
- V. Kamyshyn, L. Tkachenko, K. Androsovych, I. Burhun (2017) Psychological and pedagogical support for the socialization of gifted high school students in the Internet environment, Kyiv, Ukraine (Ukrainian)

- [8] В. Биков, С. Литвинова, та О. Мельник, «Ефективність навчання з використанням електронних освітніх ігрових ресурсів у початковій школі», Інформаційні технології і засоби навчання, Том 62, № 6, С. 34–46, 2017.
- V. Bykov, S. Lytvynova, ta O. Melnyk, "Efektyvnist navchannia z vykorystanniam elektronnykh osvitnikh ihrovykh resursiv u pochatkovii shkoli", Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia, Tom 62, № 6, S. 34–46, 2017. (Ukrainian)
- V. Bykov, S. Lytvynova, O. Melnyk (2017), Effectiveness of Education Using Electronic Educational Game Resources in Primary School, Information Technologies and Teaching Techniques, Volume 62, № 6, P. 34–46. (Ukrainian)
- [9] Л. Карташова та І. Пліш, «Розвиток цифрової компетентності педагога в інформаційно-освітньому середовищі закладу загальної середньої освіти», *Інформаційні технології і засоби навчання*, Т. 68, № 6, С. 193–205, 2018. [Електроний ресурс]. Доступно: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\_2018\_68\_6\_17
- L. Kartashova ta I. Plish, «Rozvytok tsyfrovoi kompetentnosti pedahoha v informatsiino-osvitnomu seredovyshchi zakladu zahalnoi serednoi osvity», Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia, T. 68, № 6, S. 193–205, 2018. [Elektronyi resurs]. Dostupno: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\_2018\_68\_6\_17 (Ukrainian)
- L. Kartashova, I. Plish, The development of the digital competence of the teacher in the information and educational environment of the institution of general secondary education, Information Technologies and Teaching Techniques, Volume 68, № 6, S. 193–205, 2018. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\_2018\_68\_6\_17 (Ukrainian)
- [10] Т. Махомета, Т. Вакалюк та І. Тягай, «Інформаційно-комунікаційні технології навчання аналітичної геометрії та лінійної алгебри майбутніх учителів фізики й інформатики», *Інформаційні технології і засоби навчання*. Т.
- 67, № 5, С.173–186, 2018. [Електронний ресурс]. Доступно: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\_2018\_67\_5\_16.
- T. Makhometa, T. Vakaliuk ta I. Tiahai, "Informatsiino-komunikatsiini tekhnolohii navchannia analitychnoi heometrii ta liniinoi alhebry maibutnikh uchyteliv fizyky y informatyky", Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia. T. 67, № 5, S.173–186,

- 2018. [Elektronyi resurs]. Dostupno: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\_2018\_67\_5\_16. (Ukrainian)
- T. Makhometa, T. Vakaliuk, I. Tiahai, Information and communication technologies for teaching future teachers of physics and computer science analytical geometry and linear algebra, Information Technologies and Teaching Techniques, Volume 67, № 5, S.173–186, 2018. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\_2018\_67\_5\_16. (Ukrainian) Морзе та О. Буйницька, «Підвищення рівня [11] Η. інформаційнокомунікаційної компетентності науково-педагогічних працівників – ключова вимога якості освітнього процесу», Інформаційні технології і засоби навчання, Т. вип.3, С. 189–200, 2017. [Електронний pecypc]. Доступно: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\_2017\_59\_3\_19
- N. Morze ta O. Buinytska, "Pidvyshchennia rivnia informatsiino-komunikatsiinoi kompetentnosti naukovo-pedahohichnykh pratsivnykiv kliuchova vymoha yakosti osvitnoho protsesu", Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia, T. 59, vyp.3, S. 189–200, 2017. [Elektronyi resurs]. Dostupno: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\_2017\_59\_3\_19 (Ukrainian)
- N. Morze, O. Buinytska, Increasing the level of information and communication competence of scientific and pedagogical workers is a key requirement of the quality of the educational process, Information Technologies and Teaching Techniques, Volume 59, Issue 3, P. 189–200, 2017. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN\_2017\_59\_3\_19 (Ukrainian)
- [12] Lloyd Chr. (2001) Games at school: Education software and the computer games industry // British Educational Communications and Technology Agency (Becta), URL: http://www.immersiveeducation.com.
- [13] Computer games to support learning Information Sheet // British Educational Communications and Technology Agency (Becta) (2002) URL: http://www.becta.org.uk.
- [14] Using a Simulation Game to aid in the understanding of Number // Learning Circuit. URL: http://www.learning-circuit.co.uk.
- [15] What is the educational value of computer and video games? // URL:

- http://www.ictadvice.org.uk/index.php?section=tl&rid=1804&catcode=as\_cr\_02.
- [16] Computer Games in Education Project: What aspects of games may contribute to education. British Educational Communications and Technology Agency (Becta), 2001.
- [17] Heald Y. (2002) Report on the educational use of games / Y. Heald, A. McFarlane, A. Sparrowhawk // TEEM, 2002. URL: http://www.teem.org.uk.
- [18] Robinson B. (1992) Editorial // Journal of Information Technology for Teacher Education. Vol. 1. № 1. URL: http://www.triangle.co.uk.
- [19] Key Data on Information and Communication Technology in Schools in Europe (2004 Edition). Eurydice, 2004. 84 p.

#### УДК 613.31:546.32/.33

## EFFECT OF LEAD ACETATE IN COMBINATION WITH STEARATES ON BONE MARROW CELLS OF ANIMALS

Fedoriv Olha Yevhenivna

PhD in Biology, assistant professor

Melnyk Nataliia Anatoliivna

PhD in Medicine, assistant

Kopach Oleksandra Yevhenivna

PhD in Medicine, assistant professor

Yurchyshyn Oksana Mykhaylivna

PhD in Medicine, assistant

Palytsia Liliia Mykhaylivna

**Assistant** 

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University

Ternopil City, Ukraine

Fartushok Tetiana Volodymyrivna

PhD in Medicine, docent

Danylo Halytsk yLviv National Medical University

Lviv City, Ukraine

Halabitska Iryna Mykhaylivna

PhD in Medicine, assistant

Tsvyntarna Iryna Yaroslavivna

PhD in Medicine, assistant

Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University

Ternopil City, Ukraine

**Summary.** In modern conditions, industrial pollution of the environment with lead is quite significant and has an adverse effect on the body. It has pronounced cumulative properties and is accumulated in bones in the form of insoluble tri-phosphorus.

However, under the influence of certain conditions, its reserves in the bones become mobile; it transits into the bloodstream and can cause poisoning, even in the sharp form.

In modern conditions, in various sources of water, household, drinking and cultural and household water use in significant amounts are surface-active substances, which include sodium stearates and potassium. Their negative effect on the function of the liver, kidneys, metabolic processes in the body is known. Since stearates and lead can simultaneously enter the human body in different ways, it would be interesting to study their combined effect on the body, namely on bone marrow cells.

**Key words:** water, lead acetate, sodium stearate, potassium stearate, bone marrow.

Ttechnogenic pollution of the environment with lead is quite significant and has an adverse effect on the body in modern conditions. It has pronounced cumulative properties and accumulates in the bones in the form of insoluble three basic phosphates. However, under the influence of certain conditions, its reserves in the bones become mobile it passes into the blood and can cause poisoning even in an acute form. The factors that contribute to its mobilization include high acidity, calcium deficiency in food, alcohol abuse [1, p. 31; 2, p. 339]. Lead compounds also activate lipid peroxidation [3, p. 152; 4, p. 293], inhibit the antioxidant defense system, reducing the concentration of glutathione in blood and tissues and inhibiting the activity of antioxidant enzymes [5, p. 137; 6, p. 179, 7, p. 205;].

In modern conditions, in various sources of water, household, drinking and cultural-household water uses in significant quantities are surfactants, which include sodium and potassium stearates. Knowing their negative effect on the liver function, kidney function, metabolic processes in the experimental animals [8, p. 2119, 9, p. 8 10, p. 275], it was interesting to study the effect of lead acetate in the body at sub-toxic doses on the background of drinking water with stearate content.

**Materials and Methods.** To study the effect of lead nanoparticles and lead acetate in isolation, as well as in combination with sodium stearate and potassium stearate under the conditions of an acute experiment, non-linear white female rats with a body

weight of 160-200 grams were used. Care of animals and all manipulations were carried out in accordance with the provision of «European convection on the protection of vertebrates used for experimental and other scientific purposes» (Strasbourg, 1986), as well as the «Common ethical principles of animal experiments» adopted by the first National Congress on bioethics (Kiev, 2001). The Bioethics Commission of the State Higher Educational Institution «I. Horbachevsky Ternopil State Medical University» (Minutes № 25 of 7 October 2014) did not reveal violations of the moral and ethical standards when conducting research work on experimental animals.

The experiments were carried out on four groups of white female rats weighing 150-200 g, 7 animals per group. Animals were on a common diet of the vivarium in the same conditions and differed only in the quality of drinking water. Water was taken from the Ternopil Urban Water Pipeline, which is fed from an alluvial horizon located at a depth of 28-32 m. The chemical composition of water is of the hydrocarbonate-calcium class and meets the requirements of the State Sanitary and Epidemiological Service of Ukraine № 2.2.4-171-10 «Hygienic requirements for drinking water intended for human consumption» [11]. The water was dechlorinated and enriched with sodium and potassium stearates.

To study the influence of low-frequency lead in isolation and in combination with stearates under conditions of a subacute sanitary-toxicological experiment, the animals were divided into four groups of 7 animals each. The first group of animals was a control group. The second group of animals consumed dechlorinated water from the city water supply (water + AcPb). Animals of the third and fourth groups also consumed dechlorinated water from the city water supply, but with an admixture of sodium stearate (3 group StNa + AcPb) and potassium stearate (4 group StK + AcPb) at a dose of 1/250 LD<sub>50</sub>. After a 30-day application of these waters to animals, the second, third and fourth groups orally administered lead acetate at a dose of 7 mg / 100 g of body weight (1/110 LD<sub>50</sub>).

To study the bone marrow, puncture of the sternum was performed punctures were made from the punctate for cytological examination. When studying the bone marrow, the absolute content of myelokaryocytes, megakaryocytes, was determined the percentage of bone marrow elements was counted [12, p. 1251].

**Results.** In the combined action of sodium and potassium stearate and lead acetate, changes of a different nature in the bone marrow of animals were observed in comparison with intact animals (Fig. 1). In control animals and animals of group 3 the amount of promyelocytes in the bone marrow myelogram was the same  $(1.29 \pm 0.18)$  %.

In animals of the 2nd group, who took ordinary drinking water and also obtained lead acetate, the amount of promyelocytes was 1.3 times greater than in intact animals (p> 0.05) ((1.71  $\pm$  0.18) % vs. (1.29  $\pm$  0.18) %). In group 4 animals that consumed water from potassium stearate followed by lead acetate, the number of these cells was 1.6 times less than in the control group and group 3 ((2.00  $\pm$  0.22)) % against, (29  $\pm$  0.18) %) (p <0.05). In animals of the second group, the amount of promyelocytes was 1.2 times less than in animals of the 4th group (1.71  $\pm$  0.18) % vs. (2.00  $\pm$  0.22) %).

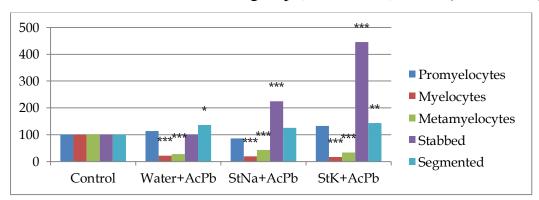


Fig. 1. The number of promyelocytes, myelocytes, metamyelocytes, stabnuclear and segmented neutrophils in the bone marrow myelogram of white rats with drinking water and water containing sodium and potassium stearates in combination with lead acetate (in % of total)

With the action of sodium and potassium stearates in combination with lead acetate, the amount of myelocytes was less than in intact animals. Thus, in the animals of the 2nd, 3rd and 4th groups, the number of myelocytes in the bone marrow myelogram was 2.2, 5.3 and 5.7 times less, respectively, as compared with intact animals ((2.14  $\pm$  0.26) %, (1.86  $\pm$  0.26) % and (1.71  $\pm$  0.29) % against (9.86  $\pm$  0.51) %) (p <0.001). There was also a smaller number of myelocytes in the animals of groups 3 and 4

taking water from sodium and potassium stearates, respectively, compared to the animals of the second group who consumed ordinary drinking water.

The amount of metamyelocytes was also lower compared to intact animals with the combined action of sodium and potassium steroids and lead acetate. Thus, in the animals of groups 2, 3, and 4, the number of metamyelocytes in the bone marrow myelogram was 3.5, 2.3 and 3.0 times less, respectively, compared to intact animals  $((1.29 \pm 0.18) \%, (2.00 \pm 0.38) \%$  and  $(1.57 \pm 0.20) \%$  against  $(4.57 \pm 0.20) \%$ , which is statistically significant (p <0.001). However, a slightly larger number of metamyelocytes was observed in animals of groups 3 and 4 respectively, compared to the animals of the second group who consumed ordinary drinking water: 1.6 and 1.2 times as thick as, respectively  $((2.00 \pm 0.38) \%$  and  $(1.57 \pm 0.20) \%$  against  $(1.29 \pm 0.18) \%$ ).

The number of stab neutrophils was also greater in comparison with intact animals with the combined action of sodium and potassium steroids and lead acetate. In the animals of groups 3 and 4, the number of stab neutrophils in the bone marrow myelogram was 2.3 and 4.6 times higher, respectively, compared with intact animals  $((9.00 \pm 0.98))$ %, and  $(17.86 \pm 1.87)$ % vs.  $(3.86 \pm 0.40)$ %) (p <0.001). In the animals of the second group, the number of stab neutrophils was the same as in the control group of animals. In animals of groups 3 and 4, taking water from sodium and potassium stearate, respectively, followed by the introduction of lead acetate, the number of these cells in the bone marrow was 2.3 and 4.5 times greater than in animals of the 2nd group that consumed water without stearates ((9.00 ± 0.98))%, and  $(17.86 \pm 1.87)$ % against (4.00 ± 0.58%).

In experimental animals, there was a slight increase in the number of segmented neutrophils in the bone marrow of white rats compared with the control group. Thus, in the animals of the 2nd, 3rd and 4th groups, the number of segmented neutrophils in the myelogram was 1.4 (p <0.01), respectively, and 1.3 and 1.4 (p <0.05), respectively than in intact animals:  $(17.71 \pm 1.23)$  %,  $(16.29 \pm 1.52)$  % and  $(18.71 \pm 1.80)$  % vs.  $(13.00 \pm 0.58)$  %. In the animals of the third group the number of segmented neutrophils was slightly less than in the animals in group 2 that they used

ordinary drinking water (p> 0.05), in animals of the 4th group, the number of these cells in the bone marrow of animals was somewhat larger than in the animals of the 2nd group (p> 0.05).

The number of eosinophils in animals of the 4th group was 2.5 times larger (p <0.05) than in intact animals (1.57  $\pm$  0.20) % and amounted to (3.86  $\pm$  0.74) % (Fig. 2).

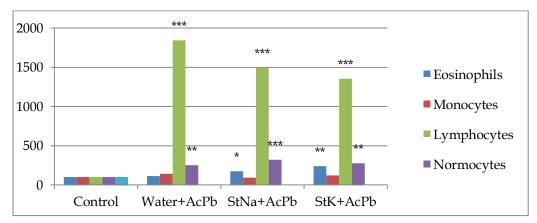


Fig. 2 The number of eosinophils, monocytes, lymphocytes, normocytes and megakaryocytes in the myelogram of the bone marrow of white rats with drinking water and water containing sodium and potassium stearates in combination with lead acetate (in% of the total)

In the animals of the third group that consumed water from sodium stearate, the number of eosinophils was 1.9 times greater (p <0.01) ((2.86  $\pm$  0.26) % vs. (1.57  $\pm$  0.20) %). In the animals of the second group who consumed ordinary drinking water from the city water supply, the number of eosinophils was almost the same as in the animals in the control group. In the animals of groups 3 and 4, the number of eosinophils was 1.5 and 2.1 (p <0.05), respectively, more than in animals of the second group who consumed water without stearates. It is also worth noting that in the animals of the 3rd group that water was consumed from sodium stearate and followed by oral administration of lead acetate, the number of eosinophils was 1.3 times less than in the group 4 animals taking water with potassium stearate and lead acetate was also obtained ((2.86  $\pm$  0.26) % vs. (3.86  $\pm$  0.74) %).

In white rats of the 2nd group, who took the usual drinking water followed by oral administration of lead acetate, the amount of monocytes in the bone marrow was 1.3 times greater than in the control, which is not statistically significant ( $(2.00 \pm 0, 0.00)$ )

22) % against  $(1.57 \pm 0.20)$  %). In the animals of the third group, the number of these cells was 1.2 times less than in intact animals  $((1.29 \pm 0.18))$  % vs.  $(1.57 \pm 0.20)$  %), and in animals 4 group, the number of monocytes was 1.1 times higher than in the control group  $(1.71 \pm 0.18)$  % vs.  $(1.57 \pm 0.20)$  %) (p <0.05). There were also a slightly smaller number of monocytes in the animals of groups 3 and 4 taking water with sterols in combination with lead acetate compared to animals of the 2nd group who consumed ordinary drinking water without stearates (p<0.05).

With the combined action of stearates and lead acetate, a significant increase in the number of lymphocytes in experimental animals was observed in comparison with intact animals (Fig. 2). As can be seen from this figure, in the experimental animals of the 2nd, 3rd and 4th groups, the number of lymphocytes in the bone marrow was respectively 17.7, 14.4 and 13.0 times greater than in the intact animals ((50, 71  $\pm$  3.22) %, (41.14  $\pm$  2.16) % and (37.29  $\pm$  2.63) % versus (2.86  $\pm$  0.59) %), (p <0.001). Also, a larger number of lymphocytes were observed in animals of the 2nd group who consumed ordinary water without stearates compared to animals of the 3rd and 4th groups who consumed water from stearates: 1.2 and 1.4 times, respectively (p <0.05).

A statistically significant (p <0.001) increase in the number of normocytes was observed in the experimental animals of groups 2, 3 and 4 than in intact animals: 2.6, 3.3 and 2.9 times, respectively:  $(14\ 00\ \pm\ 1.09)\ \%$ ,  $(17.71\ \pm\ 0.64)\ \%$  and  $(15.29\ \pm\ 1.58)\ \%$  against  $(5.29\ \pm\ 0.47)\ \%$ . In animals of the 3rd and 4th groups, the number of normocytes in the bone marrow myelogram was 3.3 (p <0.05) and 1.1 times, respectively than in animals of the 2nd group. Megakaryocytes in the bone marrow of experimental animals were not observed, in contrast to intact animals.

#### Conclusion

Thus, with the action of lead acetate at a dose of 70 mg / kg in combination with sodium and potassium stearates, there was an increase in the bone marrow of promyelocytes, stabnoid, segmented neutrophils of lymphocytes and normocytes. The number of myelocytes and metamyelocytes decreased.

#### **LITERATURE**

- 1. Агапова В.Т. Оцінка ризиків для здоров'я населення внаслідок емісії свинцю від антропогенних джерел / В.Т. Агапова, О.В. Золотько // Збірка тез XIII Міжнародної науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Екологія. Людина. Суспільство» 2012. № 3. С. 29-34.
- 2. Liliya S. Babinets. Optimization of the complex therapy of chronic pancreatitis with metabolic syndrome / Liliya S. Babinets, Nataliia A. Melnyk, Nataliia O. Shevchenko, Galina M. Sasyk, Olexandr S. Zemlyak, Olexandra Ye. Kopach, Olga Ye. Fedoriv // Wiadomości Lekarskie 2018, tom LXXI, nr 2 cz I. P. 337-341.
- 3. Yurchyshyn O.M., Komissarova O.S., Fartushok T.V., Palytsia L.M., Lokai B.A. Cardiovascular system indicators in the primary school-aged children during the adaptation to educational loads in the region with iodine deficiency // Світ медицини та біології 2020. № 1 (71) С. 149-153.
- 4. Dydenkova N. Morphological and functional changes in somniferous epithelium of the testes of white rats under the effect of lead acetate / N. Dydenkova, O. Shybina // DOAJ Lund University: Koncept: Scientific and Methodological e-magazine. Lund, Sweden, 2013. Vol. 1. N 2. P. 291-295.
- 5. Yablonska S.V., Fartushok T.V., Veselskiy S.P., Kondratyuk O.A., Besedin V.M., Rybalchenko V.K. Disorders of lipid composition and properties of plasma membranes of epithelial cells of the villous chorion of the placenta under the influence of chlamydial infection // J. Ukr. biochem. − 2008. − T. 80, №2. P. 135-140.
- 6. Палиця Л.М., Корда М.М., Мудра А.Є., Федонюк Л.Я. Фулерени С60 посилюють токсичний ефект толуолу на стан ферментативної системи біотрансформації ксенобіотиків // Укр. біохім. журн. 2019. Т. 1(67). С. 178-181.
- 7. Fedoriv O.E. Influence of nanoparticles of lead on the organizm of suspicious animals when using water with content of sodium and sunpate stearates / O.E. Fedoriv, O.E. Kopach, N.A. Melnyk, O.V. Lototska, V.V. Lototskyy // Світ медицини та біології 2019. № 2 (68) С. 203-208.

- 8. Kallikrein-kinin system disbalance in chronic pancreatis in combination with metabolic syndrome. Babinets, L.S., Melnyk, N.A., Shevchenko, N.O., Migenko, B.O., Zaets, T.A. 2019. Wiadomosci lekarskie (Warsaw, Poland: 1960); 72(11 cz 1), pp. 2113-2126.
- 9. Chronic inflammatory process and bone tissue changes in patients with osteoarthritis and exocrine pancreatic insufficiency Babinets, L.S., Halabitska, I.M. 2020. Lekarsky Obzor; 69(1), pp. 7-10.
- 9. Specific aspects of clinical course in case of combination of chronic pancreatitis and concomitant viral hepatitis C. Babinets, L.S., Shaihen, O.R., Homyn, H.O., Halabitska, I.M. 2019. Wiadomosci lekarskie (Warsaw, Poland: 1960); 72(4), pp. 595-599.
- 10. The effect of the proteolisis' system activity for the trophological status of patients with osteoarthrosis and excretory insufficiency of pancreas Babinets, L.S., Halabitska, I.M., Kotsaba, Y.Y., Borovyk, I.O., Migenko, B.O., Ryabokon, S.S., Tsybulska, L.S. 2018. Wiadomosci lekarskie (Warsaw, Poland: 1960); 71(2), pp. 273-276.
- 11. ГосСанПиН Украины № 2.2.4-171-10 «Гигиенические требования к воде питьевой, предназначенной для потребления человеком».
- 12. Concomitant ascariasis as a factor in reducing the quality of life of patients with chronic pancreatitis Babinets, L.S., Dronyak, Y.V., Melnyk, N.A. 2018. Wiadomosci lekarskie (Warsaw, Poland: 1960); 71(7), pp. 1250-1253.

#### UDK 628.31, 621.357

### STUDY OF CATODE MATERIALS IN THE ELECTROCHEMICAL METHOD OF WASTEWATER TREATMENT

**Hapon Yuliana** 

PhD, Lecturer

Chyrkina Maryna

PhD, Associate professor

National University of Civil Protection of Ukraine

Kharkiv, Ukraine

**Annotation:** The study deals with an electrochemical method of wastewater purification as one of the modern and promising methods, shows its advantages over the traditional methods as well as the mechanism of action. The work shows a resource-saving way of galvanochemical deposition of coating with alloys of metals of the subgroup of iron (Fe,Co,Ni) with refractory metals. The prospect of alloy usage as the cathode material has been determined.

**Key words:** ammonia-citrate electrolyte, electrochemical purification, citrate-diphosphate electrolyte, cathode material, plating, cobalt-molybdenum-tungsten alloy, corrosion resistance, wastewater.

Recently, the technologies of wastewater electrochemical purification have been developing very actively. The main advantage of the methods of electrochemical purification is the fact that upon this method occurs an after purification of wastewater from substances, which are hard to remove upon the traditional purification, such as arsenic, antimony, selenium, or residues of metals like cadmium, nickel and copper. The electrochemical purification of industrial wastewater in a number of cases has advantages over wastewater treatment with reagents and other physical-and-chemical ways, since it allows extracting useful chemical products and

metals, considerably simplifying the process flow of purification, reducing industrial spaces necessary for the arrangement of purification facilities.

The electrochemical methods of water purification include the processes of anodic oxidation and cathodic reduction, electroflocculation and electrodialysis. All these processes occur on electrodes upon direct current flow through wastewater [1, p. 233].

Electrochemical insoluble materials are used as anodes: graphite, magnetite, manganese and ruthenium dioxides, which are applied on titanium base. Cathodes are made of graphite, stainless steel, molybdenum, tungsten and their alloys, and also of other materials [1, p. 234].

The flow process of alloy synthesis includes preliminary mechanical preparation of part's surface, chemical degreasing, chemical etching, preparation or adjustment of complex citrate–diphosphate or ammonia–citrate electrolyte (table 1), the stage of cobalt-molybdenum-tungsten alloy electrical precipitation on ferrous and nonferrous metals as well as finish operations of the stage of flushing and drying. Ternary alloy application process modes: constant current (cathodic current density j = 2-8 A/dm²), pulse unipolar current (j = 4-20 A/dm²). The process is conducted upon electrolyte heating (t = 20-60 °C) and continuous agitation. The following materials are used as anode: soluble anode – cobalt plates, or insoluble – of «Ct.3» grade steel.

The calculated mass of chemical agents was separately dissolved upon agitating and heating in a small amount of bidistilled water, after which, the solutions were mixed in the following sequence, based the result of research of complexing mechanism [2, p. 681].

It is known that for intensification of the process of cyanides oxidation NaCl (sodium chloride) is preliminarily added to wastewater [3, p. 68], so one has to analyze the corrosion behaviour of synthesised alloy in a neutral medium adding chloride ions.

Table 1
Compositions of electrolytes for electrolytic precipitation of ternary alloys cobalt
– molybdenum – tungsten

Electrolyte components		Concentration	Solutions pH
title	chemical formula	range, [mol/dm <sup>3</sup> ]	index
citrate-diphosphate			
cobalt sulfate	CoSO <sub>4</sub> ·7 H <sub>2</sub> O	0,1-0,2	
sodium molybdate	Na <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub> ·2 H <sub>2</sub> O	0,04-0,12	
sodium tungstate	Na <sub>2</sub> WO <sub>4</sub> · 2 H <sub>2</sub> O	0,06-0,16	8,5–10,5
sodium citrate solution	Na <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> O <sub>7</sub> ·5,5 H <sub>2</sub> O	0,2-0,3	
potassium diphosphate	K <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	0,3-0,7	
ammonia-citrate			
cobalt sulfate	CoSO <sub>4</sub> ·7 H <sub>2</sub> O	0,2	
sodium molybdate	Na <sub>2</sub> MoO <sub>4</sub> ·2 H <sub>2</sub> O	0,03 -0,7	
sodium tungstate	Na <sub>2</sub> WO <sub>4</sub> ·2 H <sub>2</sub> O	0.06 - 0.1	
sodium citrate solution	Na <sub>3</sub> C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> O <sub>7</sub> ·5,5 H <sub>2</sub> O	0,2-0,3	5–8
ammonium chloride	NH <sub>4</sub> Cl	0,3	
sodium sulphate	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	0,1	
boric acid	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	0,1	

The corrosion resistance of deposited coatings was determined by the method of polarization resistance – registering of cathode and anode potentiodynamic dependencies.

It has been established that for alloy coatings the corrosion behaviour depends on the composition of material, morphology of coating and acidity of medium. So, in a neutral medium (solution of 3% NaCl, pH = 7) the depth index of corrosion rate, depending on alloy composition, amounts to  $\approx 0.032$  mm / year (corrosion resistance class –2, highly resistant).

Thus, compositions of electrolytes for alloy Co–Mo–W galvanochemical synthesis to steel base have been studied. Based on the chemical properties of components and high corrosion resistance of alloy, the further prospect of using such material in the wastewater electrochemical purification as cathode has been determined.

#### **REFERENCES**

- 1. Ветошкин А.Г. Теоретические основы защиты окружающей среды: учебное пособие. Пенза: Изд-во ПГАСА, 2002. 290 с.
- 2. Sakhnenko M.D., Ermolenko I.Y, Hapon Y.K, Kozyar M.O. Design, synthesis, and diagnostics of functional galvanic coatings made of multicomponent alloys // Materials Science. –2017. –Vol.57(5). p.680–686.
- 3. Быков А.П. Инженерная экология: Часть 4. Основы экологии производства: учеб.пособие / А.П. Быков. –Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2014. –104 с.

#### УДК 621.793.72

## THEORETICAL JUSTIFICATION BACKGROUND ELECTRIC ARC METALLIZATION MODE TO THE RESTORE THE CRANKSHAFT WEIGHT TRACTOR

#### Khudik Liudmyla Mykolaivna

Lecturer

#### Tretiakova Svitlana Oleksiivna

Candidate of Agricultural Sciences, Senior Lecturer

Department of Plant production

Uman National University of Horticulture

Uman city, Ukraine

#### Ponomarenko Andrii Mykhailovych

Candidate of Engineering Sciences

Associate Professor Cherkasy
state technological University
Cherkasy city, Ukraine

**Abstract.** The paper presents the calculation of the optimal mode of application of a durable resilient coating according to the multifactor mathematical model, which reflects the dependence of the adhesive adhesive strength of the coating with the base material, as the main criterion for optimizing the surface restoration, from five parameters of the technological process.

The analysis of the obtained results according to the experimental design matrix shows that the maximum level of adhesion can be reached by the current of 190 A, an electric arc voltage of 195 V, the plasma gas flow rate of 10.75 10<sup>-4</sup> kg/s, the material sputter consumption 3·10<sup>-4</sup> kg/s and spraying distance of 0.12 m.

**Keywords:** durable coating, adhesion, electric arc metallization, spraying, self-fluxing powder, optimization.

It is well known that the main parts of wear in the crankshaft are the root and connecting rod necks. During the operation of the engine for a certain period of its operation, the diameter of these necks is uniformly reduced because of active abrasive wear caused by periodic friction of small particles of metal on the outer surface of the necks, which leads to their failure.

Therefore, the restoration of the crankshaft as a fast-wearing element of the tractor engine model "PMZ 10280" is an invariable process of tractor repair. The quality of the restoration of the work depends to a large extent on the way the repair object is repaired. Modern tractor-repair production has in its arsenal many different ways of renewal of HV, which ensure their reliable operation during the established interservice life of tractors [1].

However, the final results of most methods do not provide the desired operating life of the unit and are marked by considerable cost [2].

An alternative way of solving the problem of the recovery of the crankshafts of tractors is the application as a result of electric arc metallization resistant to wear and corrosion [3] and relatively inexpensive powder spraying from self-fluxing wire. Unlike other types of gas thermal methods, electric arc metallization is more effective for restoring the crankshafts of tractors through the use of inexpensive powder wire, a simple coating process and high adhesive and cohesive adhesion of the coating to the base material.

The purpose of the study was to calculate the optimum modes of the metallization process using a multifactorial process model to obtain the most stable coating on the worn part of the crankshaft of the tractor "PMZ 10280".

The choice of research methodology was based on the works of Yu. Kharlamova, N.A. Budagyantsa, V.I. Orlova [1, 2] on the improvement of technology of restoration of worn parts of the crankshaft of the tractor brand "PMZ 10280" by optimizing the operating parameters of the process. Optimization of the deposition mode of the wear-resistant coating was performed according to the Box-Wilson method [4].

The maximum value of the adhesive adhesive strength of the coating with the base material  $\sigma_a$  (MPa) was selected by the optimization criterion. The determination of  $\sigma_a$  was performed using a technique specially developed by A.M. Ponomarenko [5] for determination of  $\sigma_a$  of plasma coatings on rotation bodies (including on the crankshaft necks).

The self-fluxing powder wire of the PP-NP30H6Y6RZ brand was chosen as the spraying material [4].

The main parameters (factors) of the experiment were the current I (A), the voltage of the electric arc U (B), the flow rate of the gas-generating gas  $G_{PG}\cdot 10^{-4}$  (kg/s), the consumption of material sputtering  $G_{POR}\cdot 10^{-4}$  (kg/s) and the distance spraying  $L_{DN}$  (m) in three (lower, main, upper) levels with a specific variation interval for each parameter.

As a result of the optimization of the mathematical model of the dependence of the adhesive force  $\sigma a$  on five established factors by the method of steep ascent [6], the mode with I = 205 A, U = 195 V,  $G_{PG} = 10,75 \cdot 10^{-4}$  kg/s,  $G_{POR} = 3 \cdot 10^{-4}$ ,  $L_{DN} = 0.12$  m, which provided the maximum stability indicator  $\sigma_a = 35$  MPa.

Thus, the calculation of the technological parameters of electric arc metallization makes it possible to set the optimum process mode to achieve the most durable coverage of the details of the crankshaft of tractor engines during their restoration.

#### **REFERENCES**

- 1. Kharlamov Yu. A., Budyagyants N. A. Fundamentals of technology for restoration and strengthening of machine parts. Lugansk: Publishing House East-Ukr. nations. Un-them. V. Dahl, 2003. 389 p.
- 2. Orlov V. I. Gas-thermal sputtering of corrosion-resistant and wear-resistant materials. L.: LDNTP, 1986. 142 p.
- 3. Krylov S. V., Shalashniy A. N. Arc metallization as a method of corrosion protection of steel structures. access mode: https://profbuild.in.ua/en/state-2/1682-

electroduits-metalizatsiya-yak-sposib-antikorozijnogo-zakhistu-stalevikhmetalokonstruktsij

- 4. Adler Yu. P. Experiment planning for optimal conditions. M: Science, 1981. 389p.
- 5. Bykov V. I., Myakota I. S. Ponomarenko A. M., Tun O. I. Application of heat-resistant coatings. The CHITI newsletter. Part 2. Cherkasy: CHITI, 1996. P. 79-83.
- 6. Rumshisky L. Mathematical processing of experimental results. M .: Science, 1981. 195 p.

#### УДК 37.091.3:687:378.1

# EFFICIENCY OF THE PEDAGOGICAL CONDITIONS IMPLEMENTATION IN THE FUTURE CRAFT AND TECHNOLOGY TEACHERS' PROFESSIONAL TRAINING TO TEACHING TEXTILE CRAFTS AT HIGH SCHOOL

#### Khrenova Viktoriia

Candidate of Pedagogical Sciences Khmelnytskyi National University Khmelnytskyi, Ukraine

Abstract. The article deals with the main aspects of outlining and solving the problem of the future craft and technology teachers' professional training at higher education institutions. The main trends of the future craft and technology teachers' professional training are presented. According to the results of the preliminary analysis the pedagogical conditions have been determined. If they are implemented in the educational process, the pedagogical conditions will ensure higher results of the future craft and technology teachers' professional training. The results of a pedagogical experiment, during which the pedagogical conditions implemented in the future craft and technology teachers' training were tested, are determined and interpreted.

**Key words:** model of professional training, pedagogical conditions, special competence, summative experiment, formative experiment.

An analysis of recent research and publications shows that there are different dimensions in outlining and solving current issues in the future craft and technology teachers' professional training. The first dimension is closely related to the genesis of professional training (Ya. Bobyleva, V. Garin, N. Sliusarenko, A. Romanchuk, Yu. Kuzmenko, I. Shymanovych and others). The second dimension is characterized by the development of content, forms and methods of theoretical knowledge and

pedagogical skills formation and reveals the logic and common factors of the future teachers training (M. Korets, L. Orshanskyi, V. Steshenko, N. Skachkova, S. Stepanov, I. Androshchuk, A. Pedorych and others). The analysis of scientific literature and thesis researches testifies to the increased attention of scientists to the study of the basic tendencies and specifics of the future teachers' professional training with the use in the educational process of modern innovative technologies. However, the problem of optimizing the future craft and technology teachers' professional training to teach high school students the textile crafts remains underresearched.

As mentioned earlier, one of the research dimensions of different aspects of the future craft and technology teachers' professional training is its content as a topical issue of reforming higher education and the main prerequisite for training a highly qualified professional. According to the opinion of V. Zhygir, the problem is associated with the contradictions between the content of tertiary education and its requirements. These requirements are formed by the needs and perspective trends of development both in the educational sector and in the state as a whole. First of all, the content of education is still characterized by relative instability, lagging behind the development of science, technology and production. The ratio of general and professional training of the future craft and technology teachers' is partially determined. The content of the curricula is characterized by the lack of variety while there exists the need for professionals with the most developed individual and creative abilities. At the same time, the author notes, that due to the lack of generalized scientifically credible recommendations, higher education institutions independently address all issues related to substantiating the content of the future craft and technology teachers' professional training. That is why all tertiary curricula differ in structure and content. This situation is also characteristic of educational programs [1].

N. Skachkova highlighted a number of directions for updating the content of the future craft and technology teachers' professional training. They are the following: enhancement of variability, differentiation, individualization and instructional design; facilitation integrity, consistency and integrity with the general and technological

culture of the modern professional; formation of ideology of interconnection of social advancement, personality and content of education; transition to a variety of educational programs as a prerequisite for a real choice of individual educational paths according to the needs and capabilities of the individual; increasing the autonomy and independence of educational establishments in the electives choice [2]. According to S. Korotkov and N. Shevtsov, important components of the content of the future craft and technology teachers' professional training should also be: creative projects; design and ethno-cultural components in the content of the professional training curricula namely the disciplines of technological cycle; advanced modern technologies of various materials processing, production and information technologies, etc. [3].

O. Pyskun considers the artistic and design training of the craft and technology teacher with the help of systemic, personal and activity approaches. These approaches predetermine a number of principles of the future teachers training. Apart from the classical ones, the following principles are employed: the principle of professional training humanization, the principle of educational dialogue, the productivity principle, the principle of personal goal setting, the principle of educational reflection, the principle of variety of forms, methods and means of training. The researcher also underlines the importance of the specific principles of the artistic and design training (the classical principle of visualization, the principle of practical orientation of the educational content, the principle of the aesthetic integrity of the educational environment) [4, pp. 122-124].

Taking into account the views of scholars on teacher education, the future craft and technology teachers' professional training can be considered as a subsystem having specific regularities (parameters, criteria, levels) within the professional training system. The emergence, creation and functioning of the future craft and technology teachers' professional training system are preceded by a certain purpose, which expresses the needs and requirements of modern society. Specification of this purpose is carried out through the model of the future specialist. We also support V. Shakhov's opinion and believe that designing the structure and content of the craft

and technology teacher's training on the basis of a systematic approach will allow to analyze and take into consideration the interrelation of facts and phenomena of the pedagogical process, as well as the interaction of teaching and learning situations and components [5].

A number of synergetic precepts methodologically relevant to the education technologizing process will be taken into consideration in the development of the craft and technology teachers' training technology. These synergetic precepts are the following: a person independently forms the boundaries of self-development; the personal development is not a spontaneous process, it permits pedagogically competent regulation; the leadership influence must be humane and take into account the peculiarities of the student's consciousness and consider it as the main personal value; management of the educational process should be aimed at self-organization of the individual and promote its development; the educational process must be technological; professional training at higher education institutions should be aimed at the social self-development of the individual, promote the development of students as professionals, increase their social adaptability and initiate their creativity. The effectiveness of these tasks fulfilling depends largely on the pedagogical technologies that are a constituent part of a systematic way of thinking in pedagogy. An acmeological approach has been chosen as a methodological guideline for the craft and technology teachers' training in order to create a special «acmeological environment». That is an environment of comfortable teaching and learning which stimulates the pursuit of self-realization, creativity, success and reflection.

Research on the professional activity of the craft and technology teachers testifies to the presence of a number of problems associated with their professional training. The problems include difficulty in choosing the forms and methods of teaching high school students the textile crafts; misuse of the educational and developmental potential of the students' extra-curricular creative activity; lack of practical skills in contending with modern software used for designing clothes (CAD clothing). Besides, the school material base does not meet the requirements of the organization of a specialized training in the textile crafts and students have no interest in this

technological area in particular.

The conducted analysis of Ukrainian and foreign modern researches in the field of competence oriented education, led to the conclusion that a special competence is a generalized indicator of the craft and technology teachers' professional training. The special competence is interpreted as an integrated individual characteristic comprising knowledge, practical skills, ability for professional activity, and consisting of art and design, production and technological, methodological components. In the structure of the art and design component we have distinguished such constituent parts as: production, prognostic, terminological, design, graphic and constructive, technological and control competences. The production and technological component includes: production, prognostic, terminological, graphic, technical, technological and operational, control competences. The methodical component is represented by design and modeling, management, technological, controlling and evaluation components. The elements of the methodological, art and design, production and technological components of a special competence can be divided into general (activity tasks characterize both art and design competence and production and technological competence) and specific (typical for specific activities).

The scientific papers analysis made it possible to distinguish a number of pedagogical conditions. In our opinion, they will promote the efficiency of the craft and technology teachers' professional training. The pedagogical conditions are the following: systematic and expedient development of the students' positive motivation to study and teach the textile crafts, as well as the development of their ability to self-analysis and self-assessment of design and technological activities; scientific designing of the content and structure of the future craft and technology teachers' professional training, which will correspond to the modern level of technological education and garment production development; the use of active and interactive forms and methods of the future teachers' theoretical and practical training to teaching of high school students to design and create garments.

While planning the experiment, we assumed that the pedagogical conditions'

implementation was aimed at: increasing the professionalism of the future craft and technology teachers; increasing the level and strength of obtaining knowledge and mastering skills in the process of an individual study; creation of a person-oriented education process and individual conditions for working with the educational information; development of the students' critical thinking, creative and search skills. While diagnosing the special competence development of the future craft and technology teachers the criteria, indicators and levels of its development (high, sufficient, average, low) were defined and used.

The first pedagogical condition implementation was ensured by introducing the students to the structure and functioning peculiarities of the garment production, modern equipment and technological processes of creating clothes during visits to the enterprises; involvement in the creation and production of the clothes collections; student participation in model contests and various exhibitions, discipline competitions; communication with experts, professionals, graduates, etc. The use of portfolio technology, project technology and the «Logbook» technology of the critical thinking development helped to support and stimulate both the student's educational motivation and the development of self-analysis and self-assessment of design and technological activity, the ability to organize and manage their own cognitive activity.

The second pedagogical condition implementation was ensured by the content and structure design of the future craft and technology teachers' training. The second pedagogical condition was based on the study of the basic level of theoretical knowledge, determined in the result of the analysis of the 10-11 grades educational program for technological profile and the current state of the garment production development. The curriculum designing technique presented in the author's special course «Basics of Garment Production» (hierarchy and content structure and educational material sequence) was based on the principles of systems construction and the graph-matrix method of constructing a structural-semantic model of educational material synthesized by T. Yashchur and G. Sazhko. The above mentioned method involves a successive implementation of the following stages:

creating a concepts graph and a relationships matrix; analysis of the graph for the detection of «contours» and «autonomous» vertices; decomposition of the graph into layers and its transformation into a tier-parallel form; graph analysis in order to determine the logical chains of the educational material presentation by topics.

The implementation of the third condition became possible due to the use of a number of active and interactive technologies during the teaching of professional disciplines. The following technologies were effectively used: credit and modular, project, problem-based learning, context, technology of concept cards (Memory Cards), information and communication technologies, as well as the aforementioned Logbook and Portfolio.

The summative diagnostics according to the motivational and axiological criterion was performed by means of questionnaires: diagnostics of professional activity motivation (according to the method «Motivation of Professional Activity» by K. Zamfir in A. Rean's interpretation); diagnostics of educational activity motivation (according to the method «Study of Educational Activity Motives», modification of A. Rean, V. Yakunin); diagnostics of professional values (according to the method of «Professional Values Ranking» by O. Nozhenkin and the method «Determination of Value Orientation» by M. Rokych).

The summative diagnostics according to the cognitive criterion was performed by means of testing at the end of each module (thematic control) and assessment of complex test paper written by students at the end of the course. The other means of diagnostics included students' portfolio at the end of the course «Basics of Garment Production», the block of situational tests of the state comprehensive qualification examination comprising the professional knowledge in textile crafts. The designing of binary actions of the educational process participants (actions of teachers and students) at one of the stages of the lesson according to the suggested psychological and pedagogical characteristics (during the state comprehensive qualification examination) also turned to be rather effective mean of diagnostics.

The summative diagnostics according to the activity criterion was performed by means of observing students' performance of educational tasks and expert evaluation

of the educational and creative products quality during laboratory / practical work; individual calculation and graphic tasks; students' technological and teaching practices; course researches. Assessment of the practical part of the state examination for the Bachelor's Degree. The summative diagnostics according to the reflexive and evaluative criterion was conducted through the observation, as well as students and teachers' assessment of the reflexive skills development.

Diagnostics of the students' readiness for teaching the textile crafts at high school during the summative stage of experiment demonstrated the overall average level of the special competence components development. The data analysis shows that only 15.37% of students have a high level, 32.22% have a sufficient level, 26.76% have an average level and 25.65% have a low level.

The summative experiment results, as well as the results of generalizing the experience of the future craft and technology teachers' training, led to the assumption that the average level of the special competence is due to several factors. The principal one is the insufficient influence of traditional teaching methods, means, forms, technologies and the traditional approach to the formation of the discipline content on the educational and cognitive activity of students. Therefore, the existing system of the future craft and technology teachers' training is not sufficiently oriented to the formation of the special competence and its components: methodological, art and design, production and technological. Taking into account the results of the summative experiment, as well as the results of the scientific and methodological literature theoretical analysis, we have developed the model of the craft and technology teachers training to teaching the textile crafts. The model was built according to the systematic and student-centered approaches. The educational content has also been improved. The efficiency of the developed model and the educational content was ensured by the stated pedagogical conditions of the future craft and technology teachers training.

At the stage of the forming experiment, training in experimental groups was carried out on the basis of the developed model and pedagogical conditions. Quantitative and qualitative processing of the results of the experiment showed positive changes in all the criteria of special competence for the students of the experimental group. The most noticeable changes occurred in the activity and cognitive criteria of special competence formation for future labor education and technology teachers specializing in garment manufacturing. In addition, motivation for their future professional activity has increased significantly, the interest in teaching the basics of garment manufacturing to high school students has grown, the ability to generate artistic and design ideas, analytical skills and reflexive skills have improved. At the end of the experiment, the number of students with a high level of special competence in the experimental group was 10.9% higher than in the control group, while the number of students with a low level was 12.6% lower.

The future teachers also feel responsibility for: having knowledge and understanding of the nature of the curriculum and its development; planning coherent, progressive and stimulating teaching programs which match learners' needs and abilities; communicating effectively and interact productively with learners, individually and collectively; using assessment, recording and reporting as an integral part of the teaching process to support and enhance learning. Students' surveys also indicate a positive attitude to the content and structure of the special course material.

The quantitative and qualitative processing of the experiment results demonstrated positive changes by all criteria of the special competence development in the students of the experimental group. The most noticeable changes took place according to the activity and cognitive criteria. In addition, the motivation of the students' future professional activity has significantly increased. Their interest in the teaching the textile crafts at high school has grown substantially. The ability to generate creative design ideas, analytical and reflection skills have improved. Thus, the conducted study confirmed the hypothesis validity – the defined and verified pedagogical conditions provide higher results of the future craft and technology teachers' professional training. However, we would like to point out that the conducted study does not highlight all aspects of the future craft and technology teachers' professional training. Prospective directions for further study of this problem include optimization of content and structure of the future craft and technology teachers' training;

systematic application of innovative technologies in the training process; the use of computer software for the development and analysis of 3D sketches clothing models, design of technological processes in textile crafts etc.

#### **REFERENCES:**

- 1. Zhygir, V. I. (2001). Zmist fakhovoi pidhotovky vchytelia obsluhovuiuchoi pratsi u vyshchomu navchalnomu zakladi [The content of the craft teacher professional training at a higher education institution]. Berdyansk, Ukraine.
- 2. Skachkova, N. V. (2007). Formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia tekhnolohii do realizatsii profilnoho navchannia v zahalnoosvitnii shkoli [Formation of the future technology teacher professional competence for teaching at a comprehensive school]. Tomsk, Russia.
- 3. Korotkov, S. G. and Shvetsov, N. M. (2011). Pedahohichni umovy vdoskonalennia formuvannia konstruktorsko-tekhnolohichnoi kompetentnosti maibutnikh vchyteliv tekhnolohii ta pidpryiemnytstva [Pedagogical conditions for improving and development the future technology teachers design and technological competence] Modern Problems of Science and Education. Vol.6 [Electronic resource]. Access mode: http://www.science-education.ru/100-5206.
- 4. Pyskun, O. M. (2009). Dydaktychni zasady khudozhno-konstruktorskoi pidhotovky maibutnoho vchytelia trudovoho navchannia [Didactic principles of the future craft teachers art and design training]. Chernigiv, Ukraine.
- 5. Shakhov, V. I. (2008). Teoretyko-metodolohichni osnovy bazovoi pedahohichnoi osvity maibutnikh uchyteliv [Theoretical and methodological foundations of the future teachers basic pedagogical education]. Vinnytsia, Ukraine.

#### CRISIS OF THE NEW YORK STOCK EXCHANGE 2020

#### Kovalenko-Marchenkova Yevheniia

Ph.D., Associate Professor

#### **Toystonoh Olha**

Student

Pridniprovska State Academy of Civil Engineering and Architecture

Dnipro, Ukraine

**Annotation:** The article analyses the world Stock Market crash due to the crisis at the beginning of 2020, caused by COVID-19 pandemic considering the New York Stock Exchange. The changes of the Dow Jones Index are observed and the results for the global economy as a whole are discussed.

**Keywords:** New York Stock Exchange, Dow Jones Index, Stock Markets, 2020 Crisis

Due to the collapse of the stock markets in early 2020, it became necessary to analyze the dynamics of the New York Stock Exchange, whose indices first began to decline to a record low. In turn, this has triggered a series of events on other stock exchanges in the world, affecting the level of the global economy.

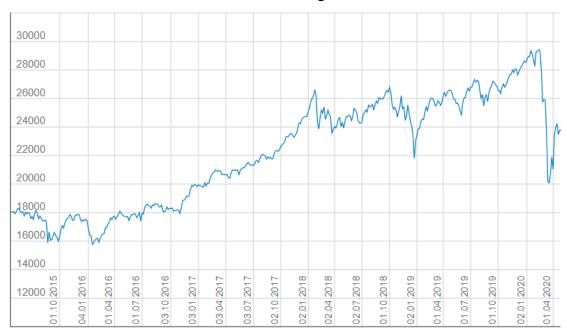
New York Stock Exchange (NYSE) is the main US stock exchange. Being the largest in the world, it has become a symbol of US financial power. The world-famous Dow Jones index for shares of industrial companies (the Dow Jones Industrial Average), as well as the NYSE Composite index, are determined on the exchange. For the United States, as for the entire financial world, it is a symbol of the power of industry [6].

The Dow Jones Index is the oldest among the existing US market indices. The Dow Jones Index is used to estimate the state of the US industry, although it is one of the largest global stock indices.

Currently, the Dow Jones Index covers the top 30 U.S. companies. It is the simplest and most widely used indicator of the US economy.

The officially published value of the Dow Jones Index was 40.94. The indicator consisted of the arithmetic mean of the value of the shares of the companies constituting the basket of the indicator. As the US economy evolved, the composition of companies changed, its value changed dramatically. Thus, the 1,000-point maximum level was reached in 1966, which was maintained for 15 years, during which the index value dropped significantly (up to a third from the maximum) and returned to its starting point.

The 1980s-1990s saw an explosive increase in the value of the Dow Jones Index up to the mark of 11 722.98 (January 2000). It fell to 22% during this period, but it did not have a significant impact on the overall dynamics of the market value of this indicator. The most notable collapse was recorded on "Black Monday" in 1987. At the end of 2017, the traded value was in the range of 23,000 units [3].



Pic. 1 Dynamics of the value of the Dow Jones Index over 5 years

The stock market responded to the COVID-19 pandemic with alarming volatility as traders panicked in fear.

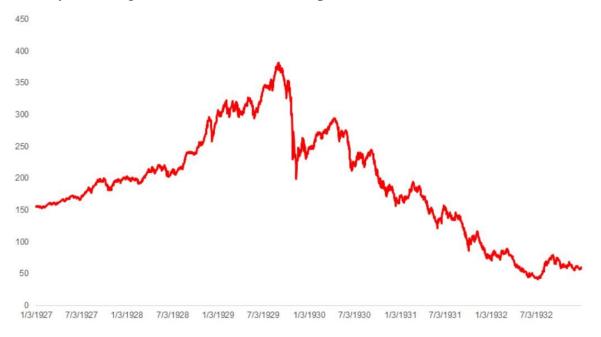
The stock market crash of 2020 began on Monday, March 9, the largest point of decline in history for the Dow Jones Industrial Medium (DJIA) to date. Thereafter,

two more record points fell on point 12 and March 16 (pic.1). The stock market crash involved three of the worst drops in US history [5].

The Dow fell 12.9% as fear about the coronavirus pandemic and the ensuing global recession escalated, wiping out three years of gains [4].

A similar collapse of the index was observed in 1929. Then on March 25, 1929, the stock market crashed by 10%. Over the next few weeks, stock prices started to decline. By October 23, 1929, the Dow Jones Index had fallen by almost 20% from its high, and in the last hour of trading on that day stock prices fell sharply. The stock market closed, "in turmoil and anxiety." The next day will go down in history as Black Thursday [1].

No matter how severely the stock market crash occurs, he still has a long way to go before finally reaching the bottom, as in 1932 (pic. 2).



Pic. 2 Dow Jones Industrial Average (1927 to 1932)

After the stock market crash, the Dow Jones Index did not return to its highs until 1954. The recovery period was about 25 years [2]. The fall moved to European markets (London, Paris, Berlin). Then in the United States began massive devastation of companies and individuals, then the chain of non-payment crisis has captured all the economy. In addition to the stock began to depreciate real estate. The economic downturn, the signs of which existed even before the stock market crash, sharply went up. Crises have spread to European countries as well.

Of course, crisis events have just begun and now, following the US stock market, stock exchanges in Europe and Asia-Pacific have begun to collapse. The volume of export-import transactions between countries is decreasing and investment markets are closing. Oil prices daily reach record lows. The real impact of the pandemic and the stock market crisis is impossible to assess right now, but it has become apparent that the events on the New York Stock Exchange have significant effects on the global economy as a whole.

#### **REFERENCES**

- 1. Биржевой крах 1929 г.: причины и последствия [https://www.finam.ru/analysis/forecasts/birzhevoiy-krax-1929-g-prichiny-i-posledstviya-20081013-17530/]
- 2. Обвал рынка в 1929 году: полное описание [https://a2-finance.com/posts/1537764630-obval-rynka-v-1929-godu-polnoe-opisanie]
- 3. Індекс Доу-Джонса (Dow Jones) [https://index.minfin.com.ua/ua/markets/stock/dji/]
- 4. Индекс Доу-Джонса DJIA (Dow Jones Industrial Average) [https://alpari.com/ru/beginner/glossary/djia/]
- 5. Обвал фондового рынка (2020) [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D0%B2%D0%B0%D0%BB\_% D1%84%D0%BE%D0%BD%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0 %BE\_%D1%80%D1%8B%D0%BD%D0%BA%D0%B0\_(2020)]
- 6. NYSE (Нью-Йоркская фондовая биржа) [https://economic-definition.com/Stock\_indexes/NYSE\_N\_yu\_Yorkskaya\_fondovaya\_birzha\_\_eto.htm 1]

#### УДК 159.946.3-053.4

## PSYCHOLOGICAL SUPPORT FOR UNIVERSITY LECTURERS' COMMUNICATIVE AND PROFESSIONAL SELF-FULFILMENT

#### Korniyaka Olga Mykolaivna

Doctor of Psychological Sciences

professor, leading researcher

of the Laboratory of Age

Psychophysiology of Kostiuk

Institute of Psychology of the NAES of Ukraine

Kyiv, Ukraine

**Annotation:** The article presents the results revealing with performed regression analysis of the determinants of university lecturers' communicative and professional self-fulfilment. The main directions, means, forms of communicative and professional self-fulfilment psychological support are outlined on the result basis.

**Key words:** psychological support, professional communication, professional self-fulfilment, communicative self-fulfilment, creativity in professional communication, communicative factors, communicative training.

**Introduction** At the present stage of society, in the context of the global crisis of humankind development, the scientific community declares more and more emphatically about the crisis in speech communications, which influence deeply a personality formation. Being in a crisis, a person does not show a speech and communicative behaviour corresponding to a real situation and does not fully possess its tool – communicative competence, and therefore becomes ineffective both during profession and interpersonal interactions.

Meanwhile, concerning the upcoming changes in professions, the World Economic Forum in Davos (2018) forecasted that almost half of the ten "skills and abilities" necessary at the future are related to communication competence in one way or

another. That is, the ability to communicate with people remains dominant. Given this circumstance, the education system through its leading element, university lecturers, should focus in the next decade on training in such specialties and of such professionals who can communicate effectively with people and are capable to perform various professional functions and roles in a team. To this end, it is necessary to foster moral-coloured communicative qualities of these specialists: to teach them tolerance towards other people, flexibility, sensitivity in acts, responsibility, respectful attitude to someone else's thoughts, looking at others not as a source of problems, but as psychologically equal partners in professional interaction.

That is why, university lecturers, belonging to communicative professions, play a key role in fulfilling of the society goal for proper training of future competent specialists, and helping such specialists to develop actual vocational and communicative strategies and appropriate behavioural tactics. Actors of "intellectual" pedagogical interactions should have highly developed competence in the field of professional communication.

The lecturers' professional work is usually accompanied by professional, pedagogical communications, determined by work goals and ensuring interactions between its subjects during professional task solving. Professional communication, realized through communicative competence, acts as the main means of professional activity of lecturers, without which it is impossible to carry out practical activities. The very communicative activity is conditioned by the need to solve, primarily, communicative tasks arisen during professional interactions, and professional tasks are resolved through communications.

Lecturers should carry out communicative-speech activities in all spheres of their work: didactic, scientific, educational, methodical, organizational, etc. Such comprehensive universality, that is communications at all professional activities of such specialists, prioritises formation and development of their communicative competence as a system of knowledge and skills necessary for professional competence in general. Namely, communicative competence, determined by a

person's communicative qualities (O.O. Bodalov, 1996; E.P. Ilyin, 2009; V.M. Kunitsyna, 1991, etc.), largely determines communicative efficiency. This complexly organized formation of a personality acts as a powerful psychological tool for lecturers' communicative activities. In addition, it defines to a large extent their professional self-fulfilment, which was confirmed in the empirical study [2].

So, our *research purpose* is to determine the leading factors of lecturers' communicative and professional self-fulfilment and to develop on this basis the psychological support for their communicative and professional self-fulfilment.

**Research Methods** Determination of the leading factors in lecturers' communicative and professional self-fulfilment was carried out on the base of empirical data processed with regression analysis; the obtained results became the basis for psychological support development. Such scientific methods as analysis and synthesis, normalization and systematization of empirical material were also used in the research.

**Research Results** The research has shown that *communicative factors* are placed among the most clear predictors of achievement by university lecturers of high professional self-fulfilment, together with satisfaction with the content of their professional activities and their health status, obtained in the research performed by O. M. Kokun (2017). This is due to the specifics of lecturers' professional work implemented in the form of scientific and pedagogical communications.

The research has determined influence of different communicative determinants on the process and results of lecturers' professional self-fulfilment. As for the internal form of professional self-fulfilment, communicative factors take 64.3% among all factors, the rest, respectively, take 35.7%. In turn, the part of communicative factors is considerably smaller and equals 44% of prognostic factors influencing the external form of professional self-fulfilment.

The following psychological factors have the greatest impact on university lecturers' professional self-fulfilment: "creativity in professional communications" influence the general level of professional self-fulfilment; "creativity in professional communications" and "a motivational criterion of communicative competence in professional communications" influence the internal form of professional self-

fulfilment; "creativity in professional communications" influence also the external form of professional self-fulfilment. Comparison of the determinants has shown that the "creativity in professional communications" factor has the highest predictive force: the coefficient of multiple regression is: R = 0.71 - 0.89, and the number of explained variance is:  $R^2 = 0.51 - 0.77$  [3, p. 139–159].

Thus, creativity as the ability to non-standard solutions of communicative tasks, as a manifestation of creativity in use of the communicative component of professional work determines to a greater degree university lecturers' professional self-fulfilment and its internal and external forms. Because the above, we shall also emphasize that self-fulfilment (especially its internal professional form) is impossible without motivation, focusing a person on self-realization and self-development in the field of professional (pedagogical) communication, which is a form of such specialists' professional work.

The research has also determined the leading factors of internal and external professional self-fulfilment of these specialists. The following factors are sufficiently expressed: internal professional motivation and external positive motivation; key criteria (motivational, cognitive and instrumental) of communicative competence in the field of professional communication; professional competence, including creative, informational, self-educational and pedagogical competencies; indicators of nonverbal expressiveness; value orientations; creativity; sociability and, finally, the ability to express own thoughts [4, p. 91 - 103].

#### **Discussion**

Based on the performed regression analysis, we have identified the main directions and related problems of *psychological support* for university lecturers' communicative and professional self-fulfilment. Lecturers' professional communication and self-fulfilment can be ensured by:

- 1) deepening the content of their own professional work and achieving satisfaction with their work;
- 2) constant development of internal and external professional motivation;

- 3) development of value orientations inherent to a self-actualizing person; strengthening of the value attitude to the chosen specialty;
- 4) creative and creative-communicative focusing of a person, ensuring constant manifestations of creativity in the field of professional communication and life in general;
- 5) intensive development of professional competence and its structural components, such as informational, creative, pedagogical and self-educational competence;
- 6) improvement of communicative competence as a key component of professional competence and a lecturer's integral ability to communicate with an emphasis on communicative components:
- a) the *motivational* criterion to deepen the motive of communicative difficulty overcoming; the *cognitive* criterion to build effective communication programs, to reflect over professional communications; the *instrumental* criterion to achieve adequacy in the field of professional communication;
- b) speech competence;
- c) non-verbal (pedagogical) expressiveness of lecturers' communications: their enhancement through optimal speed, changes of formal-dynamic parameters (facial expressions, gestures, eyes, facial expressions) of nonverbal behaviour and development of the ability to manage and reflect at pedagogical communication;
- 7) development of sociability as the ability to quickly establish deep and emotionally rich contacts with other people, as the ability to organize a dialogue in the "lecturer-student" system [4].

In addition, psychological support for communicative and professional self-fulfilment must be ensured at all stages of professional development and have a permanent character. According to the results of O.M. Kokun (2017), measures aimed at good health supporting can significantly contribute to internal professional self-fulfilment of specialists in socionomics. They are closely connected with prevention of such negative professional phenomena as professional and emotional burnout, professional deformations.

What are the basic methods, forms and measures of psychological support for university lecturers' communicative and professional self-fulfilment?

The psychological counselling (individual and group), thematic conversations, communicative and social psychological trainings, business games, rationalization of professional tasks through appropriate informing, psychological regulatory tools and so on facilitate lecturers' personal, communicative and professional self-fulfilment in the chosen profession.

Acquisition of professional experience, competence in the profession take place as a result of socialization, communications and professionalization at different stages of professional development and thanks to different manifestations of a specialist's identity. Professional self-fulfilment means enriching the psyche of a specialist, emergence of new qualities – professionally important and personally significant – or qualitative modification already existing ones. The idea of internal determination and unity of personal and professional development as mutually complementary processes, which alternately act as a means or a result of development at different stages of ontogeny, should underlay self-fulfilment [5].

A specialist in science and pedagogy, realizing the strategy of self-fulfilment in the profession, should also bear in mind all the directions of his/her work: pedagogical, cognitive, educational, communicative, scientific, methodical, etc. And this is necessarily linked with highly developed professional competence. Formation of professional competence as a holistic system of scientific and pedagogical knowledge and skills, of all key competencies (components) in its structure – pedagogical, psychological, communicative, linguistic, informational, multicultural, social, technological, self-educational, creative competencies and competence of personal self-improvement – is evidence of lecturers' professional maturity. This provides them with comfortable conditions on the way of their professional self-fulfilment. Therefore, the named types of competencies, and especially informational, creative, pedagogical and self-educational competencies, should be developed at the initial stages of professionalization.

Because creativity is one of the actual qualities of a specialist in general, education of

his/her creative and communicative orientations is important and has a high priority. Forecasts made about the upcoming changes in professions emphasized an important role of creativity as a person's ability to produce unusual ideas, to go away from the traditional thinking, to offer new solutions, to quickly and effectively solve problem situations.

Our research has shown that creativity plays a special role in lecturers' self-realization in their profession. As it is known, creativity is given to a person from birth, but is lost already at the first stages of ontogenesis. Therefore, creativity should be developed constantly, in particular, with special training exercises to ensure appearance of creativity in the field of professional work and communication. Digital technologies can also be used for development of creativity, in particular, online services specializing in the creation of "cognitive simulators".

In addition, formation and development of a creative person take place, as it is known, in creative professional work and communications and appropriate conditions must be provided. Under certain circumstances, creativity acts as an adaptive reserve of an organism, ensuring a stable and effective execution of professional tasks in extreme conditions. These conditions include, among others, problematic situations of scientific and pedagogical interactions. Hence, the main task of communicative training is to develop by an actor of constructive strategies for professional communication: first of all, for high-quality implementation of professional-communicative duties, a full-scale resolution, through creative activity, of emerging problems, constant professional and communicative growth, professional self-education, etc.

Because it is important to organize communicative trainings for improvement or psychological correction of the communicative factors of lecturers' professional self-fulfilment, let us outline some features of their application at various stages of specialists' professional development.

The theoretical-empirical study of the problem has shown that personal development takes place at the stages of profession choice, training and adaptation (E.F Zeyer, Ye.O. Klimov, V. V. Ryzhov, G. M. Dubchak and others), when socially and

professionally significant personal qualities are formed. Professionally important qualities, enrichment of a specialist's professional knowledge, skills and abilities are replenished actively at the following stages of professionalization. Therefore, the training on specialists' professional communication skills can be more effective in the periods of professional training, adaptation and initial professionalization, when a person him/herself acts as a particularly effective "tool" of professional development and is sufficiently receptive to external influences, actively socializing and professionalising, enriching with new professional skills and abilities, adding communication strategies and tactics to an arsenal of activities. During these periods, professional training serve for building up of professional skills and abilities in order to ensure efficiency of professional activities and communications. Therefore, corrective-developmental work at this stage has the highest effect due to the flexibility, susceptibility and activity of a becoming specialist.

At the same time, such training is also useful at the secondary stage of professionalization and professional mastery. After all, it has the function of psychological support during adaptation of a specialist to changes in his/her profession evoked by a changing socio-economic situation. It is primarily about timely acquisition of new strategies and tactics of "a captive behaviour" (Kornienko, 2017), which is the key to professional self-preservation.

Moreover, creativity in professional communications and a creative approach to work can not only promote professional self-fulfilment of the specialists, but also be a tool that prevents professional strains and provides professional self-preservation. Searching for new way of the specialty predefined functions, diversifying fields of communication and performing tasks closer to reality help resolve successfully any problem situations in the pedagogical process. Lecturers, acquiring, under the influence of external and internal factors, an additional incentive for creative and communicative activities, obtain significant opportunities to implement their creative potential.

#### Conclusions

As a result of our research, we have come to the following main conclusions:

- The communicative factors belong to the clearest predictors of achievement by university lecturers of high self-fulfilment in their profession. This is due to the specifics of their professional work, carried out in the form of scientific and pedagogical communications. In addition, important prerequisites for professional self-fulfilment are its following characteristics: professional outlook as an individual professional consciousness; the ability to set independently the goal of their life; a steady need for self-realization; focusing on continuous improvement of personal skills and abilities; focusing on creativity in professional work.
- The psychological counselling, thematic conversations, communicative and social psychological trainings, business games, rationalization of professional tasks through appropriate information, psychological regulatory tools, as well as measures supporting a good health and preventing negative personal and professional phenomena can facilitate *university lecturers' self-realization, communicative self-fulfilment and self-fulfilment in the chosen profession*. In order to facilitate development of a personality of such specialists and create opportunities for their creative communicative activity and creative self-expression in the profession, an individual approach is extremely important.
- During the training, its participants have opportunities to learn how to use better their professional resources: to develop constantly professionally important qualities and skills, to enrich their work experience; to enlarge substantially communication strategies and techniques of interpersonal interaction, to support verbal and nonverbal activities; to increase self-control and psychological influence on partners in communication; to strengthen personal motivation aimed at goal achieving; to use more actively their intellectual potential, creative approach in professional work.

#### LIST OF REFERENCES

- 1. Гриффин Эм. Коммуникация: теории и практики / Пер. с англ. Харьков: Изд-во «Гуманитарный центр», 2015. 668 с.
- 2. Корніяка O.M. Психофізіологічні закономірності професійного самоздійснення викладачів вишої школи [Електронний pecypc]. Психофізіологічні закономірності професійного самоздійснення особистості: монографія/ О.М. Кокун, В.В. Клименко, О.М. Корніяка, О.Р. Малхазов [та ін.]; за ред. О.М. Кокуна. – Київ: Педагогічна думка, 2015. – С.157 – 170. – Режим доступу: http://lib.iitta.gov.ua/10038/.
- 3. Корніяка О.М. Комунікативні чинники професійного самоздійснення викладача вищої школи // Psycholinguistics. Психолінгвістика. Психолингвистика: 36. наук. праць. Серія: Психологія. Переяслав-Хмельницький: ФОП Домбровська Я.М. 2018. Вип. 23 (1). С. 139 159.
- 4. Корніяка О.М. Обґрунтування концептуальних підходів щодо психологічного забезпечення професійного самоздійснення викладачів вищої школи // Психофізіологічне забезпечення професійного самоздійснення фахівця в умовах соціально-економічних перетворень: монографія / О.М. Кокун, В.В. Клименко, О.М. Корніяка [та ін.]; за ред. О.М. Кокуна. Київ: Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України, 2018. 298 с. Режим доступу: http://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/712848.
- 5. Митина Л.М. Психология личностного и профессионального развития человека в современном социокультурном пространстве // Гуманитарные ведомости ТГПУ им. Л.Н. Толстого. 2015. №3. Москва: Психологический институт Российской академиии образования. С.79 86.
- 6. Рыжов В.В. Психологические основы коммуникативной подготовки педагога. Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 1994. 164 с.
- 7. Adler K.B. Interplay: The progress of Interpersonal Communication. N.Y., 1983.

#### УДК 338.12.017:614.2

## HEALTHCARE IT MARKET ANALYSIS AS A BASIS FOR INFORMATION TECHNOLOGY IMPLEMENTATION IN HEALTHCARE ENTERPRISES

#### Korepanov Oleksiy S.

Doctor of Economics, Associate Professor, Professor

#### Taiwo Adelugba

Master

Department of Management and Administration

"Karazin Business School"

V.N. Karazin Kharkiv National University

Kharkiv, Ukraine

**Abstract:** The goal of the research is to provide theoretical justification and develop methodological approaches for the implementation of information technologies in healthcare enterprises. To determine the unforeseen ramifications caused by the adoption of information technology, a healthcare IT market analysis was conducted.

**Keywords:** information technologies, healthcare enterprises, IT market, analysis.

The web upheaval remarkably affected the turn of events and extension of IT on shoppers, patients, and social insurance suppliers. Innumerable online suppliers have made it simple for patients to get to any data on the web, in this way reinforcing them to settle on auspicious choices with respect to their wellbeing. With the assistance of data innovation, it is plausible to change medicinal services and improve quiet wellbeing by better utilizing data innovation to improve the productivity, precision, and adequacy of the social insurance framework. Executing and supporting IT applications require aptitudes, consequently wellbeing administrators and partners must roll out noteworthy improvements to both office and doctor work process and remove time to figure out how to utilize IT.

Human services managers and organizers should take a drawn out view on the grounds that the advantages won't be quickly substantial. Emergency clinics are step by step grasping clinical data frameworks and advances, which causes them to bring down their expense, to raise the quality and to improve their income. Data innovation can possibly generously improve social insurance by bringing choice help to the point of care, by giving crucial connections and by permitting routine quality estimation to become reality. Social insurance IT advertise is quickest developing where the medical clinics the nation over are utilizing its intensity to give the best of human services administrations. Wellbeing IT might be particularly useful for downtown and provincial populaces and other therapeutically underserved zones. It is vital that the most recent IT advances in the social insurance place that are accessible in the urban populace to be made accessible to country zones of the world [1].

With the guide of data innovation, it is conceivable to change the human services framework and improve the general wellbeing of patients by better-using data innovation to improve the capability, precision, and ampleness of social insurance structure. Completing and supporting IT applications require aptitudes, from this time forward specialists must turn out basic enhancements to both office and specialist work procedures and evacuate time to make sense of how to use IT. Medicinal services supervisors and coordinators should take a long stretch to see in light of the fact that the points of interest won't be rapidly indisputable.

The examination on appropriation determinants researches whether specific authoritative, individual, natural, and development related qualities go about as encouraging or restraining powers in the selection of advancements. The investigation of the determinants of selection has a long history in the sociologies. From that point forward, the examination of the components influencing the appropriation of various clinical innovations has become a prospering zone of research and a significant theme inside the human services arrangement setting. A few audits of the determinants of selection of advancement in medicinal services have been distributed in the most recent decade, remembering reads with a concentration for authoritative practice and administration developments, wellbeing

data innovation, mechanical advancement, or a blend of regulatory and mechanical advancements. Past surveys have found irregularities in the force and heading of the relationship of development determinants with selection choices. A significant deficiency of past audits might be a typical act of incorporating proof on various advancements saw as of solitary worth as opposed to inside differing. In any case, a specific quality such an expense might be in this way assessed in various ways when various innovations are concerned [2].

Data innovation apparatuses in human services include an alternate arrangement. They are being created to help and bolster key partners in the wellbeing business to assess wellbeing and furthermore to advance progressively productive social insurance. Ordinarily utilized data innovation instrument in medicinal services undertakings incorporate Electronic Medical Records (EMR), Personal Health Records (PHR), Clinical Decision Support (CDS), Remote Monitoring, Computerized Physician Order Entry (CPOE), Electronic Prescribing (E-endorsing), Health Information Exchange, Home observing of Patients, Telehealth/Telemedicine, and Clinical Data Processing (CDP) [3, 4, 5].

To decide the unexpected consequences brought about by the selection of data innovation in the social insurance venture, a human services IT showcase investigation was directed. It comprised of 3 stages.

Stage 1. Efficient survey of existing writing was chosen as the examination system for this exposition.

In this examination we led a complete inquiry of all distributed writing utilizing one online stage called DeepDyve and five online database administration which incorporates Elsevier Science Direct, PubMed, IEEE Xplore, Emerald Journals and Google Scholar. All the databases and sources were chosen because of their notoriety of covering the expansiveness of wellbeing, clinical and innovation articles from scientific and scholarly and furthermore because of its significance on the catchphrases utilized.

The accompanying catchphrases were utilized in the inquiry question: "Wellbeing Information Technology", 'wellbeing IT', 'HIT', 'hindrances for selection', 'HIT

appropriation', e-Health reception, Developing Country Challenges Telecommunication, Preparedness, 'ICT reception in human services, 'boundaries for reception, wellbeing data innovation usage, wellbeing data innovation procedure, association obstruction. Remembering that the pursuit was not thorough. The writing search does exclude the fields of human science, social work, nursing, training, or general wellbeing, and spotlights on the hindrances and difficulties in the reception of data innovation in medicinal services. A manual pursuit of friend looked into diaries, using Internet search devices, for example, Google Scholar was likewise used to look through dark writings.

Stage 3: Study Selection. For articles to be remembered for the audit, they needed to fulfill certain standards. The investigation expected to concentrate on the reception of wellbeing data innovation and hindrances of data innovation selection in social insurance associations, be written in English, and have been distributed in a friend audited diary somewhere in the range of 2014 and 2019. Articles were rejected on the off chance that they didn't meet any of the standards recorded above for example non-looked investigated writing.

Consequences of the examination. A sum of 1121 examinations were distinguished via looking through the chose databases. After the methodical rejection of 516 copies, extra 454 records were evacuated subsequent to screening the titles and modified works. For the full-content evaluation, an aggregate of 270 records were chosen.

Altogether, 65 examinations were remembered for the audit, the soonest of which was distributed in 2010, and the latest articles were distributed in 2019. 32% of the examinations were distributed in 2015, while 2018 had the most reduced number of productions at 7%.

The systematic profile of the 65 reviewed studies is presented in Fig. 1.

Attributes	Categories	N	Percent
Design Methodology	Survey	34	52
	Secondary data	29	45
	Case study	2	3
Nature of Analysis	Quantitative	50	77
	Qualitative	15	23
Country of Analysis	Canada, Australia, US European country Asian country Other countries	44 10 4 7	68 15 6 11
Number of technologies	One 2-5 More than 5 Not discussed	23 19 20 3	35 29 31 5
Years of publication	2014	11	17
	2015	21	32
	2016	14	22
	2017	7	11
	2018	5	7
	2019	7	11

Figure 1. Summary of Reviewed Studies

Source: developed by the author based on the own research

Fifty of the reviewed studies were quantitative (77%) and only a small fraction of the reviewed studies used a quantitative approach (15 or 23%), Fig. 2. Depending on the number of technologies reviewed, 35% of the studies reviewed one technology, 29% of the studies reviewed between two to five technologies, 31% of the studies reviewed more than five technologies.

Depending on the measure of adoption used, the reviewed studies utilized different methodologies and models to determine the measures of adoption.

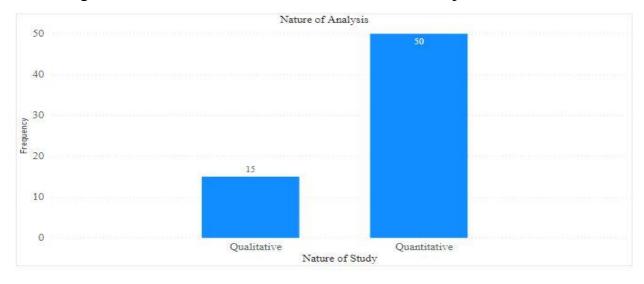


Figure 2. The distribution of nature of study in the reviewed studies

Source: constructed by the author based on the own research

Technology acceptance model (TAM) were employed to determine user's motivation to adopt new technology, ordinary least square (OLS) were used to determine the utilization measure of adoption.

Twenty-six studies investigated emerging technologies in the healthcare system. Examples of considered technologies include nanotechnology, blockchain technology, artificial intelligence and big data.

During the research the categories of Design Methodology adopted for the reviewed studies were excluded, Fig. 3.

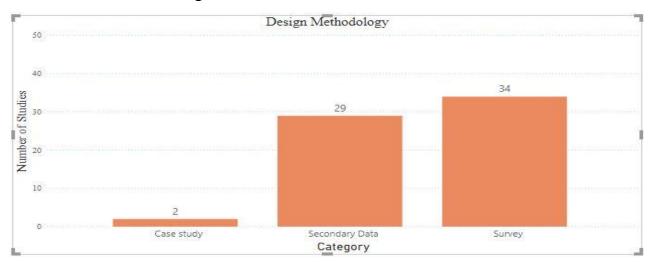


Figure 3. The categories of Design Methodology adopted for the 65 reviewed studies

Source: constructed by the author based on the own research

The analysis of distribution of frequencies by number of technologies for the reviewed studies gave the results, that are shown on Fig. 4.

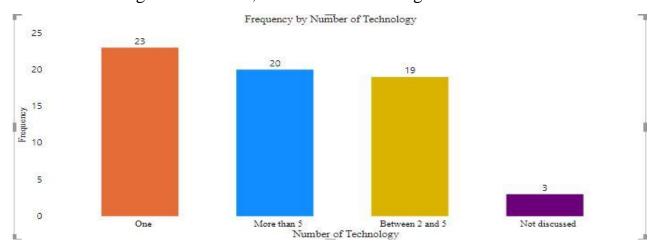


Figure 4. The distribution of frequencies by number of technology for the reviewed studies

Source: constructed by the author based on the own research

The dynamics of the number of publications for 2014-2019 shows, that the most number of publications focuses on the barriers and challenges in the adoption of information technology in healthcare was in 2015. The results of the research are shown on Fig. 5.

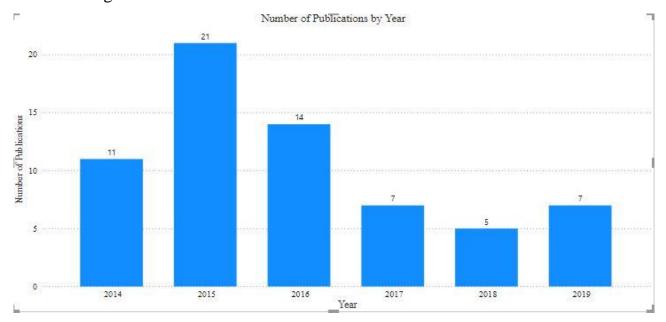


Figure 5. The dynamics of the number of publications for 2014-2019

Source: constructed by the author based on the own research

Health systems are complex social systems comprising stakeholders with different backgrounds, experiences, and values. The successful adoption of e-Health systems, similar to the adoption of other information systems, depends not only on the supply side but also on the demand side (i.e., end-user perspectives). It is important to understand the impact of social and human factors, such as attitude and perceived ease of use, on adoption attitudes. This section presents the findings that were extracted from the literature for this thesis. The analysis is aimed at identifying the author's views on the main barriers to the adoption of health information technology in healthcare enterprises. Healthcare managers who possess technical IT skills are likely to develop a clear vision that promotes a long-term commitment to the use IT tools for quality assurance and process. Managers who have such vision and believe in the value of IT, are motivated to adopt it, and develop ideas and insights on ways to navigate through the adversities often associated with the adoption of IT. This

results in productive partnerships with IT professionals and proactive leadership attitudes that are associated with successful organisational and clinical output.

#### **REFERENCES**

- 1. Matthew N. O. Sadiku, Yogita P. Akhare, & Sarhan M. Musa. (2019). Emerging Technologies in Healthcare: A Tutorial. International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering (ijasre), 5(7), 199–204. http://doi.org/10.31695/IJASRE.2019.33446.
- 2. Yang, J., Li, J., Mulder, J., Wang, Y., Chen, S., & Wu, H. et al. (2015). Emerging information technologies for enhanced healthcare. Computers In Industry, 69, 3-11. https://doi.org/10.1016/j.compind.2015.01.012.
- 3. Galetsi, P., Katsaliaki, K., & Kumar, S. (2020). Big data analytics in health sector: Theoretical framework, techniques and prospects. International Journal Of Information Management, 50, 206-216. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.05.003.
- 4. Gao, Fangjian & Sunyaev, Ali. (2019). Context matters: A review of the determinant factors in the decision to adopt cloud computing in healthcare. International Journal of Information Management. 48. 120-138. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.02.002.
- 5. Omboni, S., Caserini, M., & Coronetti, C. (2016). Telemedicine and M-Health in Hypertension Management: Technologies, Applications and Clinical Evidence. High Blood Pressure & Cardiovascular Prevention, 23(3), 187-196. https://doi.org/10.1007/s40292-016-0143-6.

UDC SUMMARY: 338.1:330.3:332.1:352

ELEMENTS OF STARTUP ECOSYSTEM

Kokhan Marianna

PhD. in Economics, Assoc. Prof. of Management Department

Mazur Anastasiia

PhD student of Management Department

Ivan Franko National University of Lviv

Annotation: the article considers the concept of the "startup ecosystem", to isolate main ecosystem elements and investigate their interplay. It investigates the rankings of startup elabel assessment and the factors influencing the successful development.

of startup global ecosystems and the factors influencing the successful development

of startups. There are investigated the significance of startup ecosystem element

interplay.

Keywords: startup, startup ecosystem, economic, higher education institutions,

research centers.

In any country startup success is based on an effectively shaped ecosystem, whereat

interaction among all the elements in the workspace is displayed and resources are

transferred across the system. This enables to create new technological startups, to

help the existing ones to operate and to enlarge the quantitative indicator in the

overall stats. Ecosystem startups are dynamic and differ depending on a country, a

town, allowing to identify distinctions between startup-oriented countries and those,

that are at the stage of developing such an ecosystem.

Theoretical and methodological research of startups is presented in the works of

Ukrainian and foreign authors such as Steve Blank, Bob Dorf, and Albert Barabasi.

Interest in startups is also reflected in studies of entrepreneurs and experts in

conditions of European integration processes in Ukraine.

165

The general approach to defining contents and structure rests on system method and analysis. The reasoning of categorical apparatus and conclusions is made by dint of scientific abstraction and generalization methods.

Startups are significant driving economic powers that create new goods or services as well as provide the appearance of new workplaces and new technologies implementation. Considering organizational and economic characteristics of startups, the latter are usually defined as recently started companies (planning to become incorporate if not yet incorporated) that develop business on the basis of innovations or innovative technologies, haven't entered the market or just started entering, and own limited resources [1].

The interconnection between all the elements of economics is detailed in the study "Linked. The New Science of Networks" authored by Hungarian American professor Albert Laszlo Barabasi. While examining natural systems and their unique ability to survive in a wide range of diverse conditions the author notes that majority of the systems, demonstrating a high level of fault tolerance, have a common peculiarity since their functionality is guaranteed by a complex interdependent network (ecosystem survival is encoded in the thoroughly elaborated species interaction web) [2, c.110-111].

The present-day economic model consists of such junctions as companies, firms, corporations, financial institutes, government bodies, and all potential economic players. Various types of interplay between these parties, including purchase and sale as well as joint investigatory and marketing projects, quantify the evolution of such connections. Structure and development of such a balanced and purposeful net determine the result of macroeconomic processes [2, c.208-209].

A similar evolutionary period of the startup ecosystem can be observed by carrying over these assertions into the startup environment. Once startups actively entered the economic constituent, they had been functioning independently of other external environment parties.

However, when startups became known and started influencing the economics of leading countries directly by raising investment capital, the interest of the global

society has greatly grown and a separate ecosystem of a given type began taking shape.

Successful startup setting up and further development requires a favorable environment that is the access to finance, talents, sales market, expertise, and knowledge.

# Prestigious rankings of startup global ecosystems (Global Startup Ecosystem Ranking) made by an American research company Compass classically uses five evaluation criteria [3]:

- 1. Performance (30%). Captures the actual leading, current, and lagging indicators of ecosystem performance.
- 2. Financing (20%). Accessibility and amount of venture financing.
- 3. Market size (12,5%). Possibilities of entering domestic and international markets.
- 4. Talents (10%). Availability, qualification and salary level of startup members.
- 5. Experience (10%). Prior experience of the members in developing startups.

Two more criteria of success were added in the 2019 rankings [2]:

- 6.Connectedness (12,5%). Global and local openness, contacts and communication with researchers, investors, experts, and founders.
- 7.Knowledge (5%). Approachability, depth, and efficiency of scientific researches in the biotechnology field.

We consider the startup ecosystem as a summation of elements that influence the environment directly or indirectly and create conditions for functioning on a given stage. These elements include state, financial institutes, entrepreneurial culture, global markets, infrastructure, and talents. Each of the named elements focuses on a particular phase of a startup life cycle which makes the ecosystem be dynamic and change according to internal and external market tendencies. Response to the past and present changes affect the performance of startup entering the market.

Commercial research center StartupBlink published the rankings of the world startup ecosystems. Data from over 1,000 cities and 100 countries was used while preparing the report. Ukraine took the 31st place and thus moved up four ranks. Kyiv rapidly improved its position among the cities, moving up from 63rd rank to 34th and leaving

behind startup ecosystems in Helsinki, Munich and Dublin. StartupBlink service estimated that there is a 321 startup in Kyiv. An increase in ranks was reached owing to the favorable conditions for startup successful realization and refinement of their capacity [4].

The largest players of the Ukrainian startup development ecosystem are UNIT.City (it is already one of the major innovative districts in Central and Eastern Europe), RadarTech (the first corporate accelerator in Ukraine), 1991 (the first accelerator of civic technologies and open data incubator in Ukraine), UVCA (the concentration of the key Ukrainian venture capital funds), WNISEF (regional fund of private capital financed by the United States government), Chasopys (the first Ukrainian coworking space), Center42 (innovation and business digital transformation center) and such key funds as AVentures, U. Ventures, TA Ventures, IG.VC and Digital Future [1].

Higher education institutions create an environment that helps students engaged in startups to learn further the specificity of this kind of activity. For example, the ecosystem for innovative project development "Sikorsky challenge" was formed on the basis of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute. This ecosystem includes startup school, festival of innovative projects, incubator, technological environment of Sikorsky laboratory, intellectual property center, and venture fund. Business school "Startup Business Incubator" was founded in Taras Shevchenko National University of Kyiv. The students can get additional information on the ways of setting up their own business and getting acquainted with investors.

There are over 110 research centers in Ukraine. USA, European Union, and Israel are the largest partners in research work carried out in Ukraine. Such centers present the following lines of business: software, electronic commerce, processing of large data and artificial intelligence, telecommunications.

### In the final edition the significance of startup ecosystem element interplay can be listed as follows:

- startup grows rapidly, gets shaped, and takes a larger market share. Then it enters the medium class and in some time becomes a big company; often happens that such startups get to be the engine of innovative progress;

- startup expands at a slower pace and, possessing unique expertise, aims to occupy a certain market niche, where it obtains monopoly later on;
- startup disappears from a business map due to its bankruptcy or after entering an agreement on business merger or takeover;
- startup keeps functioning on the market as a small, innovatively active enterprise and survives despite all the regularities owing to the founder's talent and charisma.

In the present conditions of the world economics functioning startups demonstrate a potential possibility to provide support and cross-over to progress, competitiveness, and accumulation of knowledge to regions, and in particular cases to the whole domestic economics. This enables to create industrial zones on account of innovations and new technologies. Startup ecosystem makes such conditions that startup idea is implemented with the participation of all elements which influence the result directly or indirectly and are able to create a positive or negative effect.

#### REFERENCES

- 1. Kokhan M., Mazur A. (2019) Rehional'ny determinanty rozvytku ekosystemy startapiv u misti L'vovi. [Regional determinants in the development of the Lviv startup ecosystem]. *Regional Economy*. 4. [in Ukrainian]
- 2. Barabasi A.-L. (2002) Linked: The New Science of Networks. Cambridge, MA: Perseus Books Group. 256 p.
- 3. Global Startup Ecosystem Report 2019. Website. Retrieved from: https://startupgenome.com/reports/global-startup-ecosystem-report-2019
- 4. StartupBlink. Website. Retrieved from:: https://www.startupblink.com/

УДК: 616.98:578.828ВІЛ:616.24-002.5]-092-097

IMMUNOPATHOGENESIS OF HIV AND TUBERCULOSIS

Kolotylo Tetiana Romanivna

Assistant, Department of Internal Medicine and Infectious Diseases

HSEI "Bukovinian State Medical University"

Chernivtsi, Ukraine

**Abstract.** The main immunopathogenetic mechanisms of development and progression of HIV infection and tuberculosis are presented in the article, as well as the ways of enhancing the effect of their combined action. With the progression of HIV infection, the number and the functional activity of CD4 + T lymphocytes decrease. In bone marrow, lymphocyte synthesis is enhanced and humoral immunity is compensated for. Chronic diseases or infections cause the depletion of compensatory mechanisms, resulting in a gradual decrease in the number of lymphocytes, further impaired cellular immunity, and with impaired B-lymphocyte function changes the humoral immune response.

Increasing damage to the immune system eventually leads to the development of opportunistic infections. In these conditions, the immune system cannot restrain the persistence of mycobacterium tuberculosis (MBT), which causes the development of clinical forms of TB. Significant damage and reduction of CD4 + T lymphocytes in patients with combined HIV / TB infection is accompanied by a significant attenuation of alveolar macrophage activity, enhanced reproduction in the lungs of the MBT, which contributes to their dissemination.

**Keywords:** HIV infection, tuberculosis, immunopathogenesis, immunity, CD4 + T lymphocytes.

The issues of TB pathogenesis in HIV-infected and cell-level interactions are very complex and not well understood. It is not just about the fall in the number of CD4 +

T lymphocytes in HIV infection, which significantly increases the susceptibility to infection of the MBT and leads to the reactivation of latent TB infection. An increase in the ability of HIV to replicate under the action of MBT antigens has been demonstrated in vitro, as evidenced by an increase in the number of copies of HIV RNA in peripheral blood [1, p. 153-154].

One of the reasons for the decrease in the level of CD4 + T lymphocytes in the blood during HIV infection may be a violation of their circulation. It has been shown that lymphocytes that express receptors for HIV - CD4 and CXCR4, migrate from the blood and peripheral tissues, where they are usually found, to the bone marrow [2, p. 41].

An important point in the pathogenesis of HIV infection today is the theory of premature aging of the immune system. The effects of chronic activation of the immune system are extremely unfavorable, since the active division of CD4 + T lymphocytes is accompanied by the mass production of HIV [3, p. 1113]. In addition, activation of immune cells is also one of the triggers of apoptosis. Almost immediately after the hit of HIV in the body a powerful antiviral immunity is formed, the leading role in which CTL (CD8 + T lymphocytes) play. They cause the lysis of HIV-infected cells at a CTL / target ratio of 50/1 for 6 h - 4 days. In the late stage of the disease there is a decrease in CTL activity, but the mechanisms of this phenomenon remain not fully understood [3, p. 1114].

In addition, part of CD4 + T lymphocytes enters the state of anergy after contact with "tolerogenic" dendritic cells, which prevents them from interacting with cells of the immune system and thus suppresses the immune response.

In addition to disorganization of cellular immunity, in HIV infection there are disorders in the humoral link. Thus, it was proved that in acute development of infection, the number of antibody secreting cells increases sharply, but this is not accompanied by an increase in the level of immunoglobulins, whereas in the chronic course of infection against a small number of antibody-producing cells there is a significant hypergammaglobulinemia [4, p. 809]. However, 95% of immunoglobulins, despite the presence of the virus, are nonspecific.

Discussing the immunological problems of HIV infection, one should not dwell on the role of macrophages in the formation of immunodeficiency. Recently, HIV subtypes have been discovered that exhibit tropism to macrophages and are characterized by a low rate of replication and an inability to form syncytia. The possibility of the direct effect of the virus on macrophages, as well as the ability of the pathogen to induce the production of many different factors that can block the functional activity of lymphocytes and macrophages, and thereby contribute to the smooth replication of the virus in cells [5, p. 2451-2452].

The significant role of cytokines in the pathogenesis of HIV has been established. HIV infection is known to be associated with elevated plasma IL-6 and IL-4 levels. Macrophages and T-helper cells, in response to specific antigenic action, are capable of producing IL-6, which plays an important role in the pathogenesis of B-cell activation in HIV infection.

Cytokines such as TNF- $\alpha$ , IL-1, IL-6, IL-4 play a significant role in HIV replication (increase virus expression, cause direct cytopathic action, initiation of apoptosis (TNF- $\alpha$ ), polyclonal activation of B-lymphocytes (IL-1, IL-6, IL-4).

Increased content of cytokines TNF-α, IL-1, IL-6, IL-4 in peripheral blood is one of the characteristic signs of progression of HIV infection [6, p. 1198-1199].

It has been found that activation of certain opportunistic infections in HIV-infected individuals depends on the number of T lymphocytes. The type of secondary infection is caused by the degree of imbalance of the immune system, as well as pathogens of infectious diseases endemic to the territory where the patient lives. Opportunistic infections in HIV infection are caused by various microorganisms: saprophytes (cryptococci, aspergilli), representatives of normal microflora (pseudomonads, Klebsiella) and conditionally pathogenic organisms (pneumocysts, toxoplasmia, CMV, herpes simplex virus).

In healthy people, the number of CD3 + T-lymphocytes is  $1500 \pm 700$  cells /  $\mu$ l, CD4 + T-lymphocytes -  $900 \pm 200$  cells /  $\mu$ l, CD8 + T-lymphocytes -  $600 \pm 200$  cells /  $\mu$ l. The number of HIV infected persons falls by 40-80 units annually.

When the CD4 + T lymphocyte count becomes less than 500 in 1 µl, the first infections (more often skin and mucous membranes) appear. In deep disorders of the immune system (the number of helpers less than 300 in 1 µl of blood), severe opportunistic infections join: pneumocystis pneumonia, disseminated histoplasmosis, cryptococcal meningitis, toxoplasmosis, herpetic and CMV infection [7, p. 715].

Protection against such intracellular bacteria as mycobacterium tuberculosis is predominantly cell-mediated, which causes the accumulation in the body of a clone of T-lymphocytes carrying specific antigen AH-recognition receptors and responsible for the cellular responses of immune inflammation, in which macrophages take part. Macrophages bind M. tuberculosis via mannose receptors and CD14 +.

The interaction of T-lymphocytes with infected macrophages causes the production of macrophage cytokines - TNF- $\alpha$ , IFN- $\gamma$ , transforming growth factor- $\beta$  (TGF- $\beta$ ) and others [8, p. 2799]. In patients with active tuberculosis, lavage fluid T lymphocytes produce more IFN- $\gamma$  than healthy lymphocytes. The direction of differentiation of CD4 + T lymphocytes, on which the form of a specific immune response depends, is controlled by cytokines formed during the inflammatory reaction.

The cytokine complex activates CD4 + T lymphocytes, and they produce IL-2 and IFN-γ cytokines that activate macrophages and other lymphocytes.

It is shown that increasing the viability of mycobacteria and increasing their resistance to antibiotics is combined with a decrease in the proliferative activity of lymphocytes, inhibition of production of IL-2, which indicates a decrease in the activity of T-helper type 1, as well as a significant increase in the synthesis of antituberculosis synthesis immune complexes in serum [9, p. 59-60].

It should be noted that HIV infection damages the alveolar macrophages as they carry the marker CD4 +, which also plays a negative role in the combined infection.

Thus, significant damage and reduction of CD4 + T lymphocytes in patients with combined infection is accompanied by a significant decrease in alveolar macrophage activity, enhanced reproduction in the lungs of the MBT, which contributes to their dissemination. At the same time, MBT and their products (tuberculin) activate the reproduction of HIV, which has been observed in cultures of alveolar macrophages

obtained from HIV-infected individuals. This, in turn, contributes to the activation of latent HIV infection.

Conclusions. Although there is little evidence in the literature about the features of immunological disorders in tuberculosis and tuberculosis in combination with HIV infection, the underlying mechanisms of defense against these two infections are predominantly the same mechanisms and, of course, in the presence of at least one of these diseases, susceptibility to superinfection and severity of underlying disease increases.

#### REFERENCES

- 1. Ferbas J. Perspectives on the role of CD8<sup>+</sup> cell suppressor factors and cytotoxic T limfocytes during HIV infection / J. Ferbas // AIDS. 2008. Vol. 14, Suppl. 2. P. 153-154.
- 2. Shearer G.M. Cellular immunity in long-term nonprogressors looking beyond / G.M. Shearer // J. Acquir Immune Defic. Syndr. Human Retrovirol. 2017. Vol. 15. P. 41.
- 3. HIV-1 directly kills CD4 T cells by a FAS-independent mechanism / [R. Gandhi, B. Chen, S. Straus et al.] // J. Exp. Med. 2008. Vol. 187, N 7. P. 1113-1114.
- 4. Deeks S.G. Changes CD8+ cells at the HIV of an infection / S.G. Deeks, D.W. Brüse // J. Clin. Infect. Dis. 2014. Vol. 113. P. 809.
- 5. HIV-specific regulatory T cells are associated with higher CD4 cell counts in primary infection / [H. Kared, J.D. Lelievre, V. Donkova-Petrini et al.] // AIDS. 2008. N 22. P. 2451-2452.
- 6. Jiang H. An integrated view of suppressor T cell subsets in immunoregulation / H. Jiang, L. Chess // J. Clin. Invest. 2014. Vol. 114, N 9. P. 1198-1199.
- 7. Bender B.S. Demonstration of defective C3-receptor-mediated clearance by the reticuloendothelial system patients with AIDS / B.S. Bender, J.F. Bohnasch, S.H. Sourlis // J. Clin. Invest. 2017. Vol. 79, N 3. P. 715.

- 8. Birx D.L. Induction of IL-6 during human immunodeficiency virus infection / D.L. Birx // Blood. -2010. Vol. 76, N 11. P. 2799.
- 9. Rodrigues D.S. Reduction CD4+ and CD8+ at disseminate tuberculosis accompanying with increase exspression CD38+ on CD8+ / D.S. Rodrigues, R. Salomao, E.G. Kallas // Braz. J. Infect. Dis. 2016. Vol. 10, N 1. P. 59-60.

MANAGEMENT DECISION AS A RESULT OF MANAGEMENT ACTIVITY
OF ENTERPRISES

Kyrylko Natalia

senior teacher department of management
Kyiv National University Technology and Design

Kyiv, Ukraine

The article is devoted to covering issues of management activity and making promising and current decisions. The essence and meaning of the concept of managerial decision are analyzed. The classification of decision making according to the main four approaches is determined. The definition of characteristic features of management decisions is also considered. The factors that influence the management decision-making process are analyzed.

**Keywords:** management activities, management decisions, perspective and current decisions, decision making approaches, objective and subjective factors.

**Formulation of the problem.** In the current conditions of globalization of the economy in the world, the sharp increase in the competition to the leading productive force of society – human – has changed significantly. Today, we can observe transformations in the conditions of functioning of enterprises and organizational structures, which is influenced by management decisions. The effectiveness of management activities is greatly influenced by the manager's ability to solve atypical problems and tasks. Achieving a purposeful impact on a system under control provides the necessary results to achieve the intended purpose.

The ability and skills to make informed decisions confirm the competence of the manager of a particular level of management. Decision-making is an integral part of any management activity, that is, decision-making can be compared to the "center" or "foundation", which is the basis, base of life of the organization. Any control system

consists of two required and interdependent elements, that is, a control object and the entity. Managerial decision-making requires that the manager be prepared to take responsibility, as their implementation requires effective work and a coherent organizational climate. The influence of many factors on the performance of the management system and its development is reflected in the many relationships and relationships that arise during the formation and decision-making of management. It is worth noting that managerial decision making is pervading this area.

Analysis of recent research and publications. The theoretical and methodological basis of the research is the results of scientific works A. Kuzmin, A. Melnik, M. Vinogradsky, A. Vinogradskaya, O. Shkanova, L. Nechayuk, N. Telesh etc. The writings of the aforementioned researchers reflect variations, requirements for decisions of the management industry, their development and adoption, characteristics of various classifications, methods of the preparatory process, decision making and implementation. It should also be noted that the analysis of scientific sources indicates that there is a diversity of views on the decision-making process.

However, many years of experience and research of scientists do not sufficiently reveal the psychological peculiarities of the development and decision-making of the management of management bodies, enterprises, organizations.

**Setting objectives.** The purpose of the research is theoretical and applied substantiation of the content, determination of a clear characteristic of psychological essential features and classification of management decisions as a result of professional management activity; getting acquainted with current approaches to the process of developing and making rational decisions.

**Outline of the main research material.** It should be noted that the term "decision" is a product of mental activity, which leads to a clear conclusion or to the introduction of certain human actions.

#### The classification of decisions can be determined by the following features:

- terms of implementation (strategic, tactical, operational);
- functional area (analytical, organizational, regulatory; motivational, etc.);
- method of decision making (programmed, not programmed);

- situation, environment of acceptance (certainty, uncertainty);
- the degree of importance;
- level of subordination;
- percentage of risk (cautious or risky);
- possibility of structuring the way information is processed (algorithmic, heuristic);
- adoption procedure (intimate, balanced, impulsive), etc.

In their works, L. Nechayuk and N.Telesh explain that a solution is the result of a choice of several alternatives, which is written or orally and contains a program of action to achieve the goal. The decision is one of the kinds of rational activity and is the expression of the will of the person [2, c.115].

Below we consider what constitutes a management decision. According to A. Shegdy, the management decision is the result of the choice of the subject of management of the method of action aimed at solving the task in the existing or projected situation [7, c. 352].

Y. Miroshnichenko also believes that making a management decision is a creative, volitional action of a management entity based on knowledge of the objective laws of the operation of the managed system and analysis of information about it, which is to choose the purpose, program and methods of activity to achieve it or in a change of purpose [1, c. 28].

An effective answer that gives the desired result in an existing or possible state of an organization according to S. Young is a management decision [7, c. 21].

Therefore, on the basis of the analyzed materials of scientists, it can be noted that the management decision is a product of alternative formalization of economic, technological, social and psychological principles of management, on the basis of which the management of the enterprise or organization has a direct influence on the managed mechanism. As a rule, management methods undergo some transformation into managerial decisions, go from management to a managed mechanism, extending the necessary managerial influence that ensures the execution of production / business operations, the provision of services and the achievement of certain production, financial, economic goals.

Making a sound management decision is only possible through a comprehensive analysis of the processes and problems of manufacturing / economic, financial and other industries.

It should also be noted that taking into account some factors relating to the savings of material, financial and labor resources, have a significant impact on profit.

Of course, both external and internal circumstances necessitate the development and decision making. The impetus for making the right optimal decision is the need to resolve problems in the management and management system of an enterprise or organization. Imperfect working principles and incorrect criteria for evaluating the activities of an organization, unit or individual employee, obstructing the process of achieving a particular goal for a wrong or conscious reason, unforeseen circumstances are the most common causes of problems.

## In general, management decisions can be classified in different ways, based on general and specific specific approaches to their formation, implementation, evaluation. Management decisions are characterized by:

- by scope: general decisions regarding the whole mechanism of the organization and partial decisions relating to specific structures, services, units, etc.;
- by process duration: promising solutions are implemented and are being implemented over a long time (up to 1 year); current decisions are accordingly implemented over a short period;
- by decision-making level: decisions can be made at the top (adopted by the management of the organization or enterprise, in particular, the director and his deputies), the middle (adopted by the heads of certain departments, divisions of the organization or enterprise) and lower (adopted by the leaders of the lower level) management structures;
- by the specific nature of certain tasks clearly decided by the organizational mechanism of the decision are distinguished without alternative (this type of decision is a standard template in typical circumstances); organizational unprogrammed decisions cause atypical factors (this type of decisions is used in atypical situations).

In addition, such decisions are intended to fulfill the tasks set by the organization, to improve the quality of products and the management system.

- by way of justification: intuitive - decisions based on the internal confidence of the manager in the expediency of choice; rational - decisions based on scientifically researched processes and phenomena; such decisions are considered the most objective.

It should be noted that the rationality of such decisions is influenced by the professional skills of the manager.

It should be noted that the manager must clearly distinguish and understand the characteristics of the decision to which it belongs, because it determines the requirements for decision making.

# According to the classification of decision-making methods, the methodology presents four main approaches:

- comparison, the essence of which is to determine the differences and similarities of current problems or alternatives, etc.;
- analysis, which consists in the conditional division of the common into parts;
- synthesis conditionally combines certain elements into a single integrity;
- abstraction shows the most important details of the object

The management decision methodology employs the approaches outlined above to develop specific decision-making techniques. The result of the decision is a kind of "layout" of the future object (new status, quality, etc.)

The technological stage of developing a management decision also greatly influences its feasibility and optimality. There are various statements about the specifics of this process.

# In particular, the American scientist S. Young believes that the process of making the right and optimal solution consists of the following stages:

- setting tasks for a particular structure or organization;
- identification of deficiencies in the performance of the tasks;
- identifying the source of the shortcomings;
- creating alternatives to address problems;

- analysis of the whole set of options for elimination of shortcomings;
- choosing the most suitable alternative; harmonization of management decisions
   with a managed mechanism;
- approval of the decision;
- preparatory stage of implementation of the decision;
- implementation of the decision in life;
- evaluation of results.

A. Szegda believes that the management process consists of the number of consecutive or parallel operations and procedures defined in the process of division of labor that generally constitute the management technology. Repeatability inherent in management processes is a prerequisite for pre-designing them based on a comprehensive analysis of production conditions and the development of the most rational solutions [7, c. 258]

Based on the materials considered, can determine that the system of each stage has certain links, passing through the process of decision making. This method of developing and implementing a solution is a logical part of management. Managerial decisions are an extremely important tool in influencing a managed system of an organization or business.

# Analyzing current research, it should be noted that the following factors influence the decision-making process:

- individual and personal qualities of the manager;
- style of behavior of the manager;
- the environment in which the decision is made;
- the ability to take risks (the manager's ability to calculate and predict the results and effectiveness of each decision);
- limited access to information sources;
- interdependence of decisions;
- the likelihood of negative results and consequences of the decision;
- access to modern technologies;

the presence of communication relationships.

Mind, feelings, courage, a large stock of knowledge, experience, behavior are factors for success in decision making. Management decision is defined not only as a mental act, but also as a holistic procedure, during which the leader may or may not show the best qualities of the leader, his professionalism. By temporal characteristics, it is a procedural, time-honored act with characteristic psychological stages.

When making a decision, the manager must take into account the requirements that are made to the managerial decisions: legality, scientific, competence, uniqueness, efficiency, directivity, accuracy, consistency, complexity, targeting performance.

In management, determination is seen as the ability to make a decision and put it into practice [7, c. 272; 11. c. 48-49].

In general, the process of formation and decision-making consists of ten stages: establishing the tasks of a certain structure or organization, identifying deficiencies in the performance of the tasks; identification of the source of deficiencies, creation of alternatives for elimination of problems, analysis of the whole set of options for elimination of deficiencies, selection of the most feasible alternative, coordination of management decisions with a controlled mechanism, approval of the decision, preparatory stage of bringing the decision into action, implementation of the decision, evaluation of results.

It is worth noting that the decision making process is also influenced by *objective* and *subjective factors*. *Objective factors* include availability of certain forces and means, technical equipment, quantity and quality of available information, material resources. *Subjective factors* include: the experience of a decision-maker, his or her ability and ability to navigate quickly and correctly in the circumstances and situations, professional skill, knowledge.

E. Wilcox emphasizes that the individual-psychological characteristics of the manager certainly influence the decisions that are made [9, p. 22].

Therefore, when making a decision, the entity should strive to minimize the negative impact of the subjective element or factor.

Conclusions from the study. Thus, management decision-making is the result of the choice of the subject of management of the method of action aimed at solving the task in an existing or projected situation, and decision-making is the process during which the product is created. Development of rational decisions is an integral part of management art. Describing the nature and features of management decisions, we should note:

*first*, the decision always contains certain reasons which determine its necessity and expediency;

*secondly*, decision-making is a complex, responsible and formalized process that requires professional training (not every manager, but only one who has professional knowledge and skills can make really informed decisions);

*third,* the decision-making process, the choice of a particular alternative, will always require creative and extraordinary thinking and will depend on the particular leader and his / her personality.

## REFERENCES

- 1. Miroshnychenko Yu. R. Orhanizatsiino-pravovi zasady pidhotovky ta pryiniattia derzhavno-politychnykh rishen / Yu. R. Miroshnychenko. Kharkiv: Faktor, 2004. 224 p.
- 2. Nechaiuk L.I., Telesh N.O. Hotelno-restorannyi biznes: menedzhment, Navchalnyi posibnyk. K.: Tsentr navchalnoi literatury, 2003. 348 p.
- 3. Ozhehov S. Y. Tolkovыi slovar russkoho yazыka: 80000 slov y frazeolohycheskykh vыrazhenyi / S. Y. Ozhehov, N. Yu. Shvedova. 3-yzd., stereot. М.: AZЪ, 1996. 928 р.
- 4. Orban-Lembryk L.E. Psykholohiia upravlinnia: Posibnyk. K.: Akademvydav, 2003. 568 p.
- 5. Pylypko A. H. Formula vyrishennia upravlinskykh zavdan marevo chy realnist / A. H. Pylypko // Aktualni problemy derzhavnoho upravlinnia: Zbirnyk naukovykh prats. Kh: Vyd-vo KhorRI NADU «Mahistr», 2005. № 1 (23). 356 p.

- 6. Smyrnov 9. A. Razrabotka upravlencheskoho reshenyia / 9. A. Smyrnov. M.: YuNYTY-DANA, 2001. 271 p.
- 7. Stoliarenko L.D. Psykholohyia delovoho obshchenyia y upravlenyia. Ser. Uchebnyky KhKhI veka. Rostov n/D: Fenyks, 2001. 512 p.
- 8. Shehda A. V. Menedzhment : [navchalnyi posibnyk] / A. V. Shehda. K. :  $\langle Znannia \rangle$ , 2002. 583 p.
- 9. Yanh S. Systemnoe upravlenye orhanyzatsyei / S. Yanh, Per. s anhl. pod red. S. P. Nykanorova, S. A. Batasova. M., «Sovetskoe radyo», 1972. 456 c.
- 10. Wilcox J. Communication Creatively in Conflict Situation / J. Wilcox, E. Wilcox, K. Cowan // Management Solution. 1986. October. P. 18–24.
- 11. Kyrylko N.M. Publichne upravlinnia yak protses pryiniattia upravlinskykh rishen / Kyrylko N.M. // Materialy mizhnarodnoi naukovoi internet-konferentsii «Stan ta perspektyvy rozvytku sfery ekonomiky: rehionalni osoblyvosti» (17 lystopada, 2017); Kharkiv. P. 48-49.

УДК 556.167:551.577.38

# THE ROLE OF METEOROLOGICAL DROUGHTS IN LOW FLOW PERIOD ON THE RIVERS OF THE NORTH-WEST BLACK SEA REGION IN PRESENT AND FUTURE (BY THE CLIMATE SCENARIOS DATA)

#### Loboda Nataliia

Doctor Habilitate of Geographical Sciences

**Professor** 

## **Bozhok Yuliia**

Candidate of Geographical Sciences

Department of Hydroecology and Water Research

Odessa State Environmental University

Odessa, Ukraine

**Abstract**. Changes of climate aridity in the North-west Black Sea Region are analyzed by retrospective and scenario (A1B and RCP4.5) meteorological data using Standardized Precipitation Evaporation Index (SPEI). It is concluded that in recent decades the number and severity of meteorological droughts has increased. According to scenarios, drought intensity is projected to increase by 2050.

The main factors of low flow formation based on factor analysis are revealed. Multiple stepwise linear regression shows that SPEI can be successfully used as predictors in constructing of dependencies for calculation and prediction of low-flow characteristics.

**Keywords:** North-West Black Sea Region, drought, indices of aridity, index SPEI, low-flow prediction.

**Introduction.** Ukraine has signed an association agreement with the European Union and its Member States. The implementation of EU environmental legislation is regulated by 29 EU sources of law - Directives to which the State of Ukraine must adapt its legislation (http://minjust/gov.ua/45875). Among these Directives is

Directive №24 "River basin management in the conditions of climate change". It foresees the adaptation of the country to the effects of global warming. One of the manifestations of climate change in Ukraine is the increase of the number of extreme weather events, including those as dangerous as droughts. Droughts are one of the main natural causes of social, economic and environmental damage [1].

The area of the Northwest Black Sea is located in a zone of low humidity. Rivers are characterized by low runoff. 89% of the Black Sea Rivers are medium-sized with a catchment area of 100-1000 km² (according to the European Union Water Framework Directive). Only three rivers have a catchment area of 1000-10000 km² [2]. Water deficit was offset by a flow of large rivers (Danube, Dniester, Southern Bug) (Fig. 1). In the times of the USSR, powerful melioration systems operated here, on which surface water was diverted. Many rivers were part of these systems. At present, the melioration network has been reduced. The ponds created for intraannual regulation of runoff have turned into artificial evaporators. It greatly reduces the rivers runoff of the study area [3]. At the beginning of the XXI century water resources has degraded because of rising air temperatures on the background of a slight change in precipitations. This caused drying up of rivers with unstable underground river recharge. This also led to a decrease in low water period for rivers, which drain the main aquifers of the zone of active underground water exchange.

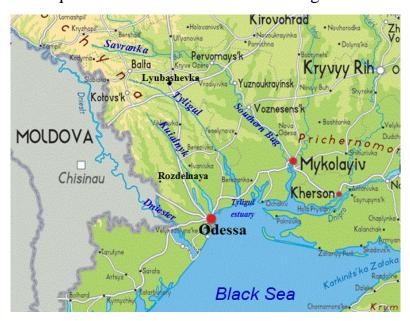


Fig. 1. Geographical location of North-Western Black Sea Region

Meteorological drought is period with long-term (multi-day, multi-month, multi-year) dry weather with often elevated air temperature and no or very low precipitation, which leads to depletion of water (moisture) in the soil and a sharp decrease in relative humidity [1].

Meteorological droughts create unfavourable conditions for the river runoff formation. As a result, there is a shortage of water consumption. From an environmental point of view, the effects of drought are crop failures, degradation of meadows, reduced wood growth, livestock loss, and sharp fluctuations in the number of microorganisms. There are different approaches to drought classification. Droughts, which are considered as a manifestation of climatic variability, are divided into the following categories: meteorological, agricultural, hydrological, socioeconomic [4]. Hydrological drought occurs as a result of prolonged meteorological drought with some shift in time and an indicator of water resources depletion [5]. For rivers with a sustainable underground supply, the hydrological drought characteristic can be the number of days when the water runoff in a river is below a certain critical value. If the river dries even in natural conditions, the hydrological drought may be the number of days (in each month and in the whole year) during which the river has dried up.

Most scientists believe that climate changes are the one of the main factor of increasing the number of droughts, its duration and intensity. This is confirmed by the results of a studies of the Intergovernmental Panel on Climate Change [6].

Methods. One of the most common approaches to drought analysis is based on the use of special indices. These indices should reflect meteorological phenomena and conditions conducive to the occurrence of agricultural or hydrological drought. Almost all existing drought indices are based on a comparison of existing water supplies (in which precipitation is the main component) with water losses from evaporation from the land surface. The latter are determined by the influx to the earth's surface of solar radiation. The components of the radiation balance are measured only at actinometrical stations, so air temperature is often used to

characterize the inflow of heat to the earth's surface. The most known in the literature drought index  $\alpha$  was proposed by De Martonne [7].

The  $\alpha$  index is determined over a multi-year observation period and is calculated as:

$$\alpha = \frac{X}{10 + T} \,\,, \tag{1}$$

where X - average long-term precipitation, mm; T - average long-term value of air temperature,  ${}^{\circ}C$ .

If the value  $\alpha$  <15, then the study area is classified as arid.

In the modern estimates of aridity indicators are more commonly use data about precipitation and maximum possible evaporation (also called potential evaporation or potential evapotranspiration *PET*). This characteristic is considered as the maximum amount of water that could evaporate from the vegetation-covered land surface in these climatic conditions, provided sufficient moisture supply. According to the formula of Thornthwaite [8], it is calculated as a function of sums of temperatures for 12 months. If the average annual precipitation is less than PET, then the study area is classified as semi-arid zone.

# According to UNESCO recommendations [9], the degree of aridity is determined depending on the ratio of moisture and heat resources:

X/PET < 0.03 – hyperarid zone;

$$0.03 \le X/PET < 0.20 - \text{arid zone};$$
 (2)

 $0.20 \le X / PET < 0.50 - \text{semi-arid zone}$ 

where X - average annual precipitation; PET - potential evaporation.

On the territory of Ukraine, the model of water-heat balance was used to determine the aridity index. Model introduces the concept of maximum possible evaporation or heat-energy equivalent  $E_m$  [10], which is close in content to PET. The value of  $E_m$  is interpreted as the maximum possible evaporation from the land surface, which would occur if all the revenue components of the land heat balance were spent on the evaporation process. A similar approach was proposed by the L. Turk [11]. Turk's

research was later developed by polish hydrologist Z. Kaczmarek [12] during his work in the Working Group of the Intergovernmental Panel on Climate Change [13]. On the basis of the water-heat balance, by analogy with (2), the degree of aridity of the territory of Ukraine was determined as the ratio between moisture resources  $\overline{X}$  and heat  $\overline{E}_m$ . This ratio is denoted as  $\beta_X = \frac{\overline{X}}{\overline{E}_m}$ . Depending on the ratio, different

areas of aridity or moisture were determined

 $\beta_X \ge 1.0$  – the zone of excessive moisture;

$$0.8 \le \beta_X < 1.0$$
 – the zone of sufficient moisture; (3)  
 $0.5 \le \beta_X < 0.8$  – the zone of low moisture;

 $0.2 \le \beta_X < 0.5$  – the semi-arid zone.

It should be noted that by the end of the 90-ies of the XX century the semi-arid zone occupied a narrow coastal strip.

In the last decades, standardized precipitation index (SPI) has been widely used, which can be calculated for any place using a long series of precipitation observations and is based on the notion of standardized precipitation [14]. Standardized precipitation means the deviation of their value over a period of time from the average value, divided by the standard deviation. That is, the normalized values are used. This index was further modified by the inclusion of the concept of total potential evaporation PE [15]. So calculated index was called the Standardized Precipitation and Evaporation Index (SPEI).

SPEI indices are calculated using the method presented in [15].

# The resulting equation looks like this

$$SPEI = W - \frac{C_0 + C_1 W + C_2 W^2}{1 + d_1 W + d_2 W^2 + d_3 W^3} , \qquad (4)$$

$$W = \sqrt{-2\ln(P)}$$
, for  $P \le 0.5$ , (5)

P - is the probability of exceeding a determined value, where P=1-F(x);  $C_0$ ,  $C_1$ ,  $C_2$ ,  $d_1$ ,  $d_2$ ,  $d_3$  - constants.

The average SPEI value is 0 and the standard deviation is 1. SPEI is a standardized variable and can be compared to other SPEI values in time and space.

The drought classifications is determined according to SPEI value (Table 1).

Table 1
Classification of SPEI [14]

SPEI values	Category period	Категорія посухи
SPEI ≥ 2,00	Extremely moist	
$1,50 \le \text{SPEI} \le 1,99$	Very wet	
$1,00 \le \text{SPEI} \le 1,49$	Moderately moist	
$0 \le \text{SPEI} \le 0.99$	Close to normal	
$0 \ge \text{SPEI} \ge -0.99$	Close to normal	Mild drought
$-1,00 \ge \text{SPEI} \ge -1,49$	Moderately dry	Moderate drought
$-1,50 \ge \text{SPEI} \ge -1,99$	Very dry	Severe drought
SPEI ≤ -2,00	Extremely dry	Extreme drought

The SPEI determination procedure is based on the calculation of monthly average differences between precipitation and potential cumulative evaporation and has been implemented internationally since 2009. The presence and intensity of drought are determined according to the SPEI values from the Table 1.

**Results.** SPEI indices were calculated using special computer software for meteorological stations located in the North-West Black Sea Region. The input file contained information on average monthly air temperatures, precipitation amounts and weather station coordinates [15].

Between 17 and 38 cases of droughts of varying duration and intensity were recorded at the meteorological stations. After 1989 (this year was recorded as a turning point, after which statistically significant changes in air temperatures began in Ukraine), the frequency of light and extreme droughts increased throughout the North-West Black Sea Region. When considering the entire observation period, it was found that weak droughts last the longest. The occurrence of monthly SPEI≤0,00 indices after 1989 increased by 20%.

In order to identify the main factors that determine the low-water runoff characteristics in summer and autumn seasons, the investigation of the relationship between minimum runoff characteristics and indecies of aridity was made [16].

The matrix of correlations between different factors of low-water flow formation was investigated by factor analysis. 19 catchments located in Ukraine and Moldova has been considered. It was established that the correlation matrix is described by 4 factors. The first factor accounts for 29,8% of the variance of the raw data, the second – 28,0%, the third – 24,1%, the fourth – 6,07%. The total contribution of the first three factors is 81,9%, of the four – 88,0%. Studies of the factor weights on each of the considered factors have allowed to establish that the first factor indicates the existence of statistically significant relationships between the low water and the underground river recharge. The second factor reflects the role of the catchment area in the formation of the discharges of low flow period. The third factor can be interpreted as describing the indicators of climate aridity. The fourth factor reflects the physical process associated with the impact of forest cover on the duration of the low water period.

The application of the regression analysis method to construct prognostic dependencies on the factors of low-water flow formation has shown that the SPEI aridity index can be used to predict the characteristics of the average monthly minimum runoff with duration of 1 and 2 months.

# The general view of the developed prognostic dependencies is:

$$Q_{m,i} = a_0 + a_1 Q_{m,i-1} + a_2 SPEI_{i-1}; (6)$$

$$Q_{\min d,i} = b_0 + b_1 Q_{\min d,i-1} + b_2 SPEI_{i-1};$$
 (7)

$$t_{Q < Q_P, i} = c_0 - c_1 Q_{m, i-1} - c_2 SPEI_{i-1},$$
(8)

where  $Q_m$  – the average monthly water discharge, m³/s;  $Q_{\min,d}$  – minimum daily water discharge, m³/s;  $t_{Q < Q_P}$  – duration of period when the water discharges were lower than the discharges of P-% probability, days; SPEI – index of aridity; i - the number of a calendar month.

Drought indices estimates for different scenarios, such as Special Report In Emissions Scenarios SRES [17] and Representative Concentration Pathways - RCP [18], showed that by all scenarios, most of the North-West Black Sea Region territory by 2050 will transform into the semi-arid zone with  $0.2 \le \beta_X < 0.5$  [19, 20].

Calculations of SPEI indices by the data of global warming scenarios have shown that by mid-21st century, according to the A1B scenario, from 11 to 15 droughts of varying intensity and duration will be possible in the North-West Black Sea Region (fig.2). The amount of intense and extreme droughts will increase compared to retrospective data. The longest will be mild droughts.

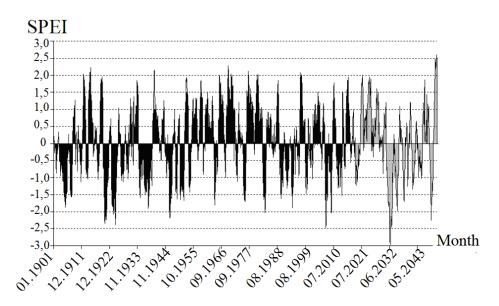


Fig. 2. Chronological course of SPEI indices, Odesa, 1901-2013 (black – by the retrospective data), 2014-2050 pp. (gray - by the A1B scenario)

**Conclusion.** Climate change analysis using the SPEI standardized index shows that in the beginning of the 21st century, the number and severity of meteorological droughts is increasing across the North-West Black Sea Region.

Climate change scenarios A1B and RCP4.5 have been considered in order to predict the possibility of drought formation in the future. An analysis of the SPEI index calculated from climate scenarios has shown that by 2050 there will be an increase in the number of intense and extreme droughts. The greatest duration will be characterized by weak droughts. According to the indicator  $\beta_X$ , which represents the ratio of moisture resources to heat resources, the transition from the zone of

insufficient humidity to the zone of semi-humid climate is projected. It is shown that monthly drought indices (SPEI) can be used as predictors in constructing of dependencies for calculation and prediction of the characteristics of the average monthly minimum runoff.

## REFERENCES

- 1. Everisto M., Tsegai D., Bruntrup M., McLeman R. (eds.) Drought challenges: policy options for developing countries. 2019. 265 p.
- 2. Grebin V.V. Identification of small rivers (existing problems and prospects for their solution) / Problems of hydrology, hydrochemistry. Collective monograph. 2019. 330p. (in Ukrainian)
- 3. Loboda N.S. & Phan Van Chinnh. Statistical modelling and estimating the irrigation and man-made effect on annual runoff and water resources // GIS and Remote Sensing in Hydrology, Water Resources and Environment (proceedings of ICGRHWE held Tree Gerges Dam, Chine.) 2004. P.215-218.
- 4. Dracup, J.A., Lee, K.S.& Paulson, E.G.Jr. On the definition of droughts // Water Resour.Res. 1980, 16(2). P.297-302
- 5. Smakhtin, V. U. Low Flow Hydrology: A Review. Journal of Hydrology. 2001. Vol. 240. P. 147-186.
- 6. IPCC (2007) Climate Change 2007: The Physical Science Basis Summary for Policymakers. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. 2007. 996 p.
- 7. De Martonne, E. Aerisme, et índices d'aridite. Comptesrendus de L'Academie des Sciences, 1926. 1395–1398.
- 8. Thornthwaite C.W. An approach toward a rational classification of climate / Geographical Review. 1948. Vol. 38, Iss. 1. P. 55–94.
- 9. UNESCO, Map of the world distribution of arid regions. MAB Technical Note no 7. 1979

- 10. Gopchenko E.D., Loboda N.S. An evaluation of possible changes in water resources of Ukraine under global warming conditions. Hydrobiological Journal. 37(5). 2001. C. 105-117.
- 11. Turc, L. Le bilan d'eau des sols. Relation entre la précipitation, l'évaporation et l'écoulement. Annales Agronomiques, 5. 1954. 491-569
- 12. Kaczmarek Z. Water balance model for climate impact analysis. Acta Geophisica Polonica. 1993. 423-437
- 13. Strzepek K.M., Yates D.N., Climate change impacts on the hydrologic resources of Europe: A simplified continental scale analysis. 1997. P.79-92
- 14. McKee T.B., Doesken N.J., Kleist J. The relationship of drought frequency and duration to time scales / Proceedings of Eighth Conference on Applied Climatology. Anaheim (USA). 1993. P. 179–184.
- 15. Vicente-Serrano Sergio M. A., A. Santiago Begueri', Juan I. Lo'Pez-Moreno Multiscalar Drought Index Sensitive to Global Warming: The Standardized Precipitation Evapotranspiration Index / Journal of climate. 2010. P. 1698-1718.
- 16. Loboda N., Bozhok Y. Impact of Climate Change on Water Resources of North-Western Black Sea Region / International Journal of Research In Earth and Environmental Sciences. 2015. Vol. 02. No. 9. P. 1-6
- 17. IPCC (2000) Nebojsa Nakicenovic and Rob Swart (Eds.) Special Report In Emissions Scenarios (SRES). University Press, UK, 2000. 570 p.
- 18. Climate Change 2013: The Physical Science Basis / T.F. Stocker, D. Qin, G.K. Plattner, M. Tignor [et al.]. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. 2013. 1535 p.
- 19. Loboda N.S, Bozhok Yu.V. The Impact of Climate Change on the Water Resources in the North-west Black Sea (by scenarios RCP8.5 and RCP4.5) // Hydrology, Hydrochemistry and Hydroecology.— 2016. V.2(41). P.48-58 (in Ukr.)
- 20. Loboda N.S., Serbova Z.F., Bozhok Yu.V. Assessing the impact of climate change on Ukraine's water resources based on the «climate-runoff» model by the scenario of global warming A2 // Hydrology, hydrochemistry and hydroecology 2015. Vol. 1 (36). C. 32-40 (in Ukrainian)

# **UDC 81'23**

# UNDERSTANDING AND INTERPRETATION OF FOREIGN LANGUAGE EDUCATIONAL TEXT IN THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' COMPETENCE IN READING

# Mahdalyna Lyla

PhD. in Psychology, Associate professor of Pereiaslav-Khmelnytskyi Hryhorii Skovoroda State Pedagogical University

# Chyzhma Diana

PhD. in Psychology, Associate professor of Pereiaslav-Khmelnytskyi Hryhorii Skovoroda State Pedagogical University

Abstract The article deals with different approaches to the interpretation of the issue on understanding and interpretation of foreign language educational texts, which ensure the development of competence in reading and effectiveness of reading activity of the students of higher educational institutions in their work on the text, with the purpose of mastering the vocabulary and the potential of foreign grammatical structures for the development of professional language and formation of a modern specialist.

**Keywords:** educational text, reading competence, text comprehension criteria, understanding, interpretation.

The relevance of the research topic. Modernization of modern education requires from students not only mastering by a certain amount of knowledge and skills but also learning to get knowledge independently, work with large amounts of information, apply the acquired knowledge and skills in practical activities, forming the necessary general cultural and professional competencies. Reading as a type of speech activity is one of the main practical goals in foreign languages teaching.

In the current context, professional competence, work with new information and creative solution of professional tasks become priority aspects in the training of specialists. Formation and development of information and professional competence as a result of vocational training causes the necessity to form in students of higher educational institutions the reading competence as a basic component of communicative and cognitive competence, which include knowledge, skills and abilities that provide cognitive processing, understanding and interpretation of the texts of different structural and speech types, high level of perception, understanding, deep and conscious comprehension of a large number of written messages from informational sources and the ability to use their speech and language skills.

Educational text is considered by researchers as a universal didactic unit, designed to embody the logic of the curriculum, which provides a comprehensive knowledge of the language, the normative use of language signs and on this basis contributes to the formation of useful communication skills.

The purpose of the article is to analyze and substantiate scientific approaches to the issue of understanding and interpretation of foreign language educational texts for the development of professional speech of the students of higher educational institutions in order to shape the personality of a modern specialist.

Presentation of the main material. Since the main form of professional language development is the teaching of communication on the material of the text, it can be argued that in its functions it is an illustration of the linguistic units functioning, a model of speech and a model for the production of speech and communication. Because of its logic, impersonality, lack of emotionality the training text, structural connection of which is inextricably linked to the characteristic features of the language in which it is written, is best suited for the formation of professional language skills.

An important indicator of the quality of educational texts language is their accessibility focused on the level of cognitive abilities of students and the effectiveness of their perception. Such texts are usually adapted to the content of the training. "As a means of forming linguistic, speech and socio-cultural competence,

educational texts are used for the purpose of teaching reception; understanding and comprehension of information; interpretation; stimulation of the productive speech" [1]. Verbosity, abstractness, cumbersome statements make it difficult to understand and highlight the essential and the main. Disclosure of the mechanisms and processes of understanding, as well as identifying of the most important causes of misunderstanding and developing of the techniques to improve understanding, are the most important prerequisites for ensuring the effective learning.

The problem of educational texts understanding is extremely complex. It is the subject of research in many sciences, each of which seeks to define this concept in terms of its specificity. This process is inextricably linked to the psychological, psycholinguistic, cognitive, literary, creative, and other aspects of students' educational and professional activity, which are conditioned by certain levels of formation of the different types of competencies that are included in the concept of reading competence.

Having analyzed the views of various scholars on the essence of the concept "understanding of the text", we can assume that there is no universally recognized definition of it, Available interpretations are quite controversial. The main difficulty in studying the process of text understanding is the definition of psychological criteria, which depend on the approaches of the authors to the definition and features of the process of understanding. In particular, as the criterion of understanding is considered the formulated thought in the word, which reflects knowledge of the essential features of an object or phenomenon since the ability to characterize in words what is being understood indicates a correct understanding (Maksymenko, 2004). About the depth of understanding one can judge on the basis of the ability to "convey clearly to others the content of what has become clear, to prove the correctness of understanding, to apply the findings to the emergence of the new phenomena and solution of practical problems" (Kostyuk, 1989). The highest level of the message understanding is characterized by the possibility of a free presentation by the subject of the information understood by him in his own words (Leontiev, 1999).

According to the analysis of this problem scientific researches, the most common criteria for understanding the text are the adequacy (extracted from the text content of the author's design), completeness (the amount of information received from the text), depth (restructuring of the textual material with a generalization of its main content), expressiveness (comprehension of properties, relations and relationships of the object), and validity.

In the case of semantic comprehension, which can be achieved as a result of the dialogical interaction of the reader with a text, the main criterion for understanding is the synthesis, the generation of new meaning, which occurs on the "semantic basis" of the original message. In addition, the criteria for dialogical understanding are the questions posed to the text and its author; explaining the different views presented in the text and commenting on the work, which leads to the emergence of a text-interpretation that captures the new meaning synthesized as a result of the dialogical interaction with the work [2].

In the works of O. Luria, the understanding of the text is represented as an understanding of the written message, which includes the combination of the analysis and synthesis of the elements presented in the text with the contextual assumptions that bear a semantic load. Special attention, according to the scientist, requires the analysis of "<...> which elements of the text carry nuclear semantic meaning for the understanding of the whole meaning of the text" [3, p. 230]. Actually comprehension of the text meaning does not end with the analysis of its formally meaningful structure. The last stage of understanding is the realization of its inner meaning - the subtext [ibid], which is considered to be a purely linguistic phenomenon, generated by the ability of sentences to form additional meanings due to the various structural features, and peculiarity of their combination (Halperin, 1981: 44-45).

So, as we can see, the result of understanding is meaning as certain knowledge, integrated into the existing system of knowledge or related to it. Meaning as an ideal thinking model is created by the subject in the process of understanding the text, and the components of meaning are the following cognitive structures: knowledge, views,

sensual images, thinking models constructed by the subject in the previous acts of understanding [4].

Considering a deep understanding of the educational text as a criterion for free existence in the information space, I. Hudinova notes that the dominant goal of the future teacher's professional growth is to master the cognitive operations of understanding the text, which leads to a quick, complete, deep perception of educational and scientific information. The generated ability to master the meaning of new information will be proportional to the capacity for the cognitive economy in its reproduction. And a good command of the operational techniques for reading will provide an additional resource for overcoming information novelty (of any complexity) [5].

There are different research methods understanding, to test an some of which do not share the use of criteria and strategies (Ling, 2000). However, there are also findings that indicate that students do not receive sufficient information in view of their learning behavior. This is confirmed by the test of knowledge (Pressley & Ghatala, 1990: 23), sometimes it is called a test effect. Some results can be explained by the domain familiarization hypothesis, according to which understanding can be "judged on the basis of general beliefs about the level of knowledge in a particular field and not on experience with certain texts" (Glenberg & Epstein, 1987: 90).

Understanding is a specific cognitive process; a complex hierarchically constructed mental reflection of the objects of cognition, which creates new or reproduced old, but in a new way, emotionally colored systems of concepts and images that combine in them the product of this reflection with the elements of personal knowledge. From the assessment of understanding as a complex, the hierarchically constructed mental reflection of the objects of knowledge, it follows, first, that understanding can be achieved at different hierarchical levels of the cognitive process, from the level of incomprehensible sensations, different structural levels of perception and ending with the most abstract conceptual thinking. Moreover, understanding at different levels is carried out by means of these levels and it is a product of its "work" (Antonov, 1988).

When we speak about the understanding of the text, "we should first of all bear in mind that some of its content is already or at least must be in the mind of the reader. This means that at least some of the facts used by the author should be known to the reader in advance. If they are not completely familiar to the reader, then they should not be completely alien to him: some information basis is needed for understanding that has been already known to the individual who reads the text" [6, p.170].

N. Peshkova identified three stages of understanding the message, which relates to three levels of its meaning: superficial (associated with the perception of the external form of the text and understanding of the direct meaning, where the context in the broadest sense of the word plays an important role), deep (understanding of an indirect meaning - additional modus senses, subtexts, etc. At this stage of understanding the important is a role of the general fund of knowledge of the author and the recipient) and semantic (awareness of the concept, the general meaning of the text, related to its intellectual-emotional perception) [7].

The reason for misunderstanding may be the so-called "illogical", that is, the anomalous statements, which A. Jivanyan divides into 1) the illogical formations whose components demonstrate the absence of lexical and grammatical meanings; 2) statements whose illogicality is associated with the absence in them of the components of lexical meanings; 3) statements the logical defects of which can be explained by the anomalous relations between the constituents, "complete" in terms of manifestation of the lexical and grammatical meanings [8].

Considering the concept of "misunderstanding" through the prism of the theory of linguistic consciousness, T. Ushakova characterizes it as an unrealized possibility of determining, through the speech of the speaker's state of consciousness, the unrealized possibility of a perception of the psychological content of the addressee's inner world, the state of alienation of the subject from some information which has received language encoding, the state of an individual in which the "semantics of speech" - the information - remains unaccepted or partially accepted [9].

Psychological conditions for understanding the educational foreign language texts are the formation of the high-level students' needs in reading; the ability to understand the relationship between the form and the content of the text; actualization of student's speech and thinking activity; use of the different for comprehension texts; creation of communicative, interactive situations (discussions, games, etc.) with a help of which dialogical reactions to the text arise; formation in students of a certain level of reading competence; formation of the techniques for dialogical interaction with the text, the ability to analyze the text with a view to further interpretation.

If we interpret the term "understanding" as the purpose of semantic interpretation of the text, it means a particular active thinking activity (in connection with language) of the subject, aimed at learning the meaning of the text; penetration into the logic of text construction (thoughts of the author); definition of concepts (ideas, concepts in their systemic connection) that are included explicitly or implicitly in the text; deep insight into the text; provision of the logical meaning of the truth of the statements as structural units of the text (to understand the statements in terms of logic, i.e. to know the conditions of its truth). Consequently, the comprehension of the text emerges as a higher ability of the person (interpreter), aimed at the accuracy, adequacy, authenticity of the reproduction of the text as somewhat holistic. This ability of a person is different for those who try to understand the content of a particular text and has a temporal dimension [10].

Formation of reading competence involves the special organization of the process of interaction between the reader and the text, aimed at the development of basic techniques necessary for reading activity. The research on the understanding of educational texts is closely linked to strategies that are defined as specific procedures that promote active, competent, self-regulated and deliberate reading (Trabasso & Bouchard, 2002). A readers' use of comprehension strategies can be likened to a tool that readers control in order to assist the meaning of the message (Pressley, 2006).

Interpretation is a cognitive process as well as the result of establishing meaning through the expression of one's own thought. In the academic sense, it is possible only if somebody has mastered the process of reading and understanding of the educational text. According to scientists, the highest pedagogical and psychological effect comes with the correct organization of work, which is preceded by teaching

students how to operate the basic categories of interpretation, terminological vocabulary for the purpose of multidimensional, multi-vector linguistic analysis of the text, determine the levels of linguistic units actualization in the texts that contributes to the improvement of skills and abilities in reading, speaking and writing, communicative competence in a foreign language. The semantic aspect of interpreting a literary phenomenon is revealed through the appropriate context. Philological analysis of the text provides an interpretation of a certain structural basis for the further development of the interpreter's thought who consciously approaches the semantics of the text.

The main forms of organization the educational process on formation of the professionally directed competence in reading the foreign language texts are practical classroom lessons and an independent work, aimed at development and improvement of the skills and abilities to perform critical analysis of the text, evaluation of the text according to its holistic structure, recognition of its characteristic features concerning vocabulary, style, author's styling and more. A necessary step to this should be the development of a system of exercises and creative tasks that represent different types and forms of interpretation aimed at the development of students' creative speaking skills (through writing annotation, resume, reviews, speeches, presentations, etc.).

Conclusions. Based on the generalization of the theoretical provisions of the problem under study presented in the scientific works of domestic and foreign psychologists, it is found that understanding is achieved through the analysis of structural and semantic construction of the text. It is a two-way process, which is determined, on the one hand, by the structure, complexity, volume of the text, i.e. its objective features, and on the other - by the individual features of the reader, his knowledge, features of the processes of thinking, memory, the degree of formation the skills of semantic analysis of the text.

Educational text is an important means for the development of speech and language skills, a source of linguistic material for learning, as well as a situational stimulus for practical implementations and interpretations. Its rational use depends directly on the ability to perceive and explain the information presented in the text, to synthesize in

the form of holistic knowledge, from the previously learned to the new. In this regard, the properly selected educational text has sufficient informational and didactic basis for the unfolding of a successful educational discourse, encourages the appearance of new meanings that convey the experience from generation to generation.

## **REFERENCES**

- 1. Баландіна Н. Ф. Навчальний текст як засіб породження нових смислів Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Випуск 58'2017. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. С. 14-19.
- 2. Нишанов В. К. Феномен понимания: когнитивный анализ. Фрунзе: Илим, 1990. 227 с. Режим доступу: https://pidruchniki.com/1931071040360/logika/rozuminnya\_smislu\_promov\_tekstv
- 3. Лурия А.Р. Язык и сознание. М.: Изд во МГУ, 1979. 319 c.
- 4."Speed Reading Tip: A Study on 7 Reading Strategies To Read More Proficiently Read Write Work". speedreadinfo.com. 15 August 2016. Archived from the original on 28 April 2017. Retrieved 4 May 2018.
- 5. Гудінова І. Л. Глибоке розуміння навчального тексту як критерій вільного існування у інформаційному просторі. Режим доступу: http://www.newacropolis.org.ua/theses/8e91c68d-6bce-4e75-b1db-247041df46ec
- 6. Брудный А.А. О сознании и тексте // Мысль и текст: Сб.науч.тр. Фрунзе: Киргиз. гос. ун-т 1988. С. 3-9.
- 7. Пешкова Н.П. Исследование влияния типа текста на механизмы смыслообразования / Н.П.Пешкова // Проблемы прикладной лингвистики. Сб. статей. 2004. №2. С. 140-164.
- 8. Дживанян А.А. Лингвистические и логико-когнитивные параметры алогических образований в художественном тексте (на материале английского языка): Автореферат дис ... канд. филол. наук. М., 1991. 20 с.
- 9. Ушакова Т.Н. Языковое сознание и принцыпы его исследования. Языковое сознание и образ мира. Сборник статей. М., 2000. С.13-23.

10. Симоненко Т.В. Теорія і практика формування професійної мовно-комунікативної компетенції студентів філологічних факультетів: монографія / Тетяна Володимирівна Симоненко. — Черкаси : Вид-во Вовчок О.Ю., 2006. — 328 с.

## **UDC 341.954**

## IS A MARKET FOR CITIZENSHIP JUSTIFIABLE?

# Mandra Galyna

student, department of Politics and International Relations
University of Southampton, Southampton, UK

**Abstract** By focusing on the EU, this article argues that although there, indeed, exist certain problems related to the naturalization market, this legislative phenomenon is a justifiable and equally promising platform both fo the EU states and foreign investors and entrepreneurs seeking complementary citizenship or residency.

**Keywords:** market citizenship, European Union, migration, naturalization, citizenship-by-investment, human capital, European citizenship policy, international justice, global inequality, international ethics.

The idea of a market for citizenship firmly remains invoked in the discourse on citizenship distribution legislation. In particular, this dispute concerns the situation within the Eurozone. Although immigration regulations in most member states of the European Union slightly differ, there appears to be one common trend: citizenship acquisition process has been considerably facilitated by citizenship-by-investment programmes enabling foreigners to obtain the second, the third and even sometimes the forth naturalization in exchange for an investment or donation [1, pp.4-5],[2]. However, this question has spawned some opposition pledges from the neoliberalists who are particularly worried about the transparency and rationality of investment-associated citizenship distribution.

The central argument against the sale of EU passports emphasizes that such an approach invariably aggravates global inequality and injustice, in which wealthy population groups enjoy unconditional privileges in obtaining 'additional' citizenships. As long as "global mobility corridors" are usurped by the ultra-rich, the core European principles of fairness and transparency find themselves at risk [3,

pp.15-16]. Meanwhile, as opposed to such a critical stance, there exists a rather optimistic vision that citizenship-by-investment programmes constitute a highly rational instrument for the establishment of comparably equitable schemes for fasttrack citizenship or residency acquisition. From that viewpoint, global governments, indeed, take a strategic interest in "inviting the rich, the beautiful and the smart" and that is because such immigrants tend to demonstrate the highest capacity to contribute to the states' national development and economic growth [4]. Thereby, as regards to the international legal system and governnce, investor citizenship, ideed, deserves special attention, in which it should be treated not simply as a framework of trade deals between individuals and foreighn states but rather as their mutual contract in matters of which both sides satisfy certain legitimate interests. Following and extending this idea, a further analogy can be drawn between investors and renowned athletes, both of who firmly belong to the 'particularly preferred' social group of potential immigrants geneally prioritized by by destination coutries [5, pp.31-32]. Given that and the fact that foreign capital can become instrumental in tackling financial burden, it would be unfair to assert that the so-called elites receive all the perks, while not giving anything back and so, causing the rise of injustice. Another widespread concern regarding the 'citizenship for sale' notion is underpinned by the idea that in such a democratic society as the EU, the value of human capital should be prioritized over other more material values, meaning that such things as the citizenship should not be sold for a fixed price on general grounds [6],[7, p.197]. As formulated and proclaimed by some scholars, "people object to the sale of permits because, as they say, 'citizenship is not to be for sale'" [8, p.13]. Nevertheless, this opinion again comes with a fundamental implication: it dismisses the fact that the opportunity to obtain naturalization based on purchase or investment is de facto open to all people, regardless of their social status and class, and so, basic democracy standards still remian secured. True, only a few do really benefit from this immigration chance but that is already a different issue – the one of ultra-high pricing disproportionate to the general middle-class baseline income.

Appraising the concept of citizenship-by-investment programmes from an economic perspective, it becomes apparent that they serve as a great source of revenue for provider governments, especially if to consider the scope of these 'indirect donations'. As evidenced by recent data, over the time the number of non-EU born investors who prefer this type of naturalization has been consistently rising [9, pp.3-7]. To illustrate, Portugal had only 330 takers in the first year of its policy but now an increase is +2% annully [10, p.18]. That should be regarded as positive and that is because, as already mentioned, such a move may help to stabilize the economy not only of the separate member states but of the whole Eurozone in the long term. By reorganizing the money earned through cash-for-passport programmes governments become able, for instance, to invest more into inter-governmental projects or the social services. Therefore, citizenship market has additional incentives in place to stimulate the positive economic impact of such naturalization schemes.

At the political level, it can be argued that investor citizenship programmes are 'harmful' for the relations between the states. That is what some experts focuse on by questioning, whether countries like Malta, offering citizenship, have a right to establish higher prices than Hungary, for instance. Here crucial for understanding is that Maltese citizenship comes automatically bundled with the EU citizenship and so, 'opens a backdoor to the rest of Europe' [11, pp.9-10]. Moreover, a Maltese passport enables its holders to visit the United States without a visa, while the citizens of Russia, for example, cannot do so. In that context, some may assume that the EU passports are likely to become something more of a status attribute, meaning that the core idea of citizenship virtually will be corrupted. However, this scenario is highly unlikely because it essentially neglects globalization processes that are currently taking place all across the world. In fact, Spiro states that 'citizenship has become primarily a resource for mobility' and therefore, citizenship market simply underpins the fundamental citizens' freedom of movement. True, given the will of the states to augment revenue, the possibility of price competition for residency between them is quite high but at the same time it does not confront with other traditional types of obtaining naturalization such as the birth right. Thus, citizenship market does not discriminate against tried and tested EU residency and citizenship procedures.

Eventually, it is important to mention that selling citizenship implies the basic market principle. Since it is the market to decide who will immigrate and the government to define the prices, it is fairly even that the fees and candidates' criterias will meet the actual costs required to grant a European citizenship [12],[7, p.197]. Accordingly, how the market solution actually operates is that it restricts 'an individual who is willing and able to pay' to make some sort of an investment deposit based on a wide range of underlying securities for 'the probability of his or her future success' in a given state. As such, citizenship selling stands for a reasonable market mechanism which boosts the chances for successful immigration for all.

To conclude, there exists plenty of arguments against the citizenship market but none of them are weighty enough to confront the fact that citizenship-by-investment programmes enable provider states to generate considerable revenue that can be then used for inner-governmental needs, for example, invested into the social services. Although some authors argue that such commodification represents a threat to the transparent European citizenship policy, in reality, this type of naturalization proves to be fairly unarbitrary and rational. From a moral perspective, it would be as well unfair to claim that the citizenship market is open only for the so-called 'elites' because, in fact, everyone has a legal right to enter it on the general conditions. When one argues that ulra-rich enjoy all the perks of the existing possibility to obtain supplementary citizenship, they neglect the substantial scale of economic input made on the merit of such invetments. In terms of political impact, the vulnerabilities associated with such schemes are mostly exaggerated. In light of these social, economic and political impacts affecting member states and the EU as a whole, citizenship-by-investment schemes potentially bring more benefits than issues and the phenomenon of citizenship market proves to be viable.

#### REFERENCES

- 1. J. Džankić. Investment-based citizenship and residence programmes in the EU. In: *Robert Schuman Centre for Advanced Studies EUDO Citizenship Observatory*, 2015/08, p.4-5, European University Institute, Italy. ISSN: 1028-3625.
- 2. N. Shuibhne. The Resilience of EU Market Citizenship. Common Market Law Review, 2010, 47(6), pp. 1597-628.
- 3. R. Barbulescu. Global mobility corridors for the ultra-rich and why understanding the neoliberal transformation of citizenship matters. In: A. Shachar and R. Baubock (ed.) *Should citizenship be for sale?* Florence: Robert Schuman for Advanced Studies, 2014, pp.15-16.
- 4. D. Kochenov. EU Citizenship without Duties. European Law Journal, 2014, 20: 482-498. doi:10.1111/eulj.12095
- 5. D. Owen. Trading citizenship, human capital and the European Union. In: A. Shachar and R. Baubock (eds) *Should citizenship be for sale?* Florence: Robert Schuman for Advanced Studies, 2014, pp.31-32.
- 6. M. J. Sandel. What Money Can't Buy: The Moral Limits of Markets. London: Penguin Books Ltd, 1998.
- 7. S. Borna and J. M. Stearns. Market for citizenship. In: A. Shachar and R. Baubock (ed.) *Should citizenship be for sale?* Florence: Robert Schuman for Advanced Studies, 2014, pp.197.
- 8. Becker (1992) cited in A. Shachar and R. Baubock (ed.) *Should citizenship be for sale?* Florence: Robert Schuman for Advanced Studies, 2014, p.13.
- 9. A. Shachar. Dangerous Liaisons: Money and Citizenship. In: A. Shachar and R. Baubock (ed.) *Should citizenship be for sale?* Florence: Robert Schuman for Advanced Studies, 2014, pp.3-7.
- 10. R., Bauböck. Debating Transformations of National Citizenship. *IMISCOE Reserch Series*, 2018, p.18.
- 11. P. Spiro Cash-for-passports and the end of citizenship. In: A. Shachar and R. Baubock (ed.) *Should citizenship be for sale?* Florence: Robert Schuman for Advanced Studies, 2014, pp.9-10.

12. S. Borna and J. M. Stearns. The Ethics and Efficacy of Selling National Citizenship. *Journal of Business Ethics*, 2002 37(2).

UDC 616.1; 616.831-005; 612.141; 616.8

# THE IDENTIFICATION OF RISK FACTORS OF CARDIOVASCULAR DISASTERS AND MONITORING OF ACTIONS OF MEDICAL STAFF

# Mishchenko Maryna Mykhailovna

MD, Graduate Student

Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

Mishchenko Alexander Nykolaevich

MD, PhD, Assistant professor

Shevchenko Alexander Sergeevich

MD, Master of Medicine, Economics and Pedagogy Kharkiv Regional Institute of Public Health Services

Kharkiv, Ukraine

**Abstract.** Self-identification of the first signs of cardiovascular disease and control of risk factors are an important part of their prevention. Such a strategy is also a component in the formation of the valeological competence of people without a medical education, and increases the chances of survival in emergencies. However, the organization of medical care and the financing of health programs play a leading role in reducing mortality and disability. However, the organization of medical care and the financing of health programs play a leading role in reducing mortality and disability.

**Keywords:** cardiovascular diseases, cerebral stroke, risk factors, hypertension, blood pressure measurement, epidemiology, prevention, Health Pedagogy.

Myocardial infarction and cerebral strokes are the cause of 2/3 of premature deaths in Ukraine [1]. Ukraine is a country with a high mortality rate from cardiovascular diseases due to the high prevalence of risk factors (tobacco smoking, unhealthy diets, alcohol abuse) and "civilization diseases" (obesity, hypertension, atherosclerosis,

diabetes), and a low commitment to a healthy lifestyle, poor ecology, low per capita income and a deep multi-year crisis in the health care system.

The incidence of cerebral strokes exceeds the European average by 1/3 (280-290 cases per 100 thousand people, 100-120 thousand cases per year, according to some estimates up to 150 thousand per year), high mortality (30-40% in the first 30 days, up to 50% in the first year after a stroke) and high disability (up to 40% become dependent on outside help, only 10% returns to a full life). Such indicators are associated with the lack of a national stroke program, a network of stroke centers, a shortage of personnel and their low qualifications, significant underfunding by the state, treatment with drugs without proven clinical efficacy [2-4], without compliance with the approved protocols [5; 6].

Patients with cerebral strokes are taken to neurological or therapeutic departments, instead of specialized stroke centers, they are transported between several clinics, some of which can be diagnosed using neuroimaging tools (computed tomography scanners, nuclear magnetic resonance imaging), others can perform blood clot removal operations, and others must be provided ward for the patient. Ambulance dispatchers and ambulance team doctors often do not follow counseling protocols, pre-hospital care examinations, refuse to deliver patients to private clinics, where there are more diagnostic and treatment options. Due to waiting in lines and transportation of the victim from one clinic to another, time is wasted ("therapeutic window" 4.5 hours). There are cases of diagnosing a stroke without neuroimaging tools. Many neuropathologists and therapists are poorly aware of the protocol for the care of stroke, prescribe drugs with unproven clinical efficacy, but do not perform thrombolysis or thrombectomy. Of all stroke patients, thrombolysis is carried out by 0.12% of victims instead of 10-15%. Nutrition, rehabilitation and payment of 1/2-2/3 of the costs assigned to the relatives (family) of the victim. Rehabilitation often has to be negotiated privately, although by protocol this is the duty of a medical institution. There is no organization in Ukraine whose duties would include constant monitoring of the implementation of stroke treatment protocols. Entering data in stroke registers

is not necessary, although it also helps the doctor to correct treatment regimens, monitor the results of work, his and colleagues.

Primary prevention of cardiovascular catastrophes (for example, the programs of the All-Ukrainian and regional associations to fight against heart attack and stroke, the Medical Youth Organization of Kharkov, the Kharkov Regional Institute of Public Health Services, the social project "The Heart that Loves You. The Brain that Rememberes You" [7]) are usually short-term (held in the form of one-time events, for the implementation of grant programs) and local (intended for one or several of the thousand departments in which patients with myocardial infarction and cerebral strokes undergoing treatment). High-quality secondary and tertiary prevention programs (for example, the "school of post-stroke patients") are even less common. Interaction of relatives of a stroke patient with medical workers is often difficult: medical workers do not have enough time to communicate, relatives of the victim do not have basic knowledge about the problem. Many relatives of the victims do not know exactly how assistance should be provided, that they have the right to demand that the patient survive and recover after a stroke or heart attack.

With strokes and heart attacks, it is quite obvious that prevention is easier and cheaper than treatment and rehabilitation. For prevention, it is recommended to lead a healthy lifestyle, find out your hereditary predisposition to vascular catastrophes, regularly undergo medical examinations, independently monitor blood sugar level in case of diabetes, weight and size in case of obesity, blood pressure in case of hypertension. Self-examination is becoming common practice due to the interest in all kinds of tests described in previous decades in the press, in this decade – on the Internet. Self-examination is taught in secondary schools and universities, in the disciplines of Valeology, Health Pedagogy (Shtefan, L.V., Shevchenko, A.S., 2019, 2020), Fundamentals of Life Safety, Fundamentals of Medical Knowledge [8]. A common practice of teaching women self-examination of the mammary glands due to the high prevalence of cancer. Many people aged 50+ have their own tonometers and are able to measure blood pressure. However, myocardial infarction and cerebral strokes have become much younger in recent years [9], and now every third

Ukrainian in age 30+ needs to be trained in this skill and the need to control blood pressure [10]. In the educational materials of the Pedagogy of Health discipline for non-medical students, we proposed the topic of measuring blood pressure and self-assessment of risk factors for developing hypertension, which is the most significant risk factor for cardiovascular disasters [11] - tables 1 and 2 are used in the description:

# Test for the detection of hypertension by blood pressure and risk factors for hypertension by genetic factors, lifestyle and nutrition

**Part 1.** Test for the detection of arterial hypertension in terms of blood pressure Measure your blood pressure with a tonometer and phonendoscope, or with an automatic (electronic) tonometer. Complete the table 1:

Table 1

Blood Pressure (Systolic / Diastolic), mmHg	1 metering	2 metering	3 metering	The average				
At state of rest								
On the right hand	/	/	/	/				
On the left hand	/	/	/	/				
After exercise (after 10 squats)								
On the right hand	/	/	/	/				
On the left hand	/	/	/	/				

If the average blood pressure at rest exceeds 140 mmHg (Systolic Pressure) and 80 mmHg (Diastolic Pressure), you have arterial hypertension, but the diagnosis of "hypertension" and determine its degree can only doctor-therapist, family doctor or cardiologist. Exceedance of pressure of more than 140/90 mmHg at state of rest, or greater than 150/100 mmHg within 5 minutes after exercise, this is a good reason to seek the advice of the listed doctors. If you have not yet been diagnosed with hypertension, you can use the second part of the study to determine the risk of hypertension. To do this, answer "yes" or "no".

**Part 2.** Weighted assessment of the risk factors for hypertension by genetic factors, lifestyle and nutrition

1. Did you find hypertension during the first part of the task?

- 2. Do you have the extra weight by the formula "Your height in cm 100 = normal weight in kg"?
- 3. Do you have kitchen salt abuse (more than 3-5 grams per day when salted and in ready meals)?
- 4. Is it possible to call your lifestyle as "sedentary"? (If you do less than 6000 steps daily, do not work physically or exercise regularly answer "yes").
- 5. Do you respond too much to stress? (If you feel your heart pounding at the chest at least once a day after stress, or your blood vessels throb in your head, if you have redness, or when measuring pressure for 5 minutes after stress alone, without exercise, your pressure exceeds 140/90 mmHg answer "yes").
- 6. Do you drink alcohol? (If you have been diagnosed with "drinking" or "alcoholism", if you have withdrawal syndrome and high alcohol tolerance, if you drink alcohol in excess of 30 grams in terms of 100% alcohol every day, answer "yes").
- 7. Do you smoke?
- 8. Have you been diagnosed with chronic kidney failure?
- 9. Have you been diagnosed with thyroid or adrenal hyperfunction?
- 10. Does your biological father and mother have hypertension? (If you answered "yes" to questions 11 and 12, do not answer).
- 11. Does your biological father have hypertension?
- 12. Does your biological mother have hypertension?

If you answered any of these questions "yes", check the appropriate boxes in the table 2, summarize the maximum likelihood of risk. If the sum of all risks exceeds 100%, consider the risk is maximum.

Table 2

Test Question #	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Maximum risk in	10	30	20	30	20	10	10	20	20	90	50	50
%												
<i>If</i> "yes" - write "+"												
Your risk of hypertension is%												

This assessment model is designed for people aged 15-40 years who are not in the period of convalescence after serious infectious diseases (for example, after the flu [12]). The results of self-assessment of cardiorespiratory fitness for physical activity usually decrease with age, and the level of functional reserves decreases faster in women [8], but not so much as to significantly affect the assessment results under the age of 40 [13].

Among the skills of self-assessment of their condition for the survival of patients with vascular catastrophes, recognition of close symptoms of myocardial infarction and cerebral stroke is also important. To diagnose myocardial infarction, it is important to remember about pain (with typical and atypical irradiation) and painless forms of the disease. For the diagnosis of strokes – FAST assessment of the condition (Face – Hand – Speech – Time) [6].

An assessment of one's own risks of a disease has a more motivating effect of abandoning bad habits, adhering to a healthy lifestyle model and more often medical examinations than data on the prevalence of the disease and even mortality [14]. However, even with a high commitment to a healthy lifestyle and the partnership of patients with the healthcare system, the survival of patients with advanced vascular accidents depends on the organization of healthcare and the financing of medical programs.

#### **REFERENCES\***

- 1. Ukraine. Selected adult risk factor trends. *World Health Organization, Global Health Observatory data. Noncommunicable Diseases Country Profiles* (2018). https://www.who.int/nmh/countries/ukr\_en.pdf
- 2. From April 2020, the National Health Service will cover the costs of treating acute cerebral stroke the National Health Service. *Ukrainian Crisis Media Center*, Kiev (2019, October 09). http://uacrisis.org/ru/73554-strokes (In Russ.)
- 3. Shklyarovskaya, O. (2019, October 29) Let's face it: how Ukraine is going to treat a brain stroke. *Foreshortening*. https://racurs.ua/2476-vozmemsya-za-golovu-kak-ukraina-sobiraetsya-lechit-insult-golovnogo-mozga.html (In Russ.)

- 4. Aleksandrova, T. (2018, October 27) Our stroke was a science to us. *The mirror of the week. Ukraine, 1215 (40)*. https://zn.ua/HEALTH/nash-insult-byl-nam-naukoy-298331\_.html (In Russ.)
- Hemorrhagic stroke (intracerebral hematoma. aneurysmal subarachnoid hemorrhage): Unified clinical protocol of emergency, primary, secondary (specialized), tertiary (highly specialized) medical care and medical rehabilitation (approved by Order of the Ministry of Health of Ukraine, Order No. 275, April 17, 2014), 96 p. https://dec.gov.ua/wpcontent/uploads/images/additional/2014 275 GI/2014 275 YKPMD GI.pdf (In Ukr.)
- 6. Ischemic stroke (emergency, primary, secondary (specialized) medical care, medical rehabilitation): Unified clinical protocol of medical care (approved by the Ministry of Health of Ukraine, Order No. 602, August 03, 2012), 120 p. https://dec.gov.ua/wp-

content/uploads/images/dodatki/2012\_602/2012\_602dod4ykpmd.pdf (In Ukr.)

- 7. Shcherbak, I.B. (2015, November 11) A social project to prevent myocardial infarction and stroke was launched in Ukraine. *Ukrainian medical journal*. https://www.umj.com.ua/article/90866/v-ukraine-zapushhen-socialnyj-proekt-popreduprezhdeniyu-infarkta-miokarda-i-insulta
- 8. Osik, V.I., Onchukova, E.I. (2016) Analysis of the results of a self-examination of the state of health of teachers of secondary schools in Krasnodar and the region in the subjects "physical education" and "Fundamentals of life safety". *Physical culture, sport science and practice, (4),* pp. 67-73. https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-rezultatov-samoobsledovaniya-sostoyaniya-zdorovya-uchiteley-

obscheobrazovatelnyh-shkol-g-krasnodara-i-kraya-po-uchebnym (In Russ.)

9. Chistik, T. (2016) Rejuvenation of myocardial infarction and strokes: modern methods of prevention. *Arterial hypertension*, *48*(4), pp. 57-62. http://dx.doi.org/10.22141/2224-1485.4.48.2016.76997 (In Russ.)

- 10. Forouzanfar, M.H., Liu, P., Roth, G.A., et al. (2017) Global Burden of Hypertension and Systolic Blood Pressure of at Least 110 to 115 mm Hg, 1990–2015. *JAMA*, 317(2), pp. 165-182. https://doi.org/10.1001/jama.2016.19043
- 11. Krishtal, T.Yu., Moiseeva, I.E. (2015) Primary prevention of cardiovascular diseases in general medical practice. *Russian Family Doctor*, *19*(4), pp. 4-19. https://cyberleninka.ru/article/n/pervichnaya-profilaktika-serdechno-sosudistyh-zabolevaniy-v-obschey-vrachebnoy-praktike (In Russ.)
- 12. Bobro, L.N., Shevchenko, A.S. (1999) The state of the cardiovascular system in patients with coronary heart disease who have undergone flu. Medicine at the turn of the century. *Discovery and prospects: Materials of the scientific-practical conference of young scientists KhMAPE* (Ukraine, Kharkiv), vol. 2, pp. 39-41. https://doi.org/10.5281/zenodo.3370392 (In Russ.)
- 13. Ushakov, A.V., Ivanchenko, V.S., Gagarina, A.A. (2017) Specifics of 24-hour blood pressure and heart rate variability in hypertensive patients depending on physical activity and psychoemotional load. *Russian Journal of Cardiology, 144(4)*, pp. 23-28. https://doi.org/10.15829/1560-4071-2017-4-23-28 (In Russ.)
- 14. Gruzdeva, M.A., Korolenko, A.V. (2018) Behavioral factors in maintaining youth health. *Health Risk Analysis*, (2), pp. 41-51. https://cyberleninka.ru/article/n/povedencheskie-faktory-sohraneniya-zdorovya-molodezhi (In Russ.)

IMPORTANCE OF SCIENTIFIC METHOD IN ACHIEVING SUSTAINABLE

DEVELOPMENT

**Obukhov Illia** 

Student

Kyiv National University of Trade and Economics

Kyiv, Ukraine

**Abstract:** As of today, the economy of Ukraine is going through difficult times. One

of the possible ways to start its sustainable development is to actualize the

functioning of the scientific field in the country. Economy growth and the science

thought development have a direct impact on each other and couldn't be formed

separately. This connection should be used today to ensure the continuous progress of

Ukrainian economy formation

**Key words:** sustainable development, science field, research data apply, fundamental

studies, use of economics

The current vector of political thought development in the country does not imply

increased stimulation of science development, although the government's decision to

focus on scientific and technological progress could have a significant positive

impact on the Ukrainian state's emergence as a strong player in the international

arena.

Science can become a major factor in the development of the economy, it is only

necessary to ensure its own formation. Development and integration into production

and other areas of RTD achievements will certainly have a direct effect on the state of

the economy. Firstly, the result of the impact will be optimization of production,

consequently, maximization of production volumes at the lowest cost. The benefits of

incorporating the latest technologies into the manufacturing process have long been

argued by researchers in various fields around the world and have been proven to be

219

crucial. It should also be remembered that in the present day, in the conditions of unsatisfactory ecological situation in the world and the impact it has on the social development of mankind, the issue of greening any economy of the world is particularly acute, which will also have a positive impact on the modernization of production.

Secondly, the scientific sector can take a significant share of the country's GDP. Modern developments, such as nanotechnology, research in the cosmological field, the latest devices in the field of medicine, etc., can, in addition to fulfilling its original purpose, generate significant income. Considering the progress of global scientific thought and the growing demand for the latest technologies, the development of the scientific industry is able to attract both foreign and domestic investments, give an incentive to young professionals to build careers in their country and can also attract professionals from abroad. In this regard, Ukraine should take as an example the experience of Japan, the country that best demonstrates what science can achieve. Relatively poor in mineral resources, Japan has achieved full independence from them: the country's economy is in the top seven in the world.

In Ukraine there is also a problem with practical apply of findings of economics. While serious research is being done in national economics, a large number of institutions are functioning, and the economic direction is chosen to study by the most of students and academic degree applicants, it can be stated that the process of formation of the Ukrainian economy happens without the help of modern achievements of economics. This situation seems to be understandable given the lack of a common concept; the vector of state development is mostly focused on political relations, but it is difficult to understand the almost complete lack of involvement of research results in shaping the economic stability of the state.

In view of this, the contribution of science workers has no practical value and being unable to influence the state mechanism they can apply their knowledge in extremely limited fields only. Most of them work in the education, preparing the next generation of economists, most of whom will also not apply fundamental knowledge of economics in making important decisions, and the rest will join other economists

whose ideas will never be heard, closing the circle of failures in integrating scientific knowledge in the basis of state development policy. At the same time, examples of world history and visual examples of modernity justify to the importance of scientific knowledge in the formation of a strong state and its successful administration. "In many dynamic countries, successful reforms began with the high priority of the education and science sector. It is precisely for the formation of the state elite with such a world-view that we need to develop fundamental economic science and education in Ukraine," PhD in economics, Prof. Bazhal Yurii Mykolaievych stated. [1] The involvement of highly qualified scientists in the state apparatus can also motivate young students to study fundamental science for further use in building a successful career in their country.

Of course, the inseparable connection with the science of a particular sphere of economy and an integral part of the social development of humanity - education cannot be neglected. The close connection between these two industries is historically due: it is natural that the men of science became teachers for the next generation. Education emerged with the advent of science, and at the same time formed a separate type of "teacher-student" relationship, where the student was not only getting the scientific knowledge, but also certain moral and cultural principles, models of sociological, economical, etc. behavior. Therefore, education was and is able to influence the formation of political and economic thought of society. This is explained by the interconnection of the two main functions of the industry – formation of knowledge and behavior, which are also based on separate forms of existence of scientific thought - psychology and pedagogy. [2, p. 22] That is why it is so important for every country to build a well-developed education system that is organically intertwined with the scientific field, as the leading educational institutions and research institutes of the world demonstrate.

Thus, the synthesis of two branches of human activity - scientific and educational - has not only universal but also directional significance, in particular in shaping the economic thought of society. The role of science is extremely important: it is connected with the spiritual culture of mankind, with the issue of education and

upbringing of succeeding generations, and with the progress of the productive forces of society. In other words, not only the development of the individual, but also the level of production of material goods depends on the achievements of science and education. F. Engels, in a letter to K. Schmidt, stated: "And in so far as they [scientists] form an independent group within the social division of labour, in so far do their productions, including their errors, react back as an influence upon the whole development of society, even on its economic development. But all the same they themselves remain under the dominating influence of economic development." [3] Hence, if we take the economic factor of the historical development of society as the main and approach the understanding of history materialistically, as Marxism advocates, that is, in our case, abstracting from other aspects of the problem of the society functioning and focusing only on its economic component, then in these circumstances, it can be argued that science is not only a major driver of economic growth, but a key tool in all social development. However, even rejecting such a model, we must be aware of the leading role of the achievements of the RTD and the scientific industry as a whole in shaping the economy of any state.

In conclusion, it can be emphasized that the development of science and the integration of Ukraine into the international research process should have a direct positive impact on the trends in the country's economy. That is why we need to develop mechanisms for the interaction of academic science with the real sector of the economy and its further implementation in the mechanisms of economic decision making.

In this context, considering the experience of developed countries will be crucial for Ukraine in developing sustainable economic development strategies. For example, the creation of research consortia consisting of scientific institutions and powerful, primarily industrial, companies will have a positive impact. This will consolidate the efforts of scientists and entrepreneurs with a view to putting scientific developments into practice.

It is also advisable to create an intermediary company (or network of associations or specialized organizations) between scientific institutions and industrial companies, to

launch a state support program to encourage the use of scientific developments in the commercial sector by assisting small and medium-sized enterprises in the transformation of innovations into an industrial commercial product, [4] improvement of institutions, in particular of a political, regulatory and business field, development of innovative infrastructure of the country. Some of these measures are envisaged by the Strategy for the Development of Innovation in the Period until 2030, [5] however, we definitely need to take more serious measures for the development of science and its integration into the processes of economic formation of the state.

## LITERATURE:

- 1. Bazhal. Y. The role of economic science in Ukrainian reforms. The Role of Economic Science in Social Development: To the 100th Anniversary of the NAS of Ukraine: Round Table Materials. 2018. C. 21-22. URL: http://ief.org.ua/docs/scc/9.pdf
- 2. Філософія сучасної науки і техніки : підручник / Едуард Семенюк, Володимир Мельник. Вид. 3-тє, випр. та допов. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 364 с. URL: https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/08/Melnyk60h84-2016-ilovepdf-compressed.pdf
- 3. Engels to Conrad Schmidt in Berlin. London, October 27, 1890. URL: https://www.marxists.org/archive/marx/works/1890/letters/90\_10\_27.htm
- 4. Ishchuk S. Mechanisms of interaction between academic science and the real economy. *The Role of Economic Science in Social Development: To the 100th Anniversary of the NAS of Ukraine: Round Table Materials*. 2018. C. 37-39. URL: http://ief.org.ua/docs/scc/9.pdf
- 5. Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On approval of the Strategy for Innovative Development of Ukraine until 2030" URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80

MANAGEMENT EFFICIENCY OF TEACHER'S ACTIVITIES - MANAGER

OF HIGHER EDUCATION IN UKRAINE

Peniuk Valeriia Olexandrivna

Candidate of Economic Sciences, assistant

Chernivtsi Trade and Economic Institute of KNTEU

Ukraine, Chernivtsi

Abstract: A systematic analysis of the experience of teachers-managers at

universities in Ukraine according to the components of the pedagogical system is

carried out. The essential role of application of principles is emphasized: unity of

theory and practice of management, concreteness, optimality, saving of time, priority

of human resources as opposed to technical innovations in evaluating the efficiency

of work of the high school manager.

**Keywords:** management, management activity, high school, efficiency, theory and

practice of management, manager-teacher, pedagogical reception, collective, student,

training.

An adequate response of the state to the challenges of the current socio-economic

situation was the adoption by the Verkhovna Rada of Ukraine of a new law "On

higher education" [1], which is based on the idea of autonomy of higher education

institutions in the academic, organizational and financial spheres. In view of this, one

of the most pressing problems in the development of higher education in Ukraine is

to ensure adaptation to modern conditions and increase the efficiency of higher

education institutions.

The process of teaching students in modern higher education institutions of Ukraine

has certain characteristics. The first of these is mass training. For the period 2018 -

2019 of the academic year, 652 higher education institutions were functioning in

Ukraine, with 1.5 million students enrolled [2]. The second feature of mass

224

education is the possibility and expediency of using statistical information on the state of education to manage cognitive activity of students. Therefore, effective and rational organization of interaction of educational processes, division of labor, is an indispensable and one of the most important characteristics of the teacher-manager's activity in higher educational institutions.

Effectiveness in managing and organizing the interaction of learning processes involves minimal effort, time, and energy, provided maximum results are achieved. What matters is not any result, but above all the optimal one, which is achieved quickly, easily and economically. The way to such a minimum cost of effort lies through the maximum of creativity [3 - 5].

The task of Ukrainian higher education institutions - by all means to promote the development of a person who independently learns effective methods of mastering knowledge, scientific information. The problem of educating students and students of self-study skills is very important today. A student who is unable to learn on his own, but only learns what a teacher who can only follow someone says, has little or no ability in his or her future life. A non-studying higher education teacher ceases to be an effective teacher [6, 7].

From the university experience of competent teachers and analysis of the above scientific and methodological literature, it can be stated that the teacher-manager of a higher educational institution is well aware of the importance of scientific organization of teaching, which opens wide prospects for increasing the efficiency of any activity, achieving the goal in the most rational and economical ways that the author has highlighted in this post.

The organization of rational interaction is aimed at the fulfillment of the following tasks: improvement of methods and methods of teaching and upbringing (activity of teachers), as well as methods and techniques of teaching (activity of students); prevention of wasteful use of time and especially waste of time, strengthening of work and educational discipline of teachers and students.

Key features of efficiency: clear, specific planning of the educational process; organization of educational activities of teachers (drawing up a schedule of classes),

cognitive activity of students; informal educational activity of the teaching staff; active independent activity of students in classes (subject to competent managerial actions of the teacher).

An important role in the system of rational organization of activity is played by the subject - subject relations in subsystems: teacher - students; teaching staff - students; administration - teachers; supervisor - teacher. In general, rational organization of work is the result of certain qualities and a high level of organization of the individual - each individual teacher and the head of the educational institution.

The teacher-manager to develop the ability to properly organize their activities is necessary: to consider the educational process as a coherent system that develops itself, to identify the main, essential issues and to eliminate the secondary; not to solve fundamental issues superficially, and vice versa, to resolve minor issues "on the march" without arranging long and crowded meetings through them, while displaying sufficient autonomy, activity and initiative, cultivating such qualities in subordinates and students. It is very advisable not to distract yourself from the intended actions, correcting their actions in case of a sudden change in external factors and circumstances, to remember to check the quality and timing of the task given to subordinates, to be able to evaluate the results of work and not to forget praising the performer; to make not only balanced decisions but also risk decisions within reasonable limits [8 – 10].

In general, effective and rational organization is, first of all, a high level of organization of overcoming routine, work without a fire, laziness and clumsiness, the proper use of time, the ability to value every minute and use it most effectively, it is advisable to allocate time to all stages of work.

The effective organization of educational work is governed by a number of principles. Among them, the most important are the principles: unity of theory and practice of management, concreteness, optimality, saving of time, priority of human resources as opposed to technical innovations.

The manager of the pedagogical system of a higher education institution must ensure sound planning. When planning work, it is usually determined how to achieve the goals and areas of activity. Management and planning efficiency is achieved by having a system of models of learning and thinking, a style of behavior that governs the relationships of the teaching staff under different conditions. These include: the predominance of certain technologies and teaching aids, conditions and techniques of management, the presence of a system of rules, norms, customs, traditions, laws, symbols that are perceived by the university as a mandatory attribute of the culture of management.

The teacher-manager achieves effective work through the following mechanisms: application of business strategies, a prerequisite for which is acquaintance with projects, models, planning function of innovative management in education; participation in open, business communication with heads of educational institutions, adherence to ideas and decision-making tolerance; independent management of economic processes in the university, determining the amount of necessary costs of compliance with the principle of economy in the design of the external environment of the university; personal dynamic adaptation to ever-increasing competition, which necessitates the institution's competitiveness. An important issue in analyzing performance is to determine its organizational foundations. One of the main tasks of the manager in the organization of interaction of educational processes is the processing, ordering of the received information, its analysis and evaluation. It is necessary to find out the purpose of the information, to reject the insignificant; to highlight the main thing to evaluate the data from the point of view of their influence on the course and the results of interaction of educational processes, only then to make the right, reasonable and optimal decisions.

Ensuring the rational work of the teacher-manager is achieved by generalization, which involves determining the main, cardinal directions of activity of the controlled subsystem, which are subject to control in the first place. In addition, this technique provides for uniform control over all aspects of educational high school activity, which is usually considered necessary.

Integration of efforts of the teaching and student collectives, production organizations for the implementation of internal control under the priority right of the educational process manager to coordinate this control.

Compulsory consideration of the identity of each creative personality in order to create in the course of the activity conditions and opportunities for self-expression involves the reception of individualization. The specificity of admission is determined by the peculiarity of pedagogical activity, the result of which depends on the unity of the entire teaching staff, in which each teacher remains creative individuality. Ignoring the manager of individual abilities of the teacher or their ignorance can lead to misunderstanding, violation of unity of pedagogical positions and even confrontation of the members of the team.

Reception of differentiation involves establishing the interdependence between the level of control and the result of the work of the whole team and its individual groups, which differ in the level of professional qualification. According to this provision, a competent review of the implementation of decisions of the governing bodies in the field of education is carried out and a skillful, talented and prompt correction of deficiencies in the activity of performers is carried out. The value of accepting differentiation is that, when applying it, university leaders need to improve analytical skills, study and summarize perspective pedagogical experience, which, as practice shows, is not such a simple task.

The basis of complex basic concepts of management theory, methodology and practice in higher education is based on understanding of interaction of educational processes and the results of its evaluation by management subjects. The very understanding and evaluation is based on a number of important approaches and definitions that serve to measure results and will serve as a subject for further generalizations.

**Conclusions.** To evaluate the effectiveness of the teacher - manager proposed to use his ability to apply techniques: generalization, integration, individualization and differentiation.

#### REFERENCES

- 1. Law of Ukraine "On Higher Education" [Electronic resource]: [adopted January 01. 2015] // The Verkhovna Rada of Ukraine. Access mode: http://zakon1.rada.gov.ua
- 2. Number of universities and students in Ukraine 2018 2019 Access mode: competitor.in.ua >v-ukraini-zmenshilasya-kilkist-vishiv-i-studentiv.
- 3. Fedorov A.O. Improvement of pedagogical system of trade and economic higher education institution / T.M.Orekhovska, A.O. Fedorov, V.G.Daybuk // Structural-institutional changes and investment-innovative development of the region. Proceedings of the XVI International Scientific and Practical Conference. Chernivtsi city, May 17-18, 2007. P.498 501.
- 4. Orekhovska T.M. Improvement of work of the teacher of trade and economic university / T.M.Orekhovska, A.O. Fedorov // Scientific researches theory and experiment 2007. Materials of the third International scientific-practical conference. Poltava, May 14-16, 2007. P.105 109.
- 5. Fedorov A.O. Structural and Functional Components of the Pedagogical System of the Trade and Economic University as a Means of Improving Its Work / A.O.Fedorov, T.M.Orekhovska, V.G.Daybuk, O.Ya. Bozulenko // Scientific Bulletin of the Chernivtsi Trade and Economic Institute of the Kiev National Trade and Economic University, issue III, Economic Sciences, 2007.- P. 391-398.
- 6. Peniuk V.O. Some elements of diagnostics of the effectiveness of the teacher's work in the university / Fedorov A.O., Peniuk V.O. // Proceedings of the XI International Scientific Internet Conference "Modern Science in the Internet" February 16-18, Kyiv, 2015. P. 102 108.
- 7. Peniuk V. O. The results of the study of modeling pedagogical approaches to training at a trade university / A.O.Fedorov, V. O.Peniuk // Journal of Scientific Review, №2 (12), 2015.- P.158 163.
- 8. Babanskiy Yu.K. Optimization of the educational process / Yu.K. Babanskiy M .: Education, 1982.- 190 p.

- 9. Tereshchenko L.Y. Management of training with the help of EOM / L.Y.Tereshchenko, V.P.Panov, S.G. Myorkin. L.: Publishing house Leningr. Univ., 1981 168 p.
- 10. Kuzmina N.V. Methods of systematic pedagogical research / N.V.Kuzmina,
  E.A.Grigorieva, V.A.Yakunin L.: Leningr Publishing House. Univ., 1980. 171
  p.

#### UDK:633.15:581.167

# RESULTS OF EVALUATION AFTER GROWING SORTS OF VEGETABLE (SWEET) CORN AS RE-SOWING

### Sanaev S. T.

Samarkand Institute of Veterinary Medicine
DSc of Agriculture, Associate Professor

### Rakhmatov I. I.

Bukhara State University, supporting doctoral student Samarkand, Bukhara, Uzbekistan

**Abstract:** This article provides information about growth, development of plants during cultivation of sorts of vegetable (sweet) corn as re-sowing, as well as on the yield of cob.

**Keywords:** vegetable (sweet) corn, sort, heterosis mix, State Register, corn grain, period of milk ripeness, panicle, main sowing, growing period, plant growth, number of side stems, height of the first cob, number of ears in one bush, yield.

Introduction. In clause 3.3 of STRATEGY OF ACTIONS concerning five priority spheres of development of the Republic of Uzbekistan for 2017-2021, there are planned modernization and accelerated development of agriculture: deepening structural reforms and dynamic development of agricultural production, further strengthening the country's food security, expanding the production of environmentally friendly products, significantly increasing export potential agricultural sector; further optimization of sown area, aimed at reducing sown area for cotton and cereal crops, with placement of potatoes, vegetables, fodder and oilseeds, as well as new intensive orchards and vineyards on liberated lands;

Therefore, acclimatization of cultivars suitable for growing vegetable corn and crossbreeds created in our republic as the main and re-sowing crossbreeds that meet local conditions, as well as the development of growing technologies in different soil

and climatic conditions and at different times and by different methods, is one of the most pressing issues this industry.

Primary features of growing vegetable (sweet) corn in various regions of our country consist of the following. Vegetable (sweet) corn is suitable for growing depleted and saline lands, and is grown as the main and second sowing. Growth period as a vegetable sowing is short, therefore, this will be saved from the consumption of water, during the phase of milk-wax ripeness of the ears, corn is harvested, after which it is consumed in boiled, canned and frozen form. After collecting the ears, the plant stalk remains green, the amount of sugar and the nutrient unit on the stalk and leaves are very high, which is why they are considered a very satisfying food for livestock farming.

**Results of the tests**. Complex of sorts of vegetable (sweet) corn was sown as a replant on the land liberated from the main sowing on June 10 according to the 70\*20 cm pattern, the timing of such phenomena as germination, the appearance of 1<sup>st</sup>,2<sup>nd</sup>,3<sup>rd</sup>-leaves of sympathy, the appearance of panicle, panicle bloom, the appearance of an ears, the beginning of milk-wax ripeness (10%) and full ripeness (75%).

Germination of sorts of vegetable (sweet) corn mainly occurs on June 18-20, that is, on the 9<sup>th</sup>-10<sup>th</sup> day of sowing. Relatively fast germination was recorded in Sherzod and Zamin sorts (June 18-19). Later germination was observed in the sort Evrika (June 21). In addition, with the appearance of the first leaf of sympathy and the second leaf of sympathy, this pattern among sorts was preserved. In the studied sorts, the appearance of a panicle was mainly observed between the sorts for July 28 - August 4. The appearance of cobs was observed in all sorts, in Sherzod and Zamin sorts this happened on the 8<sup>th</sup>-9<sup>th</sup> day of August, in Mazza and Evrika sorts - relatively later, i.e. on August 12-14. When studying during the experiments of milk and wax ripeness of corn, the fastest milk ripeness was recorded in the standard Sherzod sort on September 1, and in other sorts it happened between September 3-8, that is, 2-7 days later in relation to the standard sort.

Biometric indicators of sorts of vegetable (sweet) corn were studied during the tests, it was found that the highest plants are the following: standard Sherzod sort (165.6 cm), Zamin (161.2 cm), Eureka (158.1 cm) sorts. Location of first ears, that is, height was 30.0-34.3 cm. The tilling between the sorts was 1-4 pieces. Number of leaves on the main stem of sorts varied from 11.7 to 13.4. Number of internodes ranged from 9.5 units to 11.1 units. Highest rate for appearance of cobs on one bush was recorded on Sherzod (4.9 pieces), Zamin (5.3 pieces), Eureka (2.0 pieces) and Mazza (2.0 pieces) sorts. In the complex of studied sorts, plants without a cob were observed. Productivity. In our tests, we studied productivity indicators of vegetable (sweet) corn, while the weight of the cob, the rows of grains on the cob, the number of grains

in a row, the number, weight of grains on the cob and grain consumption percentage

were relatively different.

In sorts of vegetable (sweet) corn, weight of one ears is fixed to inter-sort of 245.5-314.4 grams. The highest indicator on the weight of the ears was recorded in the Sherzod sort (314.4 grams). When studying the number of grain rows on the cob, the indicators ranged from 12.8 to 15.3 rows. The highest index in the number of rows was recorded in the Zamin sort. Inter-sort number of grains on one row of the cob is up to 32.5-39.7 pieces, number of grains on one cob is up to 458.3-526.3 pieces, and weight of grains on one cob is up to 194.1-247.5 grams. Weight of the core of cob varied between 46.4-66.9 grams, grain consumption was from 78.7 to 81.9 percent. The highest rate of grain consumption on the cob was observed in Zamin and Sherzod sorts. In general, when studying the productivity index of vegetable (sweet) corn, that is, weight of 1000 pieces of grain, this indicator amounted to 218.3-381.6 grams.

During the tests, productivity of silage obtained from a hectare of vegetable (sweet) corn was studied very poorly, while the productivity of the inter-varietal silage made 35.1-37.6 tons.

Grain productivity of the studied sorts was observed up to 5.0-5.8 tons. From this, the highest productivity was recorded in Zamin sort (5.8 tons).

**Conclusion.** The results of our tests show that growing sorts of vegetable (sweet) corn as a second sowing, you can get 85-105 thousand pieces or 10-12 tons of ears. In case of cultivation for seed grain, opportunities have been created for growing crops up to 5.0-5.8 tons of grain. At the same time, it was observed a yield of 35.1-37.6 tons of juicy food silage for livestock production.

# **REFERENCES:**

- 1. Allanov Kh., Sheraliev Kh. Thickness and yield of crops in different irrigation regimes of corn hybrids. Agricultural Journal of Uzbekistan, 2006, 2, p 21.
- 2. Ostonakulov T.E. etc. Recommendations on technologies for selecting and obtaining high yields from sorts of vegetable (sweet) corn. T. 2005, p 38.
- 3. Ostonakulov T.E, Narzieva S.Kh., Burkhonov S. Sweet corn. T., 2007, p 119.
- 4. Sanaev S.T., Saparniyazov I.A. Development of growth and yield of vegetable (sweet) corn when sowing in different periods. Nukus 2018

# BAKHOUDDIN NAKSHBAND'S SHRINE IN DARIES OF TRAVELERS

# Shavkat Bobojonov

Basic doctoral student of the Institute of History of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan

**Annatation:** In the article Sheikh Bakhauddin Nakshbandi's Shrine, which attracted the attention of world travelers to Bukhara, its historical structure and issues of Moslems' pilgrimage and prayer are scientifically analyzed via travelers' diaries.

**Keys words:** Bakhauddin's tomb, pilgrimage, sacrificing, gate "Mazar", stone of Murad, orders of Bakhauddin, mausoleum.

Many tourists, ambassadors, scholars and military men visited the Central Asian khanates, including Bukhara, on special assignments in order to study the khanate and collect important information about it. They noted in their diaries a number of issues such as public administration, ethnic composition, the capital and surrounding towns and villages, social life, the life and beliefs of the people. Every foreigner visiting Bukhara, especially Indian, Turkish, Hungarian, German, American and other travelers, did not neglect the Bahauddin Naqshband shrine, which is considered the patron saint of Bukhara. Among those who wrote such valuable diaries were Russian and English travelers[1] make up the majority. We want to talk about some of them. Alexander Borns, lieutenant of the East India Company, member of the Royal Society of England[2].

In 1831, 1832 and 1833 he came to Bukhara from Kabul, via Tatar and Iran, and wrote a diary entitled "Journey to Bukhara." The following information can be read in their diaries: It is forbidden to go beyond the boundaries of a small capital. To get out of the city you have to walk to the gates of the city. We ordered our servants to bring a horse and left the city. We soon reached the tomb of Bahauddin (Pic.1), one of the

great saints of Asia, who flourished during the Temurids period. It is said that visiting this place twice is equivalent to visiting Mecca. The fair is held here once a week. The people of Bukhara come here on donkeys to pray.

The rulers walked from their capital every week to this distant tomb of the saint before ascending the throne. When the rulers needed Bahauddin's help, they did so so that he could hold his great state firmly in his word. On the way we met the luggage of the ruler, and learned that those who were watching were from his servants, and that the ruler would stay the night in the shrine today and pray. According to the description of the servants, there are no buildings around the tomb. The tomb itself consists of a glorious platform. Near the tomb is a mosque and a council of clerics. Every devotee who comes here usually walks around the tomb and puts his head on the inscriptions that witness the year the saint died. Bahauddin's descendants own the proceeds of the shrine and consider themselves his patrons.

We were admitted to this holy place without any ceremony. Except they just ask us to take off our shoes. Then we visited the spiritual person who looked after the graves. This mullah invited us for cinnamon tea and even wanted to slaughter a ram for our treatment. For two hours he told us so much about his real and imaginary illnesses that we didn't know how to separate them from each other. He began in a smaller detail about the name of Bahauddin. But we have not heard anything about Bahauddin's travels in India and Europe[3, p.450].

All these interrogations were nothing more than a tribute to the memory of a famous saint or an honorable person in the entire Muslim world. Even in Mecca, the pious Bukhara priests were known as the Naqshbandis. During my travels I came across buildings decorated with ram's horns. The rams were sacrificed. The horns of a ram represent power. This power was also created by the Asians in the legend of Alexander the Great's two horns, known as Dhu'l-Qarnayn[3, p.451].





Pic.1. Tomb of Bakhauddin Nakshband. XX century and 2020 year

The diaries of Mir Izzat Ulli, an Indian traveler who traveled to Central Asia in 1812-1813, are also of historical value. On April 20, 1812, the traveler set out from Shahjahanabad (old Delhi) and arrived in Central Asia (Kokand-Samarkand-Bukhara), passing through Kashmir, the Karakum Range, Tibet, East Turkestan (Yorkent-Kashgar). He returned to India via Balkh and Kabul. The whole voyage ended on December 16, 1813[4]. The voyage was commissioned by William Murcroft, a prominent representative of the British colony in India. He was also tasked with recording everything else, what he saw and heard, and tracking information according to a set plan[5, p.60].

The part of Mir Izzat Ulli's diary about the Bukhara Emirate covers the winter and spring of 1813. The traveler describes Bukhara as follows: In Bukhara, four times a week, on Mondays and Thursdays, there was a horse market near the Akistan Registan Gate, and on Wednesdays outside the city, near the tomb of Bahauddin Naqkband. Only the cheapest horses, priced at 10-15 gold, were released for sale. The sale and purchase of relatively expensive animals was done through brokers[6, p.197].

Bukhara has 11 gates, each named. Named the "Gate of the Tomb" because of its exit from the eastern gate to the tomb of Bahauddin Naqshband[6, p.200]. Eugene Skyler, an American diplomat who came to Bukhara in the second half of the 19th century[7] that we can also read information about the Bahauddin Naqshband shrine in the city's memoirs. Eugene Skyler, who was appointed Secretary of the U.S. Diplomatic Mission in St. Petersburg from April 1870 to July 1876, traveled to Central Asia and wrote a two-volume work, sending detailed information about the results of his trip to

the U.S. National Geographic Society. This famous work is "Turkistan: Travel Notes to Russian Turkestan, Kokand, Bukhara and Gulja".

The traveler mentions the following about Bahauddin's tomb: Leaving Bukhara through the Gate of the Mausoleum, we rode along a dusty road, gardens and fields, on horseback to the 6-mile (1 mile - 1.6 km) tomb of Bahauddin Mausoleum. When we reached the destination, we came across a huge market. The streets were crowded with people from all walks of life. In particular, many of them were beggars and pilgrims.

Hazrat Bahauddin, or Hazrat Naqshband, one of the greatest saints of Central Asia, is said to have died in 1303[8], we entered a small house next to the steps. The tomb of the saint is about twelve steps square, surrounded by a fence 6 feet above the ground, resembling a small step-hut from the top, covered with old plant stems and grass, simple ram's horns, pieces of cloth. All the holy places are decorated so that the abandoned roads are not visible. On one side was a black stone near the inscription and the wall, called Sangi Murad (Pic.2.), and the devout pilgrims rubbed his hands on it, touching his face and beard, and these movements even left their mark on the stone, no doubt. They do this in order to cure headaches. There are also the tombs of the great Abdullah and Daniel fathers. The mosque south of Qadamja was said to have been built[9, p.308] by Hakim Kushbegi[10].



Pic.2. Prosess of pilgrimtage to Bakhauddin Nakshband. XX century and 2020 year

Among the tourists and military men who visited Bukhara, Nikolai Alexandrovich Maev (1835-1896) is definitely mentioned. He came to Turkestan in 1869 and

enlisted in the Guards Infantry. The trip of N.A. Maev in 1875 to study the historical and geographical location of Central Asia, which was in almost all parts of the Turkestan region, was of great importance. During his travels he also visited the Bukhara Khanate, and in 1879 wrote a work entitled "Essays of the Bukhara Khanate."

The following information is taken from his work: October 30, the first day of the feast. We went from Bukhara to Tashkent. We had to make a big effort. 9 verst to the village of Bahouddin. We decided to spend the night here. Thus, Mr. Krivtsov [11] had the opportunity to photograph the tomb of the patron saint of Bukhara, the famous saint. The road to Bahauddin and even further to the village of Boston (42 vesrt) consisted of a number of villages, scattered, small intermediate gardens and squares. All are uncultivated lands, the owner of which lies in vain. Only in the form of low hills, high cemeteries, covered with clay - the graves of the dead. Sometimes, at the top of the hills there are six bundles of hair (flags-Sh.B.) and fragments, which is a good sign: this sign refers to the tomb of the saint[12, p.71].

The information provided by IL Yavorsky, a full member of the Russian Imperial Geographical Society, about the Bahauddin Naqshband shrine is of scientific significance. It describes the road leading to the shrine, the villages around Bahauddin's tomb, their inhabitants, farm life, and the events that took place at Bahauddin's tomb.

On March 5, I visited the great saint of Bukhara, Mazar-i-Sharif (sacred shrine-Sh.B.). The people of Bukhara consider this place to be the most honorable place in the whole Muslim world after other cities of Mecca and Medina. Visiting this place three times is equivalent to visiting the Kaaba, the tomb of the Prophet Muhammad. The Emir of Bukhara visited this place once a year. Previously, pious emirs walked 10 versts (1 vesrt - 1, 0668 km) from Bukhara to the shrine. Subsequent emirs used a horse for this.

Bahauddin lived in the fourteenth century and died in 1388 (actually 1389). The Muslim sect in Central Asia founded the dervish sect. This sect is called Naqshbandi. His name is known and revered throughout Central Asia.

I was afraid I would not be allowed to go to this saint's grave because of what I had done wrong. However, the benevolent emir agreed to my request.

At 10 o'clock in the morning we got on the horses and set off. As the two versts (2,27612448 km2) barely protruded from the city walls, wide sand dunes began. On the left, on the east side of the road, rare corn fields could be seen. On the other side, houses that are sometimes half-covered with sand attract attention. We arrived at two or three poor mosques and madrassas. The desperate locals struggling with the approaching deserts were evident. Only irrigation canals perfectly protect and save the locals. Such a path, consisting of pieces of sand, stretched 4-5 versts, and then the fine sands began. Then hard-structured soils and dense gardens appear. Irrigation canals detect water. We approached the shrine as the crowded streets began to emerge. (Pic.3)



Pic.3. Village of Bakhauddin Nakshbandi. 1880 year and 2020 year

Finally in the darkness again greenery, the dome of the tomb barely appeared. There was not even a hundred steps to the grave. We had already stopped at a caravanserai where a banquet had been prepared for us. We drank tea there and got rid of road fatigue. We rode to explore the tomb. It was noon. The tomb of Bahauddin is located in the deep part of the spacious courtyard[13, p.356-357]. As we walk through the tomb, one side is surrounded by a wall, the other side is windowless, low, decorated with some intricate stone. We walked 200 steps along this corridor. Then we managed to enter the tomb center. Candle-shaped lights hang on the roof of the portal. About me is a small hill of wild stone. At the foot of the hill is a flag, on which is hung a bundle of hair and wool. Another herd of ram kings can also be

found here. The mausoleum was built in 1490, long after the death of the saint, during the reign of Abdulaziz Khan[14] the fourth khan of the Shaybanid dynasty[15].

As I entered the courtyard, I noticed a group of people kneeling in front of the grave. Among them are one or two gray beards. Believers say many miracles about Hoja Bahauddin Naqshband. It is said that he can predict. It is as if these stories are truths directed against grave sins. I cite a story as an example. When Osman conquered Constantinople (now Istanbul), Bahauddin informed the people of Bukhara on the same day. Bahauddin set the standard for what sacrifices the gods could make to his tomb. He decided that the donation should not be more than 7 coins, nor should it be less than this amount. The generous gods were not ashamed of these norms, but gave more gifts from it to the saint's treasury. The local mullahs personally used seven coins on Bahauddin's tomb and the rest of the money for other shrines so as not to violate the rules of the shrine[13, p.358-359].

The photographs of the photographers who visited here are important in imagining the front view of the Bahauddin Naqshband shrine. In the spring and summer of 1911, the Emirate of Bukhara was visited by photographer Prokudin Gorsky as part of a Russian geographical expedition[16,p.19]. The photographer, who has traveled to Central Asia a total of three times, came to Turkestan to photograph the solar eclipse, and during his second trip he managed to photograph the Bahauddin Naqshband shrine. The photos show the entrance to the mausoleum of Bahauddin -Bob us-salam[17], patterns on the roof of the gate, the altar on the porch of the Hakim Kushbegi mosque, Abdulazizkhan's room, the tavern.

In the process of analyzing the diaries of tourists, it became clear that the tomb of Bahauddin Naqshband, a patron, a great saint who protects the people from various disasters, has risen to the level of a phenomenon not only in Bukhara but also in Central Asia. The diary records of the shrine are valuable in that they provide information about the environment of the period, socio-political processes, religious beliefs, as well as geographical, toponymic, and ecological information.

# THE LIST OF USED LITERATURE:

- F.Benevi (1718-1725), N.A.Maev (1820), E.K.Meyendorf (1820-1821), Demezon,
   Stoddart (1842), I.Wolf (1844-1845) P. Shubinsiky, V. N. Garteveld (1913) etc.
- 2. A. Borns (1805–1841) was sent to the Emirate of Bukhara by the British mission in Kabul.
- 3. Bournes A. Travel to Bukhara.-M., University Printing Office. 1848-P.450.
- 4. Journey of Mir Izzet Ulla to the Kokand Khanate in 1812 // Transactions of Central Asian State University named after V.I. Lenin. New Series, Vol. 78.1956.
- 5. Yanshin V.P. English "travelers" scouts in Central Asia / Bulletin of KRSU .2004. Volume 4.№ 1.-P.60.
- 6. Sokolov Yu.A. Bukhara, Samarkand, Kelif in 1813 (Publication of an excerpt from "The World of Izzet Ulla to Central Asia in 1812-1813") / Proceedings of the Central Asian State University named after V.I. Lenin.-T., Ed. SAGU. 1957. P.197.
- 7. Eugene Skyler was born on February 26, 1840, in Ithaca, New York. He headed diplomatic missions in various countries. He died of malaria on July 16, 1890, while receiving medical treatment in Venice, when he was consul general in Egypt.
- 8. Wrong given. Hazrat Bahauddin Naqshband died in 1389.
- 9. Skayler Yu. Turkestan: Travel records to Russian Turkestan, Kokand, Bukhara and Gulja. –P.: Uzbekistan.2019. –P.308.
- 10. Muhammad Hakimbi Kushbegi was the Prime Minister of the Bukhara Emirate in 1812-1837 (during the reign of Amir Nasrullah).
- 11. During the trip, N.A. Maev was accompanied by Krivtsov and Bekchurin.
- 12. Mayev N.A. Essays on the Bukhara Khanate.-T., 1875.-P.71
- 13. The journey of the Russian Embassy in Aganistan and the Bukhara Khanate in 1878-1879. From the diaries of a member of the embassy I.L. Yavorskago. in two volumes. Volume II –Spb., 1883.-P.356-357.
- 14. Chronological error is given. Abdulazizkhan ruled in Bukhara in 1540-1550. The mausoleum was also built between the same years.
- 15. 101 years after the death of Bahauddin Naqshband, a mausoleum named after him was restored.

16. Ravshanov O. Bukhara in the eyes of world photographers (second half of the XIX century - beginning of the XX century) .- Bukhara .: Bukhara.2019.-P.19
17. The three gates of Bahauddin Naqshband's tomb are entered through the gates of Taqi Miyana, Dilovar, and Salam, and Bob is the last of the us-salam gates.

# УДК 342.25

# DECENTRALIZATION REFORM IN UKRAINE AND THE POST-SOVIET COUNTRIES: COMPARATIVE ANALYSIS

# Tereshchenko Oleksandr Pavlovych

Postgraduate
State Fiscal Service University of Ukraine

Irpin, Ukraine

**Abstract:** Decentralization reform in Ukraine incorporates best practices for similar transformations in European countries. At the same time, Ukraine, as a former republic of the Soviet Union, has some specific features related to its past. The article explores the experience of other post-Soviet countries in implementing the reform of decentralization of public power through comparison.

**Keywords:** centralization; decentralization; public authority; decentralization reform; reform of the administrative and territorial structure.

Ukraine continues to reform its own system of local self-government through the redistribution of powers between central and local authorities. In the process of these transformations, Ukraine actively used the experience of European countries, which allowed for the introduction of high-efficiency and short-term reform. At the same time, one should not forget that, after the collapse of the Soviet Union, some of the former Union republics, one way or another, have gone the same way in terms of redistribution of public power from the center to places. Such countries include Lithuania, Georgia Moldova, Kazakhstan and several others.

Given the similar background left to Ukraine and the countries mentioned above as a legacy of the Soviet system of governance, it is appropriate to examine the experience of these in implementing national municipal reforms.

At the same time, despite the conceptual similarity of the systems of local selfgovernment, each of the countries where the decentralization reform was carried out chose its own model, characterized by specific features. Usually there are three main models of decentralization, which are encountered when carrying out similar reforms in foreign countries.

The first model is the formally decentralized systems of local governments. It is characterized by a strong desire for administrative decentralization based on the autonomy of territorial communities, which have a legitimate right to resolve various local and regional issues.

The second model is seen as a combination of centralization and decentralization tendencies, in which representative bodies and local executive bodies have relatively high levels of administrative autonomy from state and regional bodies, but remain under the auspices of the state.

The third model has indisputable features of administrative centralization. Its distinguishing feature is that local authorities are temporarily empowered to perform state government functions at the local level. In turn, this creates a kind of hierarchical pyramid of competences subordinated to the highest authority in the state [1, p. 33].

The first decentralization model is inherent in many European countries; the second and the third are characteristic of post-socialist states, including Ukraine, since along with the functioning body of local self-government, public authority at the local level is also represented by local authorities [2, p. 144].

**Decentralization in Lithuania.** The organizational structure of local self-government bodies in Lithuania has undergone changes as a result of the search for an optimal model that ensures the best realization of local self-government competences: it is about applying both monistic and dualistic competency models.

A dualistic model that includes a municipal council and two executive bodies that are not allowed to be members of a municipal council (1990-1995). In such a system of "power", conflicts arise over the power struggle between the municipal council and its chairman, on the one hand, and the executive bodies and units of the municipal administration subordinate to those bodies, on the other.

A monistic model that includes a municipal council and two executive bodies, which consist exclusively of members of the municipal council (1995-2003). In 1995–2000, municipal councils were allowed to choose one of two such models: with a single executive body or with sole and collegial executive bodies, which consisted only of members of the municipal council. Within the latter model, the mayor was given a dual or even a triple role: the chairman of the city council, the chairman of the sole executive body, the chairman of the collegial executive body.

A dualistic model including a municipal council and a single executive body (head of administration) (2003-2014, model refined in 2008). Pursuant to the Constitutional Court's judgment of December 24, 2002, the organization of local self-government bodies was changed in 2003. The relationship between the municipal council and the executive body is based on the principles of the supremacy of the municipal council over the executive power and the accountability of the latter. The competence of the municipal council was decision-making; the sole executive body subordinate to and accountable to it shall be responsible for the implementation of decisions and/or directly adopted by the council laws and legislative acts, provided that such actions should not be subordinated to the decision of the municipal council.

A dualistic model including a municipal council, a mayor and a sole executive body (since 2015). The main difference from the previous model is in the extended powers of the mayor.

The analysis of decentralization in Lithuania should take into account both its process and the results achieved. In general, the debate over territorial administrative reform in Lithuania has been going on for over ten years.

The biggest turning points in the development of the division of powers between levels of government occurred in 1994 (introduction of counties), 1998 and 2001 (distribution of functions), 2003 (deconcentration and decentralization of some functions performed by centralized institutions) and 2010 (abolition of a government-appointed head of county).

The elimination of the office of a government-appointed county administrator had two consequences for the public administration. First, it is a transition from a multifunctional territorially oriented system to a single centralized control over a territorially oriented system of public service provision; and secondly, to increase centralization and fragmentation in coordinating the implementation of public policy. Decentralization remains a priority for the country, as can be seen from the relevant strategic documents of Lithuania.

In 2010, the loss of county administrative functions, which passed to central or local authorities, which means moving away from a system that includes regional governance, instead of approaching such a model. The major milestones of this period are the reduction of local self-government in certain aspects, such as territorial planning and land ownership; the abolition of the office of the head of government appointed by the government without the proper replacement; low participation of citizens in local issues.

Over the past 25 years (1990-2015), centralization in Lithuania has increased. The establishment and subsequent cancellation of the office of the head of government appointed by the government led to many functions being transferred from municipalities to ministries and subordinate bodies [3, p. 152].

**Decentralization in Georgia.** As noted in the scientific literature on this, the latest reform of local self-government in Georgia began in spring 2014, when a new law was adopted - the Code of Local Self-Government in Georgia [4].

Scientists argue that, unlike previous legislation, the Code clearly divided powers between central and local government, as well as delegated a number of powers to local government, such as providing population with sewerage and sewerage systems, developing local land reclamation systems, establishing rules for keeping animals and keeping animals in control development of infrastructure to meet the needs of children, pensioners and people with disabilities, including the adaptation of public places and public transport (Tbilisi additionally has the authority to provide the population with emergency medical care) [5].

Thus, unlike other states, local self-government legislation in Georgia is unified in a single legal act.

Analyzing the provisions of the Local Government Code of Georgia, we can highlight the following key achievements of municipal legal reform in this country:

- the concept and characterization of the main settlements that form the basis of the administrative-territorial structure of the state are defined;
- marked guarantees of realization of powers of municipalities (self-governing city and self-governing ones), as well as the imposition of obligations on state authorities to make decisions on issues related to the powers established by this Law of the municipality, to hold preliminary consultations with non-business, non-business, non-business unite more than half of the municipalities in the country;
- detailed regulation of the procedure for the formation and abolition of municipalities, as well as the establishment and change of the administrative center and boundaries of municipalities;
- the forms and mechanisms of exercising the authority of the municipality are defined;
- Fixed guarantees for ensuring the participation of citizens in the exercise of local self-government, etc.

**Decentralization in Moldova.** Another CIS state in which the municipal-legal reform is rapidly and successfully developing is the Republic of Moldova.

According to Art. 109 of the Constitution of the Republic of Moldova, public administration in territorial units is based on the principles of local autonomy, decentralization of public services, election of local public administration authorities and consultation with citizens on the most important issues of local importance. Autonomy concerns both the organization and activities of local public administration and the administration of affairs to the communities served [6].

According to the above provisions of the Constitution of the Republic of Moldova, the principle of autonomy is based on local self-government.

Some scholars, exploring the experience of local self-government in a given state, point out that the autonomy of local governments lies in the right of administrative-territorial units to satisfy their own interests without the intervention of central

government, leading to administrative decentralization: autonomy is a right, and decentralization a system that requires autonomy [7].

It should be noted that in Moldova, the guarantees of autonomy of local self-government are clearly enshrined. The most important of these are financial and resource autonomy guarantees. The Law on Local Public Finance establishes that local budgets are separate elements that are developed, approved and implemented under financial autonomy in accordance with the provisions of this law and the law on public finances and fiscal responsibility, as well as the law on local public administration.

On the positive side, it should also be noted the guarantees of public ownership of the administrative-territorial units, which according to the law recognizes all movable and immovable property that was in their territory before the entry into force of the law on the administrative-territorial structure of the Republic of Moldova, except that it was owned by the state and private property [2].

Thus, in the Republic of Moldova a model of decentralization of local public authorities has been developed, based on the principles of autonomy, which provides for financial, resource, organizational, institutional autonomy of local self-government, election of local self-government bodies and more. At the same time, the Constitution of the Republic of Moldova emphasizes that autonomy of local self-government should not be used contrary to the unitary form of the state system, which is important in order to preserve the constitutional order and national unity.

**Decentralization in Kazakhstan.** The right of the population to exercise local self-government is enshrined in the Constitution and special law. At the same time, it was established that the local representative bodies - maslikhat express the will of the population of the respective administrative-territorial units and, taking into account the national interests, determine the measures necessary for its implementation, control their implementation. Maslikhats are elected by the population on the basis of universal, equal, direct suffrage by secret ballot for a term of five years [8].

The Constitution of the Republic of Kazakhstan emphasizes the need for mandatory consideration of national interests and the strategy of state development and,

accordingly, the definition of tasks and vectors for the development of administrative-territorial units.

It is noteworthy that the law governing the organization and exercise of local self-government in the Republic of Kazakhstan is entitled "On Local Government and Self-Government in the Republic of Kazakhstan" and contains rules on public administration at the local level, including the activities of local government (maslikhat) and local government bodies (akimat). At the same time the specified law clearly delineates the powers of these bodies.

In accordance with the Law of the Republic of Kazakhstan "On Local Government and Self-Government in the Republic of Kazakhstan" the economic and financial basis of the activity of local government and self-government are:

- 1) local budget;
- 2) property assigned to municipal legal entities;
- 3) other property that is in communal ownership in accordance with the legislation of the Republic of Kazakhstan.

# It is also assumed that maslikhat and akimat in their activities are obliged to:

- 1) to prevent decisions that do not correspond to the main directions of domestic and foreign policy;
- 2) to observe the interests of the Republic of Kazakhstan in ensuring national security;
- 3) adhere to national standards, which are established in socially significant fields of activity;
- 4) to ensure respect for the rights and legitimate interests of citizens [9].

Thus, it should be noted that the Republic of Kazakhstan is a state in which the principle of decentralization is combined with the principle of unity of state policy, which provides, on the one hand, the granting of autonomy of local self-government in all major areas related to the development of territories, and on the other sides - correspondence of the vectors of such development of the main directions of foreign and domestic policies of the state.

Conclusions. As we can see from the analysis, despite the diversity of decentralization models used, there are a number of features that characterize successful decentralization reforms - securing local self-government guarantees at the legislative level; defining the boundaries of decentralization to prevent federalism and separatism; granting financial freedom to local authorities. In its own reform of decentralization, Ukraine has consistently adhered to the pan-European principles of democracy and continues to implement the above mechanisms to ensure the successful implementation of the reform.

### LIST OF REFERENCES

- 1. Lyapin IF Modern models of decentralization of state power: experience of states. articles on the subject "Theory of State and Law". Administrative and municipal law. 2011. No. 4 (40). Pp. 33-37.
- 2. Panshyshyn R. Experience of implementing decentralization reform in some CIS countries. In: Legea şi Viaţa. 2019, nr. 5/2 (329), p. 143-146.
- 3. Chernezhenko O. Local Self-Government Bodies in the Republic of Lithuania // Entrepreneurship, Economy and Law, 2019, No.2, p. 264.
- 4. Local Self-Government Code: Georgia Law of February 5, 2014 No. 1958 IIC. URL: https://matsne.gov.ge/en/document/download/2244429/4/en/pdf.
- 5. Chornopysky PB Constitutional reforms in Lithuania and Georgia in the field of local self-government and decentralization of power as an example for Ukraine. Forum right. 2017. № 4. P. 282–293.
- 6. The Constitution of the Republic of Moldova of July 29, 1994 URL: http://lex.justice.md/viewdoc.php? id = 311496 & lang = 2.
- 7. Kostaki GI, Borshevsky AP, Mazur VV Local self-government in Moldova. Law and life. 2011 year. № 5. URL: http://www.legeasiviata.in.ua/ archive / 2011/5 / 01.pdf.
- 8. The Constitution of the Republic of Kazakhstan of August 30, 1995, URL: https://online.zakon.kz/document/?doc\_id = 1005029 # pos = 5; -37.

9. On Local Government and Self-Government in the Republic of Kazakhstan: Law of the Republic of Kazakhstan of January 23, 2001 No. 148-II. URL: http://base.spinform.ru/show\_doc.fwx? rgn = 1170.

## УДК 616-089-059

# EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF GINGIVAL RECESSIONS BY COATING A FREE CONNECTIVE TISSUE GRAFT WITH A CORONARY DISPLACED GUM FLAP USING A PRF MEMBRANE

Tokar Olha

assistant in Bucovinian State Medical University

**Summary.** To compare the efficacy of surgical closure of recession I and II class by Miller using free connective tissue graft in combination with a coronary advansed flap with and without PRF membrane. The group of research consisted of 22 patients aged 21 to 44 years, who were treated for class I and II vestibular recessions. A split oral cavity design was used to include two incongruent teeth with recessions in the study to compare the effectiveness of the treatments used. The evaluation was performed 6 months after surgery by comparing the following parameters: the value of gingival recession (GR); depth of periodontal probing; the quantity of keratinized gums, the percentage of root coverage by soft tissues, and the subjective pain feeling of patients in the first week after surgery. The reduction of gingival recession was statistically greater in observation group No2, where the PRF membrane was additionally used. The difference in the depth of periodontal probing between the groups was statistically insignificant. The increase in keratinized gums and the percentage of soft tissue root coverage 6 months after treatment was significantly higher in observation group №2. In addition, the subjective pain feeling experienced by patients in the first week after surgery was significantly lower in observation group № 2.

**Keywords:** gingival recession, free connective tissue graft, coronary advanced flap, PRF membrane.

Introduction. Gingival recession is the most common mucogingival deformity and it is characterized by the displacement of the gingival margin apically from the cementoenamel junction, which results in exposure of the tooth root of varying degrees [1,2,3,4]. This pathology can have different etiology, but its negative effects are standard and include hypersensitivity of the teeth, poor aesthetic appearance of the gums, the risk of root caries. At the same time, a progressive gingival recession in the long run can lead to loss of the tooth due to disruption of the tooth-gingival attachment [5,6]. The implementation of predicted closure of the root surface with a sufficient level of regenerated soft tissue is a key factor in successful plastic gingival surgery. For this purpose, surgical methods of recession elimination were proposed, among which the most successful use was the use of free dekeratinized connective tissue graft and coronary displaced gingival flap [5,6]. The use of subepithelial free graft was first proposed by Raetzke P B [7]. Subsequently, Langer B proved successful of use of connective tissue deceratinized graft in combination with a coronary displaced gingival flap [8]. Numerous clinical and histological studies have demonstrated the effectiveness of the therapeutic concept of using platelet concentrate as an adjunct to improve regeneration and healing of soft tissues in periodontics [9]. Platelet-enriched fibrin is a new generation of platelet concentrate with improved properties and simplified manufacturing process [10].

**Objectives.** Comparison of the effectiveness of surgical closure of recession I and II class by Miller using free connective tissue graft in combination with a coronary advansed flap with and without PRF membrane.

Material and Methods. The group of research consisted of 22 patients aged 21 to 44 years, who were treated for class I and II vestibular recessions., including 13 women and 9 men. All patients were systemically healthy and without any significant history of systemic diseases. Similarly, all underwent a full-mouth patients dental and periodontal examination performed by the same examiner. Patients diagnosed with periodontitis were excluded. Patients were informed of the characteristics of the study and gave their written consent to the procedures in accordance with the Helsinki Convention, adopted in 1975 and updated in 2000. The inclusion criteria for the study

were: age from 18 years, no systemic diseases and pregnancy, non-smoking, no contraindications to periodontal surgery, presence of vestibular local recession more than 2 mm deep, good oral hygiene, no history of mucogingival or periodontal surgery. Only recessions in the area of lower incisors, canines and premolars were included in the study. Teeth with crowns, restorations, abrasion, or wedge defects were excluded from the study. Each patient was treated for at least two vestibular recessions in non-adjacent areas.

Prior to surgery, all patients underwent comprehensive periodontal tissue disease treatment, which included the SRP (scaling and root planning) procedure, oral hygiene skills training, motivation, and periodic monitoring the implementation of the recommendations. All patients immediately before surgery had an irrigation of the oral cavity with a solution of 0.2% solution of chlorhexedine bigluconate. We used a split oral cavity design in which two teeth presenting with gibgival recessions suitable for root coverage were randomly assigned to one of the two treatment groups to compare the effectiveness of the used treatments. The surgical procedure was performed on one side by coating a free dekeratinized connective tissue graft with a coronary displaced flap according to the conventional method, and on the other side by the same method but with additionally using of PRF membrane. The choice of treatment for the two teeth included in the study was random, the surgical procedure was performed by one operator.

The surgical treatment of recessions in both observation groups included a similar procedure of preparing the recipient and donor site. After local anesthesia, with scalpel blade No. 15 we made an intrasulcular incision on the vestibular surface of treated teeth. Horizontal incisions were made in the interproximal direction at the enamel-cement junction level to the middle of the interdental papillae of the adjacent teeth. The next step was two oblique releasing incisions from the mesial and distal sides of the horizontal incision, which continued to the mucogingival junction. A full-sickness flap was elevated so that at least 3 mm of marginal bone was exposed. A releasing horizontal incision was also made in the periosteum in the area of the base of the flap in order to reduce the stress during its coronary dislocation. Then, with the

help of a periodontal probe, the required amount of free connective tissue graft was measured.

Under local anesthesia, a free connective tissue graft was extracted from the palate using a three-sided incision at the level from the palatal root of the first molar to the distal surface of the canine root, since the greatest tissue thickness was determined in this area. The superficial epithelial layer was then removed to expose the connective tissue.

The next step was to install a free connective tissue graft in the recipient area so that its coronary margin was slightly above the level of the enamel-cement junction. Connective tissue graft was fixed with catgut sutures.

In the first research group, after the placement of the dekeratinized connective tissue graft in the recipient area, it was covered with a coronary displaced gingival flap which was fixed with polyamide sutures.

In the second research group, a PRF membrane was applied over the free connective tissue graft, which was fixed with catgut sutures, after which a coronary displaced gingival flap was placed and polyamide sutures were applied.

Methods of preparation of PRF membrane: blood was collected in a 10 ml tube and centrifuged at 3000 rpm, after which the PRF clot was placed in a PRF box to form a PRF membrane under a specified compression pressure.

Postoperative protocol was similar for both research groups and included: antibiotic therapy (amoxicillin at a dose of 500 mg every 6 hours for 5 days), rinsing with 0.12% solution of chlorhexedine gluconate (every 12 hours for 12 days), non-steroidal anti-inflammatory therapy (ibuprofen in 400 mg every 8 hours for 5 days or as needed). The sutures were removed after 14 days, the postoperative area was washed with 0.12% solution of chlorhexedine gluconate. All patients were monitored postoperatively every week for the first month after surgery, followed by a follow-up examination after 3 and 6 months.

The results of treatment of recessions were evaluated 6 months after surgery by comparing the following parameters: value of gingival recession (GR) - the distance from the enamel-cement junction to the gingival margin, measured in the center of

the vestibular surface of the tooth; depth of periodontal probing - the distance from the gingival edge to the bottom of the tooth-gingival junction, measured in the center of the vestibular surface of the tooth; the number of keratinized gums is the distance from the gingival margin to the mucogingival junction.

The percentage of root coverage with soft tissue was determined before and 6 months after treatment using the following formula:

 $(GR_{(before\ treatment)} - GR_{(6\ months\ after\ surgery)}) / GR_{(before\ treatment)} *100\%$ 

Subjective postoperative sensations were evaluated in the first 7 days after surgery as follows: no pain (0), moderate pain (1), severe pain (2).

**Results.** While comparing preoperative criteria, no statistically significant difference between the groups was found. The results of comparing of the criteria before and 6 months after treatment are shown in Table 1.

The size of gingival recession decreased in group No. 1 from 3.7 + 0.9 to 1.2 + 0.75, in group No. 2 from 3.9 + 1.1 to 0.9 + 0.45. The difference between the value of this parameter within each group (compared to the initial state) and also between the groups is statistically significant. Depth of periodontal probing decreased significantly in both observation groups (from 1.44 + 0.45 to 1.35 + 0.55 in group No. 1, from 1.5 + 0.9 to 1.25 + 0.45 in group No. 2), however, no statistically significant difference between the groups was found. The number of keratinized gums increased after 6 months in both observation groups: in group No. 1 - from 1.27 + 0.35 to 1.66 + 0.45, in group No. 2 - from 1.37 + 0.9 to 1, 86 + 0.8, which is a statistically significant result both in comparison with the initial state of the gums and in the comparison between the groups. These data are reflected in Figure 1.

The percentage of soft tissue root coverage 6 months after treatment was significantly higher in research group No.2 (72%+8,2), in which the PRF membrane was additionally used, than in research group No.1 (69,5%+8,5).

The results of the subjective feelings of patients in the postoperative period are shown in Table  $N_2$  2. Subjective pain was significantly less pronounced in research group No.2 (Figure 2), especially in the first 5 days after surgery, when the difference was statistically significant (P <0.05).

**Discussion.** The results of the study confirm the effectiveness of the use of platelet-enriched plasma in the surgical treatment of gingival recessions. Statistically significantly less size of gingival recession after surgical treatment with the use of PRF membrane 6 months after surgery in compare with patients of group NO.1 indicates the feasibility of using this method. Statistically significantly more root coverage in patients treated with a PRF membrane proves the property of platelet-rich plasma to improve healing process by promoting tissue regeneration. Expediency of using platelet concentrate as an adjunct in periodontal surgery is also proved by results of the subjective feelings of patients in the postoperative period, which was significantly better in the research group No.2.

#### Conclusions.

Additional use of the PRF membrane is effective in the surgical treatment of Miller Class I-II recessions by covering a free connective tissue graft with a coronary displaced gingival flap, since the criteria used by us were significantly better in the PRF No. 2 research group. The PRF membrane allows to reliably reduce the subjective pain feelings of patients in the postoperative period.

#### **REFERENCES**

- 1. Merijohn G. K. Management and prevention of gingival recession. Periodontology 2000.2016;71(1).228-242.
- 2. Seong, J., Bartlett, D., Newcombe, R. G., Claydon, N. C. A., Hellin, N., & West, N. X. Prevalence of gingival recession and study of associated related factors in young UK adults. Journal of dentistry. 2018;76,58-67.
- 3. Jati A. S., Furquim L. Z., Consolaro A. Gingival recession: its causes and types, and the importance of orthodontic treatment. Dental press journal of orthodontics.2016.;21(3),18-29.
- 4. Aziz, M. A., Hassan, M. N.Gingival recession and periodontal therapy. Journal of baghdad college of dentistry, 2019;31(1),31-36.

- 5. Mazurova K.Gingival recession in mandibular incisors and symphysis morphology—a retrospective cohort study. European journal of orthodontics. 2017; 40(2),185-192.
- 6. Stein, J. M. Management of gingival recessions: options and prognostic factors. Clinical Dentistry Reviewed, 2019;3(1),24.
- 7. Agarwal, S. K., Jhingran, R., Bains, V. K., Srivastava, R., Madan, R., Rizvi, I. Patient-centered evaluation of microsurgical management of gingival recession using coronally advanced flap with platelet-rich fibrin or amnion membrane: A comparative analysis. European journal of dentistry, 216;10(1),121-130.
- 8. Stähli, A., Imber, J. C., Raptis, E., Salvi, G. E., Eick, S., Sculean, A. Effect of enamel matrix derivative on wound healing following gingival recession coverage using the modified coronally advanced tunnel and subepithelial connective tissue graft: a randomised, controlled, clinical study. Clinical oral investigations.2019, 1-9.
- 9. Raetzke P. B. Covering localized areas of root exposure employing the "envelope" technique. Journal of periodontology. 1985;56(7),397-402.
- 10. Mishra P., Dhruvakumar D. Recession coverage using coronally advanced flap with Pericardium® membrane (collagen Type I)-A case report. Journal of Advanced Clinical and Research Insights.2018;5(6),203-206.
- 11. Moraschini V., Barboza E. S. P. Use of platelet-rich fibrin membrane in the treatment of gingival recession: A systematic review and meta-analysis //Journal of periodontology. 2016;87(3),281-290.
- 12. Gupta I. et al. Coronally advanced flap along with tunneling for the treatment of class ii recession defect using prf membrane: a case report. Indian Journal of Applied Research. 2019; 9(5),34-39.

#### UDC 617.55-089:616-005.6/7- 036.1-06

#### VENOUS THROMBOEMBOLISM IN SURGICAL PRACTICE

# Verkholaz Ihor Leonidovych

Candidate of Medical Sciences
Assistant of the department of surgery №1

State Institution "Dnipropetrovsk Medical Academy of

The Ministry of Health of Ukraine"

# Yaroshenko Kateryna Oleksiivna

Candidate of Medical Sciences

Assistant of the department of surgery №1

State Institution "Dnipropetrovsk Medical Academy of

The Ministry of Health of Ukraine"

### Malinovskyi Serhii Leonidovych

Candidate of Medical Sciences

Associate Professor of department of surgery №1

State Institution "Dnipropetrovsk Medical Academy of

The Ministry of Health of Ukraine"

**Abstract.** The prevalence of deep vein thrombosis and mortality from PE (Pulmonary embolism) has remained at a fairly high level in recent decades, and the disability of patients with post-thrombophlebitis syndrome, trophic ulcers, and chronic pulmonary hypertension has been reaching epidemic proportions. Despite the variety of proposed regimens of the prescription of anticoagulants for the prevention of ATEC (acute thromboembolic complications), the the number of occurrence of the latter necessitates for a more detailed study of risk factors for ATEC and improvement of existing prevention and treatment regimens.

**Key words:** acute thromboembolic complication, anticoagulant therapy.

The problem of venous thrombosis has recently received considerable attention. Modern methods of diagnostics and treatment are being developed, new risk factors that influence the development of thrombosis and mechanisms that maintain a stable hemostasis are being studied. The economic costs of diagnosing and treating ATEC are considerable and have a steady tendency to increase worldwide [1, p. 20]. The classic statement that any disease is easier to prevent than cure is fully attributable to venous thrombosis, considering their widespread occurrence, serious complications, and serious consequences, economic and social significance. Adequate preventative measures can significantly reduce the incidence of postoperative thrombotic complications and reduce the postoperative lethality associated with PE. [1, p. 26; 3, p. 233].

Patients with urgent surgical pathology, especially with oncological pathology, should identify risk factors for the development of ATEC, prescribe the prevention or treatment of the latter according to approved standards (protocols) of medical care.

According to many pathological anatomical studies, in 50-80% of cases of pulmonary embolism is not determined in total and in some cases only a possible diagnosis is established. In this case, the mortality rate for incurable PE reaches 60-80%, while the diagnosis and treatment are up to 10-30% [4, p. 457]. The development of pulmonary embolism is six times more likely to be in patients with malignant swellings than patients without malignant swellings and PE, and is the second leading cause of death [3, p. 238].

Studying the molecular mechanisms of hemostasis allows to claim that there are genetically determined (inherited) and sometimes acquired defects in proteins that predispose to intravascular thrombus formation. Currently, a significant number of genetic defects of various coagulation factors have been identified: antithrombin III, protein C and S, heparin cofactor II, dysphibrinogenemia and others. In addition to genetically determined blood clotting defects, there are distinguished factors that can be both permanent and transient [4, p. 440]. Determination of hereditary thrombophilia is not a routine laboratory diagnosis; most authors recommend that it be performed in the following clinical situations:

Family anamnesis of VTE (venosus thromboembolism);

Recidivous and idiopathetic VTE;

VTE in juvenile age;

VTE precipitated by trivial risk factors (pregnancy etc.);

Venous thromboses of unusual localization (veins of internal organs, cerebral and others);

VTE associated with arterial thrombosis and recurrent miscarriage;

VTE affected by using oral contraceptives (less than 9 month) or hormone replacement therapy.

A number of diagnostic criteria are used for the diagnosis of PE [2, p.207]: clinical (cardiovascular, pulmonary-pleural, cerebral, abdominal); instrumental (electrocardiographic, radiographic, Doppler, angiographic, etc.) and laboratory (determination of D-dimer, troponin). Despite the variety of proposed regimens for the appointment of anticoagulants for the prevention of thromboembolic complications, the number of occurrences of the latest ones necessitates a more detailed improvement of the existing regimens for the prevention and treatment of this pathology.

In order to efficacy evaluation of providing medical care to patients with a surgical profile, we conducted a retrospective analysis of the results of treatment of patients with surgical, proctologic and urological pathology, according to the frequency of thromboembolic disorders (PE). This analysis was performed in patients being in inpatient treatment at the Municipal Noprofit Enterprise Dnipropetrovsk Sixth City Clinical Hospital, Dnipropetrovsk City Council providing emergency surgery for the last 5 years (2015-2019). The efficacy evaluation of anticoagulants was evaluated on the basis of objective and subjective indicators.

Risk factors for the emergence of ATEC (patient-conditioned and operative-conditioned) were evaluated by conventional methods [5, p.7]. Prevention and treatment of ATEC were performed according to the standards of the organization and professionally oriented protocols of providing medical care to patients with urgent surgical pathology of abdominal organs [2, p. 118].

For adequate evaluation of risk factors, according to medical records, common factors (congenital, acquired, mixed) were separately identified. The total number of patients who were in inpatient treatment in the surgical clinic, proctologic and urological departments for 5 years are 27771, 14849 of them (53,5%) were operated on, postoperative mortality was 448 patients (3.0%), total mortality was 989 patients (3,6%). (Table 1).

Table 1

Quality indicators of the provision of health care for patients with surgical pathology

No.	Indicator	2015yr.	2016yr.	2017yr.	2018yr.	2019yr.
1	Number of patients admitted to the hospital	5348	5638	5520	5495	5770
2	Operated	3037	2907	2779	3095	3031
	patients	(56,8%)	(51,6%)	(50,3%)	(56,3%)	(52,5%)
3	Postoperative	107	80	108	84	69
	mortality	(3,5%)	(2,8%)	(3,9%)	(2,7%)	(2,3%)
4	Total mortality	203	189	208	193	196
		(3,8%)	(3,4%)	(3,7%)	(3,5%)	(3,4%)

According to the results of analysis of medical records: total number of patients with TEC (PE) are 98 (0,35%), a number of patients diagnosed during treatment are 56 (57,1%), a number of patients diagnosed during pathoanatomical examination are 42 (42,9%); in 72 patients, PE was the direct cause of death, 26 patients were cured by conservative methods in the intensive care unit.

# According to nosology, patients with ATEC were divided in the following way:

- 1. 55 Surgical patients: 18 of them were operated on, 37 were not operated;
- 2. Patients of urological profile: 20, 8 of them were operated, 12 were not operated;
- 3. Patients of proctologic profile: 23, 12 of them were operated, 11 were not operated.

Postoperative lethality caused directly by the PE was 0.24% (38 patients).

# All operated patients were taken prophylactic measures of thrombosis before surgery, depending on the identified risk group, namely:

- Low risk is early activization, elastic compression of the lower extremities;
- Moderate risk is early activization, elastic compression of the lower extremities, anticoagulant prophylactic therapy;
- High risk is early activization, elastic compression of the lower extremities, anticoagulant prophylactic therapy (direct anticoagulants in high doses) with the transition to indirect and correction of rheological disorders [5, p. 15].

For the prevention and treatment of patients, both unfractionated heparin and low molecular weight heparins were used, with mandatory elastic compression of the lower extremities in all patients [2, p. 312]. Non-operated patients received prophylactic therapy in 56.7% of cases (i.e. 34 patients), in the presence of laboratory (according to the hemostasis system) and clinical signs of hypercoagulation, according to the above regimens.

Of the 98 patients with ATEC, 56 (56.1%) had the main disease cancer, in most cases in the neglected form with distant metastases.

#### **Conclusions**

- 1. Patients with oncologic pathology are "potentially dangerous" for thromboembolic complications, they need to be prescribed anticoagulant therapy (according to the state of the hemostasis system) unfractionated heparin or low molecular weight heparins in a therapeutic dose of daily in combination with modern physical methods of prevention of ATEC.
- 2. In patients with urgent surgical pathology of the abdominal organs, the risk factors for acute thromboembolic disorders should be determined, additional laboratory tests should be performed, if it is necessary, for the early detection of thrombophilic conditions and, accordingly, for the prophylaxis or treatment of the latter according to approved standards.

#### LIST OF USED LITERATURE

- 1. Артеріальні, венозні тромбози та тромбоемболії. Профілактика та лікування: Наукове видання/ Відповідальний за випуск В.Ю. Лішневська К.: ЗАТ «Віпол», 2011. 72 с.
- 2. Стандарти організації та професійно орієнтовані протоколи надання медичної допомоги хворим з невідкладною хірургічною патологією органів живота; За ред. Березницького Я. С., Фоміна П. Д. К., 2018. 470 с.
- 3. Aggressive venous thromboembolism prophylaxis reduces VTE events in vascular surgery patients/ Durinka J.B., Hecht T.E., Layne A.J. [et al.] // Vascular 2016. Vol. 24(3). P. 233 240.
- 4. Cooray R. Prevention of deep vein thrombosis and pulmonary embolism/Cooray R., Lake C. // Anaesthesia & Intensive Care Medicine. 2015. Vol. 19, (9). P. 457-461.
- 5. Yamamoto T. Management of patients with high-risk pulmonary embolism: a narrative review/ T. Yamamoto // J. Intensive Care. 2018. Vol. 6. P.16.

# УДК 811.111

# ATTRIBUTIVE CONSTRUCTIONS IN THE JURIDICAL DISCOURSE TEXTS

### Vorobyova Ekaterina Vladimirovna

Senior Lecturer
Odessa National Polytechnic University

Odessa, Ukraine

**Abstract.** The types of two-component attributive constructions functioning in the juridical discourse texts are considered. As a material the legal documents of the Administrative Tribunal of the International Labor Organization (ILO) were taken.

The text corpus consists of 50 thousand tokens.

**Key words:** expression means, legal terminology, token, text corpus, frequency.

The high frequency of usage of small syntax units in legal documents and in particular – attributive constructions, is a characteristic speech feature of texts of this type of discourse. It is supposed that it is their prevalence that promotes the formation of the basic stylistic properties of the genre of judicial documentation: laconicness, conciseness, standardization of expression means.

Despite the need for a comprehensive analysis of this frequent phenomenon in the syntax of juridical discourse almost all studies carried on the basis of texts of legal documents are limited to the terminology system and are devoted mainly to the lexical and semantic characteristics of legal terminology [1; 2; 3; 4; 5]. That is why it was necessary: 1) to form a set of structural types of attributive constructions (in our work they are two-component ones (DAC) found in the judicial discourse; 2) to perform statistical, lexical and morphological analyzes of the DAC inventory and present generalizing results, taking into account all the types of analysis carried out; 3) to determine the possible dependence of the lexical compatibility of attributes and kernels in DACs on their morphemic derivational structure.

The study material was taken from the legal documents of the Administrative Tribunal of the International Labor Organization (ILO) in the collection "Judges of the Administrative Tribunal of the International Labor Organization". The text corpus was limited to 50 thousand tokens. Here one can refer to the opinion of some well-known scientists who claim that there is not always a need for millionth corpora, and small samples play an essential role in quantitative cases since fast and reliable frequency calculations are possible.

The two-component attributive constructions with attributes expressed by nouns in the general case (534 constructions are registered for 50 thousand tokens – 65% of the total number of two-component DACs) are prevailing in this text corpus. For example, *duty station*, *record station*, *complaint compensation*.

The saturation of texts with nouns is explained by their informativeness and the fact that they are able to create a conceptual and substantive richness of sentences and this, in turn, is caused by the need to convince the lawfulness of a particular action taken by a court, plaintiff or defendant.

The second most frequent group are DACs with left-handed components expressed by nouns in the possessive case which is due to the peculiarity of the analyzed judicial discourse, because it is an oral version of communication (151 units, i.e. 20% of the total number of two-component DACs functioning in the texts). For example: *tribunal's view, Board's statute*.

# The third group includes DAC attributes expressed by complex words (61 units, i.e. 8%), which are presented in decreasing order of their frequencies:

- noun + noun in the possessive case 15 units. For example: Director-General's remarks;
- noun + noun in the general case 12 units. For example: labor-management relations, lump-sum withdrawals;
  - numeral + noun − 9 units. For example: *ninety-day limit, two-year appointment*;
- adjective + noun 7 units. For example: long-term policy, short-time appointment;

- noun + participle 1 3 units. For example: *profit-making basis*. The constructions of the following types were met twice:
- adjective + participle1 + noun. For example: English-speaking countries;
- noun + verbal noun. For example: appeal proceedings;
- noun + (noun-noun). For example: Deputy Director-General, Assistant Director-General.

The fourth group are DACs with attributes expressed by acronyms in the possessive and general case and having the initial type of abbreviation, for example, *ILO's reply, ILO's letter*. The maximum number of characters that make up the abbreviations is 6 (*UNESCO*), the minimum is 3 (*WHO*). The correlate is detected according to presupposition, in context. 40 constructions of this type were registered, which makes up 7% of the total number of two-component DACs functioning in the studied text corpus.

The results of the study show that in the texts of the juridical discourse the relations between the abbreviations are not always the same and are characterized by high mobility and instability. Signs of the dynamics of reductions include the acquisition of the possessive case by them. In some cases acronyms in the common and possessive cases could even be interchangeable, for example, *EPO's reply = EPO reply; PAHO's practice, PAHO practice* which also indicates variability and dynamism in the development of this type of DACs.

### **BIBLIOGRAPHY**

- 1. Власенко, С.В. Плеонастические построения в английских юридических текстах / Власенко, С.В. Тверь: ТвГУ, 2912. С. 13-20 (Вестник ТвГУ. Серия: Филология (2). ISSN 1994 3725.
- 2. Иконникова В.А. Особенности семантики английских юридических терминов в текстах международного контрактного права: автореф. дис. на соиск. науч. степени канд. филол. наук: спец. 10.02.04 "Германские языки"/ В.А.Иконникова. Москва, 2005. 21 с.

- 3. Глинская Н.П. Юридическая терминология в разных функциональных стилях английской речи: автореф. дис. на соиск. науч. степени канд. филол. наук: спец. 10.02.04 "Германские языки"/ Н.П. Глинская. Москва, 2002. 22 с.
- 4. Макшанцева У.А. Специфика оценочного компонента в структуре значения юридического термина(на материале русского и английского языка): автореф. дис. на соиск. науч. степени канд. филол. наук: спец. 10.02.19. "Теория языка" / У.А. Макшанцева. Саратов, 2001. 22 с.
- 5. Чистюхина С.Н. Межотраслевая полисемия в терминологической системе современного английского языка: автореф. дис. на соиск. науч. степени канд. филол. наук: спец. 10.02.04 "Германские языки" / С.Н. Чистюхина. Москва, 2011. 22 с.

### UDC 608.57.01.03.

#### EFFECT OF LOW TEMPERATURE ANTI – OXIDATION SYSTEM

#### Wenhui Wie

Professor, Henan Institute of Science and Technology

Chinese People's Republic

Kandyba Nataliya

Ph.D., Associate Professor

Qiaoyan Chen

Ph.D. student

Sumy National Agrarian University, Ukraine

**Abstract:** The role of the plant's enzymatic protective system in reducing and preventing damage at low temperatures, as well as in maintaining normal physiological metabolism, is examined. It is assumed that the activity of SOD can be used as an indicator to determine the resistance of wheat to cold.

**Keyword's:** active oxygen, low temperatures, enzymes, defense system, free radicals.

Plants produce reactive oxygen species (ROS) during normal growth and development. At this time, the production and elimination of reactive oxygen species in the body is in a balanced state. In the 1950s, foreign scholar Harman. DG proposed the «superoxide theory», and in the 1970s Fridoricch. I proposed the «biological oxygen toxicity theory». This kind of balance, a large amount of active oxygen free radicals accumulate in the body, the active oxygen scavenging ability is impaired, thereby causing free radical damage at low temperatures. At the same time, the enzymatic defense system in the plant will be activated, such as superoxide dismutase (SOD), peroxidase (POD), catalase (CAT). GSH), reducing ascorbic acid (ASA), etc. With these defense systems, further reduce or prevent damage at low temperatures, thereby maintaining normal physiological metabolism.

SOD, POD, and CAT are three important antioxidant enzymes that are widely present in animal and plant organisms and are called cytoprotective enzyme systems. Among them, SOD is recognized as the first line of defense of the enzymatic defense system, mainly distributed in mitochondria, chloroplasts and cytoplasm. The main function of SOD is to scavenge superoxide free radicals. The role of SOD and POD is to enzymatically decompose H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, avoiding the accumulation of large amounts of H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> to poison cells, thereby improving the cold resistance and antioxidant capacity of plants. CAT is mainly located in the organelles where peroxisomes, glyoxylates, and related oxidases are located. It mainly removes H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> produced by peroxidation and avoids the damage of reactive oxygen species. ASA and GSH are important reducing substances in plants, and play an important role in scavenging oxygen free radicals, maintaining protein stability, biomembrane system integrity, and defense against membrane lipid peroxidation. The above-mentioned several enzymes work in synergy to keep the free radicals in the body at a low level and prevent free radical damage. In short, under low temperature stress, a large amount of O2- produced in the plant is decomposed into H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> by disproportionation, and then H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> is further oxidized and decomposed by SOD, POD, and CAT, so that the free radicals can be kept at a low level, and low temperature damage is reduced or avoided. .

Chen Lu believes that the increased CAT activity in the tillering stage of wheat compared with SOD and POD activity is more conducive to improving the cold resistance of wheat after the low-temperature freezing injury in the three-leaf and one-heart stage. The activities of antioxidant enzymes (SOD, POD and CAT) in wheat roots showed an upward trend after low temperature stress treatment, and the activities of three antioxidant enzymes at jointing stage increased more than the tillering stage. At low temperature during jointing stage, SOD, POD, and CAT of Zhoumai 18 and Zhongmai 1 increased and then decreased. The activity of Zhongmai 1 was higher than that of Zhou Mai 18, indicating that Zhongmai 1 had higher resistance under low temperature stress. Oxidase activity effectively removes reactive oxygen species accumulated in wheat under low temperature stress. Research by Li Xiaolin showed that the natural cooling of jointing stage and the low temperature

treatment of medicine interval, Zhengmai 366 and Shaanmai 139 had low SOD activity and poor ability to resist spring cold. It is speculated that SOD activity can be used as an index to identify cold resistance of wheat.

# **REFERENCES:**

- 1. Hale M G , Orcutt D M . The physiology of plants under stress. M.: J. Wiley. 1996.
- 2. Steponkus P L, Webb M S. Freeze-Induced Dehydration and Membrane Destabilization in Plants. M.: Water and Life. 1992.
- 3.Yi Ying, Guo Zhifu, Zhang Yulong, et al. Research Status and Prospect of Winter Wheat Frost Resistance. [J]. Hubei Agricultural Science. 52(12). 2013.
- 4. Ensminger I , Busch F , Huner N P A . Photostasis and cold acclimation: sensing low temperature through photosynthesis. [J]. Physiologia Plantarum. 126 (1). 2010. P. 28-44.

#### UDC 616.24-002.5:614.254.3

# PROBLEMS OF EARLY IDENTIFICATION OF TUBERCULOSIS IN PRIMARY HEALTH

## Yevstihnieiev Ihor Volodymyrovych

c. m. s., assistant
State Institution «Dnipropetrovsk

Medical Academy»

Dnipro, Ukraine

**Abstract.** The article describes the aspects of the interaction of a general practitioner with a TB doctor and doctors of other specialties in the early diagnosis of tuberculosis (TB). The primary practitioner conducts the primary prevention of the disease, first of all, forming risk groups and conducting screening examinations of the population. An important task is to increase the effectiveness of prevention and early diagnosis of TB and motivation for anti-epidemic measures.

**Key words:** disease, tuberculosis, diagnostics, family (general) doctor, primary health care.

The incidence of TB in developing countries remains high. This is due to many reasons, mainly, with a low level of socioeconomic development, HIV infection, drug multidrug resistance *Mycobacterium tuberculosis* (MBT) [1, p. 3]. The primary role in primary health care for the early detection of TB is assigned to the family doctor (general practitioner). An important task in primary care facilities is to conduct outpatient treatment in patients with TB.

A family doctor takes an active part in recreational activities in TB foci with the participation of a TB doctor and an epidemiologist [2, p.144]. In risk groups, an X-ray examination is performed. For tuberculin diagnostics, modern methods are used, for example, diaskintest in children under 15 years of age. In the dynamics of several test results, children are identified with a negative diaskintest result turning into a

positive one (turn the tuberculin test). These children are examined in primary care facilities or in a hospital.

Test results are important for anti-epidemic measures. For example, if in the same entrance of an apartment building in three children the turn the tuberculin test shows the results of a diaskintest, one can reasonably assume the presence of an epidemiological focus in it with the possible residence of a TB patient with the release of MBT. A family doctor treats patients with TB under the supervision of a TB doctor. Due to contact with TB patients, children from risk groups undergo preventive treatment at the family doctor, a TB specialist carries out its correction once a month. Adolescents are more likely to have TB than younger children.

Family doctors constantly interact with a TB doctor, with doctors of other specialties of primary care, conduct an early diagnosis of pulmonary TB and extrapulmonary localization. Important is not only the alertness of primary care physicians regarding TB, but also the level of knowledge in TB. A study of the perception of TB problem by general practitioners of primary health care was carried out [3, p.41]. The level of knowledge on phthisiology was insufficient, and in 58.8% of doctors the self-esteem of knowledge was overstated.

The TB service should perform organizational, methodological and mobilizing functions in relation to primary health care. Definitely, in modern conditions, the role of a general practitioner of primary health care has increased significantly. The issues of financing, motivation for prevention and early detection of TB remain relevant. Adequate self-esteem of knowledge in phthisiology, increasing theoretical knowledge and improving practical skills are important in the daily activities of a doctor. However, in practical implementation, negative trends are observed.

To reduce the incidence of TB, the role of the family doctor in the early detection of local forms of the disease, patients with bacterial excretion, is important. HIV infection. In the implementation of the tasks assigned to the family doctor, the role of training webinars, seminars, and lectures to increase theoretical knowledge in TB is growing. The emotional attitude of general practitioners to the problem of detecting TB in terms of a threat to their health is also important.

# In the study, when assessing the emotional component in the survey, general practitioners were divided into three groups [3, p. 42]:

- 1) A kind of psychological defense unit "TB is somewhere, but cannot be with me." Such a psychological attitude was observed in the analysis of questionnaires in 64% of general practitioners of primary health care;
- 2) Fear of contracting TB was detected in 30% of general practitioners;
- An adequate level of response to the possibility of getting TB while performing their functional duties was determined by questioning in 6% of general practitioners. Inadequate perception of the problem of TB is revealed, thus, in 94% of general practitioners, which creates problems in training and professional activities. Theoretical training in TB is not enough. An increased self-esteem of knowledge has been established, which reduces the motivation for advanced training in the prevention and diagnosis of TB in accordance with regulatory documents.

Another study assessed the competence of primary care physicians in the prevention and diagnosis of TB [4, p. 2]. The survey using the original questionnaire was conducted among general practitioners, pediatricians, and doctors of other specialties of primary health care. An insufficient level of competence of primary care physicians has been revealed, which must be taken into account when drawing up training programs in TB.

The insufficient level of knowledge of primary care physicians on TB problems correlated with low patient awareness of TB risk factors, preventive measures, and clinical manifestations of the disease.

Another problem is the incomplete history of primary care doctors in patients regarding their epidemiological environment and risk factors for TB. In order to increase the motivation of primary care doctors in carrying out effective preventive measures against TB, it is necessary to increase the effectiveness of the webinars, seminars, conferences, and lectures that are being held.

Increased funding for primary health care institutions, the availability of modern equipment, material incentives for doctors for diligent work are necessary conditions for solving the tasks.

A study was conducted to study the level of knowledge of primary care physicians for extrapulmonary TB [5, p. 76]. Diagnosis of urogenital TB is an important medical problem for both primary care physicians and TB doctors. The development of chronic renal failure and impaired reproductive function in this pathology is an important medical problem. Symptoms of kidney and urinary tract TB are nonspecific, often combined with nonspecific inflammatory diseases. The main problem is the irrational prescription of antibiotic therapy in acute and chronic forms of cystitis and pyelonephritis.

One of the problems is the early detection of pulmonary TB in the presence of acute respiratory infection and during the flu epidemic [6, p. 151]. Pulmonary TB can mask its non-specific clinical symptoms as influenza and other respiratory infections. When performing a diagnostic minimum, the results of triple sputum bacterioscopy on MBT may be negative. If pulmonary dissemination syndrome is detected according to an X-ray examination and if there are a history of social risk factors for TB, it is necessary to expand the diagnostic minimum. Testing for HIV infection is advisable. By agreement with a TB specialist, these patients can be referred to a TB dispensary for sputum testing for MBT by polymerase chain reaction using the GeneXpert kit. Sowing on BACTEC media is also performed. In the presence of risk factors and pulmonary dissemination syndromes, infiltration, focal changes, there is a need to expand the diagnostic minimum with the implementation of multispiral computed tomography in some cases.

#### REFERENCES

- 1. Global tuberculosis report 2019. World Health Organization, 297 p.
- 2. Bilan M.A., Nosikova T.V., Shperno A.G., et al. Family doctor − primary health care in detection of tuberculosis. J. Family Medcine. 2016; №4(63): 143-6 (In Ukr.).
- 3. Chelnokova O.G., Golovanova M.N., Senin I.G. Specific perception of the problem of tuberculosis by physicians from primary medical care. J. Tuberculosis and Lung Diseases. 2020; Vol 98, №1: 41-5. (In Russ.) http://doi.org/10.21292/2075-1230-2020-98-1-41-45.

- 4. Amlayev K.R., Shikina I.B., Zafirova V.B., et al. Awareness of primary care physicians of tuberculosis prevention and treatment, study results (In Russ.), http://vestnik.mednet.ru №48: 2-6. Doi:10.21045/2071-5021-2016-48-2-6.
- 5. Shevchenko S.Yu., Kulchavenya E.V., Brizhatyuk E.V., et. al. Defining the index of suspicion of urogenital tuberculosis in doctors specializing in various field. J.Tuberculosis and Lung Diseases. 2017; Vol. 95, № 10: 76-81 (In Russ.). Doi:10.21292/2075-1230-2017-95-1076-81.
- 6. Borodulina E.A., Inkova A.T., Borodulina E.V., et al. Difficulties of tuberculosis detection by a local physician in the period of influenza (clinical case). J. Infectology. 2018; Vol.10, №3: 151-6. Doi:10.22625/2072-6732-2018-10-3-151-156.

# THE ROLE OF COMMUNICATION AND BUSINESS REPUTATION IN ANTI-CRISIS MANAGEMENT

### Zamlynskyi Viktor

Professor, Doctor of Economics

#### Zamlynska Olha

Associate Professor, Ph.D. (Economics)
Odessa National Polytechnic University, Odessa, Ukraine

Annotation. In a crisis situation, the risk of business communications arises at the same time as the increase of social, economic, political and other contradictions can be characterized by both orderliness and structure, as well as uncertainty and chaos. The question is, what should you invest in difficult times? We need a set of strategic measures that will allow you to transform business and channels of information dissemination, communication with employees, clients, trying not to harm, but rather to improve their business reputation and financial results, especially if the business is set up on-line.

**Key words:** crisis management, communication, business reputation, corporate culture, risk direction, business efficiency, optimization of business process, risk management, anti-crisis measures, crisis contact database.

Crisis management aims to strengthen socially responsible measures as honestly and positively as possible cover events remain calm, to help comply with quarantine conditions, to improve the quality of life of vulnerable people in a crisis first situation put together strong and prosperous for an adequate response to force majeure. The crisis is over, and relationships, emotions and reputation can be improved.

The crisis - a serious situation that could potentially detrimental consequence s for safety, the environment, the reputation of the institution, organization, authority. How

to be prepared for crisis communication? It is necessary to have a list of potential crisis situations and to update it regularly. To form a crisis communication group, which would consist of your potential speakers, who should first of all keep a positive tonality of communication and maintain a general optimistic mood.

The crisis contact database needs to be compiled and updated regularly (phones, email addresses, pages on social networks, all employees, officers, journalists, editors, television, radio and newspapers).

In the current state of the world, the problem of the Coronavirus has become widespread, which is why many businesses, banks, shops, etc. have been shut down. Many workers have been forced to go on unpaid leave, others have left to work, or remotely - at home. Tested and quality and information flows begin to slow down, begins to dominate false information on the Internet network, or complete lack thereof, that a significant impact is on public view at the media and the government, because these structures first "put his head under ax" when there is any - what crises in the country.

The crisis - it is always a major event for all the news. It is during the crisis that the media selects, structures and disseminates information about the crisis and about the behavior of the government during the crisis. And thus, the media is shaping public opinion about the government and its ability to solve crises. It's no secret that even in crisis situations, well-tuned communications can be destroyed immediately. In such a situation in the country, the main task of the government is to develop and apply a system of crisis response and implementation of a crisis communication strategy, to establish of mechanisms for purposeful a set management of the quarantine process. The aim of such measures is to protect the government's own image and to prevent negative effects on the reputation of the state as a whole.

It should also be remembered that it is anti-crisis measures that have communication support that help to avoid misunderstandings about government actions in the face of the state and to avoid chaos and disorder during crisis situations, which, including, can even threaten the security of the population. For example: the dissemination of untrue information that the Crown virus is transmitted only from animals increased

the number of patients with this virus at times, although this could have been avoided.

It is important to understand that at the time of the crisis, all those involved in the decision and support are switched on automatically. In order for this to work, the anti-crisis communications headquarters must work at all times to monitor, analyze and forecast the situation, simulate crises and seek their prevention or support, create scenarios of counteraction and work out tactical things that will have the greatest impact on the population in overcoming the crisis and its consequences.

In order to facilitate the implementation of counteraction in practice it is customary to divide the crisis into certain stages.

The first stage - signal - this stage is characterized by the appearance of small messages in the media. If public authorities remain sensitive to stakeholder sentiment and monitor the coverage of "problematic" topics and relevant trends in coverage, it is possible to predict the situation. The decision of the authorities not to touch the topic will not stop the media - they will submit versions, interpretations, rumors.

The second stage is probing. It is characterized by the fact that here you can take the initiative and set the direction of development of the topic. The lack of response leads to unwanted reactions and the media will control the interpretation of the situation throughout the crisis.

The third stage is acute. It is characterized by the shortest and most intense burst of crisis when the problem becomes a real crisis. The media are starting to report financial, resource, human damage. This is the stage when one has to "leave the offices".

The fourth stage is picking up. It is characterized by the fact that all media outlets are trying to cover the crisis. At this stage, it may seem that the coverage of the crisis is getting out of hand and the most important thing is the presence in the media of its position and the consistency of comments coming from the authorities.

The fifth stage is chronic. It is characterized by the fact that the mass media try to return to the topic, finding out the problems of guilt and responsibility, as well as the fate of the victims. It should be remembered that the success of a public authority at

this stage may be when the authority assumes responsibility and provides assistance to the victim.

The sixth stage is the restoration of reputation. It is characterized by the fact that journalists summarize and find out what has been done to prevent the crisis from recurring. This is a stage related to the lessons of the future and improvement.

In addition to understanding the stages of a crisis and the cause of its occurrence, it should also be understood that even a small "hit" or misunderstanding on any side (government, media, the common people) in the aggravation of the crisis can aggravate the situation of one or the other. As an example: a popular uprising.

In order to avoid such situations, specialists have researched and identified certain mistakes, which avoidance will not only exacerbate, but also can accelerate, in some cases, the way out of crisis situations:

- hesitation that leads society to confusion, heartlessness, incompetence or lack of training, which is acutely felt;
- creation of a misty veil that leads to the assertion in the public consciousness of the idea of dishonesty and indifference;
- revenge, which increases tension and speeds up emotions rather than weakens them;
- bias or uncertainty, which creates the greatest problems, since truth cannot be replaced by anything;
- dogmatic speeches instead of real neutralization of this problem, which increase the vulnerability of the organization or official through demonstrating arrogance;
- confrontation, which creates the appearance of activity, keeps everyone energized, trying to mask the substitution of an effective reaction to the problem;
- litigation that also creates visibility and distracts from smarter decisions.

To ensure that the reputation of any institution, enterprise, etc. in crisis situations is not significantly affected, problem management professionals are advised to include in the risk awareness program the following actions:

- recognizing risk communication as an integral part of a broader risk management program and recognizing that this whole area is based on policy, opportunity and debate;

- it is necessary to push the leadership to the decision to join the communication system and to teach it to use the media effectively;
- it is important to have reputable experts outside the organization who would serve as news sources for journalists;
- a crisis management specialist needs to become an internal expert on a particular risk issue and gain the trust of journalists;
- to appear on mass media with solid, verified, reliable facts and data without waiting for the initiative from the journalists;
- to analyze the perception of information by the public, the level of its trust in the messages;
- understand the needs of the target audience, know how the media can improve communication with it.

With the development of management science and practice, the range of management tools for the formation and development of communication in accordance with the established culture and business is corporate reputation significantly expanding. Technological progress, risks, and crisis phenomena stimulate the strengthening of communication links, giving the management of enterprises and organizations new opportunities for effective interaction with staff and the environment. Mobility, dynamism, readiness for change and innovation are the hallmarks of a business culture that is able to adapt in an unstable environment. Levers focused primarily on communication with the environment include advertising appeals and a variety of public relations tools. Corporate values are transmitted to the external environment and through the daily communication of the company's employees with consumers, business partners, government agencies and non-governmental organizations. Effective formation of the corporate culture of a modern organization requires the use of a wide range of levers of managerial influence. The combination of economic, organizational, social-psychological and communication levers should be applied in a comprehensive and tailored manner to the specificity of the company, industry and region. Technological advances and the development of management science offer new opportunities for building a corporate

communications system that must be addressed both internally and externally, aiming at the formation and development of an effective corporate culture and business reputation that will be able to fulfill its key functions.

Therefore, it can be concluded that the speed / timeliness of crisis management by and foremost any institution will depend first on the coherence of the emergency control policy. Secondly, it should not be forgotten that how true and trusted the communication tool will be used by an institution depends first and foremost on the public's trust in it, and with it the reputation of the institution itself. Also, a group of responsible staff should be assigned to respond promptly to any changes in a crisis situation to take immediate action. In this regard, it is very necessary to invent new technological solutions that allow you to solve everyday communication problems in an unconventional way. Today, when some employees are actively struggling with the current consequences of the crisis and the other is obliged to think about the future, imagine what the economy will look like after the crisis and how it will exist and make a company. The task of the manager is to ensure continuous growth of the business, and therefore you must do everything to make decisions quickly, avoid unnecessary focusing on complex processes of internal coordination and slow response to changing circumstances.

#### **REFERENCES:**

- 1. Zamlynskyi V.A. Impact of Corporate Culture on the Company's Development/Accounting and Finance/ 2019. № 1(83). C. 145-151. DOI: https://doi.org/10.33146/2307-9878-2019-1(83)-145-151
- 2. Yevdokimova, M.; Zamlynskyi, V.; Minakova, S.; Biriuk, O.; Ilina, O. 2019. Evolution of corporate social responsibility applied to the concept of sustainable development, *Journal of Security and Sustainability Issues* 8(3), 2019. P.473-480. https://doi.org/10.9770/jssi.2019.8.3(14)
- 3. V. Zamlynskyi, O. Stanislavyk, O. Halytskyi, M. Korzh, N. Reznik. Conflict Dynamic Model of Innovative Development in the System of Ensuring

Competitiveness of an Enterprises, International Journal of Scientific & Technology research, Vol.9, issue 2, pp. 5322-5325, 2020. Режим доступу: http://www.ijstr.org/final-print/feb2020/Conflict-Dynamic-Model-Of-Innovative-Development-In-The-System-Of-Ensuring-The-Competitiveness-Of-An-Enterprises.pdf

- 4. Zamlynskyi, V.; Yurchenko, N.; Haltsova, O. Features of a Complex Marketing Approach in Management of the Tourism Industry. *Economics. Ecology. Socium* 2018, 2, 64-76.
- 5. Zamlynskyi V., Teliukh K. The effect of diagnostics of corporate culture on the optimization of management efficiency. *Actual scientific research:* Collection of scientific articles. Editoria di Modena, Rome, Italy. 2018. pp. 170-174.

## АУТСОРСИНГ - В СФЕРЕ ОКАЗАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ

### Азизов Шерзод Илхомович

Магистрант Академии государственного управления при Президенте Республики Узбекистан г. Ташкент, Узбекистан

Аннотация: В статье рассмотрено развитие социально-экономических отношений в том числе современных форм взаимодействия государства и общества путём передачи функции государственных органов в сфере аутсорсинга и как оно позволяет повысить эффективность осуществления управленческих процессов, более эффективно административно контролировать издержки деятельности, фокусировать внимание органов исполнительной власти на основной деятельности, повысить качество услуг и человеческого капитала, обеспечить доступность новых технологий, сократить капитальные затраты, сократить число административного и управленческого персонала, что приведет к существенной экономии бюджетных средств и улучшения качества предоставления государственных услуг гражданам нашего государства.

Цифровая экономика это представляет собой современных технологий которые включают в себя производство, завязанное на электронных технологиях которые будут способствовать к улучшению работы государственных органов и жизни граждан, повысив качество товаров и услуг, произведенных с использованием современных цифровых технологий.

За период независимости нашего государства достигнуты определенные успехи в реформировании государственных услуг, создана законодательная база, регламентированы полномочия государственных органов, введена деятельность электронного правительства, расширена сфера оказания государственных услуг.

В соответствии с Указом Президента Республики Узбекистан от 12 декабря 2017 года "О мерах по коренному реформированию национальной системы оказания государственных услуг населению" устранены лишние бюрократические процедуры, совершенствуется порядок оказания государственных услуг. Большое внимание уделяется повышению знаний и навыков сотрудников системы.

Указом Президента С 1 апреля 2018 года Центры государственных услугоказывают государственные услуги не только предприятиям, но и гражданам. На сегодняшний день Центры государственных услугоказывают более 130 государственных услугюридическим и физическим лицам.

За этот период был разработан ряд проектов нормативных актов в этой области. В результате количество документов, представленных гражданами, было сокращено с 155 до 92, а время, необходимое для обслуживания, сократилось вдвое. Достигнута межведомственная интеграция баз данных и информационных систем ряда государственных органов.

Оказания государственных услуг юридическим и физическим лицам играют важную роль в развитии общества. Узбекистан уделяет огромное внимание развитию данной сферы. Это обосновано тем, что государство является основным источником предоставления таких либо услуг, а также определения методов совершенствования системы их оказания.

В результате этой работы по рейтингу Всемирного банка регистрации бизнеса Doing Business 2019, Узбекистан занимает 8 место из 190 стран.

Важно отметит что при оказании услуги имеет важное значение скорость, качество работы, персонала по разным направлениям. Так как в Узбекистане оказание государственных услуг в Корее, Сингапуре, ОАЭ, Малайзии в большой степени ориентировано на создание центров по принципу одного окна.

В целях создания условий для внедрения и развития цифровой экономики, улучшения инвестиционной среды постоновлением Президента Республики Узбекистан было принято постановление от 3 июля 2018 г. № ПП-3832 «О

мерах по развитию цифровой экономики в Республике Узбекистан». Этим постановлением важнейшими задачами по дальнейшему развитию цифровой экономики были отмечены внедрение и развитие деятельности в области оборота крипто-активов, включая майнинг (деятельность по поддержанию распределительной платформы и созданию новых блоков с возможностью получать вознаграждение в формате новых единиц и комиссионных сборов в различных криптовалютах), смарт-контракты (договор в электронной форме. исполнение прав и обязанностей по которому осуществляется путем совершения в автоматическом порядке цифровых транзакций), консалтинг, эмиссию, обмен, хранение, распределение, управление, страхование, краудфандинг (коллективное финансирование), а также технологий «блокчейн» для диверсификации различных форм инвестиционной и предпринимательской деятельности.

А также, в 2019 году был утвержден Реестр государственных услуг. Сегодня Реестр содержит 716 государственные услуги, оказываемые в различных сферах жизнедеятельности человека, таких как здравоохранение, образование, коммунальные, архитектурные, социальная защита, туризм и спорт и другие, которые включают в себя услуги по документированию, получению разрешительных документов, регистрационные, справочные услуги и пр.

Конечно, помимо проделанной работы, есть некоторые системные проблемы в предоставлении быстрых и качественных государственных услуг в полном удовлетворении потребностей населения и бизнеса, а также иностранных субъектов. Поскольку в на местах существует только один Центр государственных услуг, люди , проживающие в отдаленных районах, должны придти в Центр чтобы получать определенные государственные услуги, предоставляемые через центры государственной службы. Имеются также случаи неполного и качественного обслуживания населения и иностранных инвесторов из-за растущего спектра услуг, предоставляемых через Центр государственных услуг.

Как замечает кандидат наук С.А.Шайдуров мировой опыт свидетельствует, что эффективность аутсорсинг позволяет повысить осуществления процессов, более административно -управленческих эффективно контролировать издержки деятельности, фокусировать внимание органов исполнительной власти на основной деятельности, повысить качество услуг, обеспечить доступность новых технологий, сократить капитальные затраты, число административного и управленческого персонала, приведет к существенной экономии бюджетных средств. (3, с. 114)

Аутсорсинг должен обеспечивать достижение хотя бы одного из следующих эффектов: сокращение затрат и (или) улучшение качества государственной (муниципальной) услуги и (или) повышение ее доступности. В случае невозможности сокращения затрат социальный, публичный положительный эффект от улучшения качества и доступности государственной (муниципальной) услуги при аутсорсинге должен быть больше отрицательного эффекта повышения расходов. Иными словами, дополнительные затраты должны быть оправданы. (3, с. 121)

По мнению кандидата экономических наук Г.В. Чугуновой процесс внедрения услуг аутсорсинга в практическую деятельность телекоммуникационных компаний является одним из наиболее перспективных современных методов повышения экономической эффективности их работы. Теоретическая практическая значимость работы заключается в том, что сделанные в ней выводы и разработанные рекомендации могут найти применение и оказать практическую помощь тем компаниям, которые только предложением аутсорсинговых услуг на российский телекоммуникационный также компаниям, которые уже реализуют рынок, схемы телекоммуникационного аутсорсинга, повышения ДЛЯ ИХ конкурентоспособности. (4, с. 78)

С целью удовлетворения спроса аутсорсинговых компаний в Дубае, в 2007 году была создана свободная зона Dubai Outsource City. Это место дает многим организациям надежное место для проведения аутсорсинговых мероприятий.

Dubai Outsource City, также называемый DOC, поддерживает кадровый аутсорсинг, ИТ-аутсорсинг, бэк-офис, операции центра обработки вызовов и аутсорсинг бизнес-процессов. В настоящее время, в DOC находятся более 120 компаний, которые занимаются бэк-офисом и аутсорсингом. DOC предоставляет идеальную платформу, инфраструктуру и возможности для компаний, желающих открыть аутсорсинговый бизнес в Объединенных Арабских Эмиратах.

Я думаю, что для решения этих проблем необходимо увеличить возможности быстрого и качественного обслуживания, создать больше удобств для населения, предпринимателей и иностранных инвесторов, привлекая предприятия для повышения престижа услуг в стране путем передачи некоторых функции государственных органов частным лицам введением аутсорсинга.

Введение этого института создаст больше удобств для людей, живущих в отдаленных районах, а также предоставит качественные и быстрые услуги иностранным партнерам, которые способствуют развитию предпринимательства и частного бизнеса в стране. Кроме того, в результате создания «аутсорсинговых» секторов в отелях, ресторанах и других культурных местах в районах с высоким туристическим потенциалом, для иностранных туристов будет создано больше удобств. По мере роста конкуренции в частном секторе в сфере предоставления государственных услуг станет возможным повысить качество и престиж системы обслуживания в предпринимательстве и частном бизнесе.

Основная цель - создать дополнительные возможности для населения, привлечь иностранных инвесторов, сосредоточиться на развитии туризма и предпринимательства в стране.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. Указ Президента Республики Узбекистан "О мерах по коренному реформированию национальной системы оказания государственных услуг населению" от 12 декабря 2017 г. № 5278.
- 2. Постановление Министерства юстиции Республики Узбекистан "Об утверждении единого реестра государственных услуг", 2019 г. № 3181.
- 3. Постановление Президента Республики Узбекистан "О мерах по развитию цифровой экономики в Республике Узбекистан" 3 июля 2018 г. № ПП-3832
- 4. Концепция национальной стратегии "Цифровой Узбекистан-2030", проект
- 5. Аутсорсинг в сфере оказания государственных и муниципальных услуг/ Шайдуров С.А. кандидат наук. 2017 г.
- 6. Внедрения услуг аутсорсинга в практическую деятельность телекоммуникационных компаний/ кандидат экономических наук Г.В. Чугунова 2017.
- 7. Интернет-ресурс: www.lex.uz.;
- 8. https://www.commitbiz.com/ru
- 9. https://www.dissercat.com/
- 10. https://regulation.gov.uz/

#### УДК 796.83

# ЩОДО ПИТАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ СТРУКТУРИ ТА ЗМІСТУ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ БОКСЕРІВ НА ЕТАПІ ПОЧАТКОВОЇ ПІДГОТОВКИ

## Акопов Олег Едуардович

аспірант

#### Савченко Віктор Григорович

д.пед.н., професор

Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту м. Дніпро. Україна

**Анотація.** Тези доповіді містять основні відомості щодо актуальності проведення досліджень з питання визначення структури та змісту фізичної підготовки боксерів на етапі початкової підготовки Наведено аналіз та цзагальннення навявної науково-методичної літерантури з досліджуваного питання.

Ключові слова: фізична підготовка, бокс, етап початкової підготовки.

**Вступ.** Спортивні єдиноборства є невід'ємною та видовищною складовою частиною програми Ігор Олімпіад сучасності [1, 2]. Упродовж останніх десятирічь в Україні та Світі високої та зростаючої популярності набуває бокс [3].

**Мета роботи.** Науково обґрунтувати доцільність проведення досліджень щодо визначення структури та змісту фізичної підготовки боксерів на етапі початкової підготовки для підвищення ефективності навчально-тренувального процесу.

**Матеріали та методи.** Дослідження виконане згідно з Тематичним планом науково-дослідної роботи Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту на 2016-2020 рр. «Теоретико-методичні основи

удосконалення тренувального процесу та змагальної діяльності на різних етапах підготовки спортсменів», номер державної реєстрації 0116U003007.

Результати та обговорення. Аналіз сучасної літератури з боксу свідчить, що основу теорії і методики підготовки в цьому виді спорту становлять успішні технології підготовки боксерів в Україні та світі [4]. Фахівці вважають, що в боксі, як і в інших видах спорту, досягнення результатів неможливе без надійної фізичної підготовки, яка є фундаментом для подальшого спортивного вдосконалення [5]. Наразі, на сучасному етапі розвитку спортивної науки, система підготовки спортсменів є актуальною проблемою. Важливість фізичної підготовки в процесі загальної підготовки спортсменів в різних видах спорту проаналізовано в роботах І.І. Кішина, 2012 [6], М.М. Линця, О.А. Чичкан, Х.Р. Хіменес, 2017 [77], О.М. Бур'яноватого, 2019 [8] та інших.

В теорії та методиці підготовки спортсменів в єдиноборствах значну кількість робіт присвячено питанням підготовки спортсменів високого класу [4, 9, 10 та інші]). Слід зауважити, що значна кількість досліджень торкаються питань фізичної підготовки єдиноборців та особливостей вдосконалення технікотактичних дій [11, 12, 13], особливостей змагальної діяльності борців грекоримського стилю [14, 15], борців вільного стилю [16], боксерів у тайландсьмому боксі [17], системи контролю спеціальної працездатності спортсменів-єдиноборців на етапі безпосередньої підготовки до змагань [18], особливостей змісту технічної, фізичної і психологічної підготовки у французському боксі сават [19] тощо. Вчені [4, 20] досліджували вплив різних методик на рівень фізичної підготовленості боксерів на різних етапах спортивного вдосконалення.

В той же час, стрімкий розвиток олімпійських видів спорту зумовлює необхідність пошуку нових можливостей для досягнення високих спортивних результатів. Важливу роль у підготовці спортсменів відіграє етап початкової підготовки. На цьому етапі закладається основа подальшого оволодіння спортивною майстерністю в обраному виді спорту завдяки достатньому рівню фізичної підготовленості спортсменів [21, 22, 23]. Наразі система підготовки

спортсменів на сучасному етапі збагатилася певною кількістю наукових досліджень, присвячених проблемі підвищення рівня фізичної підготовленості спортсменів у різних видах єдиноборств [8, 24, 25].

Аналіз науково-методичної літератури з боксу дозволив встановити наявність лише окремих відомостей щодо особливостей процесу фізичної підготовки боксерів на етапі початкової підготовки. Науковцями досліджено методику спортивного відбору юних боксерів [26], взаємозалежність між кількісними показниками загально-підготовчих і спеціальних дій боксерів на етапі початкової підготовки [27], аналіз засобів на формування ударних дій юних боксерів [28], особливості відбору та підготовки юних боксерів в умовах загальноосвітніх шкіл з врахуванням показників психомоторики [29], методику визначення здібностей боксерів у системі багатоетапного спортивного відбору [30]. Окремі питання особливостей технічної та фізичної підготовки юних боксерів розкрито у роботі І.І. Кішина [6]. Проте, жодне з досліджень не торкалося питань визначення структури та змісту процесу фізичної підготовки боксерів на етапі початкової підготовки, що і обумовлює актуальність обраної теми дослідження.

Висновки. Аналіз наукво-методичної літератури довів необхідність щодо розробки структури та змісту фізичної підготовки боксерів на етапі початкової підготовки з визначенням змісту та обсягу видів підготовки: загальної фізичної підготовки, допоміжної фізичної підготовки та спеціальної фізичної підготовки, що застосовуються залежно від мети, завдань та спрямованості етапу. Доцільним є наукове обґрунтування ефективності використання на етапі початкової підготовки засобів допоміжної фізичної підготовки, які за структурою рухової діяльності та переважною спрямованістю на розвиток провідних фізичних якостей будуть сприяти підвищенню рівня маневреності та фізичної підготовленості боксерів 10-11 років.

# ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Pavlenko Yu, Ermolova V. Historical and statistical analysis of the participation of Ukrainian athletes in the 1952-1992 Olympic Games. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. К., 2017. № 1. С. 31–35.
- 2. Tomashevsky V.V. History and trends of the program of the modern Olympic games: Author's abstract.Dis ... Cand. Sciences of Phys. culture and sports: 24.00.01; The state Research Institute of Phys. Culture and sports. K., 2002. 19 p.
- 3. Палатний А.Л. Планування тренувальних засобів загальної і спеціальної спрямованості на різних етапах багаторічної підготовки боксерів Автореф. дис... канд. наук з фізичного виховання і спорту: 24.00.01. Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. К., 2001. 19 с. URL :http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis64r\_81/cgiirbis\_64.exe
- 4. Кіприч С.В. Теоретичні та методичні основи спеціальної фізичної підготовки спортсменів високої кваліфікації у боксі Автореф. дис. ... докт. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01; ЛДУФК. Львів, 2019. 36 с.
- 5. Юрченко І. В. Вплив занять боксом на фізичну підготовленість студентів. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини. Випуск 10. 2017. С. 616–623
- 6. Кшинин И.И. Физическая и техническая подготовка юных боксеров на основе учета тактики ведения поединка противником: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Волгоград, 2012. 242 с.
- 7. Диференціація фізичної підготовки спортсменів : монографія / авт. кол. : Линець М.М., Чичкан О.А., Хіменес Х.Р. [та ін.] ; за заг. ред. М. М. Линця. Львів : ЛДУФК, 2017. 304 с.
- 8. Бур'яноватий О. М. Структура та зміст фізичної підготовки юних бійцівбагатоборців 6-8 років на етапі початкової підготовки : дис. ... канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.01. Дніпро, 2019. 226 с.
- 9. Берінчик Д. Ю. Структура змагальної діяльності й особливості прояву спеціальної працездатності кваліфікованих боксерів. Автореф. дис....канд.

- наук. 24.00.01 олімпійський і професійний спорт. Національний університет фізичного виховання і спорту України, Київ, 2017. 26 с. URL: https://unisport.edu.ua/sites/default/files/avtoreferaty/aref\_berinchyk\_d.yu.pdf
- 10. Жадан А.Б. Удосконалення ударних рухів боксерів на основі використання технічних засобів контролю. Автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання і спорту: 24.00.01; Львівський держ. ун-т фізичної культури. Л., 2006. 16 с. URL : http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis64r\_81/cgiirbis\_64.exe
- 11. Ермаков С.С., Тропин Ю.Н., Бойченко Н.В. Специальная физическая подготовка квалифицированных борцов. *Єдиноборства*. 2016. № 2. С. 20-22. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/edinob\_2016\_2\_7
- 12. Лукіна О. Вдосконалення техніко-тактичних дій у спортивних єдиноборствах. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2014. № 3. С. 58-61
- 13. Савченко В., Лукіна О. Провідні компоненти фізичної та технічної підготовленості юних спортсменів-єдиноборців. *Спортивний вісник* Придніпров'я. 2016. № 1. С. 111-115
- 14. Лукіна О., Вороний В. Особливості змагальної діяльності борців грекоримського стилю. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2019. № 2. С. 21-29.
- Лукіна О., Вороний В. Фізичний розвиток і фізична підготовленість борців греко-римського стилю на етапі спеціалізованої базової підготовки.
   Спортивний вісник Придніпров'я. 2019. № 4. С. 64-73.
- 16. Андрейцев В.О. Удосконалення техніко-тактичних дій борців вільного стилю на етапі спеціалізованої базової підготовки. Автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.01; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту України. К., 2016. 20 с. https://uni-sport.edu.ua/sites/default/files/avtoreferaty/2016/31.2016.pdf
- 17. Подгурський С. Особливості техніко-тактичної та швидкісно-силової підготовки кваліфікованих спортсменів у таїландському боксі. Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2018. № 2. С. 33-39. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/TMFVS\_2018\_2\_8
- 18. Донець О.В. Система контролю спеціальної працездатності спортсменівєдиноборців (бокс, кікбоксинг) на етапі безпосередньої підготовки до змагань.

- Автореф. дис. на здоб. наук. ступ. канд. наук з фіз. виховання та спорту : 24.00.01 олімпійський і професійний спорт; Львівський держ. ун-т фіз. культури. Львів, 2015. 19 с
- 19. Буланов С.О. Особенности содержания технической, физической и психологической подготовки во французском боксе сават. Автореф. дис. канд. пед. наук. СПб., 2006. 21 с.
- 20. Лю Юн Цянь Экспериментальное обоснование методики развития координационных способностей юных боксеров 11-13 лет. Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 2015. N 6. C. 14-22. URL: http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.0603
- 21. Платонов В., Шинкарук О. 3 досвіду підготовки спортивного резерву в Німецькій Демократичній Республіці. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2006. № 3. С. 11–15.
- 22. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник (для тренеров) в 2 кн. К.: Олимп. лит., 2015. Кн. 1. 680 с.
- 23. Шинкарук О. Отбор спортсменов и ориентация их подготовки в процессе многолетнего совершенствования (на материале олимпийских видов спорта). К.: Олімпійська література, 2011. 360 с.
- 24. Лахно В Особливості взаємодії та інформаційної значущості компонентів фізичної підготовленості юних дзюдоїстів, що навчаються на початковому етапі багаторічного спортивного вдосконалення. Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. Л., 2008. Вип. 12, т. 1. С. 166-171. URL: http://repository.ldufk.edu.ua/handle/34606048/2541
- 25. Sybil M., Pervachuk R., Zahura F., Shandrygos V., Yaremenko V., I. Bodnar Biochemical changes in cluster analysis indicators as a result of special tests of free style wrestlers of alactate and lactate types of power supply. *Journal of Physical Education and Sport.* 2018. Vol. 18, is. 1. P. 235 238
- 26. Балашев А.И Методика спортивного отбора юных боксеров. Дис... канд. пед. наук: 13.00.04. Волгоград. 2000. 165 с.

- 27. Никитенко А.А., Нікітенко С.А., Никитенко А.О. Взаємозалежність між кількісними показниками загально-підготовчих і спеціальних дій боксерів на етапі початкової підготовки *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту*: наук. моногр. / за ред. С.С.Єрмакова. Х., 2008. № 12. С. 100-103
- 28. Саламатов М.Б. Степанов М.Ю. Развитие скоростно-силовых способностей спортсменов 11-13 лет по тайскому боксу с помощью тренажеров с обратной связью. *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*, 2019. С. 72-75
- 29. Мартынов М.В. Отбор и подготовка юных боксёров в условиях общеобразовательной школы с учётом показателей психомоторики. Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.04. Москва. 2002. 137 с. URL: https://www.dissercat.com/content/otbor-i-podgotovka-yunykh-bokserov-v-usloviyakh-obshcheobrazovatelnoi-shkoly-s-uchetom-pokaz
- 30. Клічко В.В. Методика визначення здібностей боксерів у системі багатоетапного спортивного відбору. Автореф. дис... канд. наук з фіз. виховання та спорту: 24.00.01/ Національний ун-т фізичного виховання і спорту України. К., 2000. 18 с.

УДК 81.139:004.056

# ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ КРАЇНИ ЗА ДОПОМОГОЮ ВИКОРИСТАННЯ ЛІНГВІСТИЧНОГО АНАЛІЗУ ПОШУКОВИХ СИСТЕМ

Арламов Олександр Юрійович

к.т.н. доцент

Матюшенко Олена Сергіївна

студентка

КПІ ім. Ігоря Сікорського"

м. Київ, Україна

**Анотація.** У статті здійснено аналіз забезпечення інформаційної безпеки країни за допомогою використання лінгвістичного аналізу пошукових систем. Зокрема, було обґрунтовано важливість ролі мовознавців у системі інформаційної безпеки країни, враховуючи сучасну політичну ситуацію. Було зазначено причини актуальності об'єкту дослідження та виокремлено напрямки покращення стану інформаційної безпеки.

**Ключові слова:** інформаційна безпека, пошукові системи, лінгвістичний аналіз, ЗМІ.

**Постановка проблеми.** Інформаційна цивілізація, до якої прийшло людство, не просто змінює статус інформації, а й різко розширює можливий негативний вплив. Перед нами виявився сильнодіючий засіб, вплив на людину якого безмежний.

У сучасному світі геополітична ситуація все частіше визначається тим, що будь-яка країна світу потребує створення ефективної системи протидії формуванню її негативного іміджу на світовій арені. Розширення інформаційного простору та прискорення обігу інформації на основі нових

технологій сприяє акумуляції в сфері інформації протиріч реальних і штучно створюваних.

Посилюється інтенсивність конфлікту інформаційного характеру як позитивного, так і негативного значення і цілей. У сучасному світі, при розгляді інформаційної війни, не можна оминути увагою такий лінгвістичний аспект проблеми, як роль і властивості медіадискурсу.

Як відомо, основним засобом здійснення комунікації є мова, і відповідна проблематика розглядається у різних напрямках мовознавства, в тому числі в медіалінгвістиці. У рамках медіалінгвістики мова ЗМІ може переважно розглядатися як багатогранне дискурсивне явище, де всі мовні процеси представлені в динаміці і відображають сучасну картину світу [1, с. 62].

В сучасних умовах інформаційної війни для вивчення стилістичних особливостей медіадискурсу найбільш показовим  $\epsilon$  лінгвостилістичний аналіз пошукових систем.

**Аналіз останніх досліджень.** Дослідження, присвячені теоретичним проблемам інформаційного простору, інформаційно-психологічній протидії та інформаційним війнам відображені у працях Д. Белла, Н.В. Буханцевої, Д.А. Волкогонова, І.Д. Горбенко, О.В. Литвиненка, І.Н. Панаріна, Г.Г. Почепцова та інших.

Ha сьогоднішній матеріалу. лень забезпечення Виклад основного інформаційної безпеки держави вимагає вирішення ряду важливих завдань. Визначення цілі, принципів забезпечення інформаційної безпеки країни сприяє формуванню інформаційної системи та вирішенню пов'язаних з нею проблем. Інформаційна безпека, як правило,  $\epsilon$  сполучною ланкою між політикою національної безпеки та інформаційною політикою країни. Небезпека, яка може виникати в інформаційній сфері - це незбалансованість інтересів суб'єктів суспільних відносин. Причина криється, перш за все, в недостатній діяльності державних інститутів з підвищення рівня інформаційної безпеки України [2, c.188].

Так, наприклад, керівництво РФ, у ході ведення інформаційної війни, використовує технології геббелсівської пропаганди: той, що контролює інформаційне поле, той має владу; в найбільшу брехню, яку повторюють неодноразово, в результаті повірять; нам потрібна не правда, а результат.

Саме тому, на нашу думку, підвищення рівня медіаграмотності громадян в цілому, а також використання лінгвістичних методів аналізу пошукових систем (для аналізу інформації, доступної в Інтернет мережі) є актуальними завданнями у розрізі сучасних реалій, що можуть запобігти отриманню та розповсюдженню спотвореної інформації.

До основних загроз, викликаних поширенням спотвореної інформації можна віднести: розповсюдження ідей, що провокують конфлікти на національному, релігійному і соціальному ґрунті та масові заворушення; розпалення серед українського населення ідей сепаратизму; заклики щодо посягання з боку окремих груп та осіб на державний суверенітет, територіальну цілісність, економічний, науково-технічний і оборонний потенціал нашої держави; спеціальних інформаційних операцій актів зовнішньої проведення інформаційної агресії проти інтересів України; комп'ютерна злочинність; інформаційний тероризм; розвідувально-підривна діяльність іноземних спеціальних служб; розголошення інформації, яка містить державну таємницю і конфіденційну інформацію; спроби маніпулювати громадською думкою, зокрема шляхом поширення недостовірної, неповної або упередженої інформації та інше [3, с. 14].

Втім, на нашу думку, в Україні ще не до кінця створено цілісну систему інформаційної безпеки, яка б у повному обсязі забезпечувала гарантований захист і надійну протидію інформаційним загрозам. Триває інтенсивний процес її формування, зокрема в Міністерстві оборони України розроблені концептуальні документи і плани щодо розгортання такої системи, у Збройних Силах України створюються відповідні підрозділи.

Проте, на наш погляд, для вирішення питань інформаційної безпеки країни слід залучати фахівців різного профілю. Так, наприклад, активна взаємодія фахівців

у сфері інформаційних технологій та лінгвістиці можуть покращити стан інформаційної безпеки в країні та сприяти розвитку систем моніторингу розповсюдження спотвореної інформації або захисту важливої інформації в країні в цілому.

Найпопулярнішим на сьогоднішній день методом визначення релевантності веб-сторінки, при видачі результатів пошуку, є підхід "Раде Rank". Це один з методів, який приблизно оцінює якість веб-ресурсу та його тематичну релевантність, враховуючи такі фактори як співвідношення контенту, ключових слів та заголовків. Так, наприклад, найпотужніша та найпопулярніша пошукова система "Google" використовує PR метод для ранжування сторінки при видачі результатів пошуку. "Ранжування — це процес, результат якого користувач бачить, отримуючи відповідь пошукової системи на своє питання. Система отримує і обробляє запит, сортує всі наявні в своїй базі дані, тобто проводить ранжування, і видає результат" [4]. Таким чином, на нашу думку, враховуючи сучасні інформаційно-технологічні методи отримання результатів пошуку в інтернеті, лінгвіст, використовуючи фахові знання, може провести моніторинг інформації та визначити потенційну інформаційну загрозу або вразливі місця в системі інформаційної безпеки держави.

Роль лінгвіста у забезпечені інформаційної безпеки країни полягає не тільки у точному інтерпретуванні (перекладі) інформації, а й у можливості застосування його фахових умінь та навичок у аналізі інформації, доступної всім у ЗМІ або в інтернет мережі.

# Лінгвіст, за допомогою використання різних лінгвістичних методів, може провести аналіз веб-сторінок щодо їх релевантності та респектабельності:

- визначати частоту появи ключових слів;
- частоту появи ключових словоформ;
- частоту появи синонімів;
- співставлення семантики запиту до семантики сторінки.

Так, наприклад, небезпечними можуть бути тексти екстремістського спрямування, що містять імпліцитні (приховані, неявні) загрози, спрямовані не

тільки на зміну морально-психологічних установ реципієнта і ті, які сприяють формуванню масової свідомості в заданому векторі, а й викликають певну, чітко запрограмовану реакцію або закликають приєднатися до того чи іншого екстремістського угруповання. Таким чином, використовуючи вищенаведені лінгвістичні методи та техніки, мовознавець може провести аналіз інформації, доступної в пошукових системах, і визначити можливу потенційну загрозу. А вже за допомогою програмістів та інших фахівців інформаційних технологій можливо ідентифікувати особу злочинця або країну агресора, що сприяє поширенню такої інформації.

Лінгвісти також можуть проводити фоносемантичний аналіз, що дозволяє визначити важливі особливості особистості автора і його емоційну оцінку події (наприклад, позитивний за зовнішнім змістом текст може мати сильне психологічне негативне забарвлення); виявляти наявність внутрішнього протиріччя при підготовці тексту, групувати матеріали не тільки за смисловою темою, а й за рівнем і спрямованістю емоційного впливу на читача. Крім того, лінгвістичний аналіз тексту дозволяє виконувати багатовимірну логічну згортку раніше автоматично виявлених і підготовлених тез і прихованих посилань.

На нашу думку, для досягнення відповідного рівня інформаційної безпеки необхідно сформувати єдиний державний механізм забезпечення інформаційної безпеки України, де будуть вирішуватися наступні основні завдання:

- 1) забезпечення інформаційної безпеки, всіх основних складових елементів системи управління державної безпеки;
- 2) розвиток і розробка ефективної системи отримання необхідної інформації для відпрацювання основних стратегічних, тактичних та оперативних рішень у сфері управління інформаційною безпекою;
- 3) формування інформаційно-аналітичного потенціалу країни;
- 4) розвиток системи моніторингу стану інформаційної безпеки у зв'язку з виявленням загроз, що виникають як всередині, так і зовні системи управління національною безпекою [5, с. 59]. Окрім вищенаведених завдань, важливим

питанням  $\epsilon$  залучення фахівців-мовознавців у систему моніторинга інформаційної загрози у медіадискурсі та інтернет мережі. Адже вони, як ніхто інший, можуть дати точну оцінку змісту текстового матеріалу або визначити потенційну інформаційну загрозу.

Висновки. На сьогоднішній день інформаційна сфера виступає в якості вразливого компонента загальної системи національної безпеки. Загрози інформаційній безпеці є цілком об'єктивними, вони обумовлені сучасним політичним процесом і мають дуже тісний зв'язок зі змінами в інформаційній сфері на основі розвитку інформаційних технологій. Вплив ЗМІ та інформації, доступної в інтернет мережі, сьогодні є головною "зброєю" при веденні інформаційних війн в різних країнах світу. Саме тому, роль лінгвіста у дискурсі інформаційної безпеки, як фахівця, який може за допомогою спеціальних лінгвістичних методів сприяти реалізації інформаційної безпеки в країні на практиці, є дуже важливою. Поряд з якісним, адекватним та еквівалентним перекладом іншомовних веб-ресурсів на загальнодержавні важливі теми, лінгвісти можуть бути залучені у процеси підвищення рівня інформаційної безпеки країни на одному рівні з іншими фахівцями, які гарантують високий рівень інформаційної безпеки в країні.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Архипов О.Є. Положення про інформаційну безпеку в міжнародних стандартах / О.Є. Архипов, Є.О. Архипова // Інформаційна безпека людини, суспільства, держави. 2010. № 2 (4). С. 65.
- 2. Біловус Л. Український інформаційний простір: сьогодення та перспективи / Леся Біловус // Український інформаційний простір: Науковий журнал Інституту журналістики і міжнародних відносин КНУКІМ. 2013. Ч.1. С. 191.
- 3. Литвиненко О.В. Спеціальні інформаційні операції та пропагандистські кампанії : монографія / О.В. Литвиненко. К.: ВКФ «Сатсанга», 2000. С.14

- 4. SEO Словник. Ранжування [Електронний ресурс] / SEO Словник Режим доступу до ресурсу: https://igroup.com.ua/seo-articles/ranzhuvannya/.
- Олійник О.В. Стан забезпечення інформаційної безпеки України / О.В.
   Олійник // Юридичний вісник. 2014. №2 (31). С. 65

# ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ УКРАЇНСЬКИХ КЛУБНИХ СПОРУД НА БАЗІ ДЕБАРКАДЕРІВ

#### Антоненко Ігор Володимирович

старший викладач

Київський національний університет технологій та дизайну м. Київ, Україна

**Анотація:** Стаття аналізує послідовність етапів організації сучасних яхт-клубів на території України, розглядаються юридичний, проектний і будівельний аспекти і розповідається про особливості створення об'єктів подібного типу на сучасному етапі соціального розвитку.

**Ключові слова:** яхт-клуби, об'єднання громадян, маломірні судна, причали, гідротехнічні споруди, регістр судноплавства, готелі.

Світовий досвід показує, що на воді можна розміщувати об'єкти практично будь-якого призначення. У різних країнах реалізуються проекти залізобетонних понтонів великої вантажопідйомності для розширення площі міських територій. Активне освоєння "надводного" простору надає місту переваги ефективного використання в своєму середовищі такої домінанти, як водойма. поверхні міському Водні здатні додавати аскетичному привабливість і рухливість, а також формувати додаткові громадські простори. Залізобетонні понтони можна використовувати як основу для створення водних різного об'єктів призначення: культурних центрів, житлових майданчиків для приземлення гелікоптерів, яхт-клубів, багатоповерхових паркувань, різних дизайнерських інсталяцій, територій для проведення святкових заходів і т. п. Цей напрямок може стати перспективною і цікавою темою для архітекторів, художників і дизайнерів. Обов'язковою, на думку фахівців,  $\epsilon$  лише одна умова — плавучі багатофункціональні об'єкти (до них відносяться і клубні будинки) повинні мати можливість періодично міняти місця дислокації, в цьому випадку буде змінюватися і міський пейзаж. Кожен з комплексу міських дебаркадерів може володіти своїм унікальним завданням, а разом вони формуватимуть повноцінний набір надаваних послуг і функцій для комфортного існування міста, для прогулянок і відпочинку городян. При цьому дебаркадери будуть переміщатися уздовж берегової лінії, оживляючи різні ділянки міста і доповнюючи їх відсутніми функціями.

Виявляються такі групи споруд, які можливо організовувати на базі дебаркадерів [1, с. 167].

 Таблиця 1

 Групи споруд на базі дебаркадерів

N₂	Функціональні групи	Тип споруди	Об'єкти
1.	Установи транспорту	Причали	– причальні понтони (з
			надбудовою)
			– річкові павільйони
			– річкові вокзали
2.	Будинки сервісного	Підприємства	– кафе;
	обслуговування	харчування	– ресторани
	населення	Підприємства	– плавучі магазини
		роздрібної та	
		дрібнооптової	
		торгівлі	
3.	Споруди для	Фізкультурно-	– школи водних гребних
	культурно-дозвіллєвої	спортивні бази	видів спорту
	діяльності населення	Клубні і досугово-	– клуби;
		розважальні	<ul><li>досугово-розважальні</li></ul>
		установи	центри;
4.	Житло	Тимчасові житла	– гуртожиток-
			брандвахта;
			– готель;
			– пансіонат;
			<ul><li>– база відпочинку;</li></ul>
			<ul><li>туристична база;</li></ul>
			– «друге житло» - дача
		Постійне житло	_
5.	Будівлі офісів і	Офіси	_
	майстерень	Творчі майстерні	_

Організація яхт-клубів в нашій країні стала актуальною темою в кінці ХХ століття, коли розвиток ринкових відносин в економіці і демократизація в політиці привели людину до можливості отримувати різноманітні враження, замість вирішення питань життєвої необхідності. До занять такого роду часто відносять і яхтинг, хоча те, що для одних є захопленням, для інших стає професією. Незалежно від таких відмінностей, спільність інтересів об'єднує людей і призводить їх до створення організацій, спрямованих на задоволення своїх інтересів. Тобто яхт-клуб є певною організацією, що об'єднує однодумців. В якій формі може бути створена така організація на території України? В даний час в нашій країні не розроблена типологія яхт-клубів, немає відпрацьованої термінології в області архітектурного проектування даних споруд. Запозичені іноземні терміни і обороти не можуть дати чіткого визначення специфіки даних об'єктів. Також не існує нормативної бази, яка регламентує проектування яхт-клубів, а є лише будівельні норми і правила проектування спортивних споруд та готелів, а також вимоги архітектурнотипологічного характеру.

Звертаючись до історії зародження і розвитку дореволюційних клубів, можна відзначити, що спочатку яхт-клуби були установами в структурі флоту. Невський яхт-клуб (створ. 1858 г.), офіційно визначений так канцелярією морського міністерства, передбачав членство незалежно від верств. Першим яхт-клубом на території сучасної України був Чорноморський яхт-клуб, який відкрився в 1875 р. в Одесі (Рис. 1).



Рис. 1. Чорноморський яхт-клуб; акваторія Практичної гавані Одеського порту

Офіційним документом, який ліг в основу створення яхт-клубу, вважається наказ № 87 від 4 липня 1875 року про присвоєння створеному яхт-клубу прапорів за зразком Санкт-Петербурзького річкового яхт-клубу, але з розташуванням на крижі цих прапорів герба Царства Херсонеса Таврійського, а в подальшому і прийняття статуту яхт-клубу, який був виданий 12 вересня 1875 року. Організаційна структура передбачалася за зразком англійських яхтклубів. Той, хто бажає стати членом клубу повинен був внести одноразовий внесок у розмірі 100 рублів, після чого передбачалися щорічні внески по 30 рублів [2]. Згодом політика яхт-клубів передбачала жорсткий відбір і градацію членів залежно від роду і положення. У статуті яхт-клубу прописувалися склад суспільства, правила вступу та виходу з нього. Статут не допускав членства в клубі жінок, вихованців навчальних закладів, юнкерів і нижніх військових чинів. Також в статуті був прописаний склад приміщень. Серед приміщень, наприклад, Імператорського Ризького яхт-клубу значилися: приміщення загального столу (їдальня), буфет з винами і горілками, більярдна, тир і зали для інших, дозволених Урядом, ігор [3, с. 25]. У 60-70-х роках в Радянському Союзі яхт-клуб визначався як центр організаційно-масової, культурновиховної, навчально-тренувальної та спортивної роботи, а також як спортивна організація (з Статуту яхт-клубу міськкому профспілок №7). Ймовірно єдиний яхт-клуб в Україні, який з дня заснування залишився на колишньому місці і зберіг свою назву і призначення – це Миколаївський річковий яхт-клуб (засн. в 1888 р.) на річці Південний Буг. До теперішнього часу в яхт-клубі збережені кращі яхтові традиції і проводяться регати (Рис. 2).



Рис. 2. Миколаївський яхт-клуб; річка Південний Буг

У сучасному розумінні яхт-клуб визначається як спортивна організація, яка об'єднує осіб, що займаються водним, зазвичай вітрильним, спортом. Яхтклубом також  $\epsilon$  ті будівлі і споруди, де розташовується така організація. Формування сучасних яхт-клубів в нашій країні має свою специфіку. Слова "клуб" і "об'єднання однодумців" наштовхують на думку про створення добровільного Об'єднання громадян громадського формування, організованого на основі єдності інтересів для спільної реалізації громадянами своїх прав і свобод [4] в формі громадської організації – об'єднання громадян для задоволення та захисту своїх законних соціальних, економічних, творчих, вікових, національно-культурних, спортивних та інших інтересів [5]. Для створення Об'єднання приймається і затверджується статут майбутнього яхтклубу, який не повинен суперечити законодавству України і повинен містити ряд встановлених положень [6], після чого створене об'єднання громадян реєструється і набуває статусу юридичної особи.

Як господарський суб'єкт яхт-клуб може існувати у вигляді господарського товариства або кооперативу. У першому випадку кілька осіб (можливо котрі і не захоплюються яхтингом взагалі) самостійно організовують і фінансують створення інфраструктури яхт-клубу. А широке коло любителів яхтингу при цьому має статус клієнтів і споживачів послуг такого яхт-клубу. Після об'єднання членам клубу належить вирішувати завдання по забезпеченню майбутньої споруди територією (земельною ділянкою), з проектування майбутньої будови, по його будівництву та введенню в експлуатацію, по організації і налагодженню роботи внутрішніх служб і т.д. Необхідність наявності відповідної інфраструктури прямо випливає з визначення яхт-клубу як бази для стоянки маломірних (малих) суден. Поняття "база" в даному контексті передбачає, як мінімум, комплекс, що забезпечує експлуатацію, поточний ремонт і зберігання маломірних суден. Правилами безпечної експлуатації баз маломірних (малих) суден [7] визначено перелік споруд і об'єктів, які обов'язково повинні бути включені в цей комплекс. У більш широкому розумінні яхт-клуб може складатися, наприклад, з трьох зон:

спортивної, водної та гостьової. Спортивна зона може включати: спортивний клуб, готель, спорткомплекс, а також паркінг. У складі "водної" частини — причали для літньої стоянки катерів і яхт, зимовий елінг з індивідуальними боксами, адміністрація яхт-клубу. Гостьова зона може складатися з готелю з рестораном, приміщення вахти, гостьових будиночків і т.д.

Створення (будівництво) такого об'єкта можливе лише при наявності території (земельної ділянки) і акваторії (водного простору). Їх надання здійснюється в установленому законом порядку. Такий порядок передбачений механізмом застосування норм Земельного [8] і Водного [9] кодексів України. Далі можна приступати до стадії проектування і будівництва. Завдання на проектування адресується проектувальнику і містить вимоги замовника до планувальних, архітектурних, інженерних і технологічних рішень властивостей майбутнього яхт-клубу, його основних параметрів, вартості та організації будівництва. Завдання на проектування необхідно розробляти з урахуванням вимог, викладених в Правилах безпечної експлуатації баз для стоянки маломірних (малих) суден, в яких закріплюється, що територія такої бази (яхтклубу) повинна включати: 1) під'їзні автомобільні шляхи; 2) спеціальну ділянку (місце) з ємностями для сухого сміття та відходів нафтопродуктів; 3) спеціально обладнаний причал для посадки і висадки пасажирів; 4) обладнану штрафну площадку для зберігання суден, плавання яких заборонено в порядку, встановленому законодавством, і які не мають власника. База повинна бути обладнана телефонним та гучномовним зв'язком. У темний час доби акваторія і територія бази повинні мати необхідне освітлення, встановлене таким чином, щоб не перешкоджати водіям судів, які проходять в районі розміщення бази і iH.

Проектування, будівництво та експлуатація яхт-клубу має деякі особливості, пов'язані з обов'язковою наявністю в його структурі причалів, які є гідротехнічними спорудами. Згідно з наказом Мінтрансу "Про нагляд за судноплавними гідротехнічними спорудами та гідротехнічними спорудами портів і судноремонтних заводів" [10], Регістру судноплавства України

доручено здійснювати технічний нагляд за станом судноплавних гідротехнічних споруд. Для експлуатації гідротехнічних споруд (ГТС) яхт-клубу необхідно зареєструвати їх в Регістрі судноплавства України [11] і зробити первинний огляд ГТС. У разі, якщо технічний стан і експлуатація ГТС відповідають вимогам діючих норм і правил, при первинному огляді видається Свідоцтво про придатність ГТС до експлуатації. Крім того, відповідно до Правил безпечної експлуатації баз для стоянки маломірних (малих) суден, всі такі бази підлягають реєстрації в Держфлотінспекції України.

У складі будь-якого яхт-клубу, виходячи з його типологічних особливостей, можна виділити основний склад функціональних зон і додатковий [12, с. 62-63]. Основний функціональний склад це: акваторія для тренувань; стоянки яхт і катерів (причал, пірс); елінги для зберігання судів; головний будинок клубу — «harbour office» (harbour — гавань) з адміністративною зоною, навчальною зоною; тренувальна база; майстерні для ремонту суден; сліпи для спуску суден на воду і підйому їх з води; криті майданчики для зберігання і ремонту суден в період навігації та зимового періоду, і / або відкриті майданчики для зберігання суден в період навігації та зимовий період; майданчик для просушування вітрил; автостоянка. Додатково до складу яхт-клубу можуть входити наступні блоки: видовищно-розважальна зона; спортивно-оздоровча зона; торгова зона; зона підприємств громадського харчування (кафе, ресторани); навчальна зона; готель [13, с. 42-46].

На дебаркадерах, що функціонують як яхт-клуби, в блок обов'язкових приміщень входять: кают-компанія; каюти; диспетчерська; шкіперська; медичний пункт; кімната працівників рятувальної служби; приміщення зберігання обладнання та інвентарю; камбуз. Залежно від розмірів і статусу яхт-клубу на дебаркадері можуть розташовуватися: навчальні класи; їдальня; буфет; тренажерний зал. На плавучої основі також можуть розташовуватися яхтові елінги для літнього зберігання судів [14].

Основний функціональний склад мають усі типи яхт-клубів незалежно від їх класифікації. Залежно від типу яхт-клубу можуть тільки змінюватися кількісні

характеристики: кількість місць для зберігання плавучих засобів, його габарити в залежності від типу суден, довжини причалів, пірсів, розміри будівель і споруд в залежності від складу груп приміщень, що входять в них. Залежно від класифікації за функціональною ознакою до основного складу додаються необхідні для даного типу яхт-клубів додаткові зони: навчальна для навчальних рекреаційних яхт-клубів, готель для рекреаційних яхт-клубів типу «ботель», спортивно-оздоровча для спортивних яхт-клубів. Виходячи із завдання на проектування, практично кожен з перерахованих яхт-клубів може мати потрібний йому додатковий функціональний склад приміщень, будівель і споруд в необхідному обсязі для забезпечення рентабельної цілорічної експлуатації (Рис. 3).



Рис. 3. Проект з реконструкції Одеського яхт-клубу «Отрада» від архітектурної компанії «Студіо 3»

Готелі при яхт-клубах можуть розташовуватися як на березі, так і на воді. В європейській архітектурній практиці визначена наступна типологія готелів, розташованих в акваторії водойм: ботель (цілорічний готель на березі водойми), флотель (сезонний готель на воді), ботокемпінг (установа типу кемпінгу на березі водойми), флотокемпінг (сезонна туристська база на воді) [15]. Готелі на базі дебаркадерів повинні відповідати тим самим вимогам комфорту та безпеки, що і будівлі готелів на суші. На відміну від наземних готелів, готелі-дебаркадери обмежуються по поверховості (до чотирьох поверхів-палуб) і відносяться до малоповерхових готелів [16]. Місткість готелю обмежується розрахунковими показниками плавучої основи — понтона. Це водотоннажність, осадка з вантажем і розрахункова місткість пасажирів. Для проектування готелів, в основному, використовуються понтони середньої

довжини — від 35 до 45 метрів. Місткість пасажирів таких понтонів — від 50 до 125 осіб. Аналіз готельних об'єктів на воді в нашій країні показав, що їх місткість не перевищує 100 осіб, що відносить готелі-дебаркадери до готелів малої місткості [16]. Готелі малої місткості, як правило, є готелями середнього комфорту і мають три основних функціональних блоки — житловий, громадський і службово-господарський [17]. Як правило, громадський блок готелів на дебаркадерах розміщується на головній палубі, яка сполучається з берегом укріпленим трапом. У зв'язку зі специфікою розміщення дебаркадерів в межах набережних, основне призначення готелів на дебаркадерах — туристські готелі або готелі загального типу. У деяких готелях в зв'язку з можливістю швартування до них судів, передбачаються річкові прогулянки. Це можуть бути невеликі яхтові судна або маломірні катера.

Готелі-дебаркадери включають ті ж функціональні групи приміщень, що і наземні готелі [16]: 1) приймально-вестибюльну групу; 2) житлових спальних приміщень; 3) харчування; 4) торговельного та побутового обслуговування; 5) туристично-оздоровчого призначення; 6) проведення дозвілля і заходів; 7) адміністрації і управління; 8) допоміжного і господарського призначення; 9) комунального призначення. Планувальна схема дебаркадерів-готелів — коридорна, номери розташовуються по обидва боки, коридор невеликий — 1,6-1,8 метрів. Приймально-вестибюльна група витягнута по повздовжній осі надбудови.

Висновки. У статті проаналізовані групи споруд, які можливо організовувати на базі дебаркадерів. Сучасні яхт-клуби визначені, як спортивні установи. Роз'яснено механізм по юридичної організації яхт-клубів в Україні на сучасному етапі соціального розвитку. Викладено процес створення (проектування і будівництва) таких об'єктів і перераховані функціональні вимоги до території. Сказано про необхідність зведення гідротехнічних споруд на ділянці і роз'яснено особливості реєстрації потрібних для цього документів. Розшифровані основні і додаткові функціональні блоки яхт-клубів і перераховані обов'язкові й бажані групи приміщень для цих блоків. Наведено

типологію готелів при яхт-клубах на базі дебаркадерів і перераховані функціональні групи приміщень і планувальні схеми дебаркадерів-готелів.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Гельфонд, А.Л. Архитектурная типология общественных зданий и сооружений: учеб. пособие для вузов / А.Л. Гельфонд. Н. Новгород: ННГАСУ, 2010. 213 с.
- 2. «Шкіпер» (український мариністичний журнал) [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://skipper.kiev.ua/313
- 3. Рижский яхт-клуб. Устав Императорскаго Рижскаго Яхт-Клуба: состоящаго под Августейшим покровительством Его Императорскаго Высочества, Великаго Князя Александра Михайловича: утвержден 7 сентября 1879 года. Рига, [1911]. 28 с.
- 4. Ст.1 Закону України "Про об'єднання громадян", від 16 червня 1992 року №2460-XII.
- Ст.3 Закону України "Про об'єднання громадян", від 16 червня 1992 року №2460-XII.
- 6. Ст.13 Закону України "Про об'єднання громадян", від 16 червня 1992 року №2460-XII.
- 7. Наказ Міністерства Транспорту України № 642 від 16.07.04 «Про затвердження Правил безпечної експлуатації баз для стоянки маломірних (малих) суден».
- 8. Земельний кодекс України від 25.10.01 № 2768-III.
- 9. Водний кодекс України від 06.06.95 № 213/95-ВР.
- 10. Наказ Міністерства транспорту України від 17.09.2001 р. №617.
- 11. Національне українське Класифікаційне товариство, створене Постановою КМУ №814 від 08.06.98.
- 12. Кусков А. С., Джаладян Ю. А. Туристский бизнес: справочник-словарь. М., 2008.-400 с.

- 13. Савкина О. В. Новый подход к классификации коллективных средств размещения рекреационного типа // Актуальные проблемы экономики и управления в сфере туризма и сервиса : сб. статей всерос. заоч. науч.-практ. конф. 27–28 апреля 2011 г. 512 с. С. 42–46.
- 14. Синтез технологического и художественного аспектов в архитектуре яхтенных эллингов [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://archvuz.ru/2011\_22/49
- 15. Типы предприятий гостиничного хозяйства. Зарубежный опыт [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://tourfaq.net/hotelbusiness/tipy-predpriyatij-gostinichnogo-xozyajstva-zarubezhnyj-opyt/
- 16. History of Seattle FHA [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://seattlefloatinghomes.org/history/
- 17. Будинки і споруди Готелі ДБН В.2.2-20:2008.

#### УДК:618.2

# ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОЕ НАРУШЕНИЕ У БЕРЕМЕННЫХ С ГИПЕРТЕНЗИВНЫМ СИНДРОМАМ

#### Бабаханова Азиза Муратджановна

Младший научный сотрудник Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр акушерства и гинекологии, г. Ташкент, Узбекистан

**Аннотация.** В статье представлен акушерские осложнения в зависимости от уровня артериального давления у беременных с преэклампсией. Всех женщин разделили на 2 группы: 1 группа – 50 женщин группы высокого риска преэклампсии, не получавших профилактимческую дозу аспирина (75–100 мг/сутки) и 2 группа – 23 беременные группы высокого риска преэклампсии, получавших во время беременности для профилактики преэклампсии.

**Ключевые слова:** артериальная гипертензия, преэклампсия, беременность, фетоплацентарное нарушение.

Ведение. По данным ВОЗ, каждые семь минут в мире от осложнений преэклампсии погибает одна женщина [4]. При этом если материнская смертность от акушерских кровотечений и гнойно – септических осложнений снижается, то смертность от преэклампсии не имеет подобной устойчивой тенденции. По-прежнему не уменьшается доля тяжелых ее форм, при этом преобладают предотвратимые и условно предотвратимые случаи летальных исходов [4,5].

Приоритетной задачей современного акушерства является улучшение исходов беременности ДЛЯ матери И плода путем увеличения эффективности профилактики лечения преэклампсии. Ha передний план выходит И необходимость доклинической состояния. Поиск диагностики ЭТОГО

предикторов преэклампсии продолжается не первое десятилетие, однако ни один из предложенных тестов не обладает достаточной чувствительностью и специфичностью [1], что обуславливает необходимость дальнейшего поиска. В терапевтической практике установлено, высокая вариабельность что артериального давления (АД) является предиктором коронарных цереброваскулярных событий [1,3,4]. Поскольку преэклампсия ассоциирована с риском развития сердечно-сосудистых заболеваний и одним из ее проявлений артериальная гипертензия (АГ) [2], является изучение вариабельности артериального давления у женщин в период беременности явилось актуальным. Многочисленные исследования, посвященные изучению вариабельности АД, в последние годы позволили расширить представления о данной величине. На сегодняшний день вариабельность АД не рассматривается в качестве случайного параметра. Доказана ее прогностическая значимость в отношении развития острого коронарного синдрома и инсульта [3,4].

Имеются разрозненные данные о повышении вариабельности АД, предшествующем манифестации гестационной артериальной гипертензии (АГ) и преэклампсии [1,2]. Однако количество проведенных проспективных исследований пока невелико. В настоящее время активно изучается влияние антигипертензивных препаратов, применяемых в терапевтической практике, на вариабельность АД [3]. Влияние на нее аспирина, применяемого для профилактики преэклампсии, на сегодня остается неизученным.

**Цель исследования:** оценить состояние фетоплацентарного комплекса у беременных с преэклампсией.

**Материалы и методы исследования:** Объект исследования разделили на 2 группы. 1 группа – 50 женщин группы высокого риска преэклампсии, не получавших во время беременности низкие дозы аспирина (75–100 мг/сутки). 2 группа – 23 беременные группы высокого риска преэклампсии, получавших во время беременности для профилактики преэклампсии (аспирин 75–100 мг/сутки).

Прогнозом развития преэклампсии — служило данные вариабельности АД и резистентности маточного кровотока. С целью профилактики преэклампсии пациенткам 2 группы исследования назначались низкие дозы аспирина с 14 до 36 недель гестации. Средний возраст беременных 1 группы было  $27,1\pm4,1$ , во 2 группе  $27,2\pm4$ . При сравнении среднего возраста в группах достоверной разницы выявлено не было (p>0,05).

Паритет обследуемых пациенток представлен в таблице 1. наибольший процент первородящих был среди беременных с преэклампсии (52%). Однако это не было подтверждено статистически (p>0,05).

 Таблица 1

 Распределение пациенток в зависимости от паритета

Паритет	1 группа n=50	2 группа n=23
Первородящие	27 (54%)	11 (48%)
Повторнородящие	23 (46%)	12 (52%)

## Критерии включения:

- 1. наличие более одного фактора риска развития преэклампсии в соответствии с клиническими рекомендациями «Гипертензивные расстройства во время беременности»;
- 2. ранняя явка в женскую консультацию (до 8 недель);
- 3. наличие медицинских противопоказаний или отказ от приема ацетилсалициловой кислоты (аспирина).
- 4. возраст не моложе 18 и не старше 45 лет, а также ИМТ не более 30 кг/м

## Критерии исключения:

- 1. Курение,
- 2. ИМТ более 30 кг/м<sup>2</sup>,
- 3. многоплодная беременность.

**Результаты исследования и их обсуждение:** Суточное мониторирование уровня артериального давления (СМАД) осуществлялось в обычных

условиях на суточном мониторе артериального давления и частоты пульса CONTEC «Ambulatory Blood Pressure Monitor».

Таблица 2. Суточное мониторирование уровня артериального давления в исследуемых группах

Мониторинг АД	1 группа n=50	2 группа n=23	
Дневные часы	невные часы		
Систолическое АД	152±5,2	139±2,4	
Диастолическое АД	101±2,5	89±1,9	
Ночные часы			
Систолическое АД	149±3,1	129±2,1	
Диастолическое АД	90±1,9	84±1,2	

## Разница между группами было подтверждено статистически (р < 0,05)

При анализе СМАД (таблица 2) установлено достоверное снижение АД, частоты и тяжести преэклампсии у пациенток, которые получали профилактику преэклампсии.

В 1 группе преэклампсия развился в 60% (30женщин) случаев, который 40% (12) составила тяжелая преэклампсия. 2 группе 47,8% случаев наблюдалось преэклампсия, только у 1 женщины было тяжёлая преэклампсия.

По анализе полученных результатов (таблица 3) в структуре акушерской патологии установлено достоверное снижение частоты и тяжести преэклампсии у пациенток, которые получали аспирин.

 Таблица 3.

 Структура акушерской патологии беременных женщин

Показатели	1 группа n=50	2 группа n=23
Нарушения МППК 1а степени	13 (26%)	16 (69,5%)
Нарушения МППК 1б степени	5 (10%)	2 (8,7%)
Нарушения МППК 2 степени	22 (44%)	1 (4,3%)
Нарушения МППК 3 степени	4 (8%)	-
СОРП 1 степени	9 (18%)	2 (8,7%)
СОРП 2 степени	6 (12%)	-
СОРП 3 степени	-	-

**Выводы:** Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что у беременных с преэклампсии во многих случаях нагрузка давлением была повышена как днем, так и ночью. Это является неблагоприятным фактором в отношении прогноза осложнений беременности и способствует развитию плацентарной недостаточности, внутриутробной гипоксии и СОРП. Чем раньше начата профилактика низкими дозами аспирина, тем более эффективна профилактика преэклампсии и СОРП.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. Адамян Л.В. Гипертензивные расстройства по время беременности, в родах и послеродовом периоде. Преэклампсия. Эклампсия /Л.В. Адамян, Н.В. Артымюк, Н.В. Башмакова [и др.] // Клинические рекомендации. Протокол лечения. 2016. 72
- 2. ACOG Practice Bulletin No. 202: Gestational Hypertension and Preeclampsia / Obstetrics & Gynecology. 2019. Vol. 133. P. 1-25.
- 3. ACOG Practice Bulletin No. 203: Chronic Hypertension in Pregnancy / Obstetrics & Gynecology. 2019. Vol. 133. P. 26-50.
- 4. Ananth C.V. Neonatal mortality in relation to preeclampsia: the impact of gestational age and obstetrical interventions / C.V. Ananth, J.A. Lavery, T.J. VanderWeele // AJOG. 2016. Volume 214. P. S379–S380
- 5. The FIGO Textbook of Pregnancy Hypertension. An evidence-based guide to monitoring, prevention and management / L. Magee, P. Dadelszen, W. Stones [et al.] // The Global Library of Women's Medicine. 2016. 456 p.

# ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВИЯВУ СТРАХІВ У ДОШКІЛЬНИКІВ

Бартош Мар'яна Василівна

магістр

Кубіцький Сергій Олегович

к.п.н., професор

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна

**Анотація.** У статті розроблена методика діагностики страхів у дошкільнят в умовах закладу дошкільної освіти, що дозволяє своєчасно виявляти і попереджати дію негативних чинників як внутрішнього світу дитини, так і зовнішніх впливів соціального середовища. Вже на етапі діагностики, виявляючи детермінанти конкретного страху у дитини, можливо виводити ці стани з несвідомої сфери психіки, знижуючи руйнівний ефект на формування особистості.

**Ключові слова.** Дитячі страхи, діагностика страхів, корекція страхів, гра, середовище.

Страх – це не лише біопсихофізіологічне явище, але й соціальне, що визначає його причини та наголошує актуальність вивчення як соціально-педагогічної проблеми. Страхи, що зародилися у особистості в ранньому дитинстві, залишилися прихованими, можуть втручатися у несвідоме життя дорослої особистості, тероризувати її почуття та навіть ламати долю людини [4, С. 148]. Виявити дитину, яка боїться, зазвичай, не складає труднощів, якщо враховувати напруженість та занепокоєність, намагання уникати джерела загрози й позитивну відповідь на запитання про наявність страху. В останньому випадку може бути присутнім не стільки сам страх, скільки побоювання з приводу ймовірності тієї або іншої події [6, С. 15].

Так, переважна більшість вікових страхів існують тоді, коли дитина уявляє їх з якогось приводу або їй нагадують про них оточуючі. Є і так звані «німі» страхи, які часто заперечуються дітьми при опитуванні, але визнаються батьками. Це, передусім, ситуативні страхи запізнення (у дошкільників), тварин і неочікуваних різких звуків.

Навпаки, в групі «невидимих» страхів, які не вказуються батьками, та які визнаються дітьми, будуть багаточисельні страхи покарання, крові, війни і стихії, смерті батьків і відкритих просторів. Подібні страхи існують більше в уяві як можлива небезпека, загроза.

Отже, далеко не всі страхи дітей визначаються батьками. В кращому разі це кожен другий страх, і тут багато що залежить від особливостей сприйняття батьками страхів дітей. Коли страхам не надається значення або вони заперечуються як ворожий клас явищ, їх, звичайно ж, буде менше за оцінкою дорослих [1].

Перед тим, як допомогти дитині, необхідно з'ясувати, які конкретно страхи у неї. Адже страхи, які з'являються в поведінці дитини, відображають далеко не повну картину її внутрішніх, часто невідокремлених від небезпек, страхів. Тому виявити весь спектр страхів можна лише застосовуючи ряд спеціальних методик за умови хорошого емоційного контакту з дитиною, довірливих взаємин і відсутності конфлікту.

Метою діагностичного етапу нашого педагогічного експерименту було виявити, які страхи випробовують діти дошкільного віку.

Діагностичний комплекс включав такі методи: тест «Страхи в будиночках» (О.І. Захаров), малювання страхів, «Гра-ситуація», «Творення казок із заданим початком», метод «Незакінчені речення».

Генеральною сукупністю дослідження  $\epsilon$  діти дошкільного віку.

Вибірку становлять вихованці закладу дошкільної освіти № 26 м. Бердичева старшої «А» та старшої «Б» групи (60 дітей 5-6 років).

Для діагностики страхів дитини дорослим, які добре її знають (батькам, іншим членам сім'ї, вихователям), можна запропонувати відповідний опитувальник.

Метою проведення анкетування батьків було з'ясувати, по відношенню до чого конкретно проявляються страхи у дітей на першому рівні соціалізації, а саме вдома, і як батьки намагаються впливати на дітей у разі прояву страху.

Майже усім дітям, опитуваних батьків, притаманні страхи (90 %); найбільше число видів страхів в однієї дитини виявлено — 6; основним проявом страхів у дітей є сльози, також розмови про страхи, відмова виконувати будь-що, пов'язане з її страхами; однією з причин появи страхів у дітей є залякування, перенесене почуття болю, перегляд телепередач зі жахаючим змістом; основний масив опитаних не знають, але підозрюють, чим був викликаний страх у їхніх дітей, які його причини; з відповідей можна виділити два основних шляхи впливу батьків на прояви страхів у дитини: 1) заспокоїти дитину; пояснити їй, що це зовсім не страшно, або що це необхідно; 2) докоряють, соромлять (обзивають боягузом).

Більша кількість опитуваних зазначила, що страх приносить велику шкоду для психіки дитини, для розвитку її особистості.

Враховуючи розмір статті, результати обстеження ми не представляли.

Метою проведення анкетування вихователів було з'ясувати, по відношенню до чого конкретно проявляються страхи у дітей на другому рівні соціалізації, а саме у дитячому садку, і як вихователі намагаються впливати на дітей у разі прояву страху.

Можемо зробити такі висновки за результатами обробки анкети для вихователів. З'ясувалося, що більшість вихователів (90 %) помічали, що діти в їхній групі чогось бояться. Вихователі виявили у дітей ще один вид страху — залишатися без батьків у дитячому садку. Зрозуміло, що такі страхи, як страх темряви і страх залишатися одному вдома найбільшою мірою можуть проявлятися лише вдома, тобто, може створюватися така ситуація (батьки залишили дитину на самоті або вимкнули світло).

Майже всі вихователі висловили думку, що страхи послабилися у дітей, бо діти дорослішають. Більшість опитаних вихователів не застосовують у своїй роботі такий метод, як залякування, а решта використовують його, на їх думку, для

користі самих же дітей. Страхи у дітей, як вказали опитувані, проявляються у плачу, дитина кричить, відмовляється виконувати будь-що, пов'язане з її страхами. Вихователі впливають на прояви страхів у дітей однаково: заспокоюють дитину, пояснюють, що це зовсім не страшно. Також вихователі підтримують зв'язок з батьками для того, щоб з'ясувати причини виникнення страхів у дітей і по можливості спробувати їх усунути.

Аналіз анкетування і бесіди з батьками показав пряму залежність проявів страхів у дітей від уваги, яку приділяють батьки спільній діяльності; чим більше граються і займаються з дітьми їхні батьки, тим менше страхів виявляється у дітей. Узагальнення одержаних даних дозволило нам зробити остаточний розподіл дітей, охоплених експериментом, на дві групи експериментальну та контрольну.

Після розподілу дітей на групи, ми розпочали діагностування страхів у дітей у різних видах діяльності у дитячому садку.

Хорошим методом для вияву страхів служить малюнок-діагностика. Малювання — творчий акт, що дозволяє дітям відчути радість звершень, свою здатність діяти відповідно натхненню, бути самим собою, виражаючи вільно свої почуття і переживання, мрії і надії. Малювання, як і гра, це не лише віддзеркалення в свідомості дітей дійсності, що їх оточує, але і її моделювання, прояв ставлення до неї. Тому через малюнки можна краще зрозуміти інтереси дітей, їх глибокі, які не завжди вдається розкрити, переживання і врахувати це при усуненні страхів [2, С. 90].

На першому етапі пропонуємо, ніби жартома, намалювати свій страх. Якщо дитина з цим упорається, обов'язково похвалимо її за художні здібності і посміємося над зображуваним (не над тим, що дитина боїться, а над малюнком, причому, якщо і дитині він видається смішним). Наступне завдання більш складне: потрібно на малюнку зобразити себе поряд зі страхом. Багато дітей відмовляються це робити. Деякі з дітей не хочуть, прикриваючись словами «набридло», «нецікаво». Вигадуємо нові смішні історії про страшилище, що

лякає конкретно цю дитину, а потім знову повертаємося до малювання страху. І третій етап – це малюнок, де дитина перемогла свій страх [3, C. 54].

Із трьох етапів малювання страху, перший можна використовувати і як допоміжний метод діагностики страхів у дошкільнят. У процесі малювання відбувається «пожвавлення» відчуття страху, але разом з тим і усвідомлення умовного характеру його зображення. Об'єкт страху свідомо піддається маніпуляції і творчо перетворюється. Відсутність на малюнку зображення автора свідчить про виняткову інтенсивність і можливий нав'язливий характер страху, а зображення себе в активній ролі — про подолання цього стану. Поступово з'являється віра в свої сили і можливості. В процесі малювання велике значення відводиться кольоровому вирішенню проблеми. Деякі автори наполягають на необхідності малювати страх тільки чорним кольором, який асоціюється з ніччю. Причому дитину треба навчити бачити в чорному просторі аркуша паперу красу, благородство, зірки, з якими пов'язані легенди [5, С. 8].

Інформацію для діагностики несе не тільки аналіз малюнка як продукту діяльності дитини (колір, розміри, розміщення на аркуші), а також і вербальний супровід малювання та вербалізації стосовно змісту виконаного малюнка [7, С. 144].

На зворотному боці виконаного дитиною малюнка ми фіксували вербалізації автора стосовно його змісту. Приводимо деякі з них, у яких діти пояснюють сутність зображеного ними власного страху: «темний ліс», «собака біжить за мною і гавкає», «велика машина», «це мій дім, де я живу і боюся сама бути, доки з роботи прийде мама», «поламана машина, мене за неї покарають», «вовк злий», «телевізор і з телевізора дядько злий виглядає з труби», «Баба-Яга хоче розвалити будинок», «дядько п'яний страшний», «а я не боюсь, тому намалювала різнокольорову веселку», «у злого дядька страшна борода і довгі руки», «тато мій з різкою, я боюся його, коли він сердитий», «блискає та гримить», «тьотя лікар з уколом».

На закінчення корисне малювання по темі: «Чого я вже не боюся».

Можемо зробити такі висновки за результатами методу «Малювання страхів», що у дітей експериментальної групи переважають страхи тварин (43%), вигаданих істот (17%), у дітей контрольної групи в меншій мірі переважають страхи тварин (22%), покарань (фізичних, словесних) (20%), незнайомих людей (17%).

Метод О.І. Захарова по діагностиці страхів доцільно використовувати в поєднанні з тестом «Червоний будинок - чорний будинок».

Можемо зробити такі висновки за результатами тесту «Страхи в будиночках», що у дітей експериментальної групи переважають страхи тварин (97%), залишатися у дома одному (87%), вигаданих істот (70%), у дітей контрольної групи переважають страхи вигаданих істот (87%), темряви (70%), тварин (67%).

Наступним методом діагностики страхів у дошкільнят була обрана «Граситуація», в основу якої було покладено провідну діяльність дітей цього віку — сюжетно-рольову гру, (оскільки у науковій літературі найбільш інформативними вважаються методи, що пов'язані з провідною діяльністю дитини). В залежності від виду страхів, ситуації мали різну спрямованість.

Так, наприклад, гру-ситуацію «Виявлення страху самотності» у експериментальній групі: 33% дітей обіграли ситуацію, що донька «плаче», 14% дітей – «боїться і плаче», 3% дітей – «вона ховається і плаче», 13% – «жде нас – тата і маму», 27% дітей обіграли сюжет, що «донька грає з лялькою, «грається іграшками», 7% – «дивиться телевізор», 3% дітей – «миє стіл, миє посуд, спить».

Таким чином, як показує аналіз продовження ігрової ситуації, в дітей експериментальної групи чітко виражений страх самотності. У контрольній групі цього не спостерігається. 7% — дітей з контрольної групи, що обіграли «дочка плаче», вірогідніше за все, дали таку відповідь через свій настрій у момент експерименту: двоє з них були покарані перед цим за те, що пустували, ще одна дитина погано себе почувала і хникала.

Виявлено, що в 50% дітей експериментальної групи і в 7% дітей контрольної групи в різній мірі наявний страх самотності.

Гра-ситуація «Вияв страхів перед тваринами» показала, що у експериментальній групі: 20% дітей бояться вовка (декого з них лякали ним у ранньому дитинстві: злий і їсть людей), 13% — бояться собак, 3% — тварин взагалі, 1% — дітей бояться тигра, решта дітей експериментальної групи не боїться тварин.

Контрольна група: більшість дітей не бояться ніяких тварин, 10% бояться собаки, 7% — тигра, 3% — вовка, 3% — тварин взагалі. На основі одержаних даних, можна зробити висновок, що в експериментальній групі страх перед тваринами проявляється у значно більшої частини дітей, ніж у контрольній групі.

Страх по відношенню до тварин виявлено в 40% дітей експериментальної групи, в 23% дітей контрольної групи.

Аналогічно створювалися ігрові ситуації для виявлення страхів перед транспортом, стихією, висотою, виявлення страхів до крові, уколів, неочікуваних різких звуків, тощо.

Наступний застосований метод для виявлення знаних дитиною страхів була розроблена за аналогією з методиками «Завершення історії» та за аналогією з обґрунтованим у психіатрії «Томас-тестом». Актуалізація безпосереднього досвіду дитини через творчу уяву та образне мислення у методиці творення казок із заданим початком.

Було розроблено варіанти початків для казок із різним зачином у залежності від виду страху, який передбачалось виявити. Як правило, перед початком експерименту з дитиною грали в цікаву для неї гру і тільки потім пропонували: «А давай пограємо ще так. Я буду вигадувати початок казки, а ти кінець, і якщо казка виявиться цікавою, то ми її розповімо потім і іншим дітям». При цьому, враховувалися індивідуальні особливості дитини, її самопочуття в даний момент. Природно, що підхід до різних дітей був різним, у залежності від того, як дитина йшла на зближення, який у неї був настрій.

93% дітей продовжували казку по виявленню страхів перед лікарем і лікарнею в однотиповому варіанті: «Хлопчик побоявся зайти в лікарню тому, що лікар зробить йому укол і т.ін.», «Лікар почав лікувати хлопчикові руку, а хлопчику було дуже боляче, і він сильно плакав», «Хлопчик побоявся заходити, хоч звірі й пояснювали йому, що лікар добрий і боляче не зробить», «Лікаря не було, і звірі йому забинтували руку і навіть грибів допомогли назбирати». У цих дітей спостерігається страх лікарів.

Інші діти продовжували казку так: «Хлопчик зайшов у лікарню, лікар пожалів його, змастив рану зеленкою, нога перестала боліти, і хлопчик пішов далі. Він прибіг додому до мами і розповів про свою пригоду», «Лікарі просвітили руку і помазали йодом, і хлопчик веселий пішов збирати гриби далі», «Хлопчик зайшов у лікарню, там йому полікували руку, і він пішов додому», «Коли хлопчик плакав у лісі, звірі його заспокоювали, говорили, що треба зайти до лікарні, а лікар добрий, лагідний, йому допоможе і поганого нічого не зробить», «Лікар потихеньку мазав зеленкою, хоч хлопчикові дуже боліло, але лікар його погладив, пожалів» і т.ін. Можливо ці діти і бояться лікаря, але їх страх переборюється теплим ставленням до нього.

73% дітей експериментальної групи продовжили казку по виявленню страхів перед снами так: «Мишко боявся заснути тому, що йому сняться страшні звірі», «Не хочу спати тому, що ви підете в ліс, а мене залишите одного. А мені буде снитися страшний сон, і я буду плакати, а мене не буде кому пожаліти» і т.ін., 93% контрольної групи «Тому, що ти на мене накричала, і я тепер боюся засипати», «Михайлик боявся залишатися сам, тому що в кімнаті було темно», «Тому що мені страшно». Інші діти продовжили так: «Михайлик хоче їсти і тому не може заснути», «Він хотів, щоб мама прочитала йому казку», «Михайлик хотів гратися, а не спати. Мама йому дозволила, він погрався трішки, а потім ліг і заснув», «У ведмедика, мабуть, болить голова або животик», «Сумує і йому хочеться погратися».

І наостанок для діагностики страхів ми застосували метод «Незакінчених речень». Метод являє собою розвиток асоціації словесного тексту.

Досліджуваному пропонується серія незакінчених речень, що складаються з одного або декількох слів, з тим, щоб він завершив їх на власний розсуд, наприклад, «Майбутнє здається мені...» і т.ін. Речення формулюються таким чином, щоб стимулювати досліджуваного на відповіді стосовно питання, яке вивчається. Обробка одержаних даних може бути як кількісною, так і якісною. Методика незакінчених речень – найбільш ефективний метод для актуалізації спонтанних вербалізацій знаного дитиною страху (в основу методу покладено обгрунтований Юнгом метод швидких асоціацій). За аналогією з Томас-тестом, що застосовується в дитячій психології для дослідження особистості, аналіз спонтанних вербалізацій власних переживань дитини, викликаних незакінченими реченнями, покладений в основу діагностичної процедури методики «Закінчення речення» [3, С. 54].

Метою дослідження було поставити дитину в такі умови, в яких вона б несвідомо, вербально проявила відсутність чи наявність страхів. Це добре проявляється у спонтанних вербалізаціях, саме тому був обраний «Метод незакінчених речень», модифікований для дошкільного віку.

Щоб зробити більш доступною цю методику для роботи з дошкільнятами, її поєднали з грою. Спілкування з дитиною починалося в іграх, цікавих для самої дитини, а потім пропонувалася нова гра: «Я буду говорити початок речення, а ти швидко говори його закінчення, домовились?». Спочатку пропонувалися індиферентні речення типу: «Взимку на вулиці...», «Увечері за мною прийде...», «Улітку ми поїдемо...», а потім речення методики.

Отже, проаналізувавши спонтанні вербалізації дітей на запропоновані початки речень, з'ясувалося, що існують різноманітні страхи. Про наявність або відсутність страхів можна було б з'ясувати більше, якби усі діти змогли продовжити речення. Зазначимо, що частина речень залишилася без закінчення. Методика «Незакінчених речень» вимагає часового обмеження в одержанні спонтанної вербалізації — 30 сек. Важливо наголосити, що, продовжуючи речення, деякі діти виявляли страх.

Отже, результати діагностичного етапу експерименту свідчать про те, що у досліджуваних дітей дошкільного віку переважають страх темряви, вигаданих істот, залишатися удома одному, самотності, тварин, лікарів, незнайомих людей, покарань (словесних, фізичних), уколів, засинати наодинці, страшних снів, крові.

Виходячи з даних проведеного дослідження, можна стверджувати, що у дітей дошкільного віку страх може набувати не тільки ситуативного, а й особистісного характеру.

Виявилося, що деяким дітям читають страшні казки, що  $\epsilon$  ще однією з найпоширеніших умов зародження страхів у дошкільників (а саме, з'являються страхи вигаданих істот, страшних снів). Отже, деякі види страхів виникають у дітей через дефіцит спілкування між батьками і дітьми, що  $\epsilon$  другою важливою умовою виникнення страхів у дошкільників, оскільки не задовольняється життєво важлива потреба дітей. Коли дитина проявляє непослух, батьки часто звертаються до залякування, не розуміючи, скільки шкоди це принесе психіці дитини, її подальшому розвиткові.

Розроблена методика діагностики страхів у дошкільнят в умовах дитячого садка має системний характер, що дозволяє своєчасно виявляти і попереджати дію негативних чинників як внутрішнього світу дитини, так і зовнішніх впливів соціального середовища. Вже на етапі діагностики, виявляючи детермінанти конкретного страху у дитини, ми зможемо виводити ці стани з несвідомої сфери психіки, знижуючи руйнівний ефект на формування особистості.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Захаров А.И. Дневные и ночные страхи у детей. СПб.: Издательство «Союз», 2004. 346 с.
- 2. Захаров А.И. Как преодолеть страхи у детей. М.: Педагогика, 1986. 112 с.
- 3. Карпенко Наталія. Дитячі страхи. Психологія їх подолання. К.: Главник, 2007. 144 с.
- 4. Кубіцький С.О., Ткаченко О.П. Соціально-педагогічна корекція мікросередовища дитини з метою подолання страхів в умовах дошкільного закладу освіти / Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України / Серія «Педагогіка. Психологія. Філософія» / Редкол.: Ніколаєнко С.М. (відп. ред.) та ін. К. : Міленіум, 2015. Вип. 208. Ч. 2. С. 148.
- 5. Лебедева Л. Велики ли глаза у страха? / Школьный психолог. 2000. № 19.
   С. 8-17.
- 6. Мазур О. Дитячі страхи. Діагностика та корекція / Психолог. 2007. № 39.
   С. 15-20.
- 7. Мутіліна Л. Психолого-педагогічне дослідження страхів у дітей молодшого шкільного віку / Соціальна психологія. 2005. № 5. С.144-151.

## РОЗВИТОК ПОЛІТИЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

## Бойко Олена Петрівна

к. наук з держ. упр., докторант кафедри публічного управління та публічної служби Національної академії державного управління при Президентові України м. Київ, Україна

Під час круглого столу «Політична освіта в Україні: сучасний стан і перспективи удосконалення» 18 грудня 2019 року в Українському центрі економічних та політичних досліджень ім. О. Разумкова було презентовано інформаційно-аналітичні матеріали дослідження «Політична освіта в Україні: стан і проблеми розвитку». За результатами роботи експерти відзначили потребу у створенні в Україні цілісної системи політичної освіти: 45% оцінили цю потребу як нагальну, ще 38% – як значну. При цьому 77% експертів відзначили низький рівень знань громадян про політичну систему та її інститути. Варто зазначити, що 91% опитаних експертів цілком або скоріше згодні з тим, що низький рівень політичної освіти громадян уже став причиною численних проблем і  $\epsilon$  перешкодою для успішного розвитку країни та 84% експертів підтримали тезу про те, що впровадження суспільства. І всеохоплюючої системи політичної освіти має стати одним з пріоритетів державної політики. Про актуальність політичної освіти свідчать висновки більшості експертів (59%) про прямий зв'язок між рівнем політичної освіти громадян та сучасним станом розвитку країни і суспільства [1].

**Ключові слова:** політична освіта, громадянська освіта, політична культура, агентство політичної освіти, система політичної освіти.

Постановою Кабінету Міністрів України № 896 ще у листопаді 1993 року затверджено Державну національну програму «Освіта» («Україна століття») [2], де шляхом реформування змісту загальноосвітньої підготовки у тому числі було формування політичної культури. Проте Закон України «Про освіту» не містить положень щодо розвитку політичної освіти. Частина 5 статті 5 цього Закону визначає, що «Держава створює умови для здобуття громадянської освіти, спрямованої на формування компетентностей, пов'язаних з реалізацією особою своїх прав і обов'язків як члена суспільства, цінностей усвідомленням громадянського (вільного демократичного) суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина» [3, ст. 5]. 3 огляду на те, що деякі науковці вважають політичну освіту складовою громадянської, можемо вважати, умовно ЩО питання опосередковано у чинному законі про освіту. Наразі навчання громадянській освіті старшокласників спрямоване на реалізацію загальної мети середньої освіти, що сформульована у концепції Нової української школи. У 2019-2020 навчальному році в закладах загальної середньої освіти у 10 класах уперше впроваджено вивчення інтегрованого курсу «Громадянська освіта». В основу громадянської освіти покладений компетентнісний підхід, курсу ЩО корелюється ключовими компетентностями, визначеними основами стандарту Нової української школи. Формування цілісного світогляду учнівської молоді та набуття нею інтегративних громадянознавчих знань включає серед іншого напрямок політико-правовий: засвоєння знань про права, свободи людини та механізми їх реалізації, способи суспільно-політичної участі; розуміння громадянського обов'язку, політичних подій і суспільних процесів.

Як зазначено у проекті Концепції політичної освіти в Україні, розробленої Інститутом громадянської освіти Національного університету «Києво-Могилянська Академія» за підтримки Представництва Фонду Конрада Аденауера в Україні, політична освіта — це практика систематичного поширення і засвоєння громадянами знань про їхні права, свободи та механізми їх здійснення, про шляхи розв'язання проблем суспільного життя, політичну

систему й інститути публічного урядування, процедури їхнього функціонування і способи впливу на них, що має наслідком компетентну участь громадян у суспільному житті [4]. Однак на сьогодні ця Концепція залишається лише проектом.

Окрім того, питання політичної освіти в Україні наразі не вирішено комплексно з огляду на відсутність єдиного центру, здатного розробити, інтегрувати, адмініструвати комплексну довгострокову програму політичної освіти задля підвищення громадянської компетентності та відповідальності громадянина, виховання фундаментальних цінностей й принципів демократії, мотивації до участі у розв'язанні суспільних проблем. Утім світова тенденція свідчить про посилення уваги в країнах Європейського Союзу до політичної освіти. Прикладом державницької позиції в питаннях політичної освіти є Федеральний центр політичної освіти Німеччини.

З огляду на зазначене, актуальним для України є створення Державного агентства політичної освіти. Політична освіта має бути зорієнтована на формування політичного світогляду громадян, набуття ними відповідних компетентностей партисипації, розвиток політичної культури, виховання громадянської позиції. Для досягнення мети перед таким агентством можуть бути поставлені такі завдання: вивчення світового досвіду публічного управління в системі політичної освіти (до прикладу, Федеральний центр політичної освіти Німеччини); розробка Концепції та Державної програми політичної освіти; створення системи політичної освіти; проведення наукових досліджень у галузі політичної освіти; розробка навчальних методик і матеріалів у галузі політичної освіти; підготовка друкованих та інших видань з питань політичної освіти.

Отже, для України є актуальним ініціатива та створення єдиного центру адміністрування політичної освіти, наприклад, Державного агентства політичної освіти, яке співпрацюватиме з органами державної влади, місцевого самоврядування, мережею навчальних закладів та освітніх організацій для забезпечення політичної освіти та культури на незалежній, безпартійній основі.

Основна місія такого центру політичної освіти може бути визначена як створення, адміністрування та моніторинг комплексної системи політичної освіти та партисипації.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Політична освіта в Україні: історичний досвід та особливості становлення на сучасному етапі (інформаційно-аналітичні матеріали Центру Разумкова) URL: http://razumkov.org.ua/uploads/article/2019\_Politychna\_osvita.pdf (дата звернення 26.04.2020).
- 2. Постанова Кабінету Міністрів України від 03.11.1993 р. № 896 Про Державну національну програму "Освіта" ("Україна XXI століття") URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%D0%BF (дата звернення 26.04.2020).
- 3. Закон України «Про освіту» Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, №38-39, ст. 380.
- 4. Проект Концепції Політичної освіти в Україні URL: https://www.kas.de/c/document\_library/get\_file?uuid=5b88aeec-0bb2-3df3-38ec-c3ba235b64af&groupId=252038 (дата звернення 26.04.2020).

### УДК 81-139

# МІЖКУЛЬТУРНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ, ЯК НОВИЙ РІВЕНЬ ВОЛОДІННЯ ІНОЗЕМНОЮ МОВОЮ

### Бойко Олена Анатоліївна

Викладач

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна м. Харків, Україна

**Анотація:** У цій статті проводиться аналіз літератури, яка присвячена вивченню поняття міжкультурної компетентності та міжкультурної комунікації, з метою кращого розуміння, як ці поняття можуть впливати на культурну складову навчальної програми з іноземної мови. Також розглянуті деякі моделі міжкультурної комунікативної компетентності, приклади досягнення/недосягнення міжкультурної компетентності, приклади розвитку і трансформації мовленєвих одиниць та найкращі практики викладання та вивчення мови.

**Ключові слова:** міжкультурна компетентність, міжкультурна комунікація, мова, культура, культурна дифузія, викладання та вивчення мови.

Зв'язок мови та культури на уроках іноземної мови був фокусом багатьох наукових розслідувань [1, 2, 3]. З посиленням глобалізації, міграції та імміграції зростає визнання необхідності міжкультурної спрямованості в мовній освіті. Хоча знання мови лежить в основі «вивчення мови» [4, с. 3], це вже не єдина мета викладання та вивчення мови. Стандарти [4] визначають мовні цілі з точки зору

«5 С» (Communication, Cultures, Connections, Comparisons, and Communities) і розроблені для того, щоб створити із учнів життєздатних учасників мовно та культурно різноманітного суспільства.

Дослідження міжкультурної компетентності підкреслює важливість підготовки студентів до спілкування та співпраці у глобальному суспільстві, відкриваючи відповідні шляхи взаємодії з представниками інших культур [5]. Міжкультурно грамотний оратор має як комунікативну компетенцію у мовленєвому просторі, а також особливі навички, ставлення, цінності та знання про певну культуру. Міжкультурно компетентний спікер виступає міжкультурною ланкою у міжкультурних стосунках - кимось певним, хто має розуміти, здобути собі внутрішній вигляд культури іншої людини, одночасно сприяючи розвитку розуміння власної культури опонентом з погляду інсайдера [6].

Так що ж таке міжкультурна компетентність?

Визначення міжкультурної компетентності  $\epsilon$  складним завданням. В основі цього терміну є підготовка людей до належної і ефективної взаємодії з тими, хто  $\epsilon$  представниками іншого культурного походження [5]. В результаті розуміння культури міжкультурна компетентність стає невід'ємною складовою. Nieto [7] дає визначення міжкультурної компетенції як «... цінності, які постійно змінюються, традиції, соціальні та політичні стосунки та світогляд, створений, спільний, і трансформований групою людей...» [7, с. 48]. Furstenberg [8] далі пояснює, що «... культура є дуже складним, невловимим, багатошаровим поняттям, яке охоплю€ багато різних областей, перекриваються та що за своєю суттю не піддається простій категоризації та класифікації» [8, c. 329]. Додатковий складний вимір міжкультурної компетентності стосується мети тих викладачів, що навчають своїх студентів не тільки володінню іноземної мови, але й готують їх до міжкультурних стосунків, які включають багато моделей міжкультурної компетентності: міжнародний бізнес, навчання за кордоном, міжнародні школи, професійна кар'єра та проживання за кордоном.

LisaRe Babin, дослідницький психолог з польового офісу американського армійського дослідницького інституту у Форт-Левенворт, штат Канзас, працювала над розробками оцінок міжкультурної компетентності для підготовки солдатів. Вавіп визначає цю компетентність як знання, вміння та

навички, які допомагають комусь успішно спілкуватися з людьми з іншої культури. Це важливий навик для солдатів, які розгортаються в інші країни та працюють в тісно пов'язаних частинах з іншими людьми різного культурного походження. «Приїзд до армії може бути дуже бурхливим для людей, якщо вони не звикли бути навколо різних типів людей з усього світу», - каже Вавіп. Щодо виховання, люди, які походять з двомовних сімей, «вже є певними умовами і мають досвід думати про світ двома різними способами», - каже Вавіп. «Коли вони розгортаються в абсолютно закордонному середовищі, вони вже можуть мати навички слухання, навички спостерігання або мотивацію спілкуватися з (іншою людиною певним чином), що робить їх міжкультурний досвід більш позитивним порівняно з тими, хто більш упереджений у своїх розуміння культурних відмінностей».

Jennifer Klafehn, науковий співробітник Центру кар'єрних досліджень «ЕТЅ Академічний центр кар'єри», каже, що міжкультурна компетенція - це скоріше процес, відображення дії, ніж статичний набір умінь і навичок. Люди, які мають культурну компетенцію, постійно отримують та оцінюють нову культурну інформацію, а потім використовують її для перегляду своїх переконань у міру необхідності.

Кlafehn каже, що тому, хто має «відносно відкритий спосіб мислення», можливо, буде легше досягти культурної компетентності, оскільки вони, швидше за все, більше сприймуть нову інформацію та перспективи. З іншого боку, людям з більш замкнутим мисленням може знадобитися більше часу, щоб навчитися подолати відмінності та працювати разом.

Тож, міжкультурна компетентність (МК) — це здатність розуміти, що деякі з механізмів мислення та поведінки сильно підкріплені культурним фундаментом, на якому побудована наша поведінка, наше мислення та цінності. МК також передбачає призупинення своїх переконань щодо інших людей та культур, перш ніж приймати про них судження: судження, які часто є продуктом нашої власної культури, а тому можуть бути упередженнями. Упередження, спричинені культурою, можуть призвести до неправильного

тлумачення поведінки когось іншого, що може негативно вплинути на міжкультурні стосунки. МК дозволяє побачити більшу картину під час взаємодій та усвідомити, що коли спілкування незадовольняє досягненню мети, це може бути пов'язано із зіткненням культур, а не особистостей.

Міжкультурна компетентність особливо набуває важливості у сучасному житті під час глобалізації та постійній міжкультурній комунікації, яка, у свою чергу, призводить до культурного обміну. Наприклад, імміграція часто призводить до культурних змін як для іммігрантів, так і для приймаючої культури. Іммігранти часто приносять із собою різні ідеї, їжу, музику, мову та манери, коли вони переходять до нової культури. Спочатку люди приймаючої культури можуть протистояти цим відмінностям, іноді застосовуючи насильство чи інші форми нетерпимості чи дискримінації. Однак з часом відбувається культурний обмін, і іммігранти, і культура перебування впливають на ідеї та спосіб життя один одного. Наприклад, у Канаді уряд проводить політику мультикультуралізму, де іммігрантів заохочують ділитися своєю культурою з канадцями, приймаючи канадську культуру. Хоча ця політика зіткнулася з деякими проблемами, більшість людей вважає, що вона була успішною.

Інші країни, такі як Франція, навпроти, створили правила, щоб запобігти занадто швидкій зміні у культурі. Нещодавно уряд Франції прийняв закон, який забороняє компаніям використовувати англійські слова замість французьких слів. Французи також повільно приймають товари та ресторани, популярні в інших країнах.

Проте, зіткнення культур і, так звана «культурна дифузія» у сучасному постійно міжкультурно-комунікативному житті просто неминуча.

Нижче наведені декілька прикладів досягнення або, навпаки, курйозні провали недотримання МК.

Корейська мова використовує почесні символ, а семе звертальна система, яка використовується для «пошани» іншої сторони. Почесне « (nim)» додається в кінець імені та посади, з метою прояви поваги до статусу людини. Навіть

дієслова змінюються залежно від рівня положення в ієрархічній піраміді Кореї, де існує шість рівнів ввічливості.

Слово «Fernweh» властиве німецькій мові і означає тугу за рідним місцем, і часто використовується як привід для німців забронювати відпустку. Багатьом може здаватися, що немає культури, вибачливішої за англійську, але японці мають набагато більше слів, щоб вибачитися: 20 точніше. Існують конкретні терміни для вираження смирення, прощення та визнання правопорушень. Наприклад, «許して (yurushite)» використовується для пробачення, тоді як «謝罪 (shazai)» використовується лише в офіційних електронних листах. Японські вибачення — це вікно японської культури ввічливості, поваги та уважності.

Шведська ідея «Lagom» або «достатньо» впливає на значну частину шведського соціального та культурного життя. «Lagom» — це прагнення до зваженості у всьому. У розмові шведи часто можуть здаватися людьми холодними і віддаленими, коли насправді вони намагаються мінімізувати вживання слів, щоб дозволити іншим говорити. Такий підхід вважається шведами ввічливим на відміну від розмов у багатьох інших культурних зразках з незліченними перервами.

З поширенням глобалізації МК стала більш важливим для бізнесу та організацій, які переростають на закордонні ринки. Компанії, які не розуміють переконань, мови та звичок людей в інших країнах, можуть спантеличити або ненавмисно образити своїх клієнтів. Гарним прикладом цього є початкова маркетингова помилка компанії Рерѕі, коли вони вперше вийшли на китайський ринок. Рерѕі використали простий переклад свого слогану на китайську. Вони намагалися сказати: «Рерѕі – повертає тебе до життя». На жаль, тонкі відмінності у точному значенні вибраних слів не були оцінені. Новий слоган насправді перекладається як «Рерѕі – повертає мертвих предків із могили». Це показує, як компаніям потрібно бути обережними щодо мови.

Таким чином мова допомагає формувати культуру, а вивчення іншої мови пропонує нам можливість вступити в цю культуру і сприйняти нове оточення раніше недоступними способами. Володіння іноземною мовою дає можливість

переключатися між мовами та об'єктивами та, як кажуть англійською «риt yourself in the other person's shoes»,  $\epsilon$  найважливішим компонентом МК. Вміння говорити навіть лише однією іноземною мовою – це сильне нагадування про те, що інші люди по-різному розуміють світ і що ми повинні подумати двічі, перш ніж розуміти інших через наші культурно-побудовані об'єктиви. Особливо це лексичних має значення при виборі одиниць протягом побудови комунікативного елементу. світі постійного У сучасному розвитку, трансформації та збагачення лексикону почали з'являтися нові слова та вирази, або звичні слова набули нового значення. Наприклад:

- Ghost Використовується тепер і як дієслово і означає раптово припинити контакт повністю з кимось (зазвичай романтичним партнером);
- Binge watch це переглядати безліч серій серіалів один за одним, не зупиняючись. Слово «Binge watch» саме по собі означає перестаратися з чимось;
- *Fitspiration* наприкінці кожного року ми проводимо якийсь час, щоб запланувати свої цілі на новий рік. «*Fitspiration*» (фітнес + натхнення) стосується людей, фотографій та публікацій у соціальних мережах, які надихають нас продовжувати наполягати на собі та залишатися відданими своїм цілям;
- *Purple state* американський штат, де демократична та республіканська партії мають однаковий рівень підтримки серед виборців.

Або ось пара слів, які будуть дуже знайомі завдяки появі нових витворів літератури та новим світським особистостям:

- Muggle людина, яка не компетентна у певній діяльності чи вмінні;
- *Meghan Markle* дієслово, щоб оцінити себе та своє психічне здоров'я достатньо, щоб вийти та залишити кімнату / ситуацію / оточення, в яких ваше справжнє «я» не є бажаним або гостинним.

Тож як забезпечити досягнення міжкультурної компетентності студентами у процесі вивчення іноземної мови? Різні моделі міжкультурної компетентності беруть участь у різних типах самосвідомості та внутрішньої трансформації як

необхідних вихідних компонентів у процесі здобуття міжкультурної компетентності. У Моделі міжкультурної комунікативної компетенції Вугат [6], викладачів мови просять провести навчання учнів через процес здобуття компетентності у ставленні, знаннях та навичках, пов'язаних з міжкультурною компетентністю під час використання іноземної мови. Вчителі повинні вести учнів через діяльність, в якій ставлення до «іншого» ретельно розглядається і ідеально трансформує учня. Мета для студентів - почати з інтерв'ю на базі заздалегідь задуманих ідей; вступ до процесу відкриття «іншого» з наміром стати більше охочих шукати і спілкуватися з іншим, щоб остаточно пережити відносини взаємності [6].

З моменту, як учні виявили схожість та відмінності між їхньою культурою та культурою цільовою, вчитель повинен здійснювати майстерність з підготовки учнів до побудови стосунків з людьми різного походження та мови [6]. Далі, студентам іноземних мов необхідно надати час та простір для розвитку навичок інтерпретації та стосунків. Коли учні починають виявиляи етноцентричні перспективи та непорозуміння, пов'язані з міжкультурними ситуаціями, вони стають здатними зрозуміти, а потім пояснити витоки конфлікту і належним чином опосередковувати ситуації, щоб уникнути неправильних тлумачень [6]. Нарешті, навички виявлення та взаємодії дозволяють межкультурним носіям виявити подібність та відмінності між домашніми культурами та зарубіжними культурами, в результаті чого мфємо успішне спілкування та встановлення значущих стосунків [6]. Успішний спікер з питань міжкультури шукає можливості зустрітися з людьми з різних культур з метою обміну інформацією через спілкування іноземною мовою.

Ha основі інформації, Міжкультурної наданої моделі культури «Комунікативні компетенції» [6],викладачі іноземної мови повинні переглянути методи навчання мови та культури на уроці, якщо мета - створити дійсно міжкультурно грамотних носіїв мови. Традиційні методи навчання іноземної мови підкреслюють важливість практики структури мови, вимови та словникового запасу, щоб стати природніми, як носії мови.

Але замість того, щоб підштовхувати учнів до використання іноземної мови, як носія мови, викладачі мови повинні спрямовувати учнів на використання мови, яка структурує нові відкриття про «іншого» та про себе [6]. Фокус зміщується від підготовки студентів до спілкування без помилок, заради виживання в іноземній культурі до спілкування відкрито, щоб будувати стосунки, щоб вони могли процвітати в іноземній культурі.

Для опрацьовування цієї та багатьох інших моделей Міністерство освіти США створило «framework for developing global and cultural competencies», яка починається з раннього навчання та продовжується через початкову, середню та післявузову освіту. Цілі навчальної програми включають розвиток співпереживання, розуміння культури та інших навичок спільної роботи.

Різноманітні організації пропонують навчання викладачам та / або студентам з глобальних та міжкультурних компетенцій. Часто це перетинається з навчанням у різноманітності.

Національна асоціація з освіти пропонує «diversity toolkit», спрямований на розвиток культурно-відчуттєвого навчання. «Teaching Tolerance», програма Southern Poverty Law Center, забезпечує безкоштовні ресурси в класі та професійний розвиток, щоб допомогти зменшити забобони, покращити міжгрупові стосунки та підтримати справедливу освіту. NAFSA: Association of International Educators: Асоціація міжнародних педагогів (раніше Національна асоціація радників іноземних студентів) заохочує міжкультурну компетенцію як частину ширшого різновиду глобальної підготовленості.

Lisa Adams, консультант відділу з прав людини при Каліфорнійській асоціації вчителів, проводить триденні семінари з професійного розвитку, присвячені справедливості в освіті. Вона висвітлює такі теми, як неявна упередженість, культурна компетенція та вплив стереотипу, суспільної сили та привілеїв.

Модифікована версія програми навчання, яку вона періодично надає учням середньої школи, покликана допомогти розширити їхні перспективи, щоб вони зрозуміли, що «лінза, через яку ви дивитесь на світ, - це лише ваш об'єктив - не кожен об'єктив».

Оцінка міжкультурної компетентності на колегіальному рівні стає все більш важливою для задоволення попиту на випускників, які можуть продуктивно працювати з різноманітним колективом. Щоб допомогти своїм колегам у цій галузі, дослідники ETS співпрацювали з експертами The Institute for Cross Cultural Management, опублікували «framework», якими можуть користуватися установи при прийнятті рішень щодо прийняття оцінки або планування розробки власної оцінки. «Framework» забезпечує інноваційне визначення міжкультурної компетенції, всебічний огляд існуючих оцінок та вказівки щодо розробки оцінки наступного покоління.

Включивши таку діяльність в навчальний план вивчення іноземної мови, учні починають бачити, як їхнє ставлення, знання та мовленєві навички можуть впливати на їх міжкультурний досвід. В результаті студенти отримають рівень розуміння того, як з відкритим розумом вступати в міжкультурні ситуації, що призводить не тільки до більш успішного спілкування, але й до побудови повноцінних комунікативних стосунків з носіями цільової мови.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Kramsch C. Context and culture in language teaching. Oxford: Oxford University Press. 1993.
- 2. Byram M. Cultural studies in foreign language education. Cleveland, England: Multilingual Matters. 1989.
- 3. Liddicoat A. J. & Scarino A. Inercultural Language Teaching and Learning. Malden, MA: Wiley-Blackwell. 2013.
- 4. ACTFL. Standards for foreign language learning in the 21st century (3rd ed.). Yonkers, NY: National Standards in Foreign Language Education Project. 2006.
- 5. Sinicrope C., Norris J., & Watanabe Y. Understanding and assessing intercultural competence: A summary of theory, research, and practice. -2012.
- 6. Byram M. Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence. Clevedon, UK: Multilingual Matters. 1997.

- 7. Nieto S. The Light in Their Eyes: Creating Multicultural Learning Communities. Multicultural Education Series. New York, NY: Teachers College Press. 1999.
- 8. Furstenberg G. Making culture the core of the language class: Can it be done? The Modern Language Journal,  $-2010 \frac{N_0}{2}$  94 (2). -329-332.

УДК: 008:069.12

# КУЛЬТУРНА СПАДЩИНА І СУЧАСНІ МУЗЕЇ

### Букач Валерій Михайлович

кандидат історичних наук, приват-професор Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського, м. Одеса, Україна,

Анотація: В статті зазначається актуальність пошуку нових інтегрованих музейних збереження матеріальної і нематеріальної культурної форм спадщини. Підкреслюється, що сучасною тенденцією у збереженні і трансляції культурної спадщини являється модернізація музейного простору за допомогою використання інтерактивних форм <u>i</u>3 застосуванням інформаційнокомунікативних технологій, залучення розважальних та дозвільних форм. Автор визначає основні тенденції зміни ролі сучасного музею у збереженні культурної спадщини, до яких відносить перетворення музею на науководослідний і культурно-просвітницький центр, призваний працювати з масовим глядачем. Автор вважає, що реалізація сучасних тенденцій музеєфікації дозволить перетворити музей у серйозну альтернативу культурного дозвілля.

**Ключові слова:** музей, культурна спадщина, реконструкція, ревіталізація, акумуляція і трансляція культурного досвіду, музеєфікація.

В сучасному соціокультурному просторі все більш гостро постає питання збереження культурної спадщини, яка не лише посилює історичну пам'ять людства, але й дає кожній людині основу для національно-культурної ідентифікації, національної самосвідомості.

Гострота питання збереження національної спадщини обумовлена двома різноспрямованими процесами: а) проголошеним прагненням до глобалізації, не лише економічної і політичної, але й культурної; б) відмінностями у світоглядних процесах, характерних для різних співтовариств, народів і країн.

Все більш актуальною стає увага людей до власної історії і культурі, їх місцю і значенню у світовому культурному просторі. Слід підкреслити, що виживаність світової культури полягає, передусім, у її різноманітті, тому підвищена увага до збереження власної культурної спадщини не означає відгородження від світових історико-культурних процесів, або інтерпретації її виняткової значущості. Найбільш важливим тут являється включеність культурної спадщини в простір діалогу культур, що дає розуміння перспективи розвитку [3].

Тому найважливішу роль в сучасних громадських процесах покликаний грати музей.

Характер музейної діяльності упродовж XX століття істотно змінився, що знайшло відображення у визначенні музею як "некомерційної установи на постійній основі, що діє на благо суспільства і його прогресу, відкрите для публіки, яке придбаває, зберігає, досліджує, пропагує і експонує — в цілях навчання, освіти і задоволення — матеріальні і нематеріальні свідчення людини і довкілля" [2]. Це означає, що збереження, дослідження, експонування, трансляція культурної спадщини, що традиційно становить суть діяльності музею, доповнюється науково-освітньою діяльністю, охоплює як матеріальні, так і нематеріальні об'єкти культурної спадщини. Завдяки цьому об'єкти культурної спадщини, що втратили природні, автентичні механізми трансляції, придбавають в просторі музею нове звучання, актуалізуються для нових поколінь в якості живої частини сучасної культури. Подібний підхід до діяльності музею по збереженню культурної спадщини народу називають «музеєфікацією».

Процес музеєфікації стає усе більш поширеним і популярним в усіх країнах і культурах, не лише тому, що дозволяє розширити соціокультурні межі музейних експозицій, але і в силу їх спрямованості на цінності місцевої, регіональної культурної спадщини. Яскравим прикладом цього служать цікаві етнопарки, екомузеї і інш.

В сучасною культурному просторі велике розмаїття видів музеїв. Але на більшої уваги заслуговує різноманітність змісту і комунікативних форм музейних експозицій. Інформатизація сучасного культурного простору, модернізація каналів комунікації активно триває, що привносить до діяльності музеїв нові можливості, не лише на етапах систематизації і дослідження об'єктів культурної спадщини, але і на етапі музейної інтерпретації.

Серед нових форм інтерпретації, що використовують у тому числі й сучасні засоби інформаційно-комунікативних технологій, слід виділити реконструкцію і ревіталізацію. Перша з них торкається переважно матеріальних об'єктів культурної спадщини, моделювання яких дозволяє зрозуміти особливості їх функціонування; друга - пов'язана з нематеріальною культурною спадщиною, відкриваючи для нього нові можливості не лише для функціонування, але і для самовідтворення.

Зараз досить детально описані такі комплексні форми музейного експонування, що синтезує методи реконструкції і ревіталізації, як музейні свята, фестивалі, акції, туристичні програми та ін. (наприклад, досвід Музею партизанської слави та Меморіалу героїчної оборони Одеси). При єдності цільових установок, пов'язаних з активним включенням відвідувачів в процес трансляції і інтерпретації матеріальної і нематеріальної культурної спадщини, представляється музеєм, дані музейні форми дозволяють традиційні і сучасні конфігурації в його представленні. Крім того, їх зростаюча популярність у населення, у тому числі у молодого покоління, дозволяє говорити про ефективні методи вирішення питань про сучасні форми існування етнічної культури, культурну самоідентифікацію особи за допомогою музеєфікації (наприклад, досвід Музею історії євреїв Одеси, етнографічного музею «Бессарабське село Фрумушика - Нова», музею «Козацька родина» в селі Маринівці, Одеського музею «Степова Україна»).

Серйозна науково-дослідна діяльність музею здатна забезпечити автентичність об'єкту або процесу, складову основу для подальшої реконструкції і ревіталізації; а використання інформаційних технологій створює умови для

інтерактивної "музейної комунікації" з глядачем в просторі музейної експозиції. Зокрема, за допомогою інформаційно-комунікативних технологій розвиваються різні форми візуальної комунікації.

У зв'язку з найважливішою роллю музею у збереженні культурної спадщини слід зазначити такі напрями діяльності як науково-дослідницька та науково-освітня. Науково-видавнича діяльність музеїв  $\epsilon$  елементом музейної комунікації. [4]. Наприклад, результати наукової роботи одеських музеїв репрезентуються через видання «Вісника Одеського історико-краєзнавчого музею», «Вісника Одеського художнього музею», «Вісника Одеського музею нумізматики», збірників наукових праць співробітників літературного та археологічного музеїв.

Дослідниця О. А. Ботякова розробила типологію форм культурно-освітньої діяльності музею як суб'єкта музейної педагогіки [1, с. 25-29.], які співвідносяться з такими музейними функціями, як: освітньо-виховна і рекреаційна. Результатами науково-культурно-освітньої роботи музеїв можуть бути концепції та сценарії культурно-освітніх заходів, методичні посібники-путівники, розробки екскурсій, навчальні курси або окремі заняття для закладів освіти різних рівнів [4]. Обоз'язковим показником цієї роботи має бути принцип діалоговості музейного простору.

Висновки. Сучасне розуміння ролі музею у збереженні культурної спадщини дозволяє виділити дві найважливіші тенденції, що спостерігаються всюди. Перша з них — перетворення музею на науково-дослідний і культурнопросвітницький центр, здатний об'єднати не лише музейних фахівців традиційних напрямів, але і представників інноваційних наукових областей. Друга тенденція розвитку музейній діяльності відображає перенесення уваги на роботу з масовим глядачем, причому не лише просвітницького, але і приміщень музеїв на об'єкти музейної експозиції; організацію додаткових сервісів в стінах музею (тематичні кінозали, кафе, дитячі анімаційні кімнати тощо); трансформація території, що оточує музей, як цільового культурного

простору (наприклад, внутрішні двори одеських літературного та історикокраєзнавчого музеїв, прилегла до археологічного музею територія Приморського бульвару).

Повноцінна реалізація сучасних тенденцій музеєфікації дозволяє перетворити музей і музейні простори на серйозну альтернативу традиційному дозвіллю людини, що відкриває перспективи для підвищення загального духовноморального, культурного рівня населення.

### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

- 1. Ботякова О. А. Музей этнографического профиля в контексте образования и культуры России: Автореф. дис. ... канд. культурологи. СПб.: СПбГУ, 2006. 30 с.
- 2. Об охране нематериального культурного наследия: Конвенция ЮНЕСКО, принята 17 сессией Генеральной Конференции ЮНЕСКО 16 ноября 1972 года, Париж. // URL: www.unesco.org/bpi/rus/pdf/03-82-Russe.pdf
- 3. Папченко Е. В. Сохранение культурного наследия в условиях диалога культур // Вестник Челябинского государственного университета. Серия: Политические науки. Востоковедение. 2011. №14 (229). С. 107-109.
- 4. Рожко В. М. Національна музейна політика: засади наукової діяльності музейних інститутцій//Prostir. Museum// http://prostir.museum/ua/post/37778

# РЕОЛОГИЧЕСКИЕ И АКУСТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НЕКОТОРЫХ ФТОРОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

# Бурмистров Александр Николаевич

к. ф.-м. н., доцент

доцент кафедры медицинской физики и информационных технологий №2 Донецкий национальный медицинский университет

г. Кропивницкий

Украина

### Шатковская Галина Ивановна

к. п. н., доцент

доцент кафедры физики

Киевский национальный университет технологий и дизайна

г. Киев, Украина

### Литвинчук Светлана Ивановна

к. т. н., доцент

заведующая кафедры физики

Национальный университет пищевых технологий

г. Киев, Украина

Аннотация: акустическими и реологическими методами исследованы равновесные свойства ряда фторпроизводных бензола и толуола: 1,3-1,4-бистрифторметилбензол, перфтормезитилен, мезитилен и другие в интервале температур 293–473 К вдоль кривой равновесия. Скорость распространения звука измеряли импульсно-фазовым методом на частоте 5 МГц, плотность – пикнометром. На основании измеренных величин плотности и скорости звука были рассчитаны низкочастотные модули упругости, показатели адиабаты, энтальпии парообразования и другие параметры. Все данные сведены в таблицу, сделаны соответствующие выводы.

**Ключевые слова:** фтор-органические соединения, бензол, толуол, фторированные ксилолы, плотность, скорость звука, модуль упругости, энтальпия парообразования, энергия межмолекулярного взаимодействия.

Введение. Интенсивное развитие физики и химии фтор-органических соединений обусловило широкую сферу их использования в технике и особенно В медицине (ot холодильных агентов, теплоносителей И кровезаменителей, ингаляционных анастетиков электроизоляторов ДО И исходных продуктов для получения многих лекарственных веществ). Однако их физико-химические свойства изучены ещё не достаточно и требуют дополнительного изучения [1].

Ранее авторами работ [1-3] исследованы равновесные свойства ряда фторпроизводных бензола и толуола. Установлено, что замена атомов водорода на атомы фтора приводит к уменьшению межмолекулярного взаимодействия, несмотря на существенное увеличение дипольных моментов (для толуола  $\mu = 0.37 \mathcal{I}$ , для бензотрифторида  $\mu = 2.7 \mathcal{I}$ ). Анализ полученных результатов позволил сделать предположение, что основной вклад в потенциальную энергию межмолекулярного взаимодействия жидких фторпроизводных бензола и толуола вносят связи типа: C-H...F, C-F...C.

**Цель работы.** Измерить: плотность  $\rho$ , скорость распространения звука v в исследуемых объектах; рассчитать низкочастотные модули упругости  $K_0 = \rho v^2$  в зависимости от температуры в интервале температур 293—473 К.

**Материалы и методы.** В работе были исследованы: 1,3-1,4— бистрифторметилбензол; мезитилен; перфтормезитилен. Использовались акустические и реологические методы исследования.

**Результаты и обсуждение.** Объекты исследования содержали не менее 99,9% основного продукта, контроль чистоты осуществлялся на хроматографе «Цвет-С», скорость распространения звука v измерялась импульсно-фазовым методом на частоте 5 МГц с ошибкой  $\approx 0,1\%$ , плотность  $\rho$  – с помощью пикнометра с ошибкой  $\approx 0,05\%$ . В табл. 1 приведены результаты измерения величин  $\rho$  и v.

Y	T, K	$\rho, \frac{\kappa \varepsilon}{M^3}$	$V, \frac{M}{C}$	$K_0 \cdot 10^{-7}, \frac{H}{M^2}$	T, K	$\rho, \frac{\kappa \varepsilon}{M^3}$	$V, \frac{M}{c}$	K <sub>0</sub> · 10 <sup>-7</sup> ,	γ
$C_9H_{12}$ , $\Delta H_V = 39 \cdot 10^3 \frac{\mathcal{A} \mathcal{B} \mathcal{C}}{10^3 \mathcal{B} \mathcal{C}}$					$C_9F_{12}, \qquad \Delta H_V = 32 \cdot 10^3 \frac{\text{Джc}}{\text{MoV}}$				
1,2	293	865,3	моль 1350	157,7	293	1778,	796	112,7	1,3
1,2	303	857	1313	147,7	303	1758,	761	101,8	1,3
1,3 0	333	831,8	1205	120,8	333	1696. 5	655	72,8	1,3
1,3 0	373	798,3	1063	90,2	373	1614, 5	604	58,9	1,32
1,3 0	413	764,9	919	64,9	413	1532, 3	508	39,5	1,41
1,3 0	433	748,1	848	53,8	433	1491, 2	460	31,6	1,48
1,3 2	453	731,1	778	44,0	543	1450, 0	412	24,7	1,55
1,3 4	473	713,9	698	34,8	473	1408,	357	17,9	1,60
1,3-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (CF <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> $\Delta H_V = 30 \cdot 10^3 \frac{\mathcal{J} \times c}{MOJA}$					1,4-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (CF <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> $\Delta H_V = 31 \cdot 10^3 \frac{\cancel{A} \cancel{3} \cancel{6}}{\cancel{MOJ} \cancel{6}}$				
1,4	293	1416, 0	900	124,1	293	1394, 5	908	115,0	1,43
1,4	333	1333, 0	768	76,4	333	1335, 7	776	80,6	1,43
1,3 7	373	1260, 0	640	47,5	373	1283, 3	648	53,9	1,36
1,3 7	413	1190, 4	509	26,2	413	1227, 9	516	32,7	1,40
1,4 3	433	1155, 6	445	18,0	433	1200, 0	455	24,8	1,45 1
1,4 6	453	1120, 8	379	11,6	453	1121, 0	386	16,7	1,48
1,5 2	473	1086, 0	323	6,6	473	1044, 6	328	11,2	1,55

Из табл. 1 следует, что замена метильных групп на трифторметильные приводит к увеличению плотности и уменьшению скорости распространения звука.

С использованием величин  $\rho$  и v были рассчитаны модули упругости  $K_0 = \rho v^2$ . Результаты расчета величин  $K_0$  приведены в табл. 1. Сопоставление значений  $K_0$  фторированных и нефторированных объектов показало, что замена метильных групп на трифторметильные приводит к уменьшению модуля упругости.

Согласно [3] уменьшение  $K_0$  во фторорганических соединениях по сравнению с их нефторированными аналогами обусловлено уменьшением энергии межмолекулярного взаимодействия в них.

Температурную зависимость модуля упругости можно описать уравнением [4]:

$$\mathbf{K}_{0} = \frac{\gamma RT}{V_{M}} \exp(\frac{\Delta G}{RT}), \qquad (1)$$

где  $\gamma = \frac{C_p}{C_V}$  — отношение теплоемкостей при постоянном давлении  $C_p$  к

теплоемкости при постоянном объеме  $C_v$ ; R — универсальная газовая постоянная;  $V_M$  — мольный объем;  $\Delta G$  — изменение свободной энергии, обусловленное изменениями в структуре и динамике внутреннего движения в целом, вызванное образованием свободного объема. Свободный объем жидкости определяется как совокупность микропустот, появляющихся в ней при тепловом движении [3]. Учитывая, что  $\Delta G = \Delta H - T\Delta S$ , уравнение (1) запишем в виде:

$$\mathbf{K}_{0} = \frac{\gamma RT}{V_{M}} \exp\left(\frac{\Delta H}{RT} - \frac{\Delta S}{R}\right),\tag{2}$$

где  $\Delta H$  и  $\Delta S$  — изменение энтальпии и энтропии при образовании в жидкой фазе свободного объема.

Значения величин  $\gamma$  рассчитывали с помощью уравнения [3, 6]:

$$\gamma = 1 + v^2 \theta^2 T / C_P M,$$

где  $\theta = \frac{1}{\rho} (\frac{\partial}{\partial} \frac{\rho}{T})$ , М – молекулярная масса.

На рис. 1 представлены зависимости  $\ln \frac{\upsilon^2 M}{\jmath RT}$  от  $T^{-1}$  для 1,3-бистрифторметилбензола и перфтормезитилена. Зависимость можно

приближенно аппроксимировать двумя прямыми, точки пересечения которых делят их на два участка с различными наклонами.

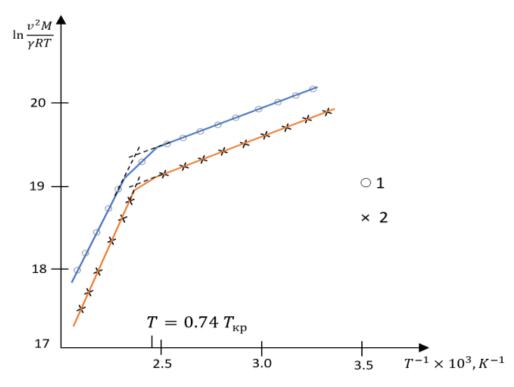


Рис. 1. Зависимость  $_{1n}\frac{\upsilon^{2}M}{\nu RT}$  от  $T^{-1}$  для  $C_{9}F_{12}$  (1) и 1,4- $C_{6}H_{4}(CF_{3})_{2}$  (2)

Для исследованных нами объектов точка пересечения прямых находится при температуре  $T=0.74T_{\kappa p}$ , где  $T_{\kappa p}-$  критическая температура.

Угол наклона низкотемпературного участка меньше, чем высокотемпературного. Из наклона прямых были определены значения величин  $\Delta H$  . В табл. 1 приведены значения величин энтальпии парообразования  $\Delta H_V$  при нормальной температуре кипения, вычисленные нами методом, описанным в литературе [4].

Сравнение рассчитанных значений  $\Delta H$  с энтальпией парообразования  $\Delta H_V$  показало, что в интервале температур  $293K \leq T \leq 0.74T_{\kappa p}$  :  $\Delta H_1 \approx (0.25-0.30)\Delta H_V \ , \ \text{a} \ \text{для} \ \text{температур} \ \text{от} \ (T_{\kappa p}-50K) \ \text{до} \ 0.74T_{\kappa p} \ ,$   $\Delta H_2 \approx \Delta H_V \ .$ 

Авторами работы [3] показано, что энтальпия, необходимая для образования в жидкости свободного объема молекулярных размеров  $V_0$ , равна энтальпии парообразования, а для меньших размеров  $\Delta H = \frac{V_0}{V_M} \Delta H_V$ .

Использовав это уравнение, мы рассчитали значение отношений  $\frac{V_M}{V_0}$ . Для исследованных фторароматических соединений значение  $\frac{V_M}{V_0}$  = 3,8 – 4,0 , а для нефторированных аналогов  $\frac{V_M}{V_0}$  = 3,0 – 3,2 . Рассчитанные значения величин  $\frac{V_M}{V_0}$  находятся в хорошей согласованности с данными, приведенными в работе [3], в которой показано, что для слабоассоциированных жидкостей это отношение лежит в пределах от двух до четырех.

Как известно, энтальпия парообразования непосредственно связана с величиной межмолекулярного взаимодействия. Чем больше величина межмолекулярного взаимодействия, тем выше энтальпия парообразования.

Основываясь на представлениях о современной теории растворов можно предположить, что жидкие фторированные ксилолы и перфтормезитилен представляют собой слабоассоциированные жидкости. Ассоциация молекул в них может быть обусловлена слабыми межмолекулярными связями типа C-F...C и C-F...F. Энтальпия образования каждой связи составляет около  $(5,0\pm1,5)\cdot 10^3 \frac{\mathcal{Д} ж}{\mathit{моль}} \, [1,\, 2,\, 5]$ . Энтальпия парообразования перфтормезитилена при нормальной температуре кипения равна  $32\cdot 10^3 \, \mathcal{Д} ж/\mathsf{моль}$  (табл. 1). Поэтому молекулы  $C_9F_{12}$  вблизи точки кипения имеют в среднем около шести связей C-F...C и C-F...F с ближайшими молекулами  $C_9F_{12}$ .

Молекулы мезитилена образуют друг с другом связи C–H...C, энергия которых составляет около  $(6.0\pm1.5)\cdot10^3\frac{\mathcal{A}\mathcal{B}}{Moлb}$  [1, 2]. Энтальпия парообразования  $C_9F_{12}$ 

равна  $3.9 \cdot 10^3 \frac{\mathcal{Д} ж}{моль}$ . Следовательно, молекулы  $C_9 H_{12}$  так же как молекулы  $C_9 F_{12}$ 

имеют в среднем около шести связей C-H...C с ближайшими молекулами  $C_9H_{12}$ .

**Вывод.** Таким образом, сопоставление экспериментально полученных данных по  $\rho$  и v, рассчитанных значений  $K_0$  и  $\Delta H_V$  для фторированных ксилолов и перфтормезитилена позволяет сделать вывод, что замена атомов водорода на атомы фтора приводит к увеличению  $\rho$  и уменьшению v,  $K_0$  и энергии межмолекулярного взаимодействия.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Исследование равновесных свойств некоторых фторорганических соединений / А.Н. Бурмистров, А.П. Руденко, В.С. Сперкач, Л.М. Ягупольский // Теплофизика высоких температур. Т. 35, № 3. 1997. С. 498–500.
- 2. Механізм релаксаційних процесів в ароматичних сполуках та їх фторованих аналогах / О.М. Бурмістров, З.М. Доценко, О.П. Руденко, В.С. Сперкач // Деп. в ДНТБ Укр. 10.11.1995 р., №2362 Ук.95.
- 3. Исследование равновесных свойств фторпроизводных бензола / В.С. Сперкач, Т.О. Бродовая, А.П. Руденко, В.И. Попов // Теплофизика высоких температур. Т.6, №1. 1988. С.178.
- О температурной зависимости модуля упругости и его связь с теплотой парообразования в жидких олефинах / В.С. Сперкач, А.П. Руденко, В.Н. Заливчий // Применение ультраакустики к исследованию веществ. М.: Всесоюзн. заочн. машиностроительный ин-т. 1982. № 33. С.15.
- 5. Свойства газов и жидкостей / Р. Рид, Дж. Праусниц, Т. Шервуд. Л.: Химия, 1982.-592 с.
- 6. Литовиц Т., Девис К. Структура и сдвиговая релаксация в жидкостях / Под ред. Мэзона У. В кн.: Свойства газов, жидкостей и растворов, Т. 24. М.: Мир, 1968. C. 298.

### УДК 378.371.134:37.025.8

# ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ РОЗВИТКУ ТВОРЧОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ У ПЕДАГОГІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

## Бурчак Станіслав Олександрович

канд.пед.наук, доцент, докторант

### Бурчак Ліана Володимирівна

канд.пед.наук, доцент

Глухівський національний педагогічний університет

імені Олександра Довженка,

м. Глухів, Україна

**Анотація.** У статті проведено аналіз існуючих поглядів учених щодо системи функцій творчості, у тому числі й творчості майбутніх педагогів, зокрема учителів математики. Крім того, в публікації схарактеризовано функції розвитку творчості майбутніх учителів математики у процесі фахової підготовки, актуальні в рамках авторського науково-педагогічного дослідження.

**Ключові слова:** функції творчості майбутніх учителів, вища школа, педагогічний університет, розвиток творчості майбутніх педагогів, здобувачі вищої освіти.

**Вступ.** У сучасних умовах педагогічного університету професійна підготовка майбутніх фахівців представлена у вигляді складної системи, що отримує постійного розвитку. Вона складається із декількох компонент (освітньої, виховної, розвивальної, управлінської тощо) [1].

Обгрунтування теоретичних основ фахової підготовки майбутніх учителів математики вимагає визначення її теоретичних засад (функцій, педагогічних законів, закономірностей, принципів, правил, умов тощо).

**Мета статті.** Визначити основні функції розвитку творчості майбутніх учителів математики в умовах педагогічного університету.

Матеріали і методи. Ряд загальновизнаних функцій обгрунтовано в працях видатних науковців (В. Беспалька, Г. Ващенка, Б. Гершунського, С. Гончаренка, В. Загвязинського, В. Краєвського, І. Лернера, М. Махмутова, І. Підласого, П. Підкасистого, М. Скаткіна, В. Сластьоніна, А. Хуторського та ін.), що й стало основою даної публікації. Функції творчості, запропоновані указаними авторами, були адаптовані до процесу розвитку творчості майбутніх учителів математики в процесі фахової підготовки.

**Результати й обговорення.** Сутність поняття «творчість майбутнього вчителя математики» в рамках нашого дослідження розуміємо як:

- інтегративну сукупність якостей майбутнього вчителя математики, які спонукають його до самоосвіти, дисциплінованості, створення нових цінностей, пошуку нових, нестандартних шляхів розв'язування завдань під час навчання математики;
- здібності майбутнього педагога, котрі проявляються в різних сферах активності й розглядається як відносно незалежний фактор обдарованості та є умовою самореалізації майбутнього вчителя, розвитку продуктивного мислення з навичками його практичного використання;
- здатність генерувати нові, оригінальні ідеї, діяти в невизначених ситуаціях в межах тематики, у тому числі й у процесі навчання математичних, педагогічних і психологічних дисциплін;
- здібність, яка відбиває вищий ступінь активності людини, необхідна мотиваційна основа в процесі навчання математики та інших дисциплін, що використовують математичні знання.

Розглянемо найбільш важливі функції творчості майбутніх учителів математики.

Аналіз психолого-педагогічної літератури дає можливість стверджувати, що різні науковці мають різні системи функцій творчості, у тому числі й творчості майбутніх педагогів.

Так, А. Яцюрик до найбільш важливих функцій творчості відносить: адаптивну, функцію розвитку особистості і самовираження індивіда. Особистісними корелятами творчості автор вважає: активну життєву позицію, оптимізм, розвиток естетичних почуттів тощо [2].

# На думку О. Ушакової-Славолюбової і А. Чеменевої, вагомими функціями творчості педагогів $\epsilon$ :

- діагностична (у процесі творчої професійної діяльності здійснюється вивчення і пізнання індивідуальних особливостей педагога);
- прогностична (прогнозування розвитку творчості педагога в умовах здійснення ним професійної діяльності в системі шкільної освіти);
- мотиваційна (стимулювання вчителя до демонстрації засобів, способів, результатів творчої професійної діяльності, самовдосконалення, саморозвитку)
   [3].
- Г. Ігнатьєва вважає основою розвитку творчості такі функції: когнітивна (оволодіння новими категоріальними поняттями); інтелектуальна (набуття необхідного об'єму знань про інноваційні, творчі процеси в освіті тощо); мотиваційна (аксіологічна і мотиваційна сутність діяльності індивіда); емоційна (відношення педагога до певної діяльності на основі моральних принципів); вольова (особистісні якості вчителя витримка, самостійність, сміливість тощо); сфера саморегуляції (розуміння особистістю правомірності й потрібності вибраної діяльності) [4].

У контексті логіки нашого дослідження та теоретичного обґрунтування функцій поняття «творчість» та його розвитку, можемо схарактеризувати функції процесу розвитку творчості майбутніх учителів математики у процесі фахової підготовки:

1) мотиваційна — стимулювання майбутнього вчителя математики до розвитку творчості, демонстрації засобів, способів, результатів творчої професійної діяльності у процесі фахової підготовки, самовдосконалення, саморозвитку);

- 2) адаптивна пристосування майбутнього вчителя математики до зовнішнього середовища, взаємодія з професійним середовищем з метою пошуку методів і прийомів розвитку власної і учнівської творчості;
- 3) прогностична прогнозування розвитку творчості здобувачівматематиків в умовах здійснення ними майбутньої професійної діяльності в закладах середньої освіти;
- 4) когнітивно-інтелектуальна оволодіння новими категоріальними поняттями теорії творчості, набуття необхідного об'єму знань з математичних і методичних дисциплін, інформаційно-комунікаційних технологій, про інноваційні процеси в освіті тощо;
- 5) емоційно-вольова відношення майбутнього педагога до проблеми розвитку його творчості на основі власних моральних принципів, використання його особистісних якостей: витримки, самостійності, сміливості, здатності до ризику, вміння протистояти думці оточення тощо);
- б) діагностична вивчення і пізнання індивідуальних особливостей педагога щодо розвитку творчості під час професійної діяльності.

Висновки. Отже, схарактеризовані нами функції розвитку творчості майбутніх учителів математики, а також інші загальноприйняті функції діють разом і об'єктивно, і якщо у процесі навчання і виховання звертати на них увагу, погоджуватися з їх дією, це сприятиме досягненню значних успіхів у формуванні особистості, у тому числі й розвитку творчості здобувачів вищої освіти. У рамках нашого дослідження це положення набуває особливої значущості, оскільки основою нової української школи виступає саме творчий вчитель, спроможний виховати творчого учня, творчу особистість, творчу індивідуальність.

## ЛІТЕРАТУРА

- 1. Бурчак С. Підготовка майбутніх учителів початкових класів до розвитку творчого мислення учнів у процесі навчання математики: метод. пос. Суми: РВВ СОІППО, 2010. 116 с.
- 2. Яцюрик А.О. Механізми прояву та функції креативності особистості // Наукові записки. Серія «Психологія і педагогіка». Випуск 22. С. 230-233.
- 3. Ушакова-Славолюбова О.А., Чеменева А.А. Индивидуальный подход в развитии креативности педагога ДОО // Педагогика искусства. №3, 2018. Режим доступу: http://www.art-education.ru/electronic-journal
- 4. Игнатьева Г.А. Системно-дидактический комплекс как универсальное средство развития педагога в системе повышения квалификации // Методист. 2002.№ 3. С. 9-11.

## УДК 51-8

# ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ПРОВЕДЕННЯ 3-ГО ТУРУ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ З МАТЕМАТИКИ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ЗВО І-ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ

### Васіна Людмила Степанівна

к.п.н., викладач-методист

голова циклової комісії викладачів природничих дисциплін Технічний коледж Національного університету

"Львівська політехніка", м. Львів

## Галицька Лариса Борисівна

викладач вищої категорії

методист

Ради директорів закладів фахової передвищої освіти голова циклової комісії природничих дисциплін Київський фаховий коледж електронних приладів, м. Київ

# Дзюбинська Маргарита Мойсеївна

викладач вищої категорії

методист, Коледж економіки

права та інформаційних технологій

Кам'янець-Подільського податкового інституту

м. Кам'янець-Подільський

### Лещинський Олег Львович

к.ф.-м.н., доцент, заступник директора

Коледжу інженерії та управління

Національного авіаційного університету, м. Київ

# Собчук Олександр Васильович

к.ф.-м.н., доцент

директор Коледжу Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича. м. Чернівці

## Флешеровська Олена Володимирівна

викладач-методист

голова методичного об'єднання викладачів математики Коледж промислової автоматики та інформаційних технологій Одеської національної академії харчових технологій, м. Одеса

## Якшина Лариса Олексіївна

викладач вищої категорії

голова циклової комісії математики, обчислювальної техніки та інформаційних технологій.

Харківський машинобудівний коледж, м. Харків

Аннотація: У даній статті автори — члени Організаційного комітету Третього етапу Всеукраїнської олімпіади з математики серед студентів технікумів і коледжів аналізують певні організаційні та методичні питання проведення десяти Олімпіад. На відміну від шкільних Всеукраїнських олімпіад, основними цілями вказаних Олімпіад є підвищення зацікавленості студентів математикою з метою подальшого застосування її ідей у майбутній професійній діяльності, що суттєво впливає на зміст олімпіадних завдань, їх складність та спрямування. Ключові слова: математична олімпіада, методика підготовки, задачі з параметрами, евристичні задачі.

Реформа фахової передвищої освіти, що здійснюється в нашій країні, має стратегічний орієнтир — виховати особистість, яка здатна творчо і продуктивно працювати в майбутньому. Роль вивчення математики при цьому має величезне значення. Так історично склалося, що своєрідним підсумком роботи викладача і студента, на певному етапі, стало проведення студентських математичних олімпіад. Адже олімпіада — це змагання, що стимулює студента до самоосвіти, викликає поглиблений інтерес до науки, привчає об'єктивно сприймати успіх і поразку.

І якщо в закладах загальної середньої освіти олімпіадний рух налагоджений протягом багатьох десятиліть, то у вищих закладах освіти І-ІІ рівнів акредитації (саме так до нинішнього року називались технікуми та коледжі України), ця практика розпочалася у 2009 році за ініціативи Голови Ради директорів закладів вищої освіти (ЗВО) І-ІІ рівнів акредитації України А.К. Похресника та керівників технікумів та коледжів України. Ініціативу було підтримано Міністерством освіти і науки України. Олімпіаду з математики серед студентів перших курсів вирішено було проводити у 3 етапи: в закладі освіти, в області і третій, заключний етап — Всеукраїнський. Було створено Організаційний комітет олімпіади з представників різних регіонів України. Першим прийняв олімпіаду Вінницький технічний коледж, а надалі платформою для її проведення ставало місто, що давало Україні переможця.

### Мета Олімпіади:

- Об'єднання студентів перших курсів ЗВО І-ІІ рівнів акредитації України спільною мотивацією підвищення рівня математичної культури;
- Залучення найширшого кола студентів до поширення та поглиблення компетенцій прикладних аспектів розв'язання професійно-орієнтованих задач;
- Підвищення загального рівня математичної освіти;
- Виявлення, відбір та підтримка обдарованої студентської молоді, розвиток та реалізація здібностей студентів, стимулювання творчої праці студентів та педагогічних працівників.

Чому саме студенти першого курсу? Саме першокурсники перебувають приблизно в однакових умовах, щодо засвоєння навчальної програми з математики. Членами оргкомітету прописане Положення про проведення олімпіади.

## Обрана тематика завдань:

- тотожні перетворення алгебраїчних виразів;
- задачі з планіметрії;
- раціональні та ірраціональні рівняння та нерівності, їх системи;
- тригонометричні функції, рівняння та нерівності;

- задачі з параметрами;
- похідна та її застосування;
- евристичні задачі.

На другому курсі студенти різних спеціальностей різних навчальних закладів працюють за навчальними планами, що відрізняються змістом дисциплін та кількістю навчальних годин. Це впливає на відмінність даної олімпіади від шкільної. «Географія» успішних виступів на ІІІ етапі виглядає так (таблиця 1):

Таблиця 1 ПЕРЕМОЖЦІ та ПРИЗЕРИ ОЛІМПІАДИ (регіони України)

Рік	І місце	II місце	III місце	
2009	Львівська,	м. Київ	Вінницька	
	Технічний коледж НУ	Київська	Запорізька	
	"Львівська Політехніка"		Івано-Франківська	
			Одеська	
			Рівненська	
2010	Чернівецька, Коледж	Івано-	Волинська	
	Чернівецького національного	Франківська,	Дніпропетровська	
	університету	Херсонська	Луганська	
	імені Юрія Федьковича			
2011	Хмельницька,	Вінницька	Чернівецька	
	Київський фінансово -	Тернопільська	Сумська	
	економічний коледж		Київська	
	Національного університету			
	державної податкової служби			
	України (Кам'янець –			
	Подільське відділення)			
2012	Чернівецька,	Вінницька	Хмельницька	
	Коледж Чернівецького	Івано-	Київ	
	національного університету	Франківська	Одеська	
	імені Юрія Федьковича			
2013	Івано-Франківська,	Дніпропетровська	Чернівецька	
	Калуський політехнічний		Донецька	
	коледж		Хмельницька	
2015	Дніпропетровська,	Хмельницька	М.Київ	
	Дніпропетровський коледж	Одеська	Чернігівська	
	ракето-космічного		Івано-Франківська	
	машинобудування ДНУ			
2016	М. Київ,	Івано-	Київська	
	Промислово-економічний	Франківська	Херсонська	
	коледж НАУ	Хмельницька	Тернопільська	

2017	Львівська,	Чернівецька	Запорізька	
	Технічний коледж НУ	Хмельницька	Волинська	
	"Львівська Політехніка"		Харківська	
2018	Чернігівська,	Одеська	Тернопільська	
	Коледж транспорту та	Харківська	Львівська	
	комп'ютерних технологій		Сумська	
	Чернігівського національного			
	технологічного університету			
2019	Тернопільська,	Львівська	Вінницька	
	Технічний коледж	Черкаська	Хмельницька	
	Тернопільського ТУ ім. Івана		Чернівкцька	
	Пулюя			

Аналізуючи дані, маємо наступну картину по областях щодо найбільшої кількості призерів: Хмельницька — 7; Чернівецька, Івано-Франківська — 6, Львівська, Одеська, Тернопільська, Вінницька — 4; м. Київ — 3; Київська, Дніпропетровська — 3.

Щодо якісного аналізу — виникає питання: що  $\epsilon$  причиною високих показників у роботах окремих студентів? Наполегливість у навчанні наставництво з боку викладачів? Скоріше за все, до успіху приводять багато чинників у комплексі, але, головним  $\epsilon$  звичайно, рівень знань і величезна праця. Досліджуючи зміст робіт навіть найсильніших представників студентської молоді України, приходимо до висновку, що найважчими завданнями математичної олімпіади виявилися ті, що містять параметри, а також евристичні задачі. Евристичні – бо викликають суперечності між теоретично можливим способом вирішення проблеми і практичною його нездійсненністю. А задачі з параметрами — це  $\epsilon$  фактично дослідження функцій, що входять в умову задачі, подальше розв'язання завдань з числовими коефіцієнтами, і у випадку, коли хоча б одне з допустимих значень параметра не досліджено, задача не вважається повністю розв'язаною. Саме ця проблема і зацікавила членів організаційного комітету. Дослідження та пошуки оригінальних методів розв'язку деяких олімпіадних задач даного типу і пропонуються до уваги. Едність і цілісність математики проявляються у завданнях наступного типу

Задача 1. Розв'язати систему алгебраїчних рівнянь

$$\begin{cases} 4\sqrt{10} - \sqrt{x^2 - 4x + y^2 - 20y + 104} = \sqrt{x^2 + 4x + y^2 + 4y + 8} \\ xy = 4 \end{cases}$$

Стандартний початок розв'язку приводить нас до наступної системи

$$\begin{cases} \sqrt{(x-2)^2 + (y-10)^2} + \sqrt{(x+2)^2 + (y+2)^2} = 4\sqrt{10} \\ xy = 4 \end{cases}$$

Зрозуміло, що одержану систему можна розв'язувати різними способами, один (не найгірший з усіх) – метричний.

Вираз  $\sqrt{(x-2)^2+(y-10)^2}$  можна розглядати як евклідову відстань між точками X(x,y) та M(2,10), тобто  $\sqrt{(x-2)^2+(y-10)^2}=r(M;X)$ 

Аналогічно міркуючи, якщо N(-2,-2), то  $\sqrt{(x+2)^2+(y+2)^2}=r(X;N)$ 

$$r(M, N) = \sqrt{(-2-2)^2 + (-2-10)^2} = \sqrt{160} = 4\sqrt{10}.$$

Тоді в метричному сенсі перше рівняння можна замінити таким:

$$r(M;X) + r(x;N) = r(M;N).$$

Множиною його розв'язків будуть всі точки відрізка MN в декартовій координатній площині. MN Очевидно, що MN не паралельний осі OY, тому одне з її рівнянь має вигляд y = kx + b.

3 умов  $M \in (MN)$  та  $N \in (MN)$  отримаємо наступну систему  $\begin{cases} 10 = 2k + 6 \\ -2 = -2k + b \end{cases}$  .

звідки маємо  $k=3,\,b=4.$  Тоді рівняння прямої MN y=3x+4, а додаткова особливість відрізка  $MN: X \in [-2;2]$  .

Тоді дана система рівнянь рівносильна наступній системі

$$\begin{cases} y = 3x + 4 \\ -2 \le x \le 2 \Rightarrow \\ xy = 4 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} y = 3x + 4 \\ -2 \le x \le 2 \\ y = \frac{4}{x} \\ x \ne 0 \end{cases}$$

Тоді маємо: 
$$\begin{cases} \frac{4}{x} = 3x + 4 \\ x \in [-2;0) \cup (0;2] \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 3x^2 + 4x - 4 = 0 \\ x \in [-2;0) \cup (0;2] \end{cases}.$$

Звідки 
$$x_1 = \frac{2}{3}$$
;  $x_2 = -2$ . Тоді  $y_1 = 6$ ;  $y_2 = -2$ .

Відповідь: 
$$\left(\frac{2}{3};6\right)$$
,  $\left(-2;-2\right)$ .

Одним із обов'язкових і, на думку учасників, складних завдань 3-го туру Всеукраїнської Олімпіади з математики серед ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації є евристична задача. Взагалі кажучи, розв'язання евристичних задач передбачає наявність у учасників вмінь та навичок використання методу математичної індукції, методу інваріантів, принципу Діріхле тощо. Для окремого класу евристичних задач, на думку авторів, даної статті комфортним може виявитись метод кодування вхідних даних. Прикладами таких задач можуть бути наступні:

**Задача 2.** Скільки існує розкладів з 12 факультативних занять з математики, на яких планується розглянути 4 додаткові теми (хоча жодна із зазначених тем не обов'язково повинна бути розглянутою).

Можливий розв'язок. Нехай розклад факультативних занять з математики передбачає a — занять з першої теми, b — занять з другої, c — з третьої та d з четвертої теми.

Тоді, очевидно, що a+b+c+d=12.

Поставимо у відповідність кожному такому розкладу наступний код:

$$11...1\,0\,11...1\,0\,11...1\,0\,11...1$$
 , у якому три нулі відокремлюють заняття з кожної  $a$   $b$   $c$   $d$ 

теми, а кількість одиниць між ними дорівнює кількості занять у відповідній темі. Якщо конкретний розклад не передбачає вивчення однієї з тем, то відповідний їм набір з одиниць буде відсутній, наприклад код

111011111001111 відповідає розкладу, в якому перша тема буде розглядатись на трьох заняттях (a=3), друга тема — на п'яти (b=5), четверта на чотирьох

(d=4), а третя тема розглядатись не буде (c=0). Зрозуміло, що кожному можливому розкладу відповідає конкретний код, побудований таким чином, і навпаки, кількість різних кодів дорівнює кількості варіантів вибору 12 позицій для одиниці (або, що те саме), кількості варіантів вибору 3-х позицій для нулів серед можливих 15 позицій. Якщо позначити шукану кількість розкладів через

$$k$$
, to  $k = C_{15}^{12} = C_{15}^3 = \frac{15!}{3! \cdot 12!} = 455$ 

Відповідь: Існує 455 можливих розкладів.

**Задача 3.** У послідовності 2,0,1,1,..., кожна цифра, починаючи з п'ятої, дорівнює останній цифрі попередніх чотирьох цифр. Чи існує (зустрінеться) у цій послідовності: а) послідовний набір цифр 2,1,4,3; б) послідовний набір цифр 1,4,7,6; в) такий же послідовний набір 2,0,1,1.

Можливий розв'язок. Побудуємо послідовність відповідну умові  $P_n$ , тобто  $P_n=2,0,1,1,4,6,2,3,5,6,6,0,7,9,2,8,...$  Закодуємо у ній всі парні числа символом 0, а непарні символом 1. Тоді послідовність закодованих цифр ( автори її назвали  $P_n^k$  ) має наступний вигляд:  $P_n^k=0011000110001100$ .

У цій послідовності періодично повторюється послідовний набір символів 001110.

- 1) набору цифр 2,1,4,3 відповідає код 0101, який ніколи не зустрічається у  $P_n^k$ , тоді послідовний набір цифр 2,1,4,3 у даній послідовності не зустрічається;
- 2) аналогічно міркуючи 1,4,7,6  $\rightarrow$  1,0,1,0. Тому послідовність цифр 1,4,7,6 також у даній послідовності ніколи не зустрінеться 2,0,1,1  $\rightarrow$  0,0,1,1;
- 3) множина різних наборів з чотирьох цифр є скінченною (i=1,2,3,4) ,  $a_i \in \{0,1,2,...9\}, \ i=1,2,3,4.$

Всі послідовність  $P_n$  є нескінченною. Тоді у ній мають зустрітись два однакові послідовні набори N , тобто  $P_n=2,0,1,1,...N,...N$ ,....

Між цими наборами N має зустрітись набір 2,0,1,1 . Вказане може обгрунтовуватись наступними міркуваннями. Розглянемо послідовність  $\overline{P}_n$ , яка містить послідовність  $P_n$  і одержується з останньої продовженням її ліворуч ..., N..., 1,8,2,0,1,1,4,6,... N,...

Якби послідовний набір 2,0,1,1 зустрівся між наборами N, він був би відсутній в усій послідовності  $P_n$ , що протирічить умові. Тому на питання 3( відповідь позитивна, тобто набір 2,0,1,1 має ще зустрітись.

Відповідь: 1) ні; 2) ні; 3) так.

**Задача 4.** (Всеукраїнська олімпіада з математики серед студентів ВНЗ І-ІІ рівнів акредитації 2016 р.) Знайти всі значення параметра b, при яких функція  $f(x) = bx^5 - 20x^3 + 5(b+9)x - 7$  монотонна при всіх  $x \in R$ ?

Очевидним  $\epsilon$  той факт, що для розв'язання подібних завдань необхідна спеціальна підготовка. Непідготовлений учасник міг би міркувати наступним чином:  $f'(x) = 5bx^4 - 60x^2 + 5(b+9) = 5(bx^4 - 12x^2 + (b+9))$ . (1)

Зробимо заміну:  $x^2 = t > 0$ . Дана функція монотонна, якщо виконується одна з умов:

 $5(bt^2-12t+(b+9))>0$  або  $5(bt^2-12t+(b+9))<0$  для будь-яких  $t\in(0,+\infty)$ . Тобто, треба шукати ті значення параметра b, при яких вираз  $bt^2-12t+(b+9)$  не має коренів, що, в свою чергу, виконується, якщо дискримінант останнього виразу D=144-4b(b+9)<0:

 $4 \cdot 36 - 4b^2 - 9 \cdot 4b < 0$ ,  $-b^2 - 9b + 36 < 0$ ,  $b^2 + 9b - 36 > 0$ ,  $b_1 = -12$ ,  $b_2 = 3$  - корені лівої частини останньої нерівності. Методом інтервалів визначаємо область від'ємності дискримінанта:



Тобто, при  $b \in (-\infty; -12) \cup (3; +\infty)$  похідна даної функції не змінює знак на  $x \in R$ , а, значить, сама функція є монотонною.

Для аргументації невірного підходу до такого розв'язання можна запропонувати контрприклади: при b = -11; b = -10; b = -9 дана функція залишається монотонною. А в отриману відповідь ці значення не попали.

Має сенс на початку розв'язання подібних завдань звернути увагу на те, що дана функція є неперервною на  $x \in R$ , а тому в множину, на якій вона монотонна, можуть входити критичні точки (наприклад, функція  $y = x^3$  є монотонною на всій числовій прямій, включаючи критичну точку першого роду x = 0, f'(x) = 0).

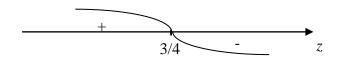
## Коректним підходом до розв'язання цього завдання може бути такий:

1. Функція f(x) диференційована на R. Для її монотонності на R достатньою вимогою  $\epsilon$  або тільки  $f'(x) \ge 0$  або тільки  $f'(x) \le 0$ .

Введемо у розгляд допоміжну функцію  $\varphi(z) = bz^2 - 12z + (b+9)$ ,

для якої нас буде цікавити її знакосталість на  $z \in [0; +\infty)$  — умова монотонності даної функції. Її доцільність випливає з (1). Ті значення параметра b, при яких  $\phi$  не змінює свій знак на  $[0; +\infty)$ , і будуть шуканими.

2. При b = 0,  $\varphi(z) = -12z + 9$ .



Функція  $\varphi(z)$  змінює знак на  $[0, +\infty)$ .

- 3. При  $b \neq 0$  вивчаємо поведінку виразу  $bz^2 12z + (b+9)$  на предмет нестрогої знакосталості:  $bz^2 12z + (b+9) \ge 0$  або  $bz^2 12z + (b+9) \le 0$ . Для виконання вказаних нерівностей повинна виконуватись вимога недодатності дискримінанта:  $144 4b(b+9) \le 0$ , звідки  $b \in (-\infty; -12] \cup [3; +\infty)$
- 4. Функція  $\varphi(z)$  зберігатиме знак на  $[0; +\infty)$  ще і в тих випадках, коли або обидва її корені від'ємні, або більший з коренів дорівнює 0. Тоді за теоремою

## Вієта маємо наступну систему:

$$\begin{cases} 36 - b^2 - 9b > 0; \\ \frac{12}{b} < 0; \\ \frac{b+9}{b} > 0, \end{cases}$$

розв'язком якої є наступний інтервал для  $b: -12 < b \le -9$ .

Загальною відповіддю запропонованого завдання  $\epsilon$ : для  $b \in (-\infty; -9] \cup [3; +\infty)$  дана функція  $\epsilon$  монотонною при всіх  $x \in R$ .

На думку третього автора, який підготував не одного переможця 3-го туру Всеукраїнської олімпіади з математики, підготовка учасника може здійснюватися за такою стратегією:

- всебічне, грунтовне, глибоке вивчення теоретичного матеріалу;
- систематичне масове розв'язування задач з метою накопичення в студента різних алгоритмів, схем, спеціальних методів, ідей та штучних прийомів розв'язування нестандартних задач;
- проведення пробних олімпіад за форматом завдань основної олімпіади (дотримання часових рамок, перевірка згідно з визначеними критеріями оцінювання) з метою навчання правильної організації діяльності на олімпіаді.

## Можна виокремити також такі етапи підготовки до олімпіади:

- 1. Розв'язування нестандартних задач разом з наставником.
- 2. Опрацювання студентом уже розв'язаних завдань із спеціалізованих збірників.
- 3. Систематичне й самостійне вирішення задач на основі здобутого досвіду.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРИ

- 1. Сарана О.А.. Математичні олімпіади: просте і складне поруч: Навчальний посібник. Друге видання, доповнене. Тернопіль: Навчальна книга Богдан. 2011. 400 с.
- 2. Математичні олімпіадні змагання школярів України: 2016/17 навч. рік : навч.-метод. посіб. / А.В. Анікушин, А.В. Лісакевич, В.Г. Лішунов та ін. ; за ред. Б.В. Рубльова. Харків : Гімназія, 2018. 464 с. : іл.

## УДК 631.53.027:631.811.98

# ОСОБЛИВОСТІ ПРОРОСТАННЯ НАСІННЯ БОБІВ КОРМОВИХ ЗА ДІЇ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН

## Вергеліс Вікторія Ігорівна

асистент кафедри екології та охорони навколишнього середовища

## Шевчук Оксана Анатоліївна

доцент кафедри ботаніки, генетики та захисту рослин Вінницький національний аграрний університет м. Вінниця, Україна

Анотація: За дії регуляторів росту — Гетероауксину (0,2 г/л), Реастиму (1 г/л) та бурштинової кислоти (1 г/л) зменшувалася довжина гіпокотелей у проростків бобів кормових на 40 %, 60 % та 30 % відповідно. Збільшення довжини гіпокотелей на 10 % відмічене у досліді із застосуванням Епіну (1 мл/л). Регулятори росту рослин по-різному впливали на товщину кореневої шийки у проростків бобів кормових: за обробки Гетероауксином (0,2 г/л) та бурштиновою кислотою (1 г/л) довжина гіпокотелей зменшувалася на 2,6 % та 7,9 % відповідно, тоді як застосування Епіну (1 мл/л) та Реастиму (1 г/л) призводило до збільшення довжини гіпокотелей на 7,9 % та 2,6 % відповідно. Застосування всіх регуляторів росту достовірно зменшувало довжину головного кореня у проростків насіння бобів кормових.

**Ключові слова:** проросток, морфогенез, регулятори росту рослин, боби кормові

Регуляторам росту, разом з добривами і засобами захисту рослин, відводиться пріоритетна роль в сільськогосподарському виробництві на найближче десятиліття. До числа основних вимог, що пред'являються таким засобам захисту рослин, відносяться низькі норми витрати, швидка утилізація в

природних умовах, нездатність акумулюватися в ґрунті і харчових продуктах [1, 2]. Відомо, що лише 70 % перевірених стимуляторів спроможні підвищувати врожаї сільськогосподарських культур; інші 30 %, попри їх високу рекламну оцінку, виявилися настільки малоефективними, що прирости врожаїв від їх застосування не перевищували помилки досліду. Серед вивчених стимуляторів відібрано близько двадцяти препаратів з найбільш високим впливом на підвищення продуктивності та якості продукції провідних культур [3, 4].

Відомо, що процеси поділу, розтягування і диференціації клітин контролюється фітогормонами (ауксинами, гіберелінами, цитокінінами, етиленом) ендогенними інгібітороми (абсцизовою кислотою). Швидкість, направленість і координація цих процесів визначається в значній мірі кількістю і співвідношенням ендогенних регуляторів росту. Дія біологічно активних речовин на комплекс ендогенних регуляторів росту змінюється в залежності від специфіки тканини, фізіологічного стану рослини, їх видової та сортової Активація гормонального впливу відбувається приналежності. завдяки посиленню біосинтезу і функціонування фітогормонів в клітині, а інактивація  $\epsilon$ результатом інгібування біосинтезу і посилення розпаду, перетворенням фітогормонів в їх неактивні форми, пригнічення транспортних функцій [5]. Дія регуляторів росту на комплекс фітогормонів виділяється специфічними особливостями, характерними для тої чи іншої групи фізіологічно активних сполук.

Додаткові дослідження дають змогу робити висновки про характер дії рістрегулюючих препаратів на рослини, а також відзначати зміни в онтогенезі рослин різних культур та сортів, що дає змогу використовувати ці дані при вирощуванні культур в умовах виробництва. Тому визначення впливу універсальних препаратів-стимуляторів на ріст та розвиток рослин бобів кормових перспективного сорту Візир є актуальним питанням сьогодення.

Вплив регуляторів росту на ріст і розвиток досліджений на багатьох культурах: конюшині [6], пшениці [7–10], кукурудзи [11–13], гороху [14–18], льону

олійного [19–20], квасолі [21–26], цукрового буряка [27–32], сочевиці [33], розторопші плямистій [34]. Однак дані впливу цих препаратів на рослинах бобів кормових поодинокі [35–37] і залишаються цілком не з'ясованими.

При вивченні морфометричних показників проростаючого насіння нами було встановлено, що регулятори росту зумовлювали зміни у морфогенезі насіння бобів кормових сорту Візир. За дії регуляторів росту — Гетероауксину (0,2 г/л), Реастиму (1 г/л) та бурштинової кислоти (1 г/л) зменшувалася довжина гіпокотелей у проростаючого насіння бобів кормових на 40 %, 60 % та 30 % відповідно (рис. 1). Лише у досліді із застосуванням Епіну (1 мл/л) відмічене збільшення цього показника на 10 % у порівнянні з контролем.

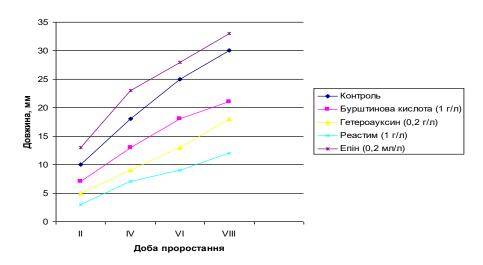


Рис. 1. Вплив регуляторів росту на довжину гіпокотелей у проростків бобів кормових сорту Візир

Регулятори росту рослин по-різному впливали на товщину кореневої шийки у проростаючого насіння бобів кормових (рис. 2). Так, у проростків оброблених Гетероауксином (0,2 г/л) та бурштиновою кислотою (1 г/л) товщина кореневої шийки зменшувалася на 2,6 % та 7,9 % відповідно у порівняні з контролем, тоді як застосування Епіну (1 мл/л) та Реастиму (1 г/л) призводило до збільшення товщини кореневої шийки на 7,9 % та 2,6 % відповідно. На проростках насіння бобів кормових сорту Візир встановлено, що застосування всіх регуляторів росту достовірно зменшувало довжину головного кореня (рис. 3). Зокрема, за дії бурштинової кислоти (1 г/л) довжина головного кореня зменшувалася на 26 %, при застосуванні Епіну (0,2 мл/л) на 34 %, а обробка Реастимом (1 г/л) та

Гетероауксином (0,2 г/л) призводила до зменшення на 64 % та 60 % відповідно у порівняні з контролем.

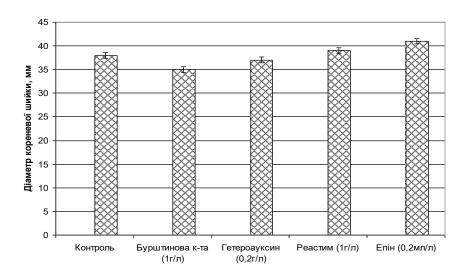


Рис. 2. Вплив регуляторів росту на товщину кореневої шийки у проростків бобів кормових сорту Візир

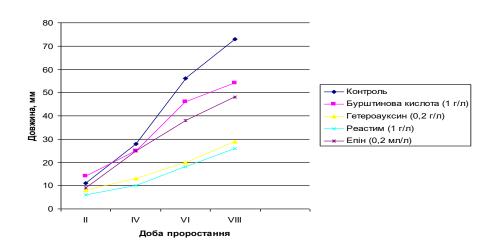


Рис. 3. Вплив регуляторів росту на довжину головного кореня у проростків бобів кормових сорту Візир

Слід відмітити, що під впливом більшості застосованих регуляторів росту рослин зменшувалася кількість бічних коренів у дослідних рослин бобів кормових (рис. 4). Так, у проростків оброблених Гетероауксином (0,2 г/л) та бурштиновою кислотою (1 г/л) кількість бічних коренів зменшувалася на 61 % та 17 % відповідно у порівняні з контролем. При обробці препаратом Реастим (1 г/л) бічні корені у рослин бобів кормових практично не утворювалися, у

порівнянні з контрольним варіантом їх кількість зменшувалася на 95,6 %. Застосування Епіну (1 мл/л) призводило до незначного збільшення кількості бічних коренів (на 5,6 %) у порівняні з контролем.

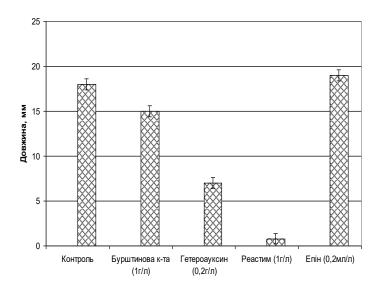


Рис. 4. Вплив регуляторів росту на кількість бічних коренів у проростків бобів кормових сорту Візир

Таким чином, застосування всіх регуляторів росту достовірно зменшувало довжину головного кореня у проростків насіння бобів кормових сорту Візир. За дії регуляторів росту — Гетероауксину (0,2 г/л), Реастиму (1 г/л) та бурштинової кислоти (1 г/л) зменшувалася довжина гіпокотелей у проростаючого насіння бобів кормових, тоді як у досліді із застосуванням Епіну (1 мл/л) відмічене збільшення цього показника на 10 % у порівнянні з контролем. Передпосівна обробка насіння бобів кормових стимуляторами росту призводила до підвищення схожості насіння бобів кормових у всіх дослідних варіантах. Найбільш чіткий ефект спостерігався під впливом Гетероауксину (0,2 г/л) та Епіну (0,2 мл/л).

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Марчук Ю.М. Аналіз масштабів застосування регуляторів росту стимулюючої дії в рослинництві / Ю.М. Марчук, О.О. Кондратюк, В.Ю. Богуславець, О.О Ткачук., О.А. Шевчук // Materials of the XIII international scientific and practical conference «Science without borders 2018». 2018. Vol. 9. P. 42–45.
- 2. Первачук М.В. Еколого-токсикологічні особливості та використання у сільському господарстві синтетичних регуляторів росту / М.В. Первачук, О.А. Шевчук, В.В. Шевчук // Materials of the XIII International scientific and plactuical conf-ce «Cutting-edge science 2018». 2018. Vol. 20. P. 81–83.
- 3. Ткачук О.О. Перспективи використання регуляторів росту рослин стимулюючої дії / О.О. Ткачук, О.А. Шевчук // Актуальні питання географічних, біологічних та хімічних наук: основні наукові проблеми та перспективи дослідження: зб. наук. праць. Вінниця. 2018. С. 46—48.
- 4. Кравчук А.О. Насіннєва продуктивність рослин огірка за дії регуляторів росту рослин реастиму та бурштинової кислоти / А.О. Кравчук, В.О. Бурдейна, А.О. Поляк, Л.В. Крисько, О.А. Шевчук та ін. // News of science and education. 2017. Т. 2. № 8. Р. 46–48.
- 5. Шевчук О.А. Обсяг застосування та екологічна оцінка хімічних засобів захисту рослин / О.А. Шевчук, О.О. Ткачук, О.О. Ходаніцька, В.І. Вергеліс // Наукові записки. Серія Географія. 2018. Вип. 30. №3–4. С. 119–128.
- 6. Вергеліс В.І. Особливості анатомічної будови кореня конюшини за використання реастиму / В.І. Вергеліс // Інтеграційна система освіти, науки і виробництва в сучасному інформаційному просторі: матеріали V міжнар. наук.- практ. конф. 24 жовтн. 2019 р. Тернопіль: Крок. 2019. С. 94–96.
- 7. Вергеліс В.І. Ростові процеси та анатомічні показники культури пшениці за дії тебуконазолу / В.І. Вергеліс «Інновації сучасної агрономії»: матеріали міжнар.наук.-практ. конф. 30-31 травня 2019 року Вінниця: РВВ ВНАУ. 2019. №14 С. 118 126.
- 8. Ткачук О.О. Вплив гетероауксину на енергію проростання та ріст

- пшениці / О.О. Ткачук, О.О. Ходаніцька, О.А. Шевчук // Актуальні питання географічних і біологічних наук: основні наукові проблеми та перспективи досліджень: зб. наук. праць ВДПУ. 2019. Вип. 17 (22). С. 67–69.
- 9. Шевчук О.А. Дія ретарданта на ростові процеси та анатомічні характеристики культури пшениці / О.А. Шевчук, В.І. Вергеліс, О.О. Ткачук, О.О. Ходаніцька // Сільське господарство та лісівництво. 2019. №14. С. 118—126.
- 10. Вергеліс В.І. Вплив тебуконазолу на морфогенез рослин пшениці / В.І. Вергеліс // Міжнародний електронний науково-практичний журнал «Way Science». 2019. Т. 1 (8). С. 307–309.
- 11. Кондратюк О.О. Показники продихового апарату листків кукурудзи за дії тебуконазолу / О.О. Кондратюк, В.О. Скавронська, А.В. Поляк, О.А. Шевчук, О.В. Князюк // Материали за XIV Международна научна практична конференция «Настоящи изследвания и развитие 2018». 2018. Vol. 7. С. 28–30.
- 12. Липовий В.Г. Продуктивність сумісних посівів кукурудзи з бобовими культурами на силос залежно від елементів технології вирощування та регуляторів росту / В.Г. Липовий, О.В. Князюк, О.А. Шевчук // Сільське господарство та лісівництво. 2018. №10. С. 74–83.
- 13. Скавронська В.О. Вплив тебуконазолу на ріст і розвиток у рослин кукурудзи / В.О. Скавронська, О.С. Нечаєв, Т.В. Поліщук, А.А. Донська, О.О. Ткачук, О.А. Шевчук, О.В. Князюк // Materials of the XIII International scientific and plactuical conference «Cutting-edge science 2018». 2018. Vol. 20. Р. 84–86.
- 14. Кошланська Т.В. Вплив біостимуляторів росту на насіннєву продуктивність гороху // Т.В. Кошланська, Л.Л, Поліщук, Л.Л. Семикрас, О.А. Шевчук та ін. // Materialy XII Meznarodni vedecko-practicka konference «Dny vedy -2017». -2019. Vol. 9. P. 65–67
- 15. Шевчук В.В. Дія регуляторів росту рослин на морфогенез проростків і лабораторну схожість насіння гороху озимого сорту НС Мороз / В.В. Шевчук,

- І.М. Дідур // Вісник Уманського національного університету садівництва. 2019. №2. С. 54—59.
- 16. Шевчук В.В. Перспективи використання гороху озимого у умовах Лісостепу Правобережного / В.В. Шевчук, І.М. Дідур // Збірник тез ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції «Органічне агровиробництво: освіта і наука». 31 жовтня 2019 року. Науково-методичний центр ВФПО. Київ. С. 105–107.
- 17. Шевчук В.В. Збудники хвороб гороху озимого / В.В. Шевчук, О.А. Шевчук // Materiały XVI Międzynarodowej naukowi-praktycznej konferencji «Strategiczne pytania światowej nauki 2020». 2020. Vol. 8. Р. 67–70.
- 18. Шевчук В.В. Вплив стимулюючих препаратів на якісні характеристики насіння гороху озимого сорту НС Мороз. / В.В. Шевчук // Perspectives of world science and education Abstracts of VI International Scientific and Practical Conference. Osaka, Japan 26-28 February. 2020. P. 913–922.
- 19. Ходаніцька О.О. Особливості анатомічної будови вегетативних органів та врожайність льону олійного (*Linum usitatissimum* L.) при застосуванні стимулятора росту / О.О. Ходаніцька, О.А. Шевчук, О.О. Ткачук, В.В. Шевчук // Scientific Journal «ScienceRise: Biological Science». − 2019. − №4(19). − С. 35–40.
- 20. Khodanitska O.O. Effect of treptolem on morphogenesis and productivity of lin seed plants / O.O. Khodanitska, V. G. Kuryata, O.A. Shevchuk, O.O. Tkachuk, I.V. Poprotska // Ukrainian Journal of Ecology. –2019. T.9 (2). P. 119–126.
- 21. Шевчук В.В. Посівні якості квасолі залежно від передпосівної обробки ретардантами / В.В. Шевчук, Л.О. Золоташко, В.В. Шишкова, А.В. Колібабчук, О.А. Шевчук // Materialy X Miedzynarodowej naukowi-practycznej konferencji «Perspektywiczne opracowaniasa nauka I technikami 2014». 2014. Vol. 15. P. 54–56.
- 22. Шевчук В.В. Вплив ретардантів на проростання насіння квасолі / В.В. Шевчук, Я.В. Гуцалюк, М.Ю Гуцалюк та ін. // Materials of XI international research and practice conference «Fundamental And Applied Science— 2014». 2014. Р. 55–58.

- 23. Шевчук В.В. Особливості проростання насіння квасолі за дії хлормекватхлориду, тебуконазолу та етефону / В.В. Шевчук, В.Б. Бочарова, О.А. Шевчук О.А. та ін. // Materialy X Meznarodni vedecko-practicka konference «ZPRAVY VEDECKE IDEJE 2014». 2014. Dil 9. Р. 60–62.
- 24. Шевчук О.А. Морфо-біологічні особливості культури *Phaseolus vulgaris* L. за дії регуляторів росту рослин / О.А. Шевчук, О.О. Ткачук, О.О. Ходаніцька, В.І. Вергеліс // Вісник Уманського національного університету садівництва. − 2019. №1. С. 3–8.
- 25. Шевчук О.А. Вплив препаратів антигіберелінової дії на проростання насіння квасолі / О.А. Шевчук, М.В. Первачук, В.І. Вергеліс, Г.В. Сакалова // Вісник Уманського національного університету садівництва. 2018. №1. С. 66—71.
- 26. Шевчук О.А. Вплив стимулюючих препаратів на морфометричні показники проростків та посівні якості насіння квасолі / О. А. Шевчук, Г.І. Кравчук, В.І. Вергеліс, О.І. Врадій // Сільське господарство та лісівництво. 2019. №12. С. 225—233.
- 27. Шевчук В.В. Показники фотосинтетичного апарату рослин цукрового буряка за регуляції ретардартами / В.В. Шевчук, Ю.В. Солоданюк, В.В. Суржик, А.С. Рейвах, В.В. Стах, О.А. Шевчук // Современный научный вестник. 2017. Т. 2. №1. С. 27-29.
- 28. Шевчук В.В. Бактеріальні хвороби рослин цукрового буряка / В.В. Шевчук, Ю.В. Солоданюк та ін. // Современный научный вестник. 2017. Т. 1. Вип. 7. С. 44—46.
- 29. Шевчук В.В. Вірусні шкідники рослин цукрового буряка / В.В. Шевчук, В.В. Стах, Ю.В. Суржик та ін. // Nauka і studia. 2017. Т. 1. Вип. 4. С. 51—53.
- 30. Шевчук О.А. Анатомо-морфологічні показники вегетативних органів культури цукрового буряка за дії ретардантів / О.А. Шевчук // Сільське господарство та лісівництво. Збірник наукових праць. 2018. №8. С. 109–119.
- 31. Shevchuk O.A. Features of leaf photosynthetic apparatus of sugar beet under

- retardants treatment / O.A. Shevchuk, O.O. Tkachuk, V.G. Kuryata, O.O. Khodanitska, S.V. Polyvanyi // Ukrainian Journal of Ecology. 2019. 9 (1). P. 115-120.
- 32. Shevchuk O.A. Influence dextral and paklobutrazol retardents on productivity of sugar beet plants / O.A. Shevchuk // Materialy XIV Meznarodni vedecko-practicka konference «Vedecky prumysl evropskeho kontinentu 2018» 2018. Vol. 8. P. 9–11.
- 33. Ходаніцька О.О. Вплив агростимуліну на процеси проростання насіння сочевиці/ О.О. Ходаніцька, О.О. Ткачук, О.А. Шевчук // Актуальні питання географічних і біологічних наук: основні наукові проблеми та перспективи досліджень: зб. наук. праць. 2019. Вип. 17 (22). С. 63–65.
- 34. Князюк О. В. Ріст, розвиток та насіннєва продуктивність розторопші плямистої залежно від застосування ретардантів, строків та способу сівби / О.В. Князюк, О.А. Шевчук, О.О. Ходаніцька та ін. // Вісник Уманського національного університету садівництва. 2019. № 2. С. 54—58.
- 35. Шевчук О.А. Якісні характеристики насіння бобів кормових залежно від передпосівної обробки регуляторами росту рослин / О.А. Шевчук, Г.І. Кравчук, В.І. Вергеліс // Сільське господарство та лісівництво. Збірник наукових праць. 2018. №10. С. 66-73.
- 36. Шевчук О.А. Морфогенез проростків і посівні характеристики насіння бобів кормових за використання ретардантів / О.А. Шевчук, О.О. Ходаніцька, О.О. Ткачук, В.І. Вергеліс // Вісник Уманського національного університету садівництва. 2019. №2. С. 49–53.
- 37. Шевчук В.В. Порівняльний аналіз впливу препаратів стимулюючої дії на посівні характеристики насіння гороху озимого та бобів кормових / В.В. Шевчук // Dynamics of the development of world science. Abstracts of VII International Scientific and Practical Conference. Vancouver, Canada 18-20 March. 2020. Р. 954—963.

## УДК 616-008.87

# ВИВЧЕННЯ ПОШИРЕНОСТІ РІЗНИХ ТИПІВ БЕТА - ЛАКТАМАЗ СЕРЕД ЕНТЕРОБАКТЕРІЙ, ЗБУДНИКІВ ГНІЙНО - ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ, ВИДІЛЕНИХ В УКРАЇНІ

## Вишнякова Ганна Володиморівна

к.мед.наук

# Покас Олена Вікторівна

ДУ «Інститут епідеміології та інфекційних хвороб ім. Л. В. Громашевського НАМНУ», м. Київ, Україна

**Анотація**: Серед досліджених нами ентеробактерій, збудників гнійнозапальних захворювань різної локалізації, виділених в Україні в 2019 році, було встановлено, що  $89,6\pm4,4\%$  були продуцентами різних типів беталактамаз, при цьому у  $37,5\pm7,0\%$  з них виявлені карбапенемази. Для терапії інфекцій, викликаних штамами-продуцентами бета-лактамаз розширеного спектру дії, активним залишаються карбапенеми, нетілміцин. Штами-носії карбапенемаз та комбінованих фенотипів проявляють значно нижчу чутливість майже до всіх груп антибіотиків. Найбільш ефективними антибіотиками до даних штамів є нетілміцин.

**Ключові слова:** ентеробактерії, бета – лактамази, антимікробні речовини, антибіотикоркзистентність

В останні десятиріччя значно ускладнилась терапія інфекцій, викликаних ентеробактеріями, так як у всьому світі реєструють зростання резистентності до найбільш ефективних проти *Enterobacteriaceae* груп антибіотиків — цефалоспоринів III-IV покоління та карбапенемів. Причиною цього є масове поширення серед ентеробактерій цефалоспориназ та карбапенемаз [1, 2].

**Мета роботи.** Провести моніторинг поширеності бета-лактамаз серед ентеробактерій, збудників гнійно-запальних захворювань різної локалізації, виділених в Україні в 2019 році,

**Матеріали і методи.** Досліджено 224 штами ентеробактерій виділених від стаціонарних хворих на гнійно-запальні захворювання з різних регіонів України. З досліджених ізолятів 176 штамів були виділені з ран, 48 - з крові.

Ідентифікацію виділених мікроорганізмів проводили до виду і типу загальноприйнятими методами [3]. Для остаточної ідентифікації використовували ЕНТЕРОтест24 (PLIVA-*lachema* (Чехія) та API Е (*BioMerieux* (Франція), або з використанням мікробіологічного аналізатора VITEK 2 Сотраст System виробництва *Bio Merieux*, Франція.

Вивчення чутливості мікроорганізмів до антибіотиків здійснювали дискодифузійним методом на середовищі Мюллер-Хінтона (*BioMerieux*, Франція). Інтерпретацію результатів дослідження антибіотикочутливості проводили згідно рекомендацій EUCAST [4,5]. У деяких випадках для визначення чутливості до антибіотиків застосовували мікробіологічний аналізатор VITEK 2 Сотраст виробництва *BioMerieux*, Франція.

Контроль якості середовищ та дисків з антибіотиками проводили з застосуванням еталонних штамів мікроорганізмів Escherichia coli ATCC 25922. Статистичну обробку результатів проводили загальноприйнятими методами варіаційної статистики з розрахунком середнього арифметичного (М), середньоквадратичного відхилення (о), помилки середнього арифметичного (т), оцінкою достовірності розбіжностей за критерієм Ст'юдента (t) з урахуванням рівня значущості (р) та з використанням програми «Біостат» [6]. Аналіз антибіотикорезистентності виділених мікроорганізмів проводили за допомогою комп'ютерної програми WHO-NET 5.6.

## Результати досліджень та їх обговорення.

Під час моніторингу штамів ентеробактерій-продуцентів бета-лактамаз, що проводиться нами щороку, досліджено розповсюдженість продуцентів

цефалоспориназ С (AmpC), бета-лактамаз розширеного спектру (ESβL) та карбапенемаз (KPC та MβL). Результати дослідження наведені на рис.1.

Серед досліджених нами множинностійких штамів ентеробактерій найбільш поширеним типом бета-лактамаз були бета-лактамази розширеного спектру (ESβL), синтезувались 75,0±6,3% штамами ентеробактерій. На другому місці за поширеністю були карбапенемази *Klebsiella pneumoniae* (KPC), виявлені у 37,5±7,0% штамів. Меншу частку складали продуценти ще одного типу цефалоспориназ – AmpC - 14,6±5,1% штамів.

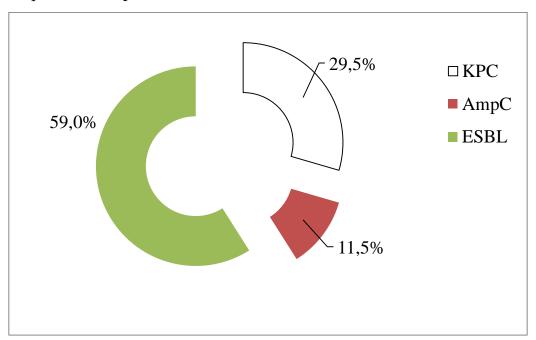


Рис.1. Розподіл різних типів бета-лактамаз, поширених серед штамів ентеробактерій в 2019 рр. (n=61).

Таким чином, основним типом цефалоспориназ, поширених в Україні,  $\epsilon$  беталактамази розширеного спектру (ES $\beta$ L). Найбыльш активними продуцентами були штами *К.pneumoniae* (Табл.1.).

Таблиця 1.- Кількість виявлених штамів-продуцентів бета-лактамаз різних типів та їх комбінацій серед штамів *Enterobacteriaceae*, виділених в 2019 р.

Фенотип	1 тип бета-лактамази			Комбінований фенотип		
	цефалоспоринази		карбапенемази	помотований фенотип		
Вид м/о	ESβL	AmpC	КРС	ESβL + AmpC+	ESβL + KPC	ESβL + AmpC+ <b>KPC</b>
K.pneumoniae n=41	21	-	5	2	8	4
E.cloacae n=2	-	1	1	-	-	-
E.coli n=5	1	-	-		-	-

Цефалоспоринази С серед вивчених штамів виявлено в основному при одночасній наявності інших типів бета-лактамаз, лише тільки 1 штамм E.clocae продукував тільки AmpC. Визначено наявність штамів-носіїв комбінованих фенотипів  $ES\betaL+AmpC$  (4,2±2,9%),  $ES\betaL+KPC$  (16,7±5,4%), одразу три типа бета-лактамаз -  $ES\betaL+AmpC+KPC$  виявлено в 4 випадках (8,3±4,0%). Комбіновані фенотипи продукували тільки штами K.pneumoniae.

Єдиним типом карбапенемаз, виявленим нами серед досліджених множинностійких штамів ентеробактерій, були карбапенемази КРС. Зважаючи на високу летальність інфекцій, викликаних продуцентами карбапенемаз, надзвичайно тривожним фактом  $\epsilon$  наявність доволі значної частки продуцентів даних бета-лактамаз серед ентеробактерій - 37,5 $\pm$ 7,0%.

Була досліджена чутливість штамів-продуцентів бета-лактамаз різних типів та їх комбінацій до бета-лактамних та не бета-лактамних антибіотиків (табл.2.). Отримані дані показали, що наявність бета-лактамази певного типу можна чітко пов'язати зі зростанням резистентності даних штамів до антибіотиків-субстратів бета-лактамаз. Так, продуценти ЕSβL були резистентними до всіх пеніцилінів та цефалоспоринів ІІІ-ІV поколінь. Відомо, що продуценти ЕSβL часто нечутливі також до фторхінолонів через наявність генів резистентності до цих антибіотиків на мобільних генетичних елементах, що кодують ЕSβL [46].

Досліджені нами штами-продуценти ES $\beta$ L також були резистентними до ципрофлоксацин та офлоксацину. Невисоку чутливість штами проявили також до триметоприм/сульфаметоксазолу, гентаміцину, нітрофурантоїну, хлорамфеніколу (9,1 $\pm$ 6,1 - 13,6 $\pm$ 7,3%). Найбільш активними антибіотиками у випадку ентеробактерій-продуцентів ES $\beta$ L виявились імпенем та меропенем, які володіли майже однаковою ефективністю 68,2 $\pm$ 9,9 % та 59,1 $\pm$ 10,5% чутливих штамів відповідно. До амікацину було менше чутливих штамів, ніж до нетилміцину — 31,8 $\pm$ 9,9 та 40,9 $\pm$ 10,5% чутливих штамів, але без достовірної різниці за даними показниками.

Всі штами ентеробактерій-продуцентів карбапенемаз КРС були резистентними до карбапенемів: іміпенему та меропенему. До цефалоспоринових антибіотиків: цефтазидиму, цефотаксиму, цефепіму чутливість складала  $16.7\pm15.2\%$ , до цефтріаксону не було жодного чутливого штаму. До фторхінолонів всі штами були резистентними. З аміноглікозидних антибіотиків більшою активністю володіли нетілміцин та амікацин ( $33.3\pm19.2\%$ ), ніж гентаміцин ( $16.7\pm15.2\%$ ), але без достовірної різниці за даними показниками. Штамів чутливих до амоксицилін/клавуланату, хлорамфеніколу, доксицикліну виявлено не було.

Продуцент AmpC був стійкий до ампіцилінів, цефалоспоринів, фторхінолонів, аміноглікозидів, триметоприм/сульфометаксазолу, доксицикліну. Чутливим був тільки до іміпенему та меропенему.

Ще більшу резистентність до всіх груп бета-лактамних та не бета-лактамних антибіотиків проявляли штами з комбінованими фенотипами. Так, з 2 штамів з фенотипом  $ES\betaL+AmpC$  по 1 штаму були чутливі до іміпенему, меропенему, аміноглікозидів. До інших антибіотиків дані штами були стійкі. Продуценти  $ES\betaL+KPC$  в  $12,5\pm11,7\%$  випадків були чутливі до амоксицилін/клавуланату, нітрофурантоїну, в  $25,0\pm15,3\%$  - до нетілміцину, тритетоприм/сульфометоксазолу, хлорамфеніколу, доксицикліну. До цефадоспоринів, карбапенемів, фторхінолонів не було чутливих штамів.

Таблиця 2.- Чутливість до антибіотиків штамів ентеробактерій - продуцентів різних типів бета-лактамаз та їх комбінацій, виділених у 2019р (% чутливих штамів).

_	Бета-лактамази					
Фенотип Антибіотик	ESβL	KPC	AmpC	ESBL + KPC	ESβL + AmpC	ESβL + AmpC+ KPC
Антионотик	n=22	n=6	n=1	n=8	n=2	n=4
Ампіцилін	0	0	0	0	0	0
Амоксицилін/ клавуланат	0	0	0	12,5±11,7	0	0
Цефазолін	0	0	0	0	0	0
Цефтазидим	0	16,7±15, 2	0	0	0	0
Цефтриаксон	0	0	0	0	0	0
Цефотаксим	0	16,7±15, 2	0	0	0	0
Цефепім	0	16,7±15, 2	0	0	0	0
Іміпенем	68,2±9,9	0	100	0	50,0±35,4	0
Меропенем	59,1±10, 5	0	100	0	50,0±35,4	0
Амікацин	31,8±9,9	33,3±19, 2	0	0	50,0±35,4	0
Гентаміцин	9,1±6,1	16,7±15, 2	0	0	50,0±35,4	0
Нетилміцин	40,9±10, 5	33,3±19, 2	0	25,0±15,3	50,0±35,4	25,0±21, 7
Ципрофлоксацин	0	0	0	0	0	0
Офлоксацин	0	0	0	0	0	0
Трипетоприм/ сульфаметоксазол	9,1±6,1	16,7±15, 2	0	25,0±15,3	0	0
Нітрофурантоїн	13,6±7,3	33,3±19, 2	0	12,5±11,7	0	0
Хлорамфенікол	13,6±7,3	0	0	25,0±15,3	0	0
Доксициклін	31,8±9,9	0	0	25,0±15,3	0	25,0±21, 7

Штами з фенотипом ESβL+AmpC+KPC були стійкими до ампіцилінів, цефалоспоринів, карбапенемів, фторхінолонів. По 1 штаму були чутливі до нетілміцину та доксицикліну.

Штами *К.рпеитопіае*, виділені в 2019 р., були стійкими до цефалоспоринів у  $95,1\pm3,4\%$  - 100% випадків, до карбапенемів в  $56,1\pm7,8-58,5\pm7,7\%$  випадків. Це може бути пов'язано зі збільшенням серед ентеробактерій частки штамівпродуцентів карбапенемаз, синтез яких є більш вигідною стратегією з точки зору антибіотикорезистентності. Крім того, синтез карбапенемаз часто може маскувати наявність  $ES\betaL$  у випадках комбінованого фенотипу [2] і, таким чином, знижувати частоту виявлення даних ферментів.

Отже, серед досліджених нами множинностійких ентеробактерій  $89,6\pm4,4\%$  були продуцентами різних типів бета-лактамаз, при цьому у  $37,5\pm7,0\%$  з них виявлені карбапенемази. Для терапії інфекцій, викликаних штамамипродуцентами бета-лактамаз розширеного спектру дії, активним залишаються карбапенеми, нетілміцин. Штами-носії карбапенемаз та комбінованих фенотипів проявляють значно нижчу чутливість майже до всіх груп антибіотиків. Найбільш ефективними антибіотиками до даних штамів є нетілміцин.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Сухорукова MB., Эйдельштейн MB., Склеенова ЕЮ. Ги др.] Антибиотикорезистентность нозокомиальных штаммов Enterobacteriaceae в стационарах России: результаты многоцентрового эпидемиологического МАРАФОН 2011–2012 // Клин исследования В ГΓ. микробиолантимикробхимиотер. 2014. Т. 16. № 4. С. 254-264.
- 2. Mende K., Beckius ML., Zera WC. Phenotypic and genotypic changes overtime and across facilities of serial colonizing and infecting Escherichia coli isolates recovered from injured service members // Journal of Clinical Microbiology. 2014. Vol. 52. No.11. P. 3869-3877.

- 3. Приказ МЗ СССР от 22.04.85г. Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений: Приказ МЗ СССР № 535. Москва, 1985. 126 с.
- 4. EUCAST guidelines for detection of resistance mechanisms and specificr esistances of clinical and/or epidemiological importance, Version 1.0, December 2013; http://www.eucast.org
- 5. Black JA., Moland ES., Thomson KS. AmpC Disk Test for Detection of Plasmid-Mediated AmpC β-Lactamases in Enterobacteriaceae Lacking Chromosomal AmpC β-Lactamases // J.Clin. Microbiol. 2005. Vol. 43. No.7. P. 3110-3113.
- 6. Ашмарин И.П. Статистические методы в микробиологических исследованиях / И.П. Ашмарин, А.А. Воробьев. Л.: Медгиз. –1962–179 с.

УДК 637.146:613.3]:633.78

НАПОЇ КИСЛОМОЛОЧНІ ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ З РОСЛИННИМИ ЕКСТРАКТАМИ

> Вітряк Оксана Павлівна Ткаченко Любов Володимирівна

> > к.т.н., доценти

Київський національний торговельно-економічний університет м. Київ, Україна

**Анотація:** у статті наведено технологію напоїв кисломолочних з підвищеною біологічною цінністю за рахунок використання екстрактів цикорію і полісолу. Визначено раціональну кількість екстракту цикорію (0,5 %) та полісолу (1,5 %), що дає змогу покращити органолептичні властивості та підвищити уміст біологічно активних речовину напоях.

**Ключові слова:** напій кисломолочний, екстракт цикорію, полісол, біологічна цінність.

Одним із перспективних, безпечних і економічно вигідних напрямків  $\epsilon$  створення напоїв оздоровчого призначення з додавання мнатуральних біокоректорів[1]. Використання цих компонентів у склад і харчових продуктів дає змогу підвищити їх біологічну цінність і надати їм потрібну фізіологічно направлену дію, а також поліпшити технологічні властивості готової продукції. Тому, актуальним завданням для науковців  $\epsilon$  розробка нових технологій і продуктів з покращеними органолептичними властивостями, підвищеною біологічною цінністю, оздоровчого призначення.

Метою даної роботи є розроблення технології кисломолочного напою для оздоровчого харчування на основі харчових добавок рослинного походження (екстракт цикорію «Цикоринка», полісолодовий екстракт «Полісол»).

Екстракт цикорію – виготовляється з кореня цикорію методом екстрагування теплою водою, що дає змогу вилучити практично всі розчинні та умовно розчинні речовини з цикорію [4]. Екстракт «Цикоринка» має досить багатий мінеральний склад (Кальцій, Калій, Натрій, Магній, Цинк, Мідь, Кобальт, Хром, и Фосфор). Дана харчова добавка містить природний біокоректор — інулін, людському організмі виявляє пребіотичний ефект, який у засвоювання мінеральних речовин, позитивно впливає на ліпідний обмін організму та діяльність імунної системи, виявляє антиканцерогенні властивості. поліфруктану в екстракті регулює Наявність нервову систему. радіопротекторну, антиоксидантну та гіпоглікемічну дію [3,5]. Екстракт цикорію сприяє нормалізації обміну речовин, виведенню з організму надлишку холестерину, стимулю€ діяльність травних залоз, жовчогінну, протизапальну, в'яжучу, седативну і кардіотонічну дії. Цикорій знижує рівень цукру в крові і тому його застосовують при легких формах діабету.

«Полісол» - екстракт, до складу якого входить солод пшеничний, солод ячмінний, солод вівсяний. Спеціально підготовлені пророслі зерна пшениці, вівса, ячменю подрібнюються, змішуються з водою і піддаються тепловій обробці впродовж кількох годин. У солоді присутні ферменти, завдяки яким відбувається гідроліз крохмальних і некрохмальних полісахаридів, білків з утворенням амінокислот. Екстракт випаровують на спеціальних вакуумних установках за температур, які забезпечують збереження вітамінного складу[6]. «Полісол» підвищує захисні функції організму, має антиоксидантну і антидепресивну дію, підвищує рівень гемоглобіну та еритроцитів у крові, знижує рівень холестерину[7]. Екстракт «Полісол» має у своєму складі: білкові речовини(4,22 %), мінеральні речовини, вітаміни (С, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>В<sub>3</sub>,В<sub>6</sub>, РР, Н) та 15 амінокислот, у т.ч. незамінних, що дає змогу використати екстракт для підвищення біологічної цінності напоїв.

Важливим  $\epsilon$  те, що у полісолодових екстрактах міститься і зберіга $\epsilon$ ться, у збалансованому співвідношенні, оптимальний набір поживних речовин, необхідних для організму людини. Вживання полі солодових екстрактів

рекомендують для профілактики багатьох захворювань шлунково-кишкового тракту, при діабеті, порушенні обміну речовин; вони  $\epsilon$  природними абсорбентами [1,2].

Нами запропоновано використання екстрактів цикорію та полісолу при виготовленні кисломолочного напою. Як контроль, було вибрано рецептуру кисломолочного напою, якийскладається з молока (75%), закваски «Йогурт», цукру (2 %), фруктового наповнювача. У дослідних зразках цукор повністю замінювали на екстракти цикорію і полісолу.

Проведено відпрацювання технології кисломолочного напою з додаванням: екстракту цикорію від 0,25 г до 1,5 г на 100 г продукту, полісолу від 0,5 до 2,0 г на 100 г готового продукту. Органолептичним методом встановлено раціональну кількість харчових добавок. Найкращим за органолептичною оцінкою, яка враховувала смак, запах, колір, консистенцію, зовнішній вигляд було визначено зразок, в якому цукор замінювали на 0,5 г екстракту цикорію і 1,5 г полісолу.

Проаналізувавши хімічний склад кисломолочного напою з оптимальною кількістю екстракту цикорію та полісолу, визначено, що у дослідному зразку, порівняно з контрольним зразком, кількість білків збільшилася на 7,5 %; клітковини — у 1,1 рази; мінеральних речовин: Nа—на 7,4%, K—на 15%, Са—на 3,3%, Mg—на 27,5%, Р—на 6,8%; вітамінів: С та  $B_1$ — у 1,8 рази,  $\beta$ -каротину—у 5,6 разів. Поряд з тим, кількість легкозасвоюваних вуглеводів зменшилася на 55,3 %.

Висновок. За рахунок повного вилучення цукру з рецептури кисломолочного напою та внесення екстрактів цикорію і полісолу, збільшено вміст біологічно активних речовин: покращено білковий, вітамінний і мінеральний склад продукту, досягнуто зниження калорійності напою та збережено смакові і органолептичні властивості напою. Отже, у виробництві кисломолочних напоїв є доцільним використання екстрактів цикорію та полісолу для розширення асортименту продуктів оздоровчого призначення.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРИ

- 1. Технологіяпродуктівхарчуванняфункціональногопризначення монографія за ред. М.І. Пересічного. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2008. 718 с.
- 2. Осипова Л. А., Капрельянц Л. В., Бурдо О. Г. Функциональные напитки. Одесса : "Друк", 2007. 288 с.
- 3. Патент України № 21095 А. Напій «Цикоринка» / Попова І.В., Домарецький В.А., Лезенко Г.О., Кошова В.М., Штульберг Є.Г., Фролова Н.Е., Опубл. 15.02.2007. Бюл.№2.
- 4. Попова І.В. Обґрунтування ефективних способів гідролізу інуліну цикорію та використання гідролізатів в харчових технологіях. Автореф. дисертації на здобуття наук.ступ. канд. техніч. наук за спеціальністю 05.18.05 Технологіяцукристихречовин та продуктівбродіння. Національний університет харчових технологій, Київ, 2007.
- 5. Користь і шкодацикорію: [Режим доступу] http://www.segodnya.ua/ua/lifestyle/food/polza-i-vred-cikoriya--580276.html.
- 6. Домарецкий В. А. Производство концентратов, экстрактов и безалкогольных напитков. К.: Урожай, 1990. -178 с.
- 7. Полисол Обеспечение организма балансом 100% натуральных витаминов:[Режим доступу] http://www.forum.md/ru/876340

## УДК 316.454.52:364.624

# ОСОБЛИВОСТІ СПІЛКУВАННЯ В УМОВАХ ОБМЕЖЕНЬ ПІД ЧАС КАРАНТИНУ

#### Власенко Тетяна Миколаївна

Студент

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» м. Старобільськ, Україна

**Анотація:** У цій статті розглянуто особливості спілкування в умовах соціальної ізоляції. Вивчається саме поняття «спілкування», його функції, значення в житті людини та види потреб в спілкуванні. Емпірично виявлений вплив соціальних обмежень карантину на спілкування людей.

**Ключові слова:** соціальна ізоляція, спілкування, карантин, соціальні обмеження, фрустрація.

**Постановка проблеми.** Досить актуальною темою є проблема спілкування під час карантину. Адже жорстке обмеження кількості наших контактів, дистанційний характер роботи та навчання змушують нас до змін.

Власне спостереження показує, що суспільство розділилося на тих, хто ігнорує вимоги карантину, та тих, хто дотримується правил соціальної ізоляції. Дуже важко відразу змінити власний ритм життя, відмовитися від постійного спілкування з друзями, від прогулянок. Це може призвести, окрім стресу, до різноманітних емоційних пасток - самотності, злості та відчуття знудженості.

Під час соціальної ізоляції, або, як про це зараз кажуть в контексті вимог карантину, самоізоляції, спілкування як соціально-психологічний феномен зазнає певних змін. Проблема спілкування в таких умовах є малодослідженою, тому розгляд цієї теми  $\epsilon$  досить цікавим.

**Формулювання мети роботи.** Метою даної статті  $\epsilon$  опис особливостей спілкування під час карантину.

Виклад основного матеріалу. Проблема спілкування в психології інтенсивно опрацьовувалась в 20-30-х рр. 20 ст. На даний час існує низка наукових праць, в яких спілкування розглядається з різних сторін. В кожній із робіт автори роблять акцент на певному аспекті проблеми спілкування. Наприклад, в Л. Буєвой, М. Кагана це філософський розгляд проблеми, в М. Лісіної — онтогенетичний, в А. Мудрік — педагогічний, Г. Бороздіной — розгляд ділового спілкування і т.д.

Ряд вчених вважає, що спілкування — це специфічна форма взаємодії людини з іншими людьми як членами суспільства. Для спілкування характерно те, що кожен його учасник виступає в ході нього як особистість, а не як фізичний предмет, «тіло». Спілкуючись, люди налаштовані на те, що партнер їм відповість, і розраховують на його відгук. На цю особливість спілкування звертають увагу О. Бодалєв, О. Смірнова та інші психологи. На цій підставі Б. Ломов стверджує, що «спілкування є взаємодія людей, що вступають в нього як суб'єкти».

Люди дізнаються про себе і про оточуючих завдяки різноманітним видам діяльності, так як людина проявляється в кожній з них. Але спілкування грає в цьому відношенні особливу роль, тому що воно, по-перше, спрямоване на іншу людину як на свій предмет; по-друге, будучи двостороннім процесом (взаємодією), призводить до того, що стає об'єктом пізнання і відносин іншого учасника спілкування.

Існують різні можливості виділення основних функцій спілкування в житті людини. Так, наприклад, можна вивести три такі функції спілкування, як:

- 1) організація спільної діяльності людей (узгодження і об'єднання зусиль для досягнення загального результату);
- 2) формування і розвиток міжособистісних відносин (взаємодія з метою налаштування відносин);
- 3) пізнання людьми один одного.

Ми повністю погоджуємося з твердженням про те, що спілкування складає необхідну умову формування особистості, її свідомості та самосвідомості. В. М'ясищевим особистість була розкрита як складна система відносин, що розвивається в процесі її діяльності і спілкування з іншими людьми. Не можна не погодитися з тим, що навряд чи можна зрозуміти процес формування і розвитку особистості без аналізу тих реальних зв'язків з іншими людьми, в яких цей процес тільки і може здійснюватися [1, с. 144]. Тож, ми можемо сказати, що спілкування з його змістом, формами, особливостями тощо відіграє одну з головних ролей при формуванні, розвитку та трансформації особистості. Саме спілкування в даному випадку виступає для нас цікавим соціальнопсихологічним феноменом, розгортання та функціонування якого для нас є цікавим дослідити в умовах соціальної ізоляції.

Під час карантину коло спілкування значно звужується, більшість з нас може потерпати від дефіциту якості та кількості соціальних контактів. У зв'язку з цим виникає питання: чому ж нам так не вистачає спілкування в умовах соціальної ізоляції?

М. Лісіна вважає, що потреба в спілкуванні виникає як прагнення до пізнання та оцінки інших людей, а через них і з їх допомогою — до самопізнання і самооцінки. Потреба в спілкуванні будується в онтогенезі на основі інших потреб, які починають функціонувати раніше. Але питання про наявність у людини власне потреби в спілкуванні, специфічної в порівнянні з іншими соціальними і духовними потребами, залишається все одно відкритим [2, с. 576].

Як бачимо, «суспільство дає нам цінності, логіку і запас інформації (або, до речі кажучи дезінформації), які складають наше знання». Можна вважати, що спілкування — це специфічна форма взаємодії людей в процесі пізнавальнотрудової діяльності. Воно виникло в людському суспільстві через нагальну потребу передати іншому індивіду необхідну інформацію і скоординувати спільні дії, тобто із зародженням суб'єкт-суб'єктних відносин. У зв'язку з цим

основними функціями спілкування як соціально обумовленого процесу виявляються функції взаємодії і впливу [3].

Спілкування впливає на емоційні стани людини. В емоційній сфері виявляється ставлення людини до навколишнього середовища, в тому числі й соціального. Специфіка спілкування визначається тим, що в його процесі суб'єктивний світ однієї людини розкривається для іншої. В спілкуванні людина самовизначається, виявляючи свої індивідуальні особливості. Досить часто нестача цього спілкування пов'язана з поганим настроєм, відсутністю мотивації щось робити, депресивним станом [4, с. 272].

При розгляді поняття «потреба в спілкуванні» можна звернутися до визначення потреби. Потреба — це особливий психічний стан індивіда, коли він відчуває або усвідомлює «напругу», «незадоволеність», «дискомфорт»; відображення в психіці людини невідповідності між внутрішніми і зовнішніми умовами діяльності [5, с. 544].

Людина в силу своєї природи постійно відчуває незадоволеність, необхідність в спеціальних умовах для свого розвитку. Дані умови здатні їй забезпечити тільки інші люди, соціум. Сам процес соціалізації людської особистості, процес становлення окремої людини неможливий без спілкування [6, с. 368].

## Виділяють наступні види потреби в спілкуванні:

- 1. Потреба бути індивідуальністю проявляється у встановленні таких взаємовідносин, при яких людина, спілкуючись, могла би "прочитати" на обличчі, почути в мові і побачити в поведінці іншої людини визнання своєї неповторності, унікальності, незвичайності.
- 2. Потреба в престижі задовольняється в тому випадку, коли в результаті контактів ми отримуємо визнання наших особистісних якостей, захоплення нами, позитивні оцінки оточуючих. Не знайшовши визнання, людина буває засмученою, розчарованою, а іноді навіть агресивною. Невдачі в одному змушують людину шукати визнання в іншому, і здебільшого вона знаходить його у взаємодії і спілкуванні з людьми, схильними оцінювати її позитивно.

- 3. Потреба в домінуванні. Це прагнення чинить активний вплив на напрям думок, поведінку, смаки, установки іншої людини. Задовольняється ця потреба лише в тому випадку, якщо змінюється поведінка іншої людини або ситуація в цілому під нашим впливом. Одночасно з цим партнер по взаємодії розглядає нас як суб'єкта, що бере на себе тягар прийняття рішення. Тому, поряд з потребою в домінуванні, у деяких людей є потреба в підпорядкуванні іншій особі. Ці потреби можуть виступати і як фактори, що погіршують взаємини, якщо ми прагнемо довести свою правоту безвідносно до істини (домінування) або ж приймаємо небажані для нас рішення і поведінку партнера, не пручаючись (підпорядкування).
- 4. Потреба в заступництві чи піклуванні про іншу людину проявляється в прагненні кому-небудь у чому-небудь допомогти і випробувати при цьому задоволення. Потреба в турботі про інше, задовольняючись в різних життєвих ситуаціях, поступово формує альтруїзм, людинолюбство.
- 5. Потреба в допомозі передбачає готовність партнера прийняти допомогу. Ця допомога, будучи прийнятою, приносить задоволення тому, хто її надав. Відмова від допомоги може бути сприйнята негативно, як небажання увійти в контакт, або більш того як необгрунтована незалежність і гордість, як завищена самооцінка [7, с. 576].

Ми проводили анонімне опитування в Google Формах серед своїх знайомих віком від 16 до 29 років (жінок-15, чоловіків-10). Серед опитуваних 32% проживають у населеному пункті від 1000 до 10000 осіб, 28% - до 500 осіб, 24% - від 500 до 2000 осіб, 12% - від 10000 до 30000 осіб і 4% - від 100000 осіб. 68% опитуваних навчаються дистанційно, 16% працюють вдома, 12% ходять на роботу, 4% нічого не роблять.

Було встановлено, що 88 % опитуваних дотримуються правил карантину (рис.

1.). Тобто не перебувають в громадських місцях та не переміщуються групами, які більше ніж 2 особи. Вони не відвідують парки, сквери, зони відпочинку, спортивні або дитячі майданчики та інше.

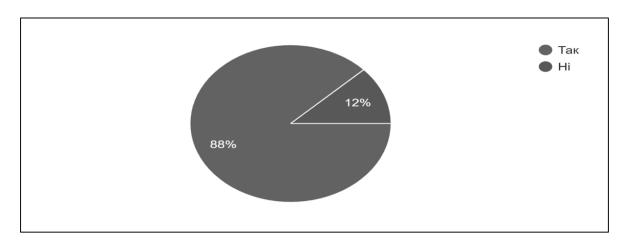


Рис.1. Показники дотримання правил карантину

У 36% коло спілкування звузилося до найближчих членів родини, у 32% не змінилось, у 16% звузилося до сусідів та близьких знайомих, у 12% розширилося до нових контактів онлайн і лише 4% опитуваних ( що не дотримувались правил карантину) збільшили своє коло спілкування за рахунок знайомств вживу. Опитувані, котрі дотримувалися правил карантину, підтримують спілкування з іншими за допомогою дистанційного спілкування (60%), деякі не підтримують спілкування взагалі (8%) або максимально обмежують його (16%).

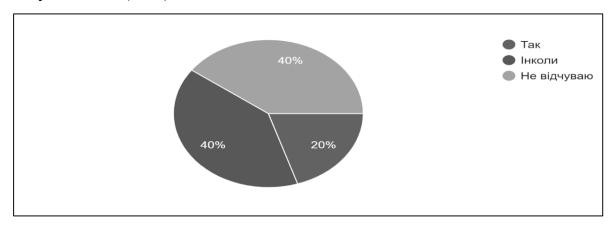


Рис. 2. Показники відчуття нестачі спілкування

На Рис. 2. графічно зображено результати щодо відчуття нестачі спілкування: 40% опитуваних інколи відчувають нестачу спілкування, 40% не відчувають і 20% відчувають. Тобто, ми можемо сказати, що 60% респондентів, які пройшли опитування мають більш або менш виражену незадоволену потребу в спілкуванні. Щодо настрою опитуваних, то у 48% він постійно змінюється, у 28% - нейтральний, у 16% - хороший і у 8% поганий. Серед усіх опитуваних

68% рідко виходять з дому, 20% - часто і 12% як завжди ( здебільшого опитувані, які не дотримуються правил). 60% опитуваних очікують закінчення карантину, 28% - без різниці і лише 12% не очікують. Щодо 12% опитуваних, які не дотримуються правил самоізоляції, то в них нічого не змінилось і спілкуються вони через безпосереднє живе спілкування.

Цікаво було перевірити відмінності спілкування під час обмежень між жінками і чоловіками. Ми з'ясували, що із 15 жінок дотримуються правил лише 87%, інші 13% - ні. Щодо чоловіків, то із 10 опитуваних 90% - дотримуються і 10% - ні. 67% жінок під час карантину навчаються дистанційно, 13% працюють вдома (самозайняті / мають придомове господарство), 13% ходять на роботу, 7 % сидять дома інічого із зазначеного не роблять. Серед чоловіків 70% навчаються дистанційно, 20% працюють вдома, 10% ходять на роботу.

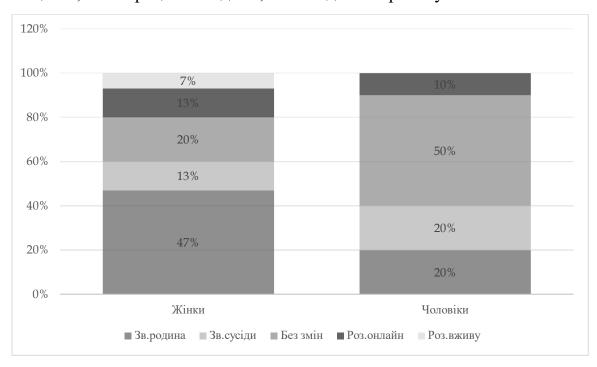


Рис. 3. Показники змін кола спілкування

На Рис.3. показано, як змінилося коло спілкування у чоловіків та жінок. Коло спілкування у 47% жінок звузилось до найближчих членів родини, у 20% - не змінилось, у 13% - розширилося до нових контактів онлайн, також у 13% - звузилося до сусідів та близьких знайомих, у 7% - розширилося за рахунок знайомств вживу. У 50% чоловіків коло спілкування зовсім не змінилось, у 20%

- звузилось до найближчих членів родини, у 20% - звузилось до сусідів та близьких знайомих, у 10% - розширилося до нових контактів онлайн.

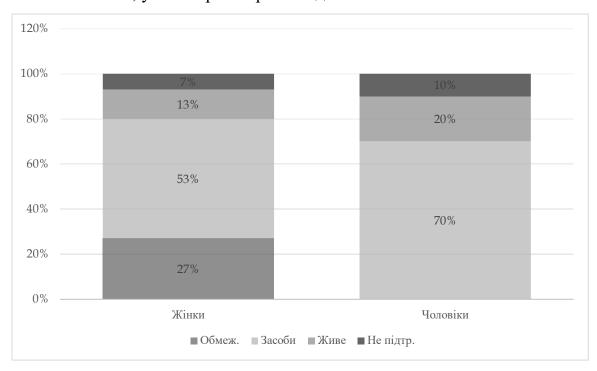


Рис. 4. Показники засобів спілкування у жінок та чоловіків

Більше половини жінок, а саме 53% спілкуються через засоби дистанційного спілкування, 27% максимально обмежують своє спілкування, 13% підтримують безпосереднє живе спілкування, 7% не підтримують спілкування взагалі. 70% чоловіків спілкуються через засоби дистанційного спілкування, у 20% безпосереднє живе спілкування, 10% не підтримують спілкування (Рис. 4.).

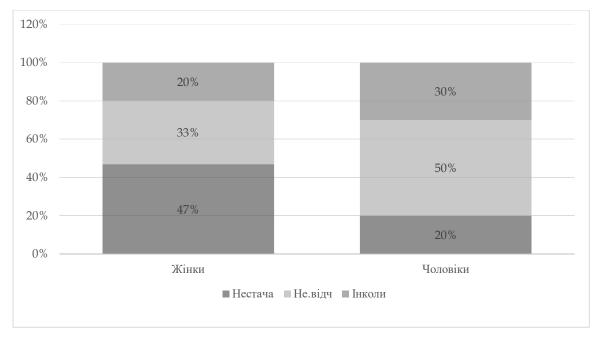


Рис. 5. Показники нестачі спілкування у жінок та чоловіків

47% жінок інколи відчувають нестачу спілкування, 33% — не відчувають, 20% — заявляють, що спілкування їм не вистачає. 50% чоловіків не відчувають нестачу спілкування, 30% — відчувають інколи і 20% — відзначають, що спілкування їм не вистачає (Рис. 5.).

Настрій у 53% жінок часто змінюється, у 20% - нейтральний, у 13% - хороший, у 13% - поганий. У 40% чоловіків настрій змінюється, у 40% - нейтральний, у 20% - хороший.

73% опитуваних жінок не виходять з будинку чи квартири, 20% - виходять за межі будинку, у 7% - нічого не змінилось. 60% чоловіків не виходять за межі будинку, у 20% - без змін, 20 % - часто залишають будинок. 54% жінок очікують закінчення карантину, 33% жінок без різниці і 13% - не очікують. Серед чоловіків 70% очікують закінчення карантину, 20% - без різниці, 10% - не очікують.

Висновки і перспективи подальших розробок. Таким чином, узагальнюючи вище викладений матеріал можна зробити висновок про те, що спілкування — це форма взаємодії людини з іншими людьми як членами суспільства. Спілкування є дуже важливою умовою формування особистості, її свідомості та самосвідомості. Воно впливає на емоційну сферу особистості. За результатами дослідження можна сказати, що під час ізоляції у людини може виникнути дефіцит спілкування, що може призвести до поганого або перемінного настрою. Під час карантину спілкування проходить опосередковано (здебільшого через засоби дистанційного зв'язку). Потреба в спілкуванні є фрустрованою, адже спілкування необхідне людині, щоб поділитися з іншими почуттями і переживаннями. Фрустрація цієї базової потреби призводить до стресу.

У подальшій роботі ми плануємо розглянути особливості спілкування людей з інвалідністю.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Лисина М. И. Проблемы онтогенеза общения. М. : Педагогика, 1986. 144 с.
- 2. Ильин Е. П. Психология общения и межличностных отношений. СПб., 2009.-576 с.
- 3. Чеботникова Т. А. Речевое общение и его функции // Русистика. 2010. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rechevoe-obschenie-i-ego-funktsii (дата звернення 25.04.2020)
- 4. Максименко С. Д. Загальна психологія: навч.посіб. для ВНЗ. К. : Центр учбової літератури, 2008.– 272 с.
- 5. Куницына В. Н. Межличностное общение: Учебник для вузов. СПб.,  $2006.-544~\mathrm{c}.$
- 6. Леонтьев А. А. Психология общения: учебное пособие для вузов. М. : Смысл : Академия, 2005. 368 с.
- 7. Морозов А. В. Деловая психология. Курс лекций: Учебник для высших и средних специальных учебных заведений. СПб. : Издательство Союз, 2000. 576 с.

# АНАЛІЗ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ІНСТИТУТУ КОНСТИТУЦІЙНОЇ СКАРГИ

#### Волокітенко О. М.

доцент кафедри адміністративного права та адміністративного процесу Одеського державного університету внутрішніх справ к.ю.н.

Інститут конституційної скарги з'явився в Україні з прийняттям Закону України № 2136-VIII «Про Конституційний Суд України», як «новий інструмент захисту прав і свобод людини», який задекларував в законодавстві принципово новий для України інститут конституційної скарги. І поки наша країна запроваджує ефективні механізми його регулювання, інститут конституційної скарги успішно функціонує в багатьох країнах світу.

Виникнення і розвиток конституційної скарги нерозривно пов'язано з історичними етапами становлення конституційного контролю в цілому. Ще Арагонське право XIII-XV століть передбачало захист основних прав людини за допомогою процедури, яка стала прообразом конституційної скарги.

В сучасному світі існують різні процедури захисту прав людини і громадянина. Інститут конституційної скарги існує за кордоном в тих країнах, де є спеціальні органи конституційного контролю, що характерно для європейської моделі, до якої відноситься і Україна.

# Вченими розроблено, зокрема Ніколаєвою Т. А., наступні види індивідальних звернень:

- 1. Конституційна скарга як конкретна форма контролю, спрямована на захист громадянами своїх прав від неконституційних актів і дій державних органів, яка діє в таких країнах як Португалія, Словенія.
- 2. Змішані скарги, які традиційно називають конституційними: звернення має ознаки як абстрактної, так і конкретної скарг в класичному розумінні, тобто

змішаний характер (Австрія, Азербайджан, Німеччина, Росія, носить Таджикистан, Польща). Наприклад, в законодавстві суб'єктів РФ можна виявити приклади права на звернення фізичних осіб в регіональні органи конституційного контролю як у формі скарги, що є приводом для конкретного контролю, так і в формі абстрактної скарги, незважаючи на їх офіційні назви скарга допустима лише щодо закону Федерального конституційного закону, Федерального закону, Конституції або Статуту суб'єкта РФ, закону суб'єкта РФ. Скарги можуть бути індивідуальними і колективними, суб'єктами звернення можуть бути не тільки громадяни, але і об'єднання громадян, а також інші органи та особи, зазначені у федеральному законі. Правом на звернення зі скаргою поряд з громадянами мають також іноземці та особи без громадянства. Рішення за такими зверненнями загальнообов'язкові, що нетипово для конкретних скарг [2]. Згідно німецького Закону «Про Федеральний конституційний суд» будь-яка особа може подати конституційну скаргу, посилаючись на те, ЩО публічна порушила будь-яке його влада конституційних прав.

- 3. Пряме індивідуальне звернення можна було б назвати «конкретною скаргою», але дане клопотання ініціює абстрактний контроль, що не пов'язаний з конкретною справою. Така форма характерна для Бельгії, Грузії. Наприклад, в Конституційному Суді Бельгії мають право звертатися будь-які зацікавлені фізичні і юридичні особи з клопотанням про визнання недійсними нормативних актів. Підставою звернення є порушення статей розділу «Про бельгійців і їхні права» і статей 170, 172 і 191 Конституції. Крім того, Суд дозволив приводити в якості підстави для скасування оскаржуваного положення закону факт порушення міжнародних норм. Предметом звернення є законодавчі акти, а опосередковано також і джерела міжнародного права.
- 4. Народна скарга, яка захищає інтереси суспільства. Цей вид спрямований проти загальних норм, які, на думку заявника, порушують або можуть порушити положення про конституційні права. Цей вид поширений в країнах Європи (Мальта, Хорватія), Африки (Гана, Габон), Південної і Центральної

Америки (Панама, Парагвай, Колумбія). Великим попитом народна скарга користується в Угорщині, де право на ініціацію цієї процедури має навіть іноземець і де ця можливість призводить до скасування важливих законів: про смертну кару, використання ідентифікаційних номерів та ін. [3]. Істотна відмінність народної скарги від індивідуальної в тому, що, по-перше, вона не передбачає ніяких обмежень щодо статусу заявника і, по-друге, ініціатор процедури розглядається як «довірена особа, що діє в інтересах суспільного блага».

Деякі системи допускають поєднання двох видів звернень - народних і конкретних скарг (наприклад, Бразилія, Угорщина, Словенія, Хорватія) [2]. Так, стаття 103 Конституції Бразилії дає можливість звернення Асоціації адвокатів, Конфедерації профспілок або загальнонаціональним професійним асоціаціям [4].

В окремих державах існують специфічні види звернень громадян до органів конституційної юстиції. Найбільш поширені з них - скарги на порушення виборчих прав, в таких країнах як Вірменія, Франція (на оскарження мають право кандидати президентських і парламентських виборів). У Франції, де здійснюється тільки попередній конституційний контроль, право на оскарження є у президента, прем'єр-міністра і членів обох палат. У політико-правовій практиці є і приклади країн, де навіть члени парламенту або депутатські групи не можуть оскаржити закон -до таких, наприклад, належить Естонія.

Можна виділити в окремий вид скаргу про скасування тлумачення Єврпейської Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод, що суперечить конституційним положенням. Даний вид скарг допустимий в окремих країнах, наприклад, в Іспанії, Словенії, Португалії [2].

В основному в правових системах континентальної Європи розглядаются конституційні скарги в якості виключного і конкретного правового документа. Це означає, що громадяни можуть використовувати конституційну скаргу після вичерпання всіх правових методів захисту їх прав у інший спосіб, в зв'язку з цим, можна говорити про органи конституційної юстиції як про посередників

між національними судами та Європейським судом з прав людини. Хоча, як показує практика і тут є винятки - так, наприклад заходів, в Росії наявності факту вичерпання засобів національного не потрібно.

Досвід європейських держав показує, що як тільки забезпечується можливість індивідуального доступу до органів конституційного контролю справи можуть ефективно досліджуватися до того як потраплять в Європейський суд з прав людини, до того ж можливості подачі конституційної скарги окремими особами або групами стимулює демократизацію правопорядку.

Таким чином, інститут конституційної скраги є заходом конституційного захисту прав і свобод громадян, який займає центральне місце в більшості демократичних країнах. Підвищення обізнаності щодо питання дотримання та поновлення прав людини за допомогою конституційної скарги в результаті зловживання державною владою, призвело до впровадження або розширення існуючих правових механізмів захисту конституційних прав і свобод в багатьох країнах Європи.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1. Лотюк О. Конституційний контроль в зарубіжних країнах / О. Лотюк / / Теорія і практика інтелектуальної власності. 2018. № 5. С. 52-58.
- 2. Ніколаєва Т.А. Звернення громадян до органів конституційної юстиції Російської Федерації і зарубіжних країн: порівняльно-правовий аналіз: дис. канд. юрид. Наук: 12.00.02 / Т.А. Ніколаєва; М., 2008. 191 с..
- 3. Проблеми та перспективи запровадження індивідуальної конституційної Скарги в Україні: Монографія / О.В. Петришин, Ю.Г. Барабаш, І.І. Бодрова. К .: Атіка H, 2010. 108 с.
- 4. Фросіні Дж.О. Конституційна юстиція / / Вісник Конституційного Суду України. 2017. № 5. С. 123-131.

# ОЦІНКА ЯКОСТІ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ В РОЗПОДІЛЬНИХ ПРИСТРОЯХ СИСТЕМ ЕЛЕКТРОПОСТАЧАННЯ

## Вусатий М. В.

асистент кафедри електротехніки електромеханіки і електротехнологій

Панцир Ю. І.

Потапський П. В.

Гарасимчук І. Д.

доценти кафедри електротехніки електромеханіки і електротехнологій кандидати технічних наук Подільський державний аграрно-технічний університет м. Кам'янець - Подільський, Україна

Постановка проблеми. Електрична енергія виступає в процесах купівліпродажу як товар, що відрізняється особливими споживчими властивостями:

- збігом у часі процесів виробництва та споживання;
- транспортування та споживання;
- залежністю характеристик якості електричної енергії від процесів її споживання;
- небезпекою при виробництві, транспортуванні та споживанні;
- неможливістю зберігання та повернення неякісної електричної енергії.

Електропостачання характеризується надійністю та якістю. Якість електропостачання тісно пов'язана з властивостями самих електроприймачів, які чинять вплив на якість та надійність роботи системи електропостачання.

До поняття якості електропостачання в першу чергу відноситься якість електроенергії (надалі — ЯЕ). ЯЕ характеризується різними порушеннями і спотвореннями форми напруги живлення, комутаційні перенапруги, що

викликаються комутацією ділянок електричної мережі, провали і відхилення напруги під час роботи пристроїв

автоматичного включення резерву і перемикання споживачів на інші джерела живлення. Самі електроприймачі можуть вносити спотворення в електричну мережу. Такими властивостями володіють електроприймачі з різко перемінним і нелінійним характером навантаження, а саме: будь-які перетворювачі, промислові споживачі, електричний транспорт і т.д.

В Україні діє стандарт ГОСТ 13109-97 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения», який встановлює показники і норми якості електричної енергії (ЯЕ) в електричних мережах загального призначення змінного трифазного і однофазного струму частотою 50 Гц в точках, до яких приєднуються електричні мережі, що перебувають у власності різних споживачів електричної енергії, або приймачі електричної енергії (точки загального приєднання).

Причина неякісної електроенергії в мережі в 95% випадків — саме споживачі: їх установки споживаючи електрику, спотворюють параметри струму, який потрапляє до інших споживачів. Показники якості, передбачені зазначеним вище ГОСТом, можуть безперервно змінюватися в електричній мережі, оскільки залежать не тільки від дій виробників електроенергії, диспетчерів, які керують режимами роботи генерації та об'єктів мережі електричного господарства, технічного стану ліній електропередачі та

трансформаторних підстанцій, але і від дій самих споживачів — від навантаження, яке створюють останні, а також від справності їх електрообладнання.

Питанню покращення якості електричної енергії присвячені роботи як українських, так і зарубіжних науковців та вчених. Про це свідчать наукові конференції, присвячені питанню електромагнітної сумісності та якості електроенергії: СІGRE (Міжнародна конференція по великих електричних

системам), CIRED (Міжнародна конференція з систем розподілу електроенергії) та ін.

Об'єктом дослідження  $\epsilon$  розподільний пристрій системи електропостачання, який призначений для розподілу електричної

енергії споживачам. Система електропостачання являє собою сукупність електричних пристроїв енергопостачальної організації, призначених для забезпечення споживачів (приймачів електричної енергії).

Для забезпечення безперебійної роботи системи електропостачання необхідна оцінка параметрів мережі. Відомий факт, що сучасне зарубіжне промислове обладнання не адаптовано до електромереж України, в результаті чого через коливання і провали напруг відбуваються регулярні аварійні зупинки виробництва, відключення систем контролю і управління. Кожне підприємство має за рік більше 20-40 провалів напруг. Аварійні зупинки виробництва з даних причини призводять до значного економічного збитку, втрати часу, зниженню собівартості продукції.

Головною метою цієї роботи являється обґрунтування та аналіз показників якості електричної енергії в розподільчих пристроях 0,4 кВ, які впливають на роботу, режими та функціонування електроустаткування в системі електрозабезпечення.

Відповідно до номенклатури підприємств, які мають на своєму балансі розподільчі пристрої 10 та 0,4 кВ, необхідним є дослідження елементів монтажу кріплення контактів електроустаткування, вимірювання напруги на затискачах елементів розподільчого пристрою та визначення частоти в мережі. Саме фізично застаріле обладнання розподільчих пристроїв створюють аварійні та ненормальні режими роботи, які в свою чергу призводять до спотворення синусоїдальної кривої напруги, і як наслідок до відхилення напруги у споживачів.

Відхилення напруги характеризується показником сталого відхилення напруги, для якого встановлені нормально допустимі й гранично допустимі значення на

виводах приймачів електричної енергії, які рівні відповідно  $\pm 5\%$  і  $\pm 10\%$  від номінальної напруги електричної мережі.

### Несинусоїдальність напруги характеризується наступними показниками:

- 1. Коефіцієнтом спотворення синусоїдальності кривої напруги.
- 2. Коефіцієнтом п-ої гармонійної складової напруги.

Несинусоїдальність напруги несприятливо роботу впливає на електроустаткування, автоматики і релейного захисту, обліку електроенергії. Даний вплив проявляється у вигляді додаткових втрат активної та реактивної потужностей, утруднення компенсації реактивної потужності за допомогою батарей конденсаторів, скорочення терміну служби ізоляції електроустаткування, електромагнітних перешкод створення системам автоматики, захисту, зв'язку, тощо.

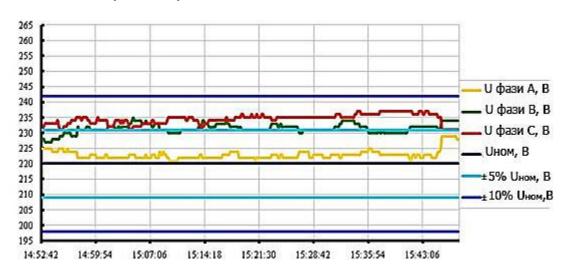


Рис. 1. Контроль сталого відхилення напруги

#### на шинах 0,4 кВ розподільного пристрою протягом певного періоду часу

Нормально допустимі і гранично допустимі значення сталого відхилення напруги в точках загального приєднання споживачів електричної енергії до електричних мереж напругою 0,4 кВ і більше повинні бути встановлені в договорах на користування електричною енергією між енергопостачальною організацією і споживачем з урахуванням необхідності виконання норм дійсного стандарту на виводах приймачів електричної енергії. Визначення зазначених нормально допустимих і гранично допустимих значень проводять

відповідно до нормативних документів, затвердженими у встановленому порядку.



Рис. 2. Результати вимірів коефіцієнта спотворення синусоїдальності кривої напруги

Особливої важливості зниження втрат електроенергії та актуальною являється задача оцінки додаткових втрат потужності в основних елементах системи електропостачання від вищих гармонік.

Крім основних втрат в трансформаторах, існують додаткові втрати, обумовлені вихровими струмами. Величина цих втрат в обмотках трансформаторах зростає пропорційно квадрату номера гармоніки.

Додаткові втрати в трансформаторах від протікання струмів вищих гармонік можна виразити у вигляді суми втрат х.х. і к.з.

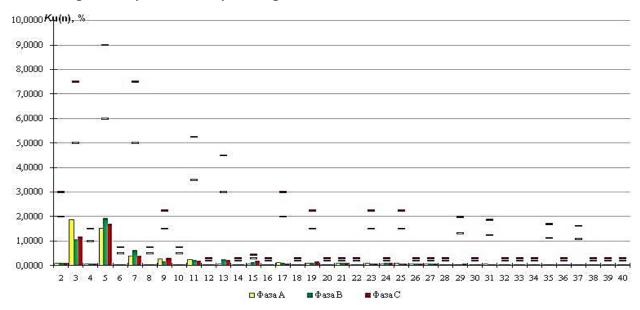


Рис. 3. Коефіцієнти вищих гармонійних складових на шинах 0,4 кВ

Отримані результати дозволяють судити, що підвищення напруги впливає на експлуатаційні параметри освітлювальних приймачів електричної енергії. Збільшення напруги призводить до скорочення терміну служби ламп і збільшенню споживаної потужності. Крім того, підвищення напруги на затискачах електродвигунів призводить до збільшення споживаної ними активної та реактивної потужності, в середньому на кожний відсоток підвищення напруги споживана реактивна потужність збільшується на 3-6% за рахунок збільшення втрат холостого ходу. Також підвищення напруги є серйозним дестабілізуючим фактором, що впливає на функціонування пристроїв захисту енергоспоживаючого устаткування за різними критеріями захисту, при цьому підвищується ймовірність «помилкового» спрацьовування пристроїв захисту і створення аварійної ситуації в системах електропостачання.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

- 1. Бунько В. Я. Обгрунтування впливу вищих гармонік на елементи систем електропостачання та якість електричної енергії [Текст] / В. Я. Бунько. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія «Техніка та енергетика АПК». К.: ВЦ НУБіП України, 2014. Вип. 194, ч. 1. С. 120-125.
- 2. Golovanov N. Voltage Unbalance Vulnerability Areas in Power System Supplying High Speed Railway [Text] / N. Golovanov, C. Lazaroiu, M. Roscia, D. Zaninelli // PES General Meeting 2005 (June 12-17). San Francisco, USA, 2005, pp. 120-132.
- 3. Церазов А. Л. Исследование влияний несиметрии и несинусоидальности напряжения на работу асинхронних двигателей [Текст]: учеб. / А. Л. Церазов, Н. И. Якименко. М.: Госэнергоиздат, 1963. 120 с.
- 4. Шидловский А. К. Повышение качества энергии в электрических сетях [Текст] учеб. / А. К. Шидловский, В. Г. Кузнецов. К.: Наук. Дума, 1985. 268 с.

- 5. ГОСТ 13109-97. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения [Текст]: Введ. 01.01.1999. Межгос. совет по стандартизации, метрологии и сертификации. М.: Изд-во стандартов, 1998. 31 с.
- 6. Жежеленко И. В. Высшие гармоники в системах электроснабжения промпредприятий [Текст] учеб. /И. В. Жежеленко. М.: Энергоатомиздат, 2000. 186 с.
- 7. Лютаревич А. Г. Анализ электромагнитной обстановки в системе «сеть активный фильтр гармоник» // Омский научный вестник. 2009. № 2 (80). С. 171-173.
- 8. Жежеленко И. В. Качество электроэнергии на промышленных предприятиях. 4-е изд., пе-рераб. и доп. [Текст] / И. В. Жежеленко, Ю. Л. Саенко. М.: Энергоатомиздат, 2005. 261 с.

## УДК 517.518.863

## ЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ ТЕОРЕМЫ ФЕРМА

## Геворкян Юрий Левонович

к.ф.-м.н., профессор Национальный Технический Университет «Харьковский Политехнический Институт»

г. Харьков, Украина

В статье предлагается доказательство теоремы Ферма. Вместо целых чисел a,b,c в теореме Ферма рассматривается треугольник с длинами сторон a,b,c. Доказано, что в случае прямоугольного и тупоугольного треугольников уравнение Ферма решений не имеет. При рассмотрении случая, когда a,b,c являются сторонами остроугольного треугольника, доказана теорема для случая, когда a,b,c принимают последовательные значения натуральных чисел. В общем случае проведены вычисления, позволившие сделать вывод, что уравнение Ферма не имеет целых решений при p > 2.

Ключевые слова: теорема Ферма, геометрический подход, теорема Декарта.

**Теорема Ферма.** Для любого натурального числа p > 2 уравнение

$$a^p + b^p = c^p \tag{1}$$

не имеет решений в целых ненулевых числах a, b, c.

Доказательство. Очевидно, что a < c , b < c , c < a + b . Применим геометрический подход, а именно: вместо тройки чисел a, b, c рассмотрим треугольник с длинами сторон a, b, c.

Возможны три варианта: треугольник прямоугольный, тупоугольный либо остроугольный.

В первом случае

$$a^2 + b^2 = c^2. (2)$$

Во втором случае из теоремы косинусов следует, что

$$a^2 + b^2 < c^2. (3)$$

Объединяя (2) и (3), получаем:

$$a^2 + b^2 \le c^2. \tag{4}$$

Умножив неравенство (4) на  $c^{p-2}$ , получим:

$$a^2 \cdot c^{p-2} + b^2 \cdot c^{p-2} \le c^p$$
.

Откуда

$$a^p + b^p < c^p$$
,

так как  $a^2 \cdot c^{p-2} > a^p$ ,  $b^2 \cdot c^{p-2} > b^p$ . То есть, в первых двух случаях уравнение (1) решений не имеет.

Рассмотрим третий случай, а именно: треугольник остроугольный. Не нарушая общности, будем считать, что a < b.

При a = b, уравнение (1) принимает вид:

$$a^p + a^p = c^p.$$

Откуда  $c = a\sqrt[p]{2}$  . То есть c является иррациональным числом при a и p целых.

По теореме косинусов

$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab\cos\gamma.$$

Откуда следует, что c является иррациональным числом, если a и b — целые числа, а  $\cos \gamma$  — иррациональное число.

Числа a=k, b=k+m, c=k+n, где k, m, n — целые числа, удовлетворяющие неравенствам

$$n > m$$
,  $n < k + m$ ,

исчерпывают все возможные варианты целых чисел a,b,c , являющихся сторонами треугольника.

В остроугольном треугольнике дополнительно выполняется следующее условие:

$$k > n - m + \sqrt{2n(n - m)}. \tag{5}$$

Докажем неравенство (5). Как известно,

$$a^{2} + b^{2} > c^{2}, k^{2} + (k+m)^{2} > (k+n)^{2},$$
  
 $k^{2} - 2k(n-m) + m^{2} - n^{2} > 0.$ 

Откуда

$$k > n - m + \sqrt{2n(n-m)} .$$

Из неравенства (5) следует, что k > 3.

Рассмотрим функцию

$$f(k, p) = k^{p} + (k+m)^{p} - (k+n)^{p},$$
 (6)

где p положительное число  $(p \ge 2)$ .

Полагая число p целым, преобразуем равенство (6):

$$f(k, p) = k^{p} - C_{p}^{1}(n-m)k^{p-1} - C_{p}^{2}(n^{2}-m^{2})k^{p-2} - \dots - C_{p}^{1}(n^{p-1}-m^{p-1})k - (n^{p}-m^{p}).$$
(7)

Таким образом, f(k, p) является многочленом степени p целочисленного аргумента k .

По теореме Декарта [1] уравнение

$$f(k,p) = 0 \tag{8}$$

имеет единственный положительный корень.

Докажем некоторые утверждения.

Предложение 1. Пусть  $f(k,p) < 0 \ \forall p > p_0$ . Тогда f(k,p) монотонно убывает на интервале  $(p_0,\infty)$  по переменной p.

Доказательство.

$$f'_{p}(k, p) = k^{p} \ln k + (k+m)^{p} \ln (k+m) - (k+n)^{p} \ln (k+n) < k^{p} \ln (k+n) + (k+m)^{p} \ln (k+n) - (k+n)^{p} \ln (k+n) = f(k, p) \ln (k+n) < 0.$$

Следовательно, f(k, p) монотонно убывающая функция на интервале  $(p_0, \infty)$ .

Предложение 2. Пусть  $f(k_0,p) > 0$  для фиксированного целого  $p \ge 2$  . Тогда функция f(k,p) монотонно возрастает по переменной k на промежутке  $(k_0,\infty)$ .

Доказательство.  $f'_k(k, p) = pf(k, p-1)$ .

По условию f(k,p-1)>0 . Следовательно,  $f_k'(k,p)>0$  . То есть, f(k,p) монотонно возрастает на интервале  $(k_0,\infty)$ .

Рассмотрим частный случай: a = k - 1, b = k, c = k + 1.

Уравнение (8) примет вид:

$$k^{p} - \left[ (k+1)^{p} - (k-1)^{p} \right] = 0.$$
 (9)

При k нечётном имеем:

$$k^{p} - 2 \left\lceil C_{p}^{1} k^{p-1} + C_{p}^{3} k^{p-3} + \dots + 1 \right\rceil = 0.$$
 (10)

При k чётном, получаем:

$$k^{p-1} - 2 \left[ C_p^1 k^{p-2} + C_p^3 k^{p-4} + \dots + C_p^1 \right] = 0.$$
 (11)

В обоих случаях при  $k \le 2p$  функция f(k, p) < 0. То есть, уравнение (9) может иметь корень только при  $k \ge 2p + 1$ .

В уравнении (10) свободный член равен (-2), а в уравнении (11) равен (-2p). Как известно, уравнения (10), (11) могут иметь целые корни, являющиеся сомножителями свободных членов. Но  $k \ge 2p+1$ , следовательно, уравнение (9) не имеет целых положительных корней, при p-целом.

Рассмотрим еще один частный случай:

$$a = k - m$$
,  $b = k$ ,  $c = k + m$ ,

причем  $\frac{k}{m}$  является натуральным числом.

Очевидно, заменой  $\frac{k}{m} = t$  приходим к рассмотренному выше случаю.

Действительно, уравнение (8) принимает вид:

$$k^{p}-\left[\left(k+m\right)^{p}-\left(k-m\right)^{p}\right]=0.$$

Разделив это равенство на  $m^p$ , получим уравнение вида (9):

$$t^{p} - \left[ (t+1)^{p} - (t-1)^{p} \right] = 0.$$

Рассмотрим общий случай (7). Очевидно, при

$$k \le p(n-m) \tag{12}$$

уравнение (8) корней не имеет. Таким образом, корни уравнения (8) должны удовлетворять неравенству (5) и неравенству

$$k > p(n-m). (13)$$

Учитывая неравенство (13) можем считать, что k = k(p).

Рассмотрим несколько произвольных случаев с учётом неравенства (5):

- 1. m = 16, n = 17,  $k \ge 7$ .
- 2. m = 3, n = 21,  $k \ge 46$ .
- 3. m=12, n=20,  $k \ge 26$ .
- 4. m=16, n=37,  $k \ge 61$ .
- 5. m = 53, n = 78,  $k \ge 88$ .
- 6. m = 39, n = 40,  $k \ge 10$ .

Для удобства вычислений вместо функции f[k(p), p] рассмотрим функцию F(p, z):

1. 
$$F(p,z) = (p+4+z)^p + (p+20+z)^p - (p+21+z)^p$$
.

2. 
$$F(p,z) = (18p+9+z)^p + (18p+12+z)^p - (18p+30+z)^p$$
.

3. 
$$F(p,z) = (8p+9+z)^p + (8p+21+z)^p - (8p+29+z)^p$$
.

4. 
$$F(p,z) = (21p+18+z)^p + (21p+34+z)^p - (21p+55+z)^p$$
.

5. 
$$F(p,z) = (25p+37+z)^p + (25p+90+z)^p - (25p+115+z)^p$$
.

6. 
$$F(p,z) = (p+7+z)^p + (p+46+z)^p - (p+47+z)^p$$
.

Во всех случаях при z=1 и p=2 получаем наименьшее число k, при котором выполняется неравенство (5). Будем вычислять значения указанных функций, придавая z следующие значения: 1, 2, 3, ....

При вычислении функции F(p,z) будем использовать предложения 1 и 2, а именно:

- 1. Если  $F\left(p_0,z\right)<0$ , то нет необходимости считать  $F\left(p,z\right)$  при  $p>p_0$ , так как в силу Предложения 1  $F\left(p,z\right)<0$ .
- 2. Если  $F\left(p,z_{0}\right)>0$ , то нет необходимости вычислять  $F\left(p,z\right)$  для  $z>z_{0}$ , так как по Предложению 2  $F\left(p,z\right)>0$ .

Составим таблицы 1-6.

1. 
$$F(p,z) = (p+4+z)^p + (p+20+z)^p - (p+21+z)^p$$
,  $m=16$ ,  $n=17$ .

№	F(p,z)>0	F(p,z)<0	$F(\tilde{p},z)=0$
1.	F(2,1) > 0	F(3,1)<0	$2 < \tilde{p} < 3$
2.	F(3,8) > 0	F(4,8)<0	$3 < \tilde{p} < 4$
3.	F(4,15) > 0	F(5,15)<0	$4 < \tilde{p} < 5$
4.	F(5,22) > 0	F(6,22)<0	$5 < \tilde{p} < 6$
5.	F(6,29) > 0	F(7,29) < 0	$6 < \tilde{p} < 7$
6.	F(7,36)>0	F(8,36) < 0	$7 < \tilde{p} < 8$
7.	F(8,43) > 0	F(9,43) < 0	$8 < \tilde{p} < 9$
8.	F(9,50) > 0	F(10,50)<0	$9 < \tilde{p} < 10$
9.	F(10,57) > 0	F(11,57)<0	$10 < \tilde{p} < 11$
10.	F(11,64) > 0	F(12,64)<0	$11 < \tilde{p} < 12$
11.	F(12,71) > 0	F(13,71)<0	$12 < \tilde{p} < 13$
12.	F(13,78) > 0	F(14,78) < 0	$13 < \tilde{p} < 14$
13.	F(14,85) > 0	F(15,85)<0	$14 < \tilde{p} < 15$
14.	F(15,92) > 0	F(16,92)<0	$15 < \tilde{p} < 16$
15.	F(16,99) > 0	F(17,99)<0	$16 < \tilde{p} < 17$
16.	F(17,106) > 0	F(18,106) < 0	$17 < \tilde{p} < 18$
17.	F(18,113) > 0	F(19,113) < 0	$18 < \tilde{p} < 19$

18.	F(19,120) > 0	F(20,120) < 0	$19 < \tilde{p} < 20$
19.	F(20,127) > 0	F(21,127) < 0	$20 < \tilde{p} < 21$
20.	F(21,134) > 0	F(22,134) < 0	$21 < \tilde{p} < 22$
21.	F(22,141) > 0	F(23,141) < 0	$22 < \tilde{p} < 23$
22.	F(23,148) > 0	F(24,148) < 0	$23 < \tilde{p} < 24$
23.	F(24,155) > 0	F(25,155) < 0	$24 < \tilde{p} < 25$
24.	F(25,162) > 0	F(26,162) < 0	$25 < \tilde{p} < 26$
25.	F(26,169) > 0	F(27,169) < 0	$26 < \tilde{p} < 27$

2.  $F(p,z) = (18p+9+z)^p + (18p+12+z)^p - (18p+30+z)^p$ , m=3, n=21.

№	F(p,z)>0	F(p,z)<0	$F(\tilde{p},z)=0$
1.	F(2,1) > 0	F(3,1) < 0	$2 < \tilde{p} < 3$
2.	F(3,11) > 0	F(4,11) < 0	$3 < \tilde{p} < 4$
3.	F(4,21) > 0	F(5,21)<0	$4 < \tilde{p} < 5$
4.	F(5,31) > 0	F(6,31)<0	$5 < \tilde{p} < 6$
5.	F(6,41) > 0	F(7,41) < 0	$6 < \tilde{p} < 7$
6.	F(7,51) > 0	F(8,51) < 0	$7 < \tilde{p} < 8$
7.	F(8,61) > 0	F(9,61) < 0	$8 < \tilde{p} < 9$
8.	F(9,71) > 0	F(10,71)<0	$9 < \tilde{p} < 10$
9.	F(10,81) > 0	F(11,81) < 0	$10 < \tilde{p} < 11$
10.	F(11,91) > 0	F(12,91) < 0	$11 < \tilde{p} < 12$
11.	F(12,101) > 0	F(13,101) < 0	$12 < \tilde{p} < 13$
12.	F(13,111) > 0	F(14,111)<0	$13 < \tilde{p} < 14$
13.	F(14,121) > 0	F(15,121) < 0	$14 < \tilde{p} < 15$
14.	F(15,131) > 0	F(16,131) < 0	$15 < \tilde{p} < 16$
15.	F(16,142) > 0	F(17,142) < 0	$16 < \tilde{p} < 17$
16.	F(17,152) > 0	F(18,152)<0	$17 < \tilde{p} < 18$

	F(18,162) > 0	F(19,162) < 0	$18 < \tilde{p} < 19$
18.	F(19,172) > 0	F(20,172) < 0	$19 < \tilde{p} < 20$
	( ' )	F(21,182) < 0	$20 < \tilde{p} < 21$
20.	F(21,192) > 0	F(22,192) < 0	$21 < \tilde{p} < 22$
21.	F(22,202) > 0	F(23,202) < 0	$22 < \tilde{p} < 23$
22.	F(23,212) > 0	F(24,212) < 0	$23 < \tilde{p} < 24$
23.	F(24,222) > 0	F(25,222) < 0	$24 < \tilde{p} < 25$
24.	F(25, 232) > 0	F(26,232) < 0	$25 < \tilde{p} < 26$
25.	F(26, 242) > 0	F(27, 242) < 0	$26 < \tilde{p} < 27$

3. 
$$F(p,z) = (8p+9+z)^p + (8p+21+z)^p - (8p+29+z)^p$$
,  $m=12$ ,  $n=20$ .

№	F(p,z)>0	F(p,z)<0	$F(\tilde{p},z)=0$
1.	F(2,1) > 0	F(3,1)<0	$2 < \tilde{p} < 3$
2.	F(3,12) > 0	F(4,12) < 0	$3 < \tilde{p} < 4$
3.	F(4,23) > 0	F(5,23) < 0	$4 < \tilde{p} < 5$
4.	F(5,34) > 0	F(6,34)<0	$5 < \tilde{p} < 6$
5.	F(6,45) > 0	F(7,45) < 0	$6 < \tilde{p} < 7$
6.	F(7,56) > 0	F(8,56) < 0	$7 < \tilde{p} < 8$
7.	F(8,67) > 0	F(9,67) < 0	$8 < \tilde{p} < 9$
8.	F(9,78) > 0	F(10,78)<0	$9 < \tilde{p} < 10$
9.	F(10,89) > 0	F(11,89) < 0	$10 < \tilde{p} < 11$
10.	F(11,100) > 0	F(12,100) < 0	$11 < \tilde{p} < 12$
11.	F(12,111) > 0	F(13,111) < 0	$12 < \tilde{p} < 13$
12.	F(13,122) > 0	F(14,122) < 0	$13 < \tilde{p} < 14$
13.	F(14,133) > 0	F(15,133) < 0	$14 < \tilde{p} < 15$
14.	F(15,144) > 0	F(16,144) < 0	$15 < \tilde{p} < 16$
15.	F(16,155) > 0	F(17,155) < 0	$16 < \tilde{p} < 17$
16.	F(17,166) > 0	F(18,166) < 0	$17 < \tilde{p} < 18$
17.	F(18,177) > 0	F(19,177) < 0	$18 < \tilde{p} < 19$

18.	F(19,188) > 0	F(20,188) < 0	$19 < \tilde{p} < 20$
19.	F(20,199) > 0	F(21,199) < 0	$20 < \tilde{p} < 21$
20.	F(21,210) > 0	F(22,210) < 0	$21 < \tilde{p} < 22$
21.	F(22,221) > 0	F(23,221) < 0	$22 < \tilde{p} < 23$
22.	F(23, 232) > 0	F(24,232) < 0	$23 < \tilde{p} < 24$
23.	F(24, 243) > 0	F(25, 243) < 0	$24 < \tilde{p} < 25$
24.	F(25, 254) > 0	F(26,254) < 0	$25 < \tilde{p} < 26$
25.	F(26, 265) > 0	F(27, 265) < 0	$26 < \tilde{p} < 27$

4. 
$$F(p,z) = (21p+18+z)^p + (21p+34+z)^p - (21p+55+z)^p$$
,  $m=16$ ,  $n=37$ .

№	F(p,z)>0	F(p,z)<0	$F(\tilde{p},z)=0$
1.	F(2,1)>0	F(3,1)<0	$2 < \tilde{p} < 3$
2.	F(3,20) > 0	F(4,20)<0	$3 < \tilde{p} < 4$
3.	F(4,40)>0	F(5,40)<0	$4 < \tilde{p} < 5$
4.	F(5,59) > 0	F(6,59)<0	$5 < \tilde{p} < 6$
5.	F(6,79)>0	F(7,79) < 0	$6 < \tilde{p} < 7$
6.	F(7,99)>0	F(8,99) < 0	$7 < \tilde{p} < 8$
7.	F(8,119) > 0	F(9,119) < 0	$8 < \tilde{p} < 9$
8.	F(9,138) > 0	F(10,138) < 0	$9 < \tilde{p} < 10$
9.	F(10,158) > 0	F(11,158) < 0	$10 < \tilde{p} < 11$
10.	F(11,178) > 0	F(12,178) < 0	$11 < \tilde{p} < 12$
11.	F(12,197) > 0	F(13,197) < 0	$12 < \tilde{p} < 13$
12.	F(13,217) > 0	F(14,217) < 0	$13 < \tilde{p} < 14$
13.	F(14, 237) > 0	F(15, 237) < 0	$14 < \tilde{p} < 15$
14.	F(15, 256) > 0	F(16, 256) < 0	$15 < \tilde{p} < 16$
15.	F(16, 276) > 0	F(17, 276) < 0	$16 < \tilde{p} < 17$
16.	F(17, 296) > 0	F(18, 296) < 0	$17 < \tilde{p} < 18$
17.	F(18,315) > 0	F(19,315) < 0	$18 < \tilde{p} < 19$
18.	F(19,335) > 0	F(20,335) < 0	$19 < \tilde{p} < 20$

19.	F(20,355) > 0	F(21,355) < 0	$20 < \tilde{p} < 21$
20.	F(21,374) > 0	F(22,374) < 0	$21 < \tilde{p} < 22$
21.	F(22,394) > 0	F(23,394) < 0	$22 < \tilde{p} < 23$
22.	F(23,414) > 0	F(24,414) < 0	$23 < \tilde{p} < 24$
23.	F(24,434) > 0	F(25,434) < 0	$24 < \tilde{p} < 25$
24.	F(25,453) > 0	F(26,453) < 0	$25 < \tilde{p} < 26$
25.	F(26,473) > 0	F(27,473) < 0	$26 < \tilde{p} < 27$

5. 
$$F(p,z) = (25p+37+z)^p + (25p+90+z)^p - (25p+115+z)^p$$
,  $m = 53$ ,  $n = 78$ .

№	F(p,z)>0	F(p,z)<0	$F(\tilde{p},z)=0$
1.	F(2,1) > 0	F(3,1) < 0	$2 < \tilde{p} < 3$
2.	F(3,42) > 0	F(4,42)<0	$3 < \tilde{p} < 4$
3.	F(4,83) > 0	F(5,83) < 0	$4 < \tilde{p} < 5$
4.	F(5,124) > 0	F(6,124) < 0	$5 < \tilde{p} < 6$
5.	F(6,166) > 0	F(7,166) < 0	$6 < \tilde{p} < 7$
6.	F(7,208) > 0	F(8,208) < 0	$7 < \tilde{p} < 8$
7.	F(8,250) > 0	F(9,250) < 0	$8 < \tilde{p} < 9$
8.	F(9,292) > 0	F(10,292) < 0	$9 < \tilde{p} < 10$
9.	F(10,333) > 0	F(11,333) < 0	$10 < \tilde{p} < 11$
10.	F(11,375) > 0	F(12,375) < 0	$11 < \tilde{p} < 12$
11.	F(12,417) > 0	F(13,417) < 0	$12 < \tilde{p} < 13$
12.	F(13,459) > 0	F(14,459) < 0	$13 < \tilde{p} < 14$
13.	F(14,501) > 0	F(15,501) < 0	$14 < \tilde{p} < 15$
14.	F(15,543) > 0	F(16,543) < 0	$15 < \tilde{p} < 16$
15.	F(16,585) > 0	F(17,585) < 0	$16 < \tilde{p} < 17$
16.	F(17,627) > 0	F(18,627) < 0	$17 < \tilde{p} < 18$
17.	F(18,668) > 0	F(19,668) < 0	$18 < \tilde{p} < 19$
18.	F(19,710) > 0	F(20,710) < 0	$19 < \tilde{p} < 20$
19.	F(20,752) > 0	F(21,752) < 0	$20 < \tilde{p} < 21$

20.	F(21,794) > 0	F(22,794) < 0	$21 < \tilde{p} < 22$
21.	F(22,836) > 0	F(23,836) < 0	$22 < \tilde{p} < 23$
22.	F(23,878) > 0	F(24,878) < 0	$23 < \tilde{p} < 24$
23.	F(24,920) > 0	F(25,920) < 0	$24 < \tilde{p} < 25$
24.	F(25,962) > 0	F(26,962) < 0	$25 < \tilde{p} < 26$
25.	F(26,1004) > 0	F(27,1004) < 0	$26 < \tilde{p} < 27$

6. 
$$F(p,z) = (p+7+z)^p + (p+46+z)^p - (p+47+z)^p$$
,  $m=39$ ,  $n=40$ .

№	F(p,z)>0	F(p,z)<0	$F(\tilde{p},z)=0$
1.	F(2,1)>0	F(3,1)<0	$2 < \tilde{p} < 3$
2.	F(3,12) > 0	F(4,12) < 0	$3 < \tilde{p} < 4$
3.	F(4,26)>0	F(5,26)<0	$4 < \tilde{p} < 5$
4.	F(5,39) > 0	F(6,39)<0	$5 < \tilde{p} < 6$
5.	F(6,52) > 0	F(7,52) < 0	$6 < \tilde{p} < 7$
6.	F(7,66) > 0	F(8,66) < 0	$7 < \tilde{p} < 8$
7.	F(8,79) > 0	F(9,79)<0	$8 < \tilde{p} < 9$
8.	F(9,93) > 0	F(10,93) < 0	$9 < \tilde{p} < 10$
9.	F(10,106) > 0	F(11,106) < 0	$10 < \tilde{p} < 11$
10.	F(11,120) > 0	F(12,120) < 0	$11 < \tilde{p} < 12$
11.	F(12,134) > 0	F(13,134) < 0	$12 < \tilde{p} < 13$
12.	F(13,147) > 0	F(14,147) < 0	$13 < \tilde{p} < 14$
13.	F(14,161) > 0	F(15,161) < 0	$14 < \tilde{p} < 15$
14.	F(15,175) > 0	F(16,175) < 0	$15 < \tilde{p} < 16$
15.	F(16,188) > 0	F(17,188) < 0	$16 < \tilde{p} < 17$
16.	F(17, 202) > 0	F(18, 202) < 0	$17 < \tilde{p} < 18$
17.	F(18, 216) > 0	F(19,216) < 0	$18 < \tilde{p} < 19$
18.	F(19, 229) > 0	F(20, 229) < 0	$19 < \tilde{p} < 20$
19.	F(20, 243) > 0	F(21,243) < 0	$20 < \tilde{p} < 21$
20.	F(21,257) > 0	F(22, 257) < 0	$21 < \tilde{p} < 22$

21.	F(22,270) > 0	F(23,270) < 0	$22 < \tilde{p} < 23$
22.	F(23, 284) > 0	F(24, 284) < 0	$23 < \tilde{p} < 24$
23.	F(24, 298) > 0	F(25,298) < 0	$24 < \tilde{p} < 25$
24.	F(25,311) > 0	F(26,311) < 0	$25 < \tilde{p} < 26$
25.	F(26,325) > 0	F(27,325) < 0	$26 < \tilde{p} < 27$

Анализ приведенных таблиц позволяет сделать следующие очевидные выводы:

- 1. При целых p, z функция  $F(p, z) \neq 0$ .
- 2. Функция F(p, z) меняет знак с некоторой закономерностью в зависимости от m, n.
- 3. При заданных m,n нетрудно найти интервал изменения переменной z , в котором  $F\left(\tilde{p},z\right)\!=\!0$  (при этом  $\tilde{p}$  не является целым числом).

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Курош А. Г.* Курс высшей алгебры. – М.: Наука, 1968. – 431 с.

УДК: 316.455

# ПРЕВЕНЦІЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОНФЛІКТНОСТІ: СТРУКТУРНІ, ОПЕРАЦІЙНІ ТА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Герасіна Людмила Миколаївна

доктор соц. наук, професор

Погрібна Вікторія Леонідівна

доктор соц. наук, професор

Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

м. Харків, Україна

Анотація. Дослідження превенції соціальної конфліктності пов'язано з оцінкою соціальних практик (технологій, процедур), що за змістом дій спрямовані на відвернення конфронтації та зіткнень. У сфері соціальних, політичних і міжнародних відносин домінують цілі з попередження конфлікту на початковій і пост-стадіях, та запобігання насильницьким діям. Найбільш дієві технології превенції конфліктів — структурні, операційні та соціальнопсихологічні. Проблеиа реалізація цих технологій має комплексний характер і включає не тільки методи організаційно-управлінського, морально-етичного, але й соціально-психологічного характеру.

**Ключові слова**: превенція конфліктності; конфлікт; технології профілактики конфліктів; методи профілактики конфліктів; конфліктність особистості.

Попереджувальна (превентивна) діяльність, що запобігає колізіям у соціумі, актуалізує наукове поняття *«превенція конфліктів»*, під якою слід розуміти цілеспрямовані соціальні практики, що за змістом дій спрямовані на мету з відвернення конфронтацій і зіткнень, а також опосередковано чи безпосередньо впливають на джерела і чинники, які визначають характер розвитку конфлікту. Слід зазначити, що кейс проблеми запобігання суспільних катаклізмів та вироблення методів профілактики конфліктних ситуації є досить опрацюваним

у конфліктологічному дискурсі, що відображено у працях Є. Бабосова, А. Анцупова, А. Шипілова, Т. Крама, Дж. Рубіна, Д. Пруйта, Н. Гришиної, Г. Козирева, Д. Шевчука та ін. [1-7]. Наприклад, американські вчені Джефрі Рубін, Дін Пруйт і Сунг Хе Кім шляхом крос-аналізу довели, що є ряд соціокультурних умов, які знижують перспективи конфліктності в реальному житті [5, с. 49-59]. І серед найважливіших обґрунтували: нормативний консенсус (згода щодо цілей, прийняття рішень владою, соціальних «ролей» і правил поведінки); сувора система статусів і дія "соціальних міфів"; відсутність (обмеження) інформації про досягнення іншої сторони; фізична і психологічна сегрегація груп потенційних конкурентів; соціальні й фізичні бар'єри, що ускладнюють спілкування; соціальна мобільність; усунення діючих чи потенційних лідерів; протидія (обмеження) зовнішній допомозі.

В ефективному врегулюванні соціальних конфліктів вирішальна роль належить такому універсальному чиннику, як збереження «соціального цілого». В сучасній соціології обговорюють думки про існування загальних, що не залежать від специфіки державних систем та ідеалів. Це «узагальнення цінностей», коли «цінності і норми все меншою мірою залишаються специфічними для різних груп» [8, с. 50], було названо Т. Парсонсом одним з «механізмів еволюції» систем.

В науковій спадщині Л. Козера є ідея з використання загальнолюдських цінностей як ефективного засобу стримування соціальних конфліктів. Вона сформульована просто: «Прагнення сторін до миру може бути викликано очевидною неможливістю досягти мети або непомірною ціною успіху, або... усвідомленням меншої привабливості продовження конфлікту в порівнянні з його мирним результатом» [9, с. 34]. Ця сентенція цілком стосується проблеми превенції конфліктів, бо однією з позитивних функцій конфлікту Козер вважав можливість запобігання більш гострих конфліктів. При цьому він прямо опонує думці Г. Зіммеля, яку називає парадоксом, що «найбільш ефективним засобом запобігання боротьби є точне знання порівняльної сили обох сторін, яке дуже часто може бути отримано тільки в результаті самого конфлікту» [10].

Важливим моментом профілактичної діяльності є визначення її цілей, технологій і процедур. За висновками фонду Карнегі, у сфері превенції міжнародних і політичних конфліктів домінують три оптимальні цілі:

- а) *попередження поширення конфлікту на початковій стадії*: непрямі засоби "економічної блокади"; стримування переходу політичної конфронтації в державі (або між державами) у військову фазу громадянську війну, воєнний конфлікт;
- б) запобігання насильницьким конфліктам: у політиці це забезпечується впровадженям базових принципів функціонування держави верховенство права, демократія, поділ гілок влади, захист прав людини тощо;
- в) *попередження нових спалахів насильства* з "вуглинок" минулих конфліктів: застосовуються використання миротворчих сил, реалізація плану роззброєнь конфліктуючих сторін, забезпечення "стабілізуючої присутності" (дії релігійних конфесій, благодійних та інвестиційних фондів).

Розглянемо технології превенції конфліктності у сфері соціальних і політичних відносин (рівень суспільства, держави і міжнародних відносин). В цілому, ці технології досить різноманітні, але їх можна узагальнити в трьох типах: структурні, операційні та соціально-психологічні.

Західні вчені вважають, що структурна превенція вимагає наявності двох в суспільстві мають панувати передумов [11]: перше, цінності, слугуватимуть духовним фоном структурних змін для превенції (так, профілактика злочинності дає ефект лише за умов знецінення стереотипів насильства, агресії, ксенофобії); по-друге, суб'єкта кризової превенції має відрізняти високий рівень культури (знання, компетентності) спеціалізованої діяльності. Концепція «структурної превенції» базується на таких положеннях – конфлікт прогнозується в будь-якій соціальній системі на основі пізнання закономірностей її розвитку; структурна превенція забезпечує стратегію змін у системі для попередження конфлікту; превенція також реалізується, як програма на рівні підсистем соціуму, його спільнот і організацій; принцип превенції забезпечує тривалий характер адаптації системи до дії негативних зовнішніх і внутрішніх чинників.

У сфері міжнародних відносин структурну превенцію часто застосовують для попередження воєнно-політичних конфліктів при дотриманні базових принципів життя людей — справедливості й суспільної безпеки; забезпечення добробуту (ці конфлікти є похідними від політичної і соціоекономічної ситуації в країні). Дослідження конфліктологів показали, що найбільш ефективними є такі структурні технології: а) раннє попередження (рання відповідь); б) превентивна дипломатія; в) економічні заходи; г) використання збройних сил.

Раннє попередження (відповідь). Політичні конфлікти на стадії визрівання супроводжують прояви, які можна тлумачити як ознаки кризи. Наприклад, події в африканській Руанді та Сербії (80-90-ті рр. ХХ ст.), у Сирії (2011-2020 рр.) показали, що передконфліктна ситуація в них проявилась у боротьбі з політичною опозицією, зміцненні армії, порушеннях прав людини, придушенні вільної преси, навіть у зростанні замовних убивств. За цих умов була реалізована технологія ранньої відповіді, яку здійснювали міжнародні організації, опозиційні партії, неурядові організації, ЗМІ, релігійні організації. Дії громадськості безперечно є більш оперативними, бо державні органи діють за процедурами міжнародно-правових домовленостей (Статут ООН, конвенції, двосторонні та інші угоди) і обмежені в часі реагування.

Превентивна дипломатія — фіксує одну з легітимних форм впливу на потенційний конфлікт. Її завдання (при нейтральному статусі) вирішуються на державному і міждержавному рівні: а) забезпечити конструктивний діалог з усіма сторонами можливого конфлікту; б) налагодити контакт із політичними інститутами, які об'єктивно проти конфлікту; в) аналіз ситуації та прогноз варіантів її розвитку. З середини ХХ ст. основними акторами функцій превентивної дипломатії стають міжнародні (урядові й неурядові) організації. Зокрема, неурядові організації Європи і США в інтересах приватного сектору провадять стратегію т.зв. "багаторядної дипломатії" (multitrack), яка передбачає

комбінування зусиль офіційної дипломатії та активності інститутів громадянського суспільства ("народної дипломатії").

Економічні заходи мають головне завдання – обмеження ресурсної бази визрівання конфліктів. Частіше за все їх пов'язують із введенням певних економічних санкцій чи блокад щодо агресивної сторони. Слід відзначити також: економічний бойкот (відмова від поставок і закупівель, перегляд торгівельних умов); квоти і обмеження, високі тарифи, акцизи, митні збори; інколи є достатнім "заморозити" банківські рахунки лідерів радикальновойовничої опозиції, через які фінансували підготовку заколоту. Важливими умовами ефективності економічної превенції  $\epsilon$ : 1) не виходити за межі утворюється міжнародним «правового поля», ЩО національним законодавством; 2) ці заходи не мають негативно впливати на громадян і бізнес, якщо ж цього не уникнути, то слід застосувати економічні компенсатори (напр., гуманітарну допомогу).

Використання збройних сил. Необхідність застосування цих заходів виникає, коли є загроза швидкої ескалації у визріванні конфлікту. Воєнні доктрини сучасних держав визнають превентивні функції збройних сил, як провідні, але за умов обмеження трьома принципами: а) наявність міжнародно-правових процедур щодо цих дій або їх санкціонування міжнародними організаціями (рівня ООН); б) цей захід має залишати простір для ненасильницьких дій, і не може розглядатись як "остання надія" миру; в) превенція застосування збройних сил має бути одним із елементів комплексної стратегії попередження. Останніми роками набула поширення тактика "миротворчої місії" (також і на післяконфліктній фазі), коли підтримання громадянського миру є умовою запобігання конфлікту. Разом із тим активно впроваджується ідея створення миротворчих сил "швидкого реагування", але їхню діяльність мають визначати міжнародно-правові процедури, які б забезпечували як легітимність, так і оперативність реагування світової спільноти.

Операційні технології іноді називають передкризовими стратегіями, їх застосовують на тій стадії розвитку проблемної ситуації, коли (за відсутності

явних ознак конфлікту) неможливо вирішити суперечність звичайними методами. За цих умов, як правило, поведінка сторін стає неадекватною ситуації, вимагаючи відповідного втручання. Процедури операційної превенції у міжнародних зв'язках і всередині окремих країн дозволяють зберігати «баланс відносин», бо ця важлива діяльність розглядає долю народів світу, як цілісність.

Операційні технології створюють умови, за яких сторони конфлікту стають здатними до вирішення проблеми; і містять чотири ключові елементи:

- 1) організація превенції залежить від "третьої сторони" суб'єкта від якого виходить ініціатива профілактики та який організує цю діяльність;
- 2) підхід (ідея, концепція, управлінське рішення, правова норма тощо), який має стати основою зближення, компромісу чи консенсусу інтересів сторін;
- 3) наявність внутрішніх ресурсів для досягнення балансу інтересів опонентів, та для переходу на стадію самоорганізації (тобто врівноваження відносин без участі "третьої сторони");
- 4) відносно чітка програма превентивних дій та відповідних заходів.

Наявність цих елементів створює цілісність операційної технології; проте, якщо превентивні дії "третіх осіб" щодо зняття протиріч не спиратимуться на чітке уявлення з перспективи дій, то ситуація може погіршитись.

За змістом операційні технології є надзвичайно різноманітними, мають істотні відмінності залежно від сфери (економічна, політична, соціальна, духовна, правова), в якій застосовуються. Важливо те, що вони спираються на нормативні зразки, стереотипи поведінки, які фіксуються нормами звичаєвого і позитивного права. Наприклад, технології оперативної превенції в галузі сімейного консультування спрямовані на попередження конфліктних ситуацій, що мають правові наслідки (сімейне насильство, розлучення, майнові спори); це дозволяє визначати їх як соціально-правові технології.

Розглядаючи превенцію конфліктності в інших сферах комунікацій людей, віддамо належне *соціально-психологічним* технологіям. Превентивна діяльність

з упередження *групових, міжособистісних* конфліктів орієнтується на суперечливість соціальної взаємодії людей: якщо вона не збалансована, виникає «дефіцит» корекції конфліктної поведінки.

Науковці з'ясували, що свідоме чи неусвідомлене порушення п'яти *балансів* у соціальних зв'язках веде до конфліктів [3, с. 405-407]. Перше — це підтримання *балансу ролей* у взаємодії: кожен із партнерів може грати щодо іншого ролі "старшого", "рівного" або "молодшого", виходячи із соціопсихічних ознак. Коли партнери сприймають відведені їм ролі, то конфлікту не відбувається; якщо ж "роль" їх не влаштовує, то нові прагнення доцільно безконфліктно скорегувати.

Друге. Запобіганню конфліктів у взаємодії людей та соціальних груп сприяє підтримка балансу взаємозалежності у рішеннях та діях. Людині внутрішньо властиве прагнення до свободи і незалежності. Але свобода одних не може забезпечуватись за рахунок свободи інших; і занадто велика залежність від партнера обмежує свободу, отже провокує конфлікти. Тому превенція конфліктів між індивідами вимагає підтримки балансу взаємозалежності.

В процесі спільної діяльності люди (крім службової допомоги) надають одне одному ще й особисті послуги — підміна колеги на роботі, якась інша безкорислива допомога. Ці послуги, здебільш неусвідомлено, фіксуються обома сторонами; звідси виникає порушення балансу взаємних послуг між партнерами, що може визвати напругу у взаємовідносинах та поступово вести до конфлікту. По-третє, в особистих комунікаціях доцільно підтримувати баланс шкоди: бо людина, якій завдано значну шкоду, намагається (відчуває порив) нанести шкоду у відповідь тим, хто в цьому винен (людині властиво почуття помсти). Отже, важливою соціопсихологічною умовою стосовно профілактики конфліктів є обмеження чи зрівняння шансів вчиняти шкоду оточуючим у ході взаємодії.

Нарешті, п'ятий баланс, що сприяє превенції конфліктності, полягає у збалансованості самооцінки та зовнішньої оцінки. Взаємодіючи, люди постійно (підсвідомо) оцінюють себе та інших – як колег, друзів, близьких, або в діаді "керівник – підлеглий". Аналіз міжособистісних конфліктів доводить, що успіх запобігання конфлікту безпосередньо залежить від того, наскільки зваженими, обґрунтованими та суб'єктивно неупередженими є дані оцінки.

Створення сприятливої обстановки в міжособистісному спілкуванні, підтримка співробітництва, як універсальний спосіб їхньої профілактики, є центральною проблемою побудови відповідної тактики. Її рішення може бути лише комплексним і включати не тільки методи організаційно-управлінського та морально-етичного, але й соціально-психологічного характеру.

Найважливішими з соціально-психологічних методів, орієнтованих на коригування думок, почуттів і настроїв людей,  $\epsilon$  наступні.

**Метод згоди**, що передбачає проведення заходів, націлених на залучення потенційних конфліктантів до спільної справи, в процесі здійснення якої у них з'являється поле об'єднуючих інтересів, вони краще пізнають один одного, звикають співпрацювати, разом вирішувати наявні проблеми.

**Метод доброзичливості, емпатії**, який припускає вираження співчуття колезі, готовність надати підтримку. Його використання є особливо важливим у кризових ситуаціях, коли висловлення жалю і співчуття, оперативна інформація про події, що відбуваються, набувають особливо важливого значення.

**Метод** збереження репутації партнера, поваги до його гідності, коли при виникненні розбіжностей, які провокують конфлікт, важливим методом упередження негативних подій  $\epsilon$  визнання гідності партнера, прояв належної поваги до його особистості. Визнаючи гідність і авторитет опонента, ми тим самим стимулюємо відповідне його ставлення до нашої гідності й авторитету.

**Метод взаємного доповнення**, як спрямованість на ті здібності партнера, якими ми самі не володіємо. Так, одні, творчі, люди мало схильні до монотонної, рутинної, технічної роботи, а інші, навпаки, втрачають орієнтири і стають роздратованими, коли від них очікують креативності. Однак, для успіху справи потрібні ті та інші; тому цей метод ефективно проявляє себе при формуванні робочих груп, запобігаючи можливому виникненню конфліктів.

**Метод недопущення дискримінації** вимагає уникати акцентуацій переваги одного партнера над іншим. З точки зору превенції цей метод дієвий, бо дозволяє уникнути появи почуття образи, що часто провокує конфлікт.

**Метод психологічного піднесення** припускає, що настрій людей, їхні почуття потребують підтримки. Практика виробила безліч способів для цього: ювілеї, презентації, різні форми спільного відпочинку. Подібні заходи знімають психологічну напруженість, сприяють емоційній розрядці, створюють морально-психологічну атмосферу, що запобігає конфліктам.

Однією з основних стратегій превенції соціальних конфліктів є зниження рівня конфліктності людей, які за своїми психологічними характеристиками схильні до їх розпалювання. На думку В.Г. Зазикіна, реалізація цієї стратегії може йти за двома напрямками: (1) корекція суб'єктивних (внутрішніх) умов конфліктної особистості в ході індивідуальної роботи та (2) створення організаційно-управлінських умов, що сприяють зменшенню проявів конфліктності [13].

Важливою умовою *зниження конфліктності особистості* є орієнтація на високі, обґрунтовані еталони діяльності чи поведінки. Ці еталонні моделі повинні мати структурований набір особистісних якостей, що забезпечують високо ефективну діяльності, високий рівень професіоналізму або досягнень із значимим соціальним ефектом. Але така корекція особистості неможлива без створення відповідних *організаційно-управлінських умов*.

#### Серед них наступні:

- 1. Зважена кадрова політика. Правильний підбір і розстановка кадрів з урахуванням не тільки «анкетних» кваліфікацій, але й психологічних якостей персоналу істотно зменшують ймовірність прийому на роботу конфліктних особистостей і схильних «втягуватися» в конфлікти. Основою психологічного супроводу є відповідна психологічна діагностика за допомогою тестування.
- 2. Високий авторитет керівника. У психологічному плані авторитетна особистість завжди сприймається як така, що має незаперечні переваги. Це обумовлює необхідність турботи про авторитет. Авторитет керівника,

- сформований на основі його особистісно-професійних і моральних якостей,  $\epsilon$  запорукою стабільності відносин в колективі та запобігання конфліктів.
- 3. Наявність високої організаційної культури, як системи усвідомлених і правил, уявлень, цінностей, заборон. неусвідомлених традицій, приймаються всіма членами організації. У контексті нашої проблеми особливу роль відіграють позитивні традиції, що встановлюють обмежувальні рамки для вони утворюють додаткові норми соціальної регуляції конфліктогенів; поведінки. Традиції слід заохочувати, але пам'ятати, що в цій справі потрібна міра, інакше вони стануть самоціллю та їхня роль перетвориться на конфліктпровокативну. Втім, конфліктні особистості, як правило, залежать від ставлення оточуючих: вони можуть опинитися в ізоляції, що болісно переживають, і внаслідок цього іноді готові змінитися. Психологічні дослідження свідчать, що конфліктність персоналу нижче в тих організаціях, де висока мотивація праці, професійних або статусних досягнень [12]. Висока мотивація в ряді випадків елімінує навіть психологічну несумісність.
- 4. Значущим психологічним чинником, що запобігає конфліктним проявам, є престиж діяльності та організації, бо люди цінують престижну посаду або роботу, внаслідок чого у них підвищується почуття побоювання їхньої втрати. При здійсненні діяльності, спрямованої на підвищення престижу, необхідно враховувати важливу річ: престижно те, що доступно далеко не всім, що обумовлює якісно інший рівень відносин і стимулювання, що пов'язано з високим рівнем професіоналізму, що має дуже високу суспільну цінність і формує певну соціальну дистанцію.
- 5. Нарешті, сприятливий психологічний клімат. Часто саме дружелюбність, товариська взаємодопомога, простота відносин, взаємовиручка, переважання позитивних емоцій стають основою для формування важливих соціальнопсихологічних феноменів, які запобігають виникненню конфліктів.

Отже, психологічний зміст організаційно-управлінських умов, що перешкоджають суперечкам, схожий: вони  $\epsilon$  додатковими нормами регуляції поведінки конфліктних осіб, морально-етичними «обмежувачами», що

підвищують рівень рефлексивної організації діяльності та поведінки, вибудовуючи стратегію і тактику превенції соціальної конфліктності.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1. Бабосов Е.М. Конфликтология. Минск: «Тетра Системс», 2001. 464 с.
- 2. Крам Т. Управление энергией конфликта. Пер. с англ. Москва: Рефл-бук, 2001. 288 с.
- 3. Анцупов А.Я., Шипилов А.И. Конфликтология: Учебник. 2-е изд. Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. 591 с.
- 4. Гришина Н.В. Психология конфликта. Санкт-Петербург: «Питер», 2000. 464 с.
- 5. Рубин Дж., Пруйт Д., Ким Хе Сунг. Социальный конфликт: эскалация, тупик, разрешение. Санкт-Петербург: Прайм–ЕВРОЗНАК, 2001. 352 с.
- 6. Козырев Г.И. Политическая конфликтология. Москва: «Форум»; ИНФРА-М, 2008. 432 с.
- 7. Шевчук Д.А. Конфликты: избегать или форсировать? Москва: ГросМедиа, 2009. 440 с.
- 8. Боглинд А. Структурализм и функционализм // П. Монсон. Современная западная социология: теории, традиции, перспективы. СПб., 1993. С. 31-70.
- 9. Козер Л. Завершение конфликта // Социальный конфликт; современные исследования. Реферативный сборник. М., 1991. С. 27-35.
- 10. Coser L.A. Summary of "The Functions of Social Conflict" URL: https://www.beyondintractability.org/bksum/coser-functions (дата звернення: 25.04.2020)
- 11. Лоренц К. Агрессия (так называемое «зло»): Пер. с нем. Москва: Прогресс, 1994. 272 с.; Бэрон Р., Ричардсон Д. Агрессия. Санкт-Петербург: Питер, 2001. 352 с.
- 12. Зазыкин В.Г. Психологическая профилактика конфликтов в коллективе URL: https://syntone.ru/article/zazykin-v-g-psihologicheskaya-profilakttika-konfliktov-v-kollektive/ (дата звернення: 25.04.2020)

#### УДК 330.101.52

## УСИЛЕНИЯ НЕРАВНОМЕРНОСТИ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННО-СЕТЕВОЙ ЭКОНОМИКИ

#### Гриценко Андрей Андреевич

д.э.н., профессор, член корр.

НАН Украины

ГУ «Институт экономики и прогнозирования»

г. Киев, Украина

#### Гриценко Елена Аврамовна

д.э.н., профессор

Национальный юридический университет

имени Ярослава Мудрого

г.Харьков, Украина

**Аннотация:** Современные общества развиваются на основе формирования информационно-сетевой экономики, характерной чертой которой становится фрагментация общества и человека. Этот процесс доходит до их распада на отдельные фрагменты, что приводит к соответствующим социальным трансформациям и усилению неравномерности. Информационно-сетевые отношения диктуют потребность в осознании новых логических связей в экономике: статики и динамики, постоянства и изменчивость, покоя и движения.

**Ключевые слова:** информационно-сетевая экономика, экономическая стабильность и нестабильность, фрагментация личности, экономическая статика и динамика.

С формированием информационно-сетевой экономики связано усиление неравномерности экономического развития на основе применения современных, особенно цифровых, технологий и преобразования кризисных

явлений в дискретно-перманентный процесс. Отрасли, которые интенсивно используют цифровые технологии, развиваются в два раза быстрее, чем в среднем по экономике. Так, обслуживание клиентов через сеть «Интернет» позволяет банкам сократить свои трудозатраты почти в 10 раз по сравнению с традиционными видами обслуживания. Применение цифровых технологий существенно повышает производительность труда, ведет к высвобождению работников ИЗ традиционных сфер занятости, также усиливает нестабильность Усиление социально-экономической динамики. неравномерности развития ведет к углублению диспропорций и провоцирует кризисные явления, которые будут постоянно и не прогнозируемо появляться в разных частях социально-экономического пространства, превращая кризис в Нестабильность дискретно-перманентный процесс. станет постоянным условием функционирования человеческого общества.

Нестабильность усиливается также вследствие действия неэкономических факторов: климатических изменений, погодных аномалий, эпидемий, которые становятся нормой; фрагментации общества и человека на основе развития сетевых структур; синергетических эффектов био-техно-социосинтеза.

Фактором нестабильности становятся не только изменения климата, которые стали происходить с постоянным нарастанием, но и внезапно возникающие эпидемиологические кризисы (текущая ситуация является свидетельством этого). Только за последнее десятилетие человечество пережило ряд тяжелейших катастроф, потрясений и катаклизмов, не укладывающихся в рамки самых фантастических предсказаний. Все чаще катаклизмы приводят к большим разрушениям и человеческим жертвам. Ученые отмечают, что прогнозы на природные катастрофы и эпидемии делать все труднее. Теперь они происходят внезапно и в любом месте Земли. Человечество впереди ждут страшные природные катастрофы, которые станут весьма разрушительными для всей планеты. Это, безусловно, влияет, и в дальнейшем будет влиять с еще большей силой на уровень социально-экономической стабильности.

Формирование информационно-сетевой экономики и соответствующие социальные трансформации ведут к фрагментации общества и человека, границей которой является их распад на отдельные фрагменты. Человек, находясь в разных сетях (профессиональных, семейных, развлекательных, клубных и др.), ведет себя согласно правилам и нормам этих сетей. И переходя из одной сети в другую, меняет свое поведение, мотивацию поступков и т. Д. При этом никакой логической связи между сетями и соответствующими им нормами поведения может не существовать. Поэтому в одной сети человек может быть ответственным, законопослушным, моральным, а в другой — безответственным, своевольным и распущенным. И все это относится не к разным людям, а к одному и тому же человеку.

случаями фрагментации личности МЫ сталкиваемся криминальной сфере, например, когда хороший и любящий отец оказывается в другой ситуации сексуальным маньяком. Принципиальную возможность феномена подтверждает существование такой болезни, подобного диссоциативное расстройство идентичности, при котором личность человека характеризуется изменениями или нарушениями сознания, памяти, чувства личностной идентичности. Человек как бы разделяется, впечатление, что в теле одного человека существует несколько разных другой терминологии, эго-состояний). При этом в личностей (или, в определенные моменты в человеке происходит «переключение», и одна личность сменяет другую. При этом затрагивается когнитивная (характер восприятия, интерпретации предметов, людей и событий), эмоциональная (диапазон, интенсивность и адекватность эмоциональных реакций) сферы человеческой личности, меняются отношения с другими людьми и манера решения интерперсональных ситуаций. Проведенные специалистами исследования показали, что при переключении с одного лица на другое может изменяться не только характер, достоинства и вообще история жизни, о которой может рассказать пациент. При этом количество лиц внутри человека может быть разной и расти с годами.

Такая же ситуация происходит и с общественными сетями, которые существуют относительно обособленно в одном и том же физическом пространстве. Человек может не знать соседа по жилому дому, с которым он каждый день ходит одним коридором, но быть в тесных связях со своим партнером по общему интересу, даже если партнер живет за тысячи километров в другой стране (например, связи коллекционеров, фрилансеров). Пересечение разноценностных сетей может быть конфликтным (например, пересечение террористических сетей с сетями, против которых направлена их деятельность).

Риски фрагментации общества и личности, связанные с формированием информационно-сетевого общества, еще не осознанные должным образом, но они создают достаточно серьезную и растущую угрозу стабильному функционированию общества. К этому следует добавить дестабилизирующие воздействия синергетических эффектов био-техно-социосинтеза. Человек создал и постоянно совершенствует технический комплекс, который замещает многие функции человека, включая логические операции. Техника проникает в биологическое тело человека не только в качестве искусственных органов, но и как носитель информации и ключ к информационным системам. В свою очередь, биологические процессы становятся составляющими техникотехнологических процессов производства. Искусственный интеллект уже стал не только предметом исследований ученых, но и объектом государственных программ. Сам человек становится био-техно-социальным существом, что принципиально меняет параметры его жизнедеятельности, создавая не только невиданные ранее возможности прогресса, но порождая и усиливая риски нестабильности.

Как видно из сказанного, риски нестабильности исходят из разных источников как природных, так и социальных, но все они определенным образом влияют на социально-экономическую динамику. Устойчивое состояние любой системы связан с равновесием. Закон равновесия является функциональной основой всех экономических систем. В зависимости от того, меняется равновесное состояние

или остается неизменным, равновесие можно квалифицировать как статическое или как динамическое. Но достижения и удержания равновесия всегда является процессом, даже в том случае, когда он является незаметным, и его результатом является статическое состояние. По определению Хикса, «статика — это раздел экономической теории, в котором предполагается, что исследователя не беспокоит вопрос об указании на время, экономическая динамика — такие разделы, в которых всякое количество должно быть отнесено к определенному времени» [1].

Это довольно упрощенное представление о статике и динамике, которое критиковалось, в частности, Самуэльсоном, который показал, что такая модель дает только набор ситуаций статического равновесия, а не собственно динамические характеристики. Это сравнительная статика. Экономическая динамика описывает не состояние, а процесс, который происходит во времени [2]. экономической литературе существует достаточно много совпадающих мнений о сути статики и динамики и их определений. Н.Кондратьев считал, что динамика, в противовес статике, рассматривает хозяйственные явления как процесс изменения экономических элементов и их соотношений с присущими ему закономерностями. Й. Шумпетер понимал статику как процесс приспособления системы в рамках ее круговорота (простое воспроизводство), а динамику как процесс развития, который нарушает всю структуру круговорота [3].

Статика и динамика являются относительными понятиями. Если, например, фиксируется уровень производства на определенную дату, то это статика, если же показывается его изменение в течение определенного времени, то это динамика. Если уровень производства не меняется в течение года, то это статика, а если растет, то это динамика. Далее, рост неизменными темпами является статической характеристикой, а изменения темпов роста определяет динамику процесса. Изучение статики и динамики должно углубляться до выяснения их законов. Обобщение подходов к этой проблеме позволяет определить законы статики как причинно-следственные связи между

элементами процесса, которые направляют их состояния равновесного взаимодействия, а законы динамики – как такие причинно-следственные связи, которые направляют процесс к появлению новых качественных характеристик. Соотношение статики и динамики развивается и в этом процессе приобретает различные формы, образующие его внутреннюю структуру. Начальной и наиболее общей формой соотношения статики и динамики есть взаимосвязь изменения и неизменности. Неизменность выступает как статика, а изменение – как динамика. Здесь изменение и неизменность находятся во внешней негативной связи. Неизменность отрицает смену, а последняя – первую. Далее, возвращение к неизменности через соотношение с изменением (второе отрицание) определяется как покой, а возвращение к изменению через отрицание неизменности определяется как движение. Следующим логическим звеном, в котором движение отрицает покой, но характеристики движения остаются неизменными, воплощается в понятии постоянства, что на данном уровне представляет статику. В отличие от этого, движение, которое отрицает покой и характеризуется изменением характеристик, проявляет себя как изменчивость. Наконец, постоянство в отношении изменчивости выступает как статика, а изменчивость в отношении к постоянству возлагает себя как динамика. Таким образом, статика и динамика являются сложными относительными понятиями, во внутреннюю структуру которых в порядке восхождения от абстрактного к конкретному входят соотношения: изменение – неизменность, движение – покой, изменчивость – постоянство.

Понятие стабильности выражает конкретную форму соотношения статики и динамики, а именно: бытие статики в динамике. Стабильность это статическая характеристика динамического процесса. Ее можно определить, как способность системы функционировать, не изменяя собственную структуру, и находиться в равновесии. Это определение должно быть неизменным во времени. Несмотря на то, что понятие стабильности применяется для характеристики систем, находящихся в состоянии изменений и движения, возникает проблема меры изменений, которые не нарушают стабильность.

Любое явление, согласно Гегелю, может быть рассмотрено как единичное, явление само по себе (простая мера), как элемент системы (системная мера) и с учетом всех конкретных обстоятельств (реальная мера). Относительно стабильности простая мера раскрывается через характеристики статики и динамики отдельного параметра, например, внутренний валовой продукт (ВВП). Последний может расти, падать, оставаться на том же уровне по сравнению с предыдущим периодом и тому подобное. Системная мера рассматривает ВВП в системе экономических параметров в соотношении с ними (ВВП и занятость, инфляция, бюджет, платежный баланс и т.д.). Стабильность здесь определяется равновесным соотношением параметров системы. Причем само равновесие может быть как статичным, так и динамичным. В первом случае параметры экономической системы не меняются, во втором – изменяются, но симметрично, не нарушая равновесия. Противоположностью статическому и динамическому равновесию является неравновесность. Она порождает асимметрию элементов системы и приводит к дестабилизации. Таким образом, на уровне системной меры стабильность достигается за счет динамического равновесия, в которой элементы системы изменяются симметрично. И наоборот, асимметричная динамика составляющей нестабильность. В системы порождает реальной степени система рассматривается как интегрированное целое, стабильность и нестабильность характеризуется категориями роста, динамики которого рецессии стагнации. ЭТИХ Изменение во времени характеристик дает цикличности развития. Отсюда следует, что цикличность является реальной степенью соотношения стабильности и нестабильности в экономической динамике.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Хикс Дж. Р. Стоимость и капитал. Москва: Прогресс, 1993. 488 с.
- 2. Samuelson P.A. The Stability of Equilibrium: Comparative Statics and Dynamics.
- Harvard University Press, 1961. 375 p
- 3. Кондратьев Н.: понятия экономической динамики и конъюнктуры // https://studme.org/1414111312160/politekonomiya/kondratev\_ponyatiya\_ekonomich eskoy\_dinamiki\_konyunktury

УДК: 372.882

## КУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД У ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНИХ ПРАЦЯХ ЗАРУБІЖНИХ УЧЕНИХ ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ

#### Гоголь Наталія Валеріївна

канд. пед. наук, доцент, докторант Інститут педагогіки Національна академія педагогічних наук України м. Київ, Україна

Анотація. У науковій розвідці на основі актуалізації продуктивних надбань зарубіжних учених (Г. Ачкасова, К. Богачов, В. Доманський) початку ХХІ століття розкрито теоретико-методичні засади реалізації культурологічного підходу до навчання літератури у закладах загальної середньої освіти на основі міжпредметної та міжмистецької взаємодії. Розглянуто науково-методичний доробок В. Доманського щодо окресленої проблеми. Доведено, що реалізація культурологічного підходу в шкільній літературній освіті у наукових працях ученого полягає у визначенні доцільності та методичній обґрунтованості використання суміжних видів мистецтва на уроках російської літератури, доборі оптимальних форм, методів і прийомів роботи над суміжними видами мистептва на основі встановлення мистецьких паралелей, поглибленні літературознавчого і мистецтвознавчого учнівських знань характеру, аналізувати та інтерпретувати літературні твори у формуванні вмінь мистецькому контексті, здійсненні естетичного впливу мистецьких творів на особистість учнів-читачів тощо.

**Ключові слова:** шкільна літературна освіта, уроки літератури, методика використання суміжних видів мистецтва на уроках літератури, культурологічний підхід до навчання літератури, теоретико-методичні праці зарубіжних учених початку XXI століття.

В умовах сучасної модернізації шкільної літературної освіти на гуманістичних засадах у контексті завдань Нової української школи актуальності набуває проблема продукування теоретико-методичних надбань учених кінця XX — початку XXI століття для розвитку сучасної теорії й практики навчання української літератури на культурологічних засадах. Вивчення процесу реалізації культурологічного підходу в теорії та практиці шкільної літературної освіти України у різні історичні періоди на основі конструктивно-критичного осмислення означеної проблеми як українськими, так і зарубіжними вченими дає змогу оцінити її сучасний стан, глибше розглянути й усвідомити динаміку педагогічних явищ, актуалізувати продуктивні педагогічні та методичні надбання провідних дослідників, а також з'ясувати особливості української методики (як науки) навчання літератури на культурологічних засадах.

Теоретичні та методичні засади реалізації культурологічного підходу до вивчення художньої літератури як явища культури відображені у публікаціях зарубіжних учених на початку XXI століття. Так, у дослідженні Г. Ачкасової [1] розкрито значущість діалогу мистецтв у системі шкільної літературної освіти. К. Богачовим [2] окреслено етапи становлення і розвитку культурологічного підходу в педагогіці. В. Доманським [3] визначено методичні основи вивчення літератури в контексті культури, розкрито питання застосування діалогу як одного з основних способів організації навчальної діяльності на уроці літератури.

Отже, провідними зарубіжними вченими було узагальнено й систематизовано традиційний досвід і розроблено новаторські погляди щодо навчання літератури з урахуванням ідей культурологічного підходу. Відтак, їхні теоретико-методичні надбання із означеної проблеми стали базовою основою для конструктивно-критичного переосмислення теорії та практики реалізації культурологічного підходу до навчання української літератури у закладах загальної середньої освіти у XXI столітті.

Педагогічну та методичну технологію вивчення літературного твору як тексту культури було представлено у науково-методичних розвідках В. Доманського.

Так, у дисертаційному дослідженні «Культурологічні основи вивчення літератури в школі» [3] ученим фахово розкрито сутність діалогу культур на уроках російської літератури, подано теоретичне обґрунтування уроку-діалогу з позиції культурологічного підходу, здійснено аналіз чинних програм, підручників та підручників-хрестоматій.

В. Доманський обстоював думку про те, що ідея реалізації культурологічного підходу є провідною на уроках літератури, активно впроваджується в практику роботи школи, втілюється в програмах та підручниках з російської словесності на початку XXI століття. Переконливим є твердження ученого про те, що літературний текст у процесі його вивчення має розглядатись як «культурний космос на основі діалогу культур та діалогів у культурі» [3, с. 5]. На думку вченого, культурологічний підхід до вивчення літератури передбачає інтегративні зв'язки на уроках літератури з іншими видами мистецтва (позатекстові та внутрішньотекстові), осмислення художнього твору, його усвідомлення засобами розкриття культурно-семантичних знаків.

В. Доманським на основі аналізу програм та підручників, підручників-хрестоматій російської літератури було окреслено дієві засоби втілення культурологічного підходу до навчання літератури в школі, а саме: наявність історико-біографічних, літературознавчих, мистецтвознавчих нарисів, аналіз літературних творів із позицій декількох контекстів (соціально-політичного, біографічного, філософського, поєднання естетичного аналізу тексту із історико-функціональним та культурологічним), влучно продумана система запитань і завдань до художніх творів. Проте вчений відзначає, що проблема культуровідповідності у шкільній літературній освіті не знайшла комплексного вирішення, відтак актуальності набуває створення інтегрованих програм, збільшення кількості творів світової літератури, їх вивчення у взаємозв'язку з історико-літературним та історико-культурним процесом, поетапний характер ознайомлення учнів зі світовою літературою та культурним процесом тощо [3, с. 101–113]. Аналіз чинних підручників дозволив ученому зробити висновок про те, що у методиці літератури на початку ХХІ століття намітилися дві

тенденції: по-перше, посилилась увага до літератури як особливого виду мистецтва, по-друге, культурологічний підхід до прочитання та аналізу літературних творів здійснюється на основі діалогу в культурі та діалогу культур [3, с. 124–125].

Ученим-педагогом було розроблено та втілено у практику роботи профільної школи програму курсу російської літератури на культурологічних засадах, а саме: обгрунтовано різні типи інтеграційних зв'язків на уроках літератури з іншими видами мистецтва; розкрито процес осягнення художнього тексту через розкриття його культурно-семантичних знаків, кодів, символів; подано доцільні методи і прийоми роботи з творами суміжних видів мистецтва на уроках літератури, визначено культурологічні взаємозв'язки між суміжними видами мистецтва та у внутрішній організації мистецтва слова; розкрито сутність навчального діалогу та основних видів культурологічних дискурсів. Курс літератури, пропонований ученим під час проведення експериментального дослідження, базувався на історико-культурній та соціокультурній основі, що передбачало вивчення російської літератури XX століття в контексті світової літератури на філософських, соціально-історичних та культури культурологічних засадах. Концептуальною основою пропонованої програми було забезпечення на уроках літератури інтеграції гуманітарних предметів, суміжних видів мистецтва, орієнтації на ключові філософські ідеї, що забезпечують цілісність і єдність розділів курсу російської літератури ХХ століття [3, с. 264]. Вивчення літератури відбувалося на основі усвідомлення мистецтва слова як культурного універсуму, осягнення його культурносемантичних засобів у єдності із суміжними видами мистецтва (живопис, музика, театр, архітектура, скульптура тощо). У процесі експериментальнодослідного навчання з метою реалізації культурологічного підходу ученим було запроваджено різноманітні форми роботи на уроках літератури, а саме: заочних екскурсій, навчальних діалогів, рольових проведення ігор, театралізованих дійств, уявних мандрівок, виконання учнями проєктів, перегляд фрагментів відеофільмів із подальшим обговоренням тощо, що, на переконання автора, дало можливість «організувати продуктивний діалог у культурі, активізувати самостійну діяльність учнів» [3, с. 304]. Ученим було обґрунтовано специфіку інтегрованих уроків, розкрито сутність основних типів зв'язків суміжних видів мистецтва на інтегративній основі, розглянуто типи читацької діяльності, описано принципи керування рецептивно-естетичною та пізнавальною діяльністю учнів на різних етапах уроку.

Так, під час проведення уроків-діалогів В. Доманський акцентував доцільності використання дискурсів (коментарів історико-культурного, етнографічно-побутового, лінгвістичного та літературознавчого характеру). На думку вченого, історико-культурний коментар пов'язує літературний твір із його інтерпретацією в суміжних видах мистецтва (музика, образотворче мистецтво, скульптура, архітектура), об'єднує спільні образи і мотиви, літературно-художні і філософські ремінісценції, що дозволяє логічно укласти внутрішні дискурси мистецьких творів у культурологічні дискурси уроку [3, с. 72]. Важливого значення у процесі використання культурологічного підходу до навчання літератури В. Доманський надавав навчально-пізнавальній, ігровій та інтерпретаційно-творчій діяльності учнів. Учений практикував на уроках російської літератури методичні нововведення: використання театральних постановок, запровадження проєктної діяльності, рольових ігор, створення кіносценаріїв, оживлення художніх текстів шляхом імітації суперечностей між читачами, критиками, проведення театралізованих свят «заглиблення» в культуру, використання мізансцен, співтворчості з автором, виконання творчих завдань, застосування міжпредметних зв'язків, проведення інтегрованих уроків тощо. Головним завданням аналізу художнього твору на культурологічній основі, на думку вченого,  $\epsilon$  «відтворення в уяві читача картин життя, змальованих письменником, озвучення голосів героїв, усвідомлення їх як живих людей зі своїми радощами, муками, сумнівами, обманами, цінностями, ідеями, входження з ними у діалог» [3, с. 90]. У результаті такої співпраці, як стверджує В. Доманський, відбувається осягнення читачем духовної атмосфери культурної епохи та авторської моделі світу. Учений зазначав, що взаємодія мистецтв на уроці літератури «збуджує читацьку уяву та емоційну сферу, ...спонукає заглиблено переживати багато епізодів тексту, розширює кордони одного мистецтва (у нашому випадку словесного) засобом звернення до іншого, побачити, як один вид мистецтва відтворюється в іншому, що дозволяє активізувати інтерпретаційну діяльність учнів, створити ситуацію навчального діалогу на уроці» [3, с. 173–174].

Слушними є твердження ученого щодо взаємодії принципів літератури і суміжних видів мистецтва на діалогічній основі у єдності спільних тем, ідей, образів та мотивів. Так, наприклад, зіставлення мистецьких творів дозволить розкрити внутрішні можливості кожного із видів мистецтва, інтерпретувати літературний текст крізь контекст живопису [3, с. 238].

Серед методичних прийомів, на основі яких здійснюється взаємовплив словесного і музичного мистецтв під час вивчення біографії письменника, його літературного доробку, або ознайомлення учнів з історико-культурною епохою, В. Доманський виокремлював три групи: 1) ті, що допомагають розкрити факти біографії письменника, його музичні уподобання; 2) ті, що пов'язані з аналізом музичних образів та музичних сторінок художнього твору з метою розуміння характерів героїв, осягнення авторської позиції; 3) ті, на основі яких учитель ознайомлює учнів із культурними надбаннями певної епохи; 4) ті, за допомогою яких здійснюється зіставлення музичного і літературного мистецтва під час аналізу художнього твору [3, с. 161]. Взаємодія словесного і музичного мистецтва розглядалась ученим на основі використання певних видів роботи, а саме: коментування музичних епізодів та музичних образів, озвучування в тексті музичних мелодій, визначення засобами музики почуттів та настроїв героїв художніх творів, зіставлення своєрідних «музичних характеристик» героїв, образів, що втілені у літературному та музичному мистецтві тощо [3, с. 163].

Реалізація засадничих ідей ознайомлення учнів із мистецтвом архітектури у методиці В. Доманського передбачала виконання наступних завдань: 1) визначення місця та ролі передбачених автором у художньому творі

архітектурних ансамблів, екстер'єрів, інтер'єрів, садово-паркових комплексів; 2) виокремлення та аналіз художніх способів і засобів їх зображення; 3) усвідомлення композиційно-образного взаємозв'язку архітектоніки художнього твору та явищ архітектури; 4) встановлення концептуального зв'язку мистецтв на основі культурної парадигми; 5) створення системи роботи над образами архітектури під час вивчення літературних творів [3, с. 177]. Важливого значення під час роботи над мистецтвом скульптури В. Доманський надавав прочитанню «загальної ідеї» скульптури, визначенню способів її творення митцем та інтерпретації у художньому творі [3, с. 253]. Під час роботи над абстрактними поняттями, відтвореними у мистецтві скульптури, учений радив використовувати засоби алегорії, застосовувати відповідні асоціації тощо.

Отже, результати експериментально-дослідного навчання засвідчили, що запропонована автором педагогічна технологія вивчення літературних творів на культурологічній основі сприяла визначенню її ефективних чинників реалізації на уроках російської літератури, розробленню та впровадженню методичної системи культурологічного аналізу творів літератури, обґрунтуванню синтезу вивчення літературного тексту та творів суміжних видів мистецтва, розкриттю соціокультурної, морально-етичної, гуманітарної, естетичної спрямованості освітнього процесу тощо.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Ачкасова Г. Л. Диалог искусств в системе школьного литературного образования : автореф. дисс. на соискание науч. степени д-ра пед. наук : спец. 13.00.02 «Методика преподавания русской литературы» / Галина Леонтьевна Ачкасова. СПб., 2000. 35 с.
- 2. Богачев К. Ю. Становление и развитие культурологического подхода в российской педагогике : дисс. ...канд. пед. наук: 13.00.01 / Константин Юрьевич Богачев. Ростов-на-Дону, 2006. 217 с.

3. Доманский В. А. Культурологические основы изучения литературы в школе : дисс. ...д-ра пед. наук : спец. 13.00.02 / Валерий Анатольевич Доманский. – М., 2000. - 403 с.

# ФРАЗЕОЛОГІЗМИ У ТВОРЧІСТІ АМЕРИКАНСЬКОЇ СПІВАЧКИ СЕЛЕНИ ГОМЕЗ НА ПОЗНАЧЕННЯ ЛЮБОВІ ТА ІНШИХ ДУШЕВНИХ СТАНІВ

#### Годунко Вікторія Петрівна

Студентка факультету романо-германських мов Національний університет «Острозька академія»

Стаття присвячена висвітленню дослідження фразеологізмів у творчості американської співачки на позначення любові та інших душевних станів. Представлено та охарактеризовано основні категорії та актуальність використаних у піснях фразеологічних одиниць

**Ключові слова:** фразеологія, походження фразеологічної одиниці, аналог англійського фразеологізму в українській мові

У філології досить поширене явище не лише дослідження фразеологічних одиниць рідної мови, а й переклад їх з іноземної. Головне завдання перекладача — це влучно передати вираз, наприклад, англійською мовою, адаптувавши його локально, чи знайшовши підходящий відповідник.

Під час перекладу фразеологізмів з англійської завдання перекладача полягає у передачі його образності та знаходженні аналогічного виразу в англійській мові та не загубити основний сенс. Важливо також звернути увагу на його стилістичну функцію та відобразити його образність. У випадку відсутності ідентичного виразу перекладач вдається до пошуку подібного.

Фразеологічні еквіваленти можуть бути повними і частковими. Можна вважати повними фразеологічними еквівалентами тільки готові (сталі) англійські фразеологізми, що збігаються з українськими за значенням, стилістичним забарвленням, лексичним складом, образністю та граматичною структурую.

Англійська фразеологія  $\epsilon$  багатою на фразеологічні одиниці на позначення душевних станів та емоцій, викликаних певним житт $\epsilon$ вим досвідом чи

конкретними ситуаціями. Як вже було досліджено раніше, до фразеології звертаються не тільки науковці, а також і митці, які використовують їх для яскравішого передання своїх відчуттів. Головна їхня ціль — це примусити читача чи слухача співпереживати. Яскравим прикладом цього  $\epsilon$  також і музична сфера, де співаки та композитори використовують фразеологічні одиниці у своїх піснях чи назвах музичних альбомів.

Наприклад, американська поп-співачка Селена Гомез на естраді вже майже два десятиліття і її роботи щоразу опиняються на верхівці музичних чартів не лише Америки, а й всього світу. Вона народилась у Техасі, Гранд-Прер і має італо-англійське походження і саме тому можна бути впевненим щодо її широкого світогляду та мовного багатства.

Пісня, яка очолює альбом має назву «Dance again» і в першому куплеті можна почути фразу «It's like I'm ten feet tall», що перекладається як «бути гордим за щось», тобто відчувати себе піднесено. Пісня має позитивний характер і використана фразеологічна одиниця є доречною в цьому контексті.

Наступна пісня в альбомі має більш ліричний та меланхолійний характер і називається «Сrowded room». Співачка ділиться там своїми переживаннями і ніби-то веде діалог з коханим, де каже, що навіть коли вони в наповненій людьми кімнаті — вона бачить і чує лише його голос. Для підсилення передачі своїх почуттів вона каже: «Г m over my head» — я закохана по вуха. Існує безліч суперечок стосовно того, чи цей вислів є фразеологізмом, чи ідіомою, проте не зважаючи на це, воно має цікаву історію походження. Вперше цей вислів вжито у пізніх 1600 та вживався у значенні «мати клопоти». Дослідники вважають, що вислів стосується безпосередньо води та плавання, оскільки, коли людина глибоко під водою — є велика вірогідність, що зовсім скоро їй не вистачатиме кисню і вона почне задихатись та не справлятись.

Дану фразеологічну одиницю не можна перекласти дослівно, проте аналог, який існує в українській мові цілком підходить як і граматично, так і за змістом. Пісня «A sweeter place» одна з трьох в альбомі «Rare», які знаходяться на верхівці світових чартів і теж має фразеологізми на позначення любові. Вислів

«І'm in paradise» теж перекладається дослівно, як «я в раю» і має таке ж значення — бути невимовно щасливим. «Рай» у фразеології є символом ідеального місця, де немає турбот і де всі навколо щасливі. Даний фразеологізм відноситься до розділу біблійних фразеологізмів за найновішою класифікацією, про яку було згадано у попередньому розділі. Іншим фразеологізмом на позначення любові є вислів «to make the move», що українською перекладається як «зробити перший крок». Цей фразеологізм є актуальним і його можна почути у багатьох піснях сучасної естради.

Остання пісня в альбомі, яка вміщує фразеологізми саме на позначення любові – це пісня «Fun». Фразеологізм «Can we keep it on a first name basis» може перекладатись як «перейти на ти». У англійській мові немає поділу на «ти» чи ввічливе «Ви», оскільки їхній культурі притаманна лише форма «уои». Для того, аби підкреслити близькість між людьми, які раніше були не настільки близькими, вони вживають поданий фразеологізм. Тобто, «on a first name basis» означає, що раніше вони називали один одного «містер» чи «місіс» і далі прізвище, а тепер вони можуть називати на ім'я.

Співачка Селена Гомез у одному з інтерв'ю для відомого глянцю сама признається, що їй дуже легко закохатись і вона є тою, хто вірить у кохання з першого погляду. Тому у деяких піснях вона драматизує і описує свої почуття фразою «Ат I going out of my mind?», в якій фразеологізм «go out of mind» означає втратити ментальну рівновагу, «зійти з розуму». Вживаною також є форма «to be out of mind». В англійській мові ми вперше зустрічаємо фразеологізм вкінці 13 століття і спочатку це напряму стосувалось медицини і буквальної втрати розуму. Українці вживають відповідний аналог «втратити розум» і він стосується не лише світлого почуття кохання, а й прийняття рішень. Пізніше, аж у 19 столітті, відомий англійський письменник Джон Хейвуд перефразував висловлювання і отримав «Out of sight out of mind», який також існує в нашій культурі: «що з очей, те й з розуму», «очі не бачать – серце не болить».

Ще одним фразеологізмом, пов'язаним зі словом «mind» це інший рядок цієї пісні, який звучить як: «he could make a man lose his mind», де можна побачити фразеологічну одиницю «to lose mind» - втратити голову. Цей рядок може перекладатись також виходячи з контексту — звести з розуму. В англійській мові вперше цей фразеологізм був використаний наприкінці 1500 року і надалі став популярним і використовується по сьогоднішній день.

Пісня, яка не увійшла в основну версію альбому, проте стоїть на першому місці у випуску deluxe — це пісня «Boyfriend». У ній можна помітити цитату «But I just keep hitting dead ends», в якій фразеологізм «to hit dead ends» перекладається як «бути в безвихідній ситуації» і не має аналогу в українській мові. Вперше цей фразеологізм можна побачити в 1886 році в значенні відсутності перспектив, наприклад «а dead-end job». Наступний раз був аж через 30 років, проте значення залишилось незмінним. Лише у 1919 році ми зустрічаємо вислів таким, яким його знаємо та вживаємо сьогодні.

До найцікавіших фразеологізмів, поданих у музичному альбомі Селени Гомез можна віднести вислів: «they don't wear the crown like me» - «wear the crown» - тобто «носити корону», «бути зверхнім» (Crowded room). В українській мові нам більш знайомий фразеологізм «корона не впаде», що означає, що ніхто не буде приниженим певною дією, якщо наважиться її зробити. Фразеологізм англійською є шекспірівським, відповідно авторським. Вперше його було вжито у п'єсі «Король Генрі IV», частина друга. Після того вислів набув популярності і залишився незмінним при перекладі у багатьох мовах світу. Більше того, не зважаючи на те, що часи королівства не є аж настільки актуальними тепер – вислів побутує і досі.

Наступним таким фразеологізмом знаходиться в одному з куплетів пісні «Ring»: «They just like puppets on a string», де фразеологічна одиниця «puppets on a string» перекладається дослівно «ляльки на мотузочках» та означає підлаштовуватись під когось, грати за чужими правилами. Цей фразеологізм стосується безпосередньо мистецтва, а саме театру ляльок, де досвідчені актори не виходили на сцену самі, а рухали маріонетками. Згодом слово «маріонетка»

набуло іншого значення і тепер відповідає поведінці людини, яка вимушена, або за власною волею робить певні вчинки, які їй навіює хтось інший.

Деякі фразеологізми можуть мати одразу декілька значень, залежно від контексту. Наприклад: «to be on the other side» може означати «бути з іншого боку», «мати іншу думку» у літературному перекладі, тоді як у сленгу це може означати «бути в дуже нетверезому стані», як повідомляє нам Urban Dictionary. Ще один фразеологізм у альбомі звучить у рядку «we've talked around every corner», де «talk around the corner» означає прямо висловити свою думку, взяти участь в дискусії. Даний фразеологізм можна зрозуміти, розібравши за символікою, де «corner» - це певний участок, якась локація, «corner a person» - вислів в англійській мові, який означає спонукати когось до чогось, і тоді, додавши дієслово «talk» ми отримуємо цілісну картину, яка дає нам пряме пояснення фразеологічної одиниці.

Інша категорія фразеологізмів у альбомі «Rare» мають практично точні аналоги. Такі як: «'Cause you're actin' super shady» - темнити (Kinda Crazy), «This is just what the doctor ordered» - те, що лікар прописав; саме те, що треба (Fun). Ці фразеологічні одиниці не мають казкового, біблійного чи історичного походження, а також не є авторськими, саме тому їх можна зарахувати до категорії побутових.

У пісні «Fun» можна помітити ще один цікавий фразеологізм, який звучить у цитаті: «You're a hot and cold combination». Селена Гомез акцентує на тому, що її обранець та вона  $\epsilon$  абсолютними протилежностями, як «чорне та біле», а в даному контексті як «гаряче та холодне». Ця фразеологічна одиниця також може перекладатись як «впадати з крайності в крайність».

Як ми вже могли помітити, у своєму альбомі співачка розповідає багато про свої внутрішні переживання і виплескує свої емоції в піснях. Тим не менш, враховуючи біографію Селени Гомез, ми можемо зробити висновки, що вона є сильною жінкою, яка пережила багато як і фізично так і морально. Тому в альбомі присутня велика кількість фразеологізмів, які вона використовує, щоб показати свою силу та відвагу.

Для прикладу, рядок в пісні: «The chains around me are finally breaking», де фразеологізм «breaking the chain» означає «розбити окови», «розбити кайдани», «розбити пута» і теж побутує в українській мові. У фразеології англійської мови ця фразеологічна одиниця бере свої початки з юридичної сфери. Щодо української мови, даний фразеологізм напряму стосується кріпацтва і означає звільнитись від насильства. Різниця у дефініціях відрізняється лише тим, що в англійській мові мається на увазі моральну залежність, тоді як в нашій культурі це більше стосується фізичної неволі. Тим не менш, з плином часу можна помітити, що фразеологічна одиниця адаптувалась до сучасних реалій і через вплив сучасної перекладеної літератури ми теж часто вживаємо цей фразеологізм в контексті, притаманному англійській мові.

Свою силу і відвагу співачка демонструє також, коли розповідає про своє нещасне кохання і всі перешкоди, з якими вона стикалась, будучи ще в колишніх стосунках з коханим. Вона співає: «І'll walk through the fire», де фразеологізм «То walk through the fire» має аналог в українській мові і звучить як «пройти вогонь та воду». В українській фразеології даний вислів означає зазнати багато поневірянь, випробувань у житті, загартуватися; прожити сповнене пригодами життя. Ще цікавим може видатись інший український фразеологізм, який має аналогічну дефініцію і звучить як «Пройти і Крим і Рим і мідні труби». Як не дивно, проте в англійській мові це має абсолютно те ж значення і часто використовується саме у творах про відвагу.

Співачка Селена Гомез не боїться визнавати також свої невдачі, і цим приваблює ще більшу кількість слухачів, які цінують її за її щирість та відкритість. В одній з пісень вона ділиться: «it is not easy to fall from grace», що означає втратити авторитет, «провалитись», не виправдати очікувань. В англійській фразеології цей вислів можна часто почути, коли говорять про політику у новинах чи на перших шпальтах газет. «The finance minister's fall from grace gave his enemies great satisfaction», - наводить нам приклад видання Кембріджу. В українській мові ж ми частіше вживаємо «вдарити в бруд обличчям», який теж не є повністю автентичним виразом, а скоріше бере свої

коріння з російської фразеології. Тим не менш, дана фразеологічна одиниця також має значення, відповідне англійському — зганьбитись, «загриміти на повну катушку».

Віддані фани виконавиці знають її ставлення до часу, тому цитата «We're running out of time» не буде пропущеною повз вуха. Співачка займається не тільки професійною музикою, а також  $\epsilon$  послом миру у волонтерській організації UNICEF. Вислів повністю передає брак часу, а відповідним аналогом  $\epsilon$  «час не жде», який не  $\epsilon$  дуже використовуваним сьогодні. Іншим таким аналогом  $\epsilon$  «і вгору нема коли глянути», який показує нам сильну зайнятість людини. Варто відмітити, що в українській фразеології  $\epsilon$  зовсім мало виразів на позначення нестачі часу. На противагу цьому,  $\epsilon$  чимала кількість фразеологічних одиниць про марнування часу, такі як: «бити байдики», «тягнути кота за хвоста», «відтягувати час».

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- 1. А. І. Смирницький. Лексикологія англійської мови. М., 1956, 208
- 2. Кунин А.В. Фразеологія сучасної англійської мови. М.: Міжнародні відносини, 1996, 185 с.
- 3. Уорелл А.Дж. Англійські ідіоматичні вирази. М.: Художня література, 1999, 116 с.
- 4. Южченко В.Д. Народження і життя фразеологізму. К.: Рад. школа, 1988. 144 с.

#### УДК 3781.13:17.022.1

### МІСЦЕ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ.

#### Гордєєва Катерина Сергіївна

к.п.н., доцент

#### Тур Олег Юрійович

Студент

Донбаський державний педагогічний університет

м. Слов'янськ, Украина

**Анотація:** У статті розкривається місце фізичного виховання у формуванні соціального здоров'я майбутніх педагогів. Автор зазначає соціальне здоров'я для студента як фундамент особистості та наголошує, що від сформованості соціального здоров'я майбутнього педагога багато в чому залежить виховання всебічно розвиненої та здорової молоді. Встановлено, що важливе значення у формуванні соціального здоров'я студентів відіграє фізичне виховання за рахунок використання його потенціалу та цілковитої спрямованості у зазначеному напрямку.

**Ключові слова:** майбутні педагоги, студенти, соціальне здоров'я, фізичне виховання, молодь, духовність, соціальний та психологічний аспект.

Найвищою цінністю для людини виступає її життя та здоров'я. Саме здорова людина має більше можливостей повною мірою реалізувати себе у суспільстві як особистість, бути щасливою, досягати поставлених цілей тощо. Ще більшого значення набуває здоров'я в єдності духовного, соціального, психічного та фізичного аспектів. Достатньо довго під здоров'ям розумілось лише відсутність хвороб (на соматичному рівні) про що вказували видатні філософи та лікарі минулого Алкмеон, Аристотель, Гіппократ, Ібн Сіна (Авіценна) та інші. Й тільки в двадцятому сторіччі здоров'я було визначено як стан повного

фізичного, психічного та соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороб та фізичних вад [1, c, 16].

Переважна більшість сучасних вчених розглядають здоров'я через такі його аспекти як: духовний, соціальний, психічний та фізичний. Без сумніву, кожен з перелічених аспектів відіграє надзвичайно важливе значення для особистості враховуючи те, що останнім часом спостерігаються певні проблеми відносно усіх вище перелічених аспектів здоров'я. Разом з тим, особливого значення, на наш погляд, набуває питання соціального здоров'я сучасної молоді. У зазначеному контексті цілком підтримуємо думку російського вченого В.І. Колисова, який зазначає, що проблема соціального здоров'я є однією з самих значущих проблем сучасного суспільства. [2, с. 218]. Надзвичайно актуальною постає проблема формування соціального здоров'я майбутніх педагогів. Переважно це обгрунтовується тим, що вчитель повинен бути прикладом для своїх вихованців в усьому, в тому числі й у контексті сформованості власного соціального здоров'я.

Якщо вчитель далекий у своїй поведінці (у взаємовідношеннях з людьми, колегами, самими школярами і їх батьками, відношення до власного здоров'я взагалі тощо) від необхідної, при цьому постійно наголошує учням про важливість в житті кожної особистості соціального здоров'я, то й учні відповідно не завжди дослухатимуться до такого вчителя. Таким чином, вже з перших років навчання у ВНЗ вкрай важливим постає питання формування соціального здоров'я майбутніх педагогів. Тим більш, як зазначає М.С. Петрова, значна роль у вихованні соціалізації молодої людини належить вищій школі [3, с. 3]. Зазначимо, що в даному контексті поняття соціалізації є достатньо близьким до вивчаємої нами проблеми. Отже, виховання соціально здорової особистості (майбутнього педагога) в студентські роки є вкрай важливою і в той же час достатньо складною справою, не зважаючи на те, що студентський вік, як справедливо зазначає Т.В. Сутягіна, це період пошуку власного укорінення у світі, вироблення світогляду, визначення своєї самобутності та унікальності, це початок становлення погляду на вік та

індивідуальний спосіб життя. Індивідуалізація суспільних цінностей і діяльнісних норм відносин з іншими людьми, виходячи з особистісної позиції людини, становить суть даного ступеня розвитку суб'єкта суспільних відносин. Це відносини у студентському колективі, з викладачами, з батьками, з самим собою [4, с. 12]. Нажаль, студентські роки також характеризуються й певними складнощами у контексті формування соціального здоров'я молоді. Переважно це обумовлено цілою низкою чинників, до яких можна віднести: складність адаптування студентів у нових умовах (зміна міста проживання для студентів з інших міст і відірваність від батьків, нові вимоги побутових та суспільних взаємовідносин у гуртожитку тощо), зміна умов навчання (збільшення тривалості навчальних занять, інші вимоги до здійснення самостійної роботи, велика кількість студентів на курсі, нові викладачі і т.д.), нові обов'язки (староста групи, член студентського самоврядування і т.д.). Таким чином, саме ці роки, з нашої точки зору,  $\epsilon$  достатньо вразливими для студента, переважно на початку навчання (I-II курси). Особливо важко встояти від спокуси студентам з інших місць, які розміщуються у гуртожитках і втрачають таким чином контроль з боку батьків. Ми погоджуємось з думкою Т.В. Сутягіной, в тому, що нові умови діяльності студентів у ВНЗ це якісно інша система відносин відповідальної залежності, де на перший план виступає необхідність самостійної регуляції власної поведінки, наявність того ступеня свободи в організації власних занять та побуту, котрі нещодавно були їм не доступні [4, с. 13].

Випробування самостійністю досить часто вже на першому курсі не витримує значна кількість вчорашніх школярів. Багато хто зі студентів першокурсників починають палити, вживати алкогольні напої та навіть наркотики. Й хоча більшість студентів, які мають шкідливі звички, вперше зіштовхнулася з ними ще до вступу у ВНЗ, все ж достатньо багато студентів долучаються до них, а інші міцно їх закріплюють саме в студентські роки. Отже, саме тоді, коли вони повинні усвідомити, що вони  $\epsilon$  не просто студенти, а майбутні педагоги, яки повинні бути яскравим зразком для май-бутнього покоління. Отримання повної,

або навіть часткової свободи від батьків часто спонукають студентів й до статевої розпусти. Зниження моралі яке спостерігається останніми роками серед молоді, а також недостатня освіченість з питань безпечного сексу, часто спонукає молодь до не-захищеного статевого життя, що в кінцевому рахунку призводить до вкрай не бажаних наслідків. Останнім часом серед студентів (майбутніх педагогів) також досить часто можна спостерігати зниження культури спілкування, в тому числі й вживання не нормативної лексики. В теперішній час, коли засоби масової інформації, зокрема телебачення, навчає дітей та підлітків грубому поводженню з оточуючими, демонструє вбивства, насилля, знущання над іншими, що негативним чином впливає на рівень загальної культури взагалі та стан сформованості соціального здоров'я зокрема, у вирішенні цієї проблеми особливе місце повинні займати саме вчителі. Нажаль, телебачення не єдине, що погано позначається на соціальному здоров'ї сучасної молоді. Ще більшої шкоди наносить їхньому соціальному та психічному здоров'ю Інтернет, за допомогою якого діти можуть без зайвих зусиль переглядати порнографічні сайти, де демонструються статеві стосунки, часто у викривленому вигляді. І це далеко не все, з чим сьогодні зіштовхуються школярі. Все вищезазначене вимагає від учителів не аби яких зусиль у контексті нівелювання негативу побаченого та почутого учнями. Зниження зацікавленості молоді до дотримання здорового способу життя взагалі та фізичного виховання зокрема також є достатньо гострою проблемою сьогодення (й відповідно є одним з негативних проявів сформованості соціального здоров'я особистості), вирішення якої також значною мірою залежить від сучасних учителів. Також необхідно відмітити, що на II та III курсах студенті проходять різні педагогічні практики. У цей час вони виконують обов'язки вихователя або вчителя. І це уперше, коли вони повинні бути зразком для своїх вихованців. Отже, як видно з вищезазначеного, проблема формування соціального здоров'я майбутніх педагогів у теперішній час є вкрай актуальною. Важливого значення у підготовці соціально здорових студентів, тобто майбутніх педагогів, набуває навчальний предмет «Фізичне

виховання», викладання якого передбачається в усіх без виключення ВНЗ. Ще однією з переваг фізичного виховання у контексті формування соціального здоров'я майбутніх педагогів  $\epsilon$  те, що зазначений предмет виклада $\epsilon$ ться студентам з першого по четвертий курси, тобто протягом усього навчання у ВНЗ за кваліфікаційним рівнем бакалавр. Це у свою чергу дозволяє не тільки поетапно й відповідно більш успішно здійснювати процес формування соціального здоров'я майбутніх педагогів але і підвищити мотивацію до здорового образу життя, а також й проводити моніторинг їхнього здоров'я протягом навчання у ВНЗ, що у свою чергу дозволить вибирати найбільш ефективні ШЛЯХИ впливу зазначеному контексті V рахунок за диференційованого підходу до студентів.

Крім того, фізичне виховання дозволяє озброювати студентів необхідними знаннями, засобами та методичними уміннями, що сприяють формуванню соціального здоров'я майбутніх педагогів, оскільки зміст навчальної програми з фізичного виховання для вищих навчальних закладів України ІІІ — ІV рівнів акредитації побудовано за такими розділами як: теоретична підготовка, методична підготовка та практична підготовка [6].

Висновки з даного дослідження й перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Отже, можна визначити головне місце фізичного виховання у формуванні соціального здоров'я майбутнього педагога, завдяки вищезазначених аспектів, по-перше, формування соціального здоров'я майбутніх педагогів можна по праву вважати надзвичайно актуальною проблемою сьогодення, по-друге, саме від сформованості соціального здоров'я майбутнього педагога багато в чому залежить виховання всебічно розвиненої та здорової молоді, по-третє, важливе значення у формуванні соціального здоров'я відповідних студентів відіграє фізичне виховання за рахунок використання його потенціалу та цілковитої спрямованості у зазначеному напрямку. Перспективи дослідження полягають в уточненні поняття соціального здоров'я майбутнього педагога.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1. Свириденко С. Навчаємо бути здоровими : Позакласна робота : 5-9 кл. К. : Шк. світ, 2007. с. 126-127.
- 2. Колесов В.И. Социальное здоровье студентов // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2009. – № 2. (42) – С. 217-229.
- 3. Петрова М.С. Анимационная деятельность как средство социального воспитания студентов вуза: Автореф. ... канд. пед. наук: 13.00.02 теория и методика обучения и воспитания (социальное воспитание в общеобразовательной и высшей школе). Кострома, 2007 24 с.
- 4. Сутягина Т.В. Формирование социального опыта у студентов на начальном этапе обучения в вузе: Автореф. канд. пед. наук: 13.00.02 теория и методика обучения и воспитания (социальное воспитание в общеобразовательной и высшей школе) 13.00.08 теория и методика профессионального образования. Кострома, 2007 25 с.
- 5. Отравенко О.В. Формування духовного здоров'я учнів основної школи у процесі фізичного виховання : дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.07. Луганськ, 2009. 236 с.
- 6. Фізичне виховання. Навчальна програма для вищих навчальних закладів України III – IV рівнів акредитації. – К ., 2003. – 32 с.

УДК: 504

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КРАТНОМАСШТАБНОГО АНАЛИЗА ПРИ ОБРАБОТКЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ ГАЗОРАЗРЯДНОГО СВЕЧЕНИЯ ВОДЫ

#### Глухова Наталья Викторовна

к.т.н., доцент

Национальный технический

университет «Днепровская политехника»

г. Днепр, Украина

#### Песоцкая Людмила Анатольевна

д.м.н., доцент

ГУ «Днепропетровская медицинская

академия МОЗ Украины»

Аннотация: В работе представлены способы компьютерного анализа газоразрядного свечения капель воды на рентгеновской пленке. Поскольку анализируемые изображения имеют практически схожие геометрические характеристики в относительно грубом масштабе (капля округлой формы с отходящими от нее ответвлениями), то для анализа более высокого уровня детализации применялся кратномасштабный анализ. Такой подход позволил устранить из поля зрения исследований практически одинаковые для разных типов воды особенности изображений и дал возможность сосредоточить внимание на исследовании деталей более мелкого масштаба, которые связаны с особенностями формирования отдельных газовых разрядов.

**Ключевые слова:** кирлианография, газоразрядное свечение, рентгеновская пленка, вода.

Для оценки биологической активности питьевых вод важным является анализ ее энергоинформационных свойств. Ранее нами изучались экспериментальные

данные газоразрядного свечения различных образцов воды (дистиллированная, водопроводная, природная, с территорий монастырей) методом, основанном на Эффекте Кирлиан, по анализу гистограмм яркости свечения [1]. Мы посчитали целесообразным дальнейшее развитие способов обрабоки кирлиановских изображений для повышения валидности метода.

При обработке, анализе и фильтрации изображений широко применяются методы кратномасштабного преобразования, которые базируются на использовании вейвлетов [2]. Аналитически вейвлет-преобразование строится на основе ортонормальных систем некоторых базисных функций. Основным требованием к базисным функциям, которые используются в вейвлет-преобразовании является их локальная область определения.

Использование вейвлетов обеспечивает кратномасштабное преобразование сигналов, а также изображений, что позволяет выявить как регулярные (грубые) компоненты сигнала, так и детально исследовать его локальные особенности. Таким образом, могут быть выделены как общие признаки изображений, так и более мелкие детали с использованием другого масштаба.

В данной работе объектом исследования являются изображения газоразрядного излучения жидкости, В частности, свойствами воды различными (физическими, химическими, биологическими). Изображения такого рода получают путем воздействия на каплю жидкости внешним кратковременным электромагнитным полем. В результате возникает специфическая картина образования газовых разрядов вокруг капли, которую в процессе эксперимента регистрируют на аналоговый фотоноситель либо на цифровую аппаратуру на основе ПЗС-матриц. При любом варианте регистрации все полученные изображения имеют некие общие признаки, а именно: округлое изображение капли исследуемой жидкости, а также исходящие в радиальных направлениях от контура капли отдельные «следы» прохождения газовых разрядов (рис. 1, слева вверху). На рис. 1 представлен пример, в котором в качестве первичных экспериментальных данных использовано негативное изображение излучения жидкости на рентгеновской пленке.

В качестве инструмента, позволяющего проанализировать интегральные свойства исследуемого образца жидкости, могут быть использованы графики гистограмм изображений [3]. Однако, для более детального исследования изображений, в частности с целью анализа биологических свойств воды, использовался инструмент кратномасштабного анализа на базе вейвлетпреобразований.

Как уже подчеркивалось выше, именно кратномасштабный анализ с применением вейвлетов, позволяет изучить особенности изображений с разными масштабами. Поскольку анализируемые изображения газоразрядного излучения имеют практически схожие геометрические характеристики в относительно грубом масштабе (капля округлой формы с отходящими от нее ответвлениями), то для того, чтобы проанализировать более высокий уровень детализации, применялся кратномасштабный анализ. Такой подход позволил устранить из поля зрения исследований практически одинаковые для разных типов воды особенности изображений и дал возможность сосредоточить внимание на исследовании деталей более мелкого масштаба, которые связаны с особенностями формирования отдельных газовых разрядов.

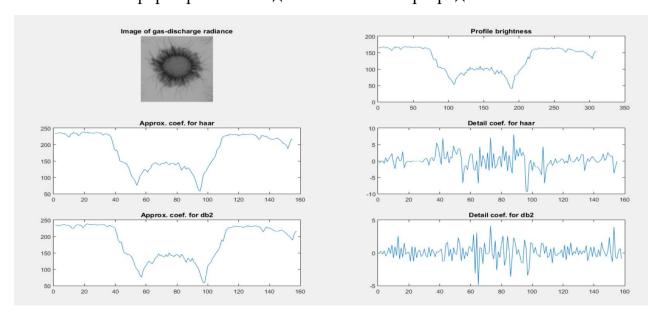


Рис. 1. Изображение газоразрядного излучения, графики профилей яркости, графики аппроксимирующих и детализирующих коэффициентов разложения

Вейвлет-разложение выполнялось с применением нескольких базисных функций. Экспериментальным путем было установлено, что наиболее эффективным выявилось разложение с использованием функций Хаара и Добеши. Поскольку изображения свечения жидкости характеризуются радиальной формой, то с целью сокращения объема вычислений, вейвлетразложению подвергались профили яркости. Для профилей яркости были получены разложения аппроксимирующих коэффициентов (больший масштаб) и разложение с детализирующими коэффициентами на более мелком масштабе. Примеры разложения показаны на рис. 1.

Накопление и систематизация полученных результатов вейвлет-разложения для разных типов воды из различных источников (дистиллированная, водопроводная, питьевая бутилированная, из природных источников, из стоков промышленных предприятий и др.) позволили выявить закономерности, которые проявлялись при расчете значений амплитуд детализирующих коэффициентов.

В частности, было установлено, что значения максимальных амплитуд детализирующих коэффициентов для дистиллированной воды не превышали отметки 4,8 для разложения Хаара и не превышали отметки 2,1 при использовании базиса Добеши. Также низкие амплитуды детализирующих коэффициентов наблюдались для образцов излучения, полученных от сточных вод предприятий, – 7,2 и 4,3 соответственно.

Максимальные значения амплитуд для базисов Хаара и Добеши были характерны для образцов бутилированных питьевых вод (среднее значение пиковых амплитуд 12,3 при разложении на базис Хаара и 8,9 при использовании базиса Добеши), а также воды из природных источников с доказанными лечебными свойствами (среднее значение 18,7 при разложении на базис Хаара и 19.8 при разложении на базис Добеши).

**Выводы.** На основе экспериментальных исследований образцов воды из различных источников была установлена эффективность кратномасштабного

преобразования на базе вейвлет-разложения для комплексного исследования свойств питьевой воды.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Курик М.В., Песоцкая Л.А., Глухова Н.В., Евдокименко Н.М. Кирлинография энерго-информационных взаимодействий воды. Монография. 2015. Днепропетровск: Литограф. 138 с.
- 2. Столниц Э. Вейвлеты в компьютерной графике. Теория и приложения: пер. с англ / Э. Столниц, Т. ДеРоуз, Д. Малезин. Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2002. 272 с.
- 3.Песоцкая Л.А. Анализ изображений кирлиановского свечения капель воды / Л.А. Песоцкая, Н.В. Глухова, В.Н. Лапицкий // Науковий вісник Національного гірничого університету. 2013. №1. С. 91 96.

УДК 626.8:633.1:631.559

РОЛЬ ВОДИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ УРОЖАЙНОСТІ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР

Демчук Ольга Андріївна

аспірантка

Антко Руслан Анатолійович

аспірант

Вінницький національний аграрний університет

м. Вінниця, Україна

**Анотація:** У статті представлено обгрунтування актуальності застосування структурованої води для поливу зернових культур. Визначено перспективи використання структурованої води для сільського господарства.

Ключові слова: вода, урожайність, зернові культури.

Відсутність води обмежує отримання більшого урожаю зернових культур. Отже, будь-яке збільшення рівня дощових опадів, утримання води або зрошення буде виражатися у зростанні врожайності. Збільшення урожайності пшениці на забезпечення вологою в середньому становить 100-200 кг / га на кожні 10 мм води.

Вода (за обсягом) є головною складовою частиною рослини. Вона бере участь у створенні органічних речовин і в розчиненому вигляді розносить їх по рослині. Завдяки воді розчиняється вуглекислий газ, вивільняється кисень, відбувається обмін речовин, забезпечується потрібна температура рослини. При достатньому запасі вологи в грунті зростання, розвиток і плодоутворення протікають нормально; недостатня кількість вологи різко зменшує урожай і якість продукції [1].

Велика кількість води високого ступеня очищення потрібно для сучасних технологічних процесів при виробництві різної продукції і продуктів

харчування. Особливе місце займає вода, яка має вирішальне значення для розвитку і росту рослин, що істотно впливає на врожайність сільськогосподарських культур.

В природному середовищі вода являє собою рідкокристалічну систему, що складається як з поодиноких, так і складних молекул, з'єднаних водневими зв'язками, які утворюють полімерні асоціати. Розглядаючи в якості моделі молекулу водяної пари, Л. Раннелс зазначає, що її можна уявити як електронну хмару у вигляді чотирьох променів, що виходять з центру, вписане в куб, що складається з ядра атома кисню (в центрі), а також двох позитивно заряджених ядер водню (протона) і двох негативно заряджених ядер водн або як асоціацію молекул у вигляді Гексагон [2]. Причому кут розчину ліній, що з'єднують атоми водню з киснем, дорівнює 104,5. °

Великий вплив на фізико-хімічні властивості води надають структурні особливості, які для кожного джерела різні. Вивчення знімків природної води з різних джерел свідчить про мінливість їх структур[3].

В замерзлій воді молекули менш щільні, ніж в талій за рахунок наявності вільного простору між впорядкованими частинками, і тому лід плаває в ній. Кристалічна вода являє собою льодоподібну молекулу, прийняту в якості еталону, для якої характерна конфігурація у вигляді кластера.

Відмінність структур і фізичних властивостей води викликано особливостями зміни енергії. Вода, протікає через різні природні мінерали, що складаються з великої кількості хімічних елементів, починає протікати з певними постійними частотами, набуваючи ті чи інші властивості. Вона чутливо реагує на тонку енергію і в залежності від характеру вібрації змінює структуру і властивості [4]. В роботах вчених Стехіна А.А., Родіонова Б.Н., Родіонова Р.Б. і інші представлені результати по використанню електрофізичних методів обробки води на процес її структурування, які вказують на підвищення врожайності сільськогосподарських культур [5]. Тому розробка високоефективних та екологічно безпечних методів структурування води заслуговує уваги. Для активації рідини використовують різні фізичні процеси і пристрої. Дані,

представлені на рис. 1, свідчать про те, що структурація відбивається у вигляді зміни геометричних структур молекул кристалів.

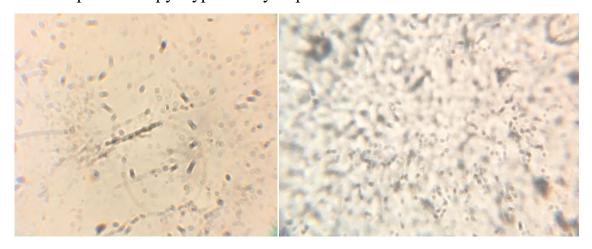


Рис.1. Структурована вода залежно від характеру обробки (до і після структурації)

Якщо при розмороженні у водопровідній воді спостерігаються структури з неявно вираженими кристалічними формами і з домішками, то після структурації в воді утворюються кластери в формі великих утворень.. Отже, система, прагнучи зайняти найбільш вигідне енергетичний стан, сприяє формуванню кластерів у вигляді сфероїд, які відповідальні за характер структурування води. Крім того, більш дрібні молекули і щільна структура оптимальні для тривалого зберігання води.

Дослідники в галузі сільського господарства вважають, що низька врожайність сільськогосподарських культур може виникати через змінену структури води. Вода для поливу, зрошення, пророщування рослин повинна мати комплекс поживних речовин, так і бути позитивною в плані енергії [6].

В ході досліджень в чашках Петрі, що містять різні види води: структурована, водопровідна, тала та колодязна вода, було поміщено по 50 насінин пшениці. Протягом 14 днів проводилися спостереження за ростом і якістю пророслого насіння. Враховувалися: день схожості, кількість пророслих і кількість загиблих (загнили) насіння, а також відсоток схожості насіння протягом всього експерименту.

Вивчені води не мали негативного впливу, надавали позитивний і слабо виражений ефект на проростання пшениці. Найкращий ефект був отриманий

при використанні структурованої (до 90%), водопровідної (85%) і талої (73%). В цьому проявляється їх велика біологічна активність.

Використана в ході дослідження колодязна вода викликала загнивання насіння (до 50%) і погану схожість насіння (30-35%). Отже, мали малу біологічну активність.

Структурована вода дозволяє забезпечити стимуляцію продуктивності насіння і рослин, так як вона характеризується біологічною активністю. Змінюючи фізико-хімічні властивості води шляхом структурації, відкривається можливість широкого використання її для передпосівної обробки і поливу насіння зернових, овочевих і технічних культур. Польові випробування модифікованої води в системі зрошення показали, що вона має особливість прискорювати біологічні процеси — сприяти зростанню рослин, в порівнянні з водою яка не пройшла обробки.

Метод передпосівної обробки насіння структурованою водою  $\epsilon$  найбільш економічним, екологічно безпечним і ефективним. При цьому не потрібно великих витрат часу і складної апаратури.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Влияние высоковольтного электрического разряда на структуру воды для систем орошения / Ю.А. Ажгалиев [и др.] // Вестник Саратовского государственного аграрного университета им. Н. И. Вавилова. 2009. № 2. С. 41–46.
- 2. Влияние резонансного КВЧ излучения на ростовые характеристики проса посевного / С.В. Тучин [и др.] // Биомедицинские технологии и радиоэлектроника. -2002. -№ 1. C. 74–75.
- 3. Раннелс Л.К. Лед / Физика твердого тела. Атомная структура твердых тел / пер. с англ. В.К. Федянина; под ред. Г.С. Жданова. М.: Наука, 1972. С. 38–48.
- 4. Хрипач Л.В., Князева Т.Д., Коганова З.И. и др.. // Вода: екологія и технология. 2006. Т.2. С.168- 170.

- 5. Основы оценки степени активации и управление свойствами водной среды /Ю.М. Ермолаев [и др.]. Режим доступа: http://www. C-society. Ru/data/200703/egiglobalxnogovyg.doc.
- 6. Очистка воды для орошаемого земледелия/ О.В. Наумова [и др.] // Вавиловские чтения—2005: материалы Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. 118-й годовщине со дня рождения академика Н.И. Вавилова. Саратов, 2005. С. 101–103.

УДК 378.6:37(477.53)«1920/1933»]:793.3.071

### ПЕДАГОГІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ В. М. ВЕРХОВИНЦЯ В ПОЛТАВСЬКОМУ ІНСТИТУТІ НАРОДНОЇ ОСВІТИ (1920-1933)

#### Дем'янко Наталія Юріївна

канд. пед. наук, доцент кафедри музики Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка м. Полтава, Україна

**Анотація:** У статті розкрито зміст педагогічної діяльності видатного українського педагога, музикознавця, етнографа, хореографа, диригента і композитора В. М. Верховинця в Полтавському інституті народної освіти (1920-1933), висвітлено основні принципи, форми і методи його роботи з фахової підготовки майбутнього вчителя.

**Ключові слова:** педагогічна діяльність, фахова підготовка, учитель, виховання, музика.

Для вирішення нагальних проблем сучасної освіти актуальним є не лише розробка й упровадження інноваційних педагогічних підходів і технологій, але й пізнання, всебічне осмислення і раціональне застосування цінного прогресивного досвіду минулого, усіх найкращих пластів вітчизняної педагогіки, забороненої чи навмисно забутої спадщини її провідних творців. Особливе місце серед них належить Василеві Миколайовичу Верховинцю (1880-1938) — репресованому, розстріляному і посмертно реабілітованому видатному українському педагогу, музикознавцю, етнографу, хореографу, диригенту і композитору. Його внесок у розвиток національної культури важко переоцінити.

Професор В. М. Верховинець – педагог-новатор, викладач вищої школи, автор наукових і навчально-методичних праць, основоположник українського

музично-ігрового репертуару для дітей («Весняночка»), засновник теоретичних засад розвитку національної хореографії («Теорія українського народного танцю»), постановник першого національного балету («Пан Каньовський», муз. М. Вериківського), дослідник українського фольклору («Українське весілля»), основоположник сценічного жанру – театралізованої пісні, колективу нового організатор художнього ТИПУ для його реалізації («Жінхоранс»), автор численних хорових і вокальних творів, аранжувань українських народних пісень.

Дослідження педагогічної спадщини В. М. Верховинця дає підстави стверджувати, що усі його новаторські теоретичні та практичні здобутки підпорядковувались меті формування національної культури молоді: передачі їй багатої духовної спадщини і соціально-історичного досвіду українського народу, розвитку потреби і здатності сприймати, розуміти, примножувати його надбання, вихованню національної самосвідомості, гідності, патріотизму, рис національного характеру.

Визначальну і найвідповідальнішу роль у виховному процесі В. М. Верховинець надавав особі вчителя. Від якості його професійної теоретичної та практичної підготовки, особистісних властивостей, творчих здібностей, ставлення до своєї справи більшою мірою залежить ефективність і результативність процесу виховання. Саме тому значний період свого життя і діяльності педагог присвятив справі підготовки педагогічних кадрів у вищих навчальних закладах Києва, Полтави, Харкова (1919-1933).

Щаслива професійна доля В. М. Верховинця пов'язана з педагогічною діяльністю в Полтавському інституті народної освіти з моменту його заснування, тобто об'єднання окремо функціонуючих у Полтаві Педагогічного інституту та Історико-філологічного факультету в один вищий навчальний заклад (1921). Впродовж тривалого часу — з 1920 по 1933 рік — він очолював кафедру мистецтвознавства, викладав майбутнім учителям і вихователям курси «Мистецтвознавство» (співи й музика), «Дитячі ігри», які були передбачені чинними навчальними планами [1].

Педагог виконував значне і різноманітне навчальне навантаження. Так, в обсязі курсу «Мистецтвознавство» він читав лекції з елементарної теорії музики, методики музичного виховання, історії української музики, історії всесвітньої музики, гармонії (для більш здібних слухачів), проводив практичні та лабораторні заняття з гри на музичному інструменті (фортепіано, скрипка), сольфеджіо, диригування дитячими піснями і хоровими творами, хорового співу тощо.

Розробляючи навчально-нормативну документацію, методичні матеріали до викладання теоретичних і практичних музичних дисциплін, він враховував те, що «завдання музкерівника дуже широкі, він мусить бути не тільки музично освіченою людиною, але й освіченим педагогом, який, користуючись різними формами музвиховання, мусить навчати молоде покоління сприймати і відтворювати музичні цінності, виховувати нові музичні таланти й бути в перших рядах тих робітників, що ведуть маси з бадьорою піснею до нових перемог» [2, с. 37].

Свої судження i погляди на викладання зазначених дисциплін В. М. Верховинець висвітлює на сторінках розроблених ним навчальнометодичних матеріалів. Він наголошує на тому, що: всі лекції мають бути проведені «методично, отже бути зразком лекцій у трудшколі»; на заняттях повинні застосовуватись доступні навіть найменш підготовленій частині студентської аудиторії засоби подання теорії; для успішного опанування навчальних курсів має здійснюватись наочна демонстрація теоретичних положень і правил відповідними прикладами на фортепіано; музичні явища і форми в історії музичного мистецтва слід розглядати в тісному зв'язку із соціально-економічними процесами [3].

Майже на всіх лекціях і практичних заняттях педагог використовував фольклорний пісенний, ігровий, хореографічний матеріал як навчальний, ілюстративний, виконавський, дотримувався принципів науковості, доступності, наочності, систематичності, послідовності, єдності теорії та практики тощо.

В. М. Верховинець організовував педагогічну практику студентів у дитячих садках, середніх школах, позашкільних навчально-виховних закладах міста Полтави та Полтавської області, активізував їх науково-дослідницьку діяльність, керував виконанням наукових проектів і рефератів, проводив студентські конференції для обговорення їх результатів і визначення шляхів усунення недоліків у подальшій роботі.

Як талановитий хоровий диригент і співак, В. М. Верховинець організував і впродовж усього періоду педагогічної діяльності в Полтавському інституті народної освіти очолював великий студентський хор. З метою формування національної культури молоді в роботі з хором пріоритетну роль педагог надавав українському народнопісенному репертуару: власним аранжуванням і хоровим обробкам народних пісень М. Лисенка, М. Леонтовича, К. Стеценка, П. Козицького, Г. Верьовки, П. Демуцького, М. Вериківського, Ф. Попадича, С. Людкевича та інших українських композиторів. Разом із тим, на заняттях пісні інших народів, зразки української, російської вивчались західноєвропейської хорової класики, революційні масові пісні, різнохарактерні авторські твори В. М. Верховинця.

Студентській хор, який складався з кращих співаків, був експериментальною лабораторією і забезпечував навчально-методичну підготовку майбутніх хорових диригентів і керівників мистецької роботи в школі з хорової практики, постановки голосу, формування вокально-хорової техніки, організації хорових гуртків і складання концертних програм. Його завданнями, як свідчать «Записки Полтавського ІНО 1925/26 академічного року», були: «1) студіювати хорову й дитячу пісню українських композиторів; 2) студіювати пісні композиторів російських і білоруських; 3) демонструвати пісні на прилюдних концертах; 4) об'єднувати біля себе інші полтавські хори для спільних громадських виступів» [4, 17].

Окрім вирішення конкретних навчально-виховних завдань, студентський хор під керівництвом В. М. Верховинця здійснював активну культурно-

просвітницьку діяльність. Він відзначався надзвичайною технічною та художньо-виконавською майстерністю.

Професор В. М. Верховинець вимогливо ставився до якості професійної підготовки педагогічних кадрів, прагнув до її постійного вдосконалення, підкреслював, що успіх у навчанні цілком залежить від учителя й вихователя. Його педагогічний талант, надзвичайна ерудованість, виняткова музикальність, всебічна обдарованість, перевага практичних методів навчання, уміння зацікавити предметом і встановити творчий контакт з аудиторією, викладання дисциплін на високому науково-методичному рівні створювали сприятливі умови для результативної праці студентів: міцного засвоєння знань, формування необхідних умінь і навичок, розвитку педагогічної майстерності. Науково-методичні засади і традиції підготовки вчителів музичного мистецтва, започатковані професором В. М. Верховинцем у 20-30 роки XX століття, зберігаються і розвиваються на кафедрі музики Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Центральний державний архів вищих органів влади та управління України (ЦДАВО України). Ф. 166. Оп. 1. Од. зб. 1101 (Матеріали про роботу Полтавського губвідділу народної освіти за 1920 рік. Навчальні плани Полтавського педінституту). С. 159.
- 2. Верховинець В. М. Весняночка / Верховинець В. М. 5-е вид. К. : Муз. Україна, 1989. 342 с.
- 3. Архів Я. В. Верховинця. Верховинець В. М. Програма лекцій з мистецтвознавства для студентів 1 курсу старшого концентру та дошкільного факультету Полтавського ІНО на 1930/31 рік. 3 с.
- 4. Архів Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка. Записки Полтавського ІНО 1925/26 ак. року. 390 с.

#### УДК 159.913

## ИГРОТЕРАПИЯ – КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ДОШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ИХ СОЦИАЛИЗАЦИИ

Долганина Вера Васильевна

к.психол.наук, доцент

г. Ставрополь

Ремезова Татьяна Викторовна

магистрант ГБОУ ВО СГПИ

г. Ставрополь, Россия

Аннотация: в статье авторами обозначается важность периода дошкольного детства в процессе социализации личности ребенка. Детская психика не всегда способна справляться с эмоциональными, интеллектуальными и иными перегрузками. Следствием подобных перегрузок может стать возникновение психологических расстройств у дошкольников, требующих своевременной психологической помощи. Так, одним из наиболее эффективных методов в профилактике и коррекции описанных нарушений выступает игротерапия. В ее основе лежит применение ролевой игры в качестве одной из самых интенсивных методик воздействия на личностное развитие дошкольника. Также подчеркивается, каждое отдельности ЧТО психологическое расстройство предусматривает своей специфической помощи его Поэтому, авторами преодолении. изложены лишь некоторые аспекты применения игротерапии в рамках рассматриваемой проблемы.

**Ключевые слова:** иготерапия, социализация личности, дети дошкольного возраста, психологические расстройства, профилактика, детская психика.

Одной из актуальных задач дошкольного периода является социализация ребёнка и важнейшей её части – коммуникативное развитие дошкольника.

Для того, чтобы эффективно взаимодействовать в современном обществе, быть психологически устойчивой личностью к вызовам современных реалий, важно не допустить возникновение различных психологических расстройств личности [4].

Отметим, что изучением вопроса психологических состояний детей дошкольного возраста занимались Е.П. Ильин, Н.Д. Левитов, В.Н. Мясищев, С.Л. Рубинштейн, Ю.Е. Сосновикова, А.О. Прохоров, Е.Б. Цагарелли и др..

Ю.Е. Сосновикова, в своих исследованиях подчеркивает недостаточную изученность периода преддошкольного и дошкольного детства.

Дети с психологическими расстройствами — это категория, которую можно отнести к «группе риска», требующая особого внимания со стороны педагогов, воспитателей и других специалистов [1].

Возникновение нарушений в эмоциональном развитии дошкольника связаны с современными условиями общества, а именно: нестабильность в семейных обостряющаяся взаимоотношениях И ранняя интеллектуализация; чувствительность; повышение уровня тревожности; формирование нерешительности, замкнутости, неуверенности в себе; агрессивное поведение, гиперактивность и пр.. Все это приводит к невротизации еще неокрепшей психики ребенка. Вышеперечисленные личностные особенности дошкольников обусловлены склонностью к беспокойству и волнениям, приходящим к ребёнку из мира взрослых, системы тех отношений, задаваемых в семье родителями, воспитателями, самими детьми в процессе реализации межличностных взаимодействий.

Анализ проведенных исследований в изучаемом поле, позволил разработать следующую классификацию психологических проблем дошкольного детства: проблемы интеллектуального развития — неумение концентрироваться и усваивать материал; эмоциональные проблемы — апатия, повышенная возбудимость, тревога, раздражительность, появление фобий; поведенческие проблемы — агрессия, грубость, обман; проблемы неврологического характера — расстройство сна, потеря аппетита, нервные движения, быстрая утомляемость;

проблемы общения — замкнутость, стеснительность, попытка быть лидером, излишняя чувствительность. По мнению большинства психологов, любая из вышеперечисленных проблем в дальнейшем может быть причиной психических нарушений. Поэтому крайне важно еще на ранних этапах ее выявить, а также найти способы их профилактики и коррекции.

Итак, все психологические нарушения гораздо проще предупредить, чем в дальнейшем заниматься длительной не всегда успешной коррекцией. В нашей статье, мы подробнее остановимся на таком методе профилактики психологических расстройств у дошкольников в процессе их социализации как игротерапия. Стоит подчеркнуть, что каждое в отдельности психологическое расстройство требует своей специфической помощи в его преодолении. Однако, в нашей статье, мы опишем лишь общие тенденции в решении подобных проблем с психикой у дошкольников.

Итак, игротерапия — является одним из видов арт-терапии, имеющая психотерапевтическую составляющую и базирующаяся на применении ролевой игры в качестве одной из самых интенсивных методик воздействия на личностное развитие ребенка [2].

Использование терапевтической игры позволяет отображать образ мышления ребенка, то, как он способен взаимодействовать с окружающими и справляться со своими эмоциями. Психотерапевт, играет контролирующую функцию, обучая его справляться со своими сложными чувствами или ситуациями.

Методы игротерапии способны тактично и мягко продиагностировать эмоциональное и психическое состояние дошкольника, выявить причину возникшей проблемы, скорректировать ее, а также обозначить ребенку ее возможные пути решения.

В качестве основного действующего персонажа в такой терапии будет выступать ребенок-дошкольник. Важной задачей психолога является поддержка дружеских отношений с детьми и между ними, помощь в осознании «Я» ребенка для него самого и среди окружающих. Игровые занятия в

дошкольном учреждении необходимо начинать с игр, имеющих направленность на улучшение психологического самочувствия.

Подчеркнем, что не существует ни одной универсальной игры, которая смогла бы избавить ребенка от всех его проблем. Поэтому, осуществляя игровую подборку, важно понимать источник расстройства и его глубину.

Так, дошкольникам, которые проявляют агрессию важно на контрасте продемонстрировать то, что существует и другая модель поведения, а также то, что спорные ситуации вполне возможно разрешить конструктивно с позитивным настроем. Например игра «Войнушка». Взрослый совместно с дошкольником бросают друг в друга различными безопасными предметами: комками бумаги, подушками, плюшевыми игрушками, пользуясь укрытиями и щитами. Борьбу заканчивается ничьей и объятиями. Кроме того, стоит предложить агрессивным детям игру «Кошки». Ребенок и взрослый по очереди превращаются вместе, то в злых и шипящих, то в добрых, ласкающихся и мурлыкающих кошек. Помимо кошек по желанию ребенка можно использовать других персонажей: ёжиков, собак или других животных.

В том случае, если дошкольник обеспокоен внутренними переживаниями и страхами, необходимо продемонстрировать ему, что в любой ситуации важно найти выход и спастись. Так, например, можно предложить ребенку поиграть в игру «Кошки-мышки». Ребенок вместе со взрослым начинают играть роль кошки или мышки. Мышь бегает вокруг спящего кота и пищит. Кот от мышиного писка просыпается и начинается охота, мышка убегает, спасаясь в своей норке. Также можно детям, испытывающим повышенное чувство страха и тревоги предложить игру «Приведение. Она заключается в ом, что один из игроков играет роль приведения и надевает на себя простынь. Он с пугающим звуком «УУУ» начинает бегать за другим участником и если ловит, то они меняются ролями.

В игровой терапии важной задачей психотерапевта является внимательное наблюдение за поведением ребенка. Важно не ограничивать ребенка строгими игровыми правилами, а также форсировать или замедлять процесс игры.

Психотерапевту важно понимать чувства ребенка, стать для него своеобразным зеркалом, которое способно помочь ему увидеть себя. А процесс коррекции в игре должен происходить автоматически. Психотерапевту важно искренне верить в то, что дошкольник может самостоятельно справиться с возникшими проблемами.

При применении игровой терапии с детьми, имеющими психологические расстройства важно знать, что количество игр, в которых они участвуют в повседневной жизни у них на порядок меньше, чем у их здоровых в психическом и соматическом отношении сверстников. Исходя из этого, можно наблюдать объединение психического развития, лишенного гибкости, стереотипного образа мышления, повышенной требовательности, отсутствия компромиссов, заостренной принципиальности и чувства долга. Все перечисленные особенности вызывают настороженность в контактах с новыми людьми и еще большего снижения уровня общительности [3].

Исходя из своих основных задач, игровая психотерапия включает в свое содержание следующие направления: психотерапевтическая игра, способная разрешать проблемы социальной адаптации, игра, имеющая направленность на отреагирование ранее испытанных острых или стрессовых переживаний, которые оставили свой след в эмоциональной памяти ребенка и негативно влияющие на его личностное развитие и поведение, а также игровая терапия страхов.

В том числе игры могут использоваться для сплочения коллектива, установления контакта с ребенком, развития эмоционально-волевых качеств личности дошкольника.

Таким образом, проблема психологических расстройств у дошкольников в настоящее время является актуальной. Ранее ее диагностирование позволит быстрей и эффективней решить данную задачу. Игротерапия, является одним из самых интенсивных методик воздействия особенно в детском возрасте. Применяя на себе роль, ребенок может избавиться от напряжения, страхов и

иных негативных эмоций, что окажет свой положительный психотерапевтический эффект на личность ребенка.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Долганина В.В., Ачкасова Н.Г. Теоретические аспекты профилактики агрессивного поведения детей младшего дошкольного возраста в период адаптации к ДОО / Наука XXI века: взгляд в будущее: сборник статей III Международной научно-практической конференции. Ставрополь: Логос, 2018. С. 37-40.
- 2. Кольцова И.В., Кутырева А.И. Игротерапия как способ коррекции страхов у детей дошкольного возраста / WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS: сборник статей XXI Международной научно-практической конференции. В 4 ч. Ч. 4. Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». 2018. С. 134-137.
- 3. Кольцова И.В., Черникова В.Ю. Психологическая коррекция страхов у детей дошкольного возраста средствами игровой терапии: теоретический аспект // Аллея науки. 2018. Т. 5. № 6 (22). С. 537-540.
- 4. Хилько О.В., Долганина В.В. Профилактика нарушения психологического здоровья обучающихся и педагогов (учебное пособие). Ставрополь, АРГУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2019.- 291 с.

УДК 378.011.3-051:37.013.42]:005.57(02.064)

# АНАЛІЗ СУПЕРЕЧНОСТЕЙ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ДО ФАХОВОЇ КОМУНАЦІЇ У МАЙБУТНІХ СОЦІАЛЬНИХ ПЕДАГОГІВ Й СОЦІАЛЬНИХ ПРАЦІВНИКІВ

#### Дмитренко Катерина Анатоліївна

к.п.н., доцент кафедри соціальної роботи КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської оласної ради

#### Василенко Наталія Анатоліївна

викладач кафедри соціальної роботи

КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської оласної ради

м. Харків, Украина

**Анотація:** У статті викладено та проаналізовано теоретичний аналіз суперечностей проблеми формування готовності майбутніх соціальних працівників/педагогів до професійної комунікації.

Наведено різні думки як вітчизняних, так і зарубіжних вчених, які займалися розв'язанням проблеми формування комунікативних умінь та про значення педагогічної практики в процесі формування професійної готовності працівника.

**Ключеві слова:** суперечності, готовність, фахова комунікація, соціальні педагоги/працівники.

Сьогодні актуальним є пошук шляхів оптимізації професійної підготовки соціальних педагогів й соціальних працівників, формування у випускників вмінь і навичок ефективного вирішення різноманітних професійних завдань в процесі практичної діяльності.

У зв'язку з вищезазначеним та у відповідності до європейських вимог і чинних державних освітніх документів, за умов демократизації освіти значно загострюється проблема формування готовності до фахової комунікації майбутніх фахівців із соціальної педагогіки педагогічних вишів, усвідомлення останніми суті й закономірностей соціально-педагогічного спілкування, оволодіння комунікативними знаннями, уміннями й навичками, завдяки чому відкриватимуться нові можливості в процесі розв'язання проблем фахової компетентності. Усі зазначені аспекти мають чітко окреслену законодавчу базу: Закон України «Про вищу освіту» (2014р.) [10шибка! Источник ссылки не найден.], Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року (2013 р.) [Ошибка! Источник ссылки не найден.2], Галузева Концепція розвитку неперервної педагогічної освіти (2013 р.) [3], де зазначено напрями роботи щодо становлення майбутнього фахівця, у тому разі соціального педагога, як носія ефективних форм взаємодії з суб'єктами соціально-педагогічного процесу.

Водночас аналіз практичної роботи педагогічних вишів дає підстави стверджувати про пріоритетність інформативно-описового характеру навчання, переважання вербальних методів, групових і фронтальних форм роботи, і як наслідок — закріплення у здобувачів вищої освіти позиції пасивних виконавців професійних функцій. За такої організації освітнього процесу внеможливлюється підвищення рівня сформованості готовності студентів до фахової комунікації.

Тож особливу роль у процесі підготовки майбутніх соціальних педагогів відіграє етап професійного становлення, коли студент педагогічного вишу в процесі проходження різних видів педагогічних практик стає суб'єктом нової для нього діяльності, розпочинає практичне освоєння функціонального змісту фахової соціально-педагогічної діяльності.

Таке «входження» майбутнього здобувача вищої освіти у професію супроводжується реконструкцією професійно-ціннісних орієнтацій особистості, виробленням необхідних умінь, навичок, способів діяльності, розвитком

мотивації, накопиченням досвіду соціально-практичної діяльності та формуванням готовності до фахової комунікації.

Провідними науковцями доведений той факт, що доцільно організовані різні види педагогічної практики, їх безпосередній зв'язок з теорією є одним із основних шляхів покращення фахової підготовки соціально-педагогічних кадрів та процесу формування готовності фахової комунікації. Практика сприяє усвідомленню студентом системи зв'язків, максимально наближених до професії, що дає підстави визнати її основним компонентом фахової підготовки й поставити на порядок денний необхідність активізації її потенціалу в забезпеченні, як мінімум, достатнього рівня фахової підготовленості здобувачів вищої освіти, полегшенні процесу та скороченні терміну їхньої безпосередньої адаптації на робочому місці. Отже, виникає проблема необхідності створення моделі формування готовності майбутніх соціальних педагогів й соціальних працівників до фахової комунікації в процесі педагогічних практик, її науково-педагогічний В процес педагогічного впровадження вищого навчального закладу.

На підставі проведеного наукового пошуку з'ясовано, що підготовка соціальних педагогів й соціальних працівників була предметом наукових розвідок багатьох учених як в Україні (С. Архипова, О. Безпалько, Р. Вайнола, І. Звєрєва, А. Капська, О. Карпенко, І. Ковчина, Л. Міщик, Ж. Петрочко, В. Поліщук, С. Савченко, Л. Штефан, С. Харченко), так і за її межами (М. Богуславський, В. Бочарова, М. Галагузова, І. Зимня, В. Масленніков, Є. Холостова, Б. Шапіро).

Теорія комунікації стала розвиватися завдяки працям філософів (М. Бахтін, М. Бубер, Н. Вінер, Ю. Габермас, К. Шеннон), лінгвістів (Л. Вітгенштейн, Ф. де Сосюр), які спробували розкрити можливості людини в комунікативних процесах.

Значне місце в наукових працях педагогів, психологів відводиться самому змісту процесу комунікації та дослідженню знакових систем педагогічної комунікації. Проблемі вербальних засобів комунікації присвячені наукові

розвідки філософів, психологів, педагогів (Л. Виготський, Б.Головін, М. Жинкін, І. Зязюн, В. Кан-Калик, О. Леонтьєв, Л. Нечепоренко, Л. Паламар, В. Семиченко та інші); мовознавців (А. Богуш, О. Гойхман, В.фон Гумбольт, М. Ілляш, О. Потебня та інших).

Суттєвий інтерес дослідження проблеми ґрунтується на основі теоретичного розгляду поглядів представників сучасної вітчизняної психолого-педагогічної науки щодо:

- 1) концептуальних положень проблем формування комунікативних умінь (І. Богаєва, А. Бодальов, С. Єлканов, І. Зязюн, В. Кан-Калик, С. Коваль, Н. Кузьміна, А. Міщенко, В. Москалець, В. Сластьонін, Ю. Шапошнікова та інші);
- 2) концептуальних положень вітчизняних та зарубіжних авторів щодо проблеми спілкування (Л. Виготський, Ю. Жуков, А. Кнігге, О. Леонтьєв, Б. Ломов, В. Мясищев, Л. Петровська, П. Растянников, Р. Фішер, Р. Шмідт та інші);
- 3) сутності комунікативної діяльності (Г. Андрєєва, Н. Бутенко, Н. Волкова, А. Золотнякова, М. Каган та інші);
- 4) розв'язання проблеми формування комунікативних умінь в студентів в процесі підготовки їх до професійно-педагогічної діяльності (О. Гойхман, Я. Коломинський, І. Надина, Т. Шепеленко та інші);
- 5) сутності поняття фахової компетентності (О. Антонова, В. Беспалько, Т. Веретенко, Б. Гершунський, О. Дубасенюк, Т. Дмитренко, М. Євтух, Е. Зєєр, В. Комісарова, А. Маркова, В. Монахов, Н. Ничкало, С. Омельченко, Є. Павлютенков, А. Пискунов, В. Пристинський, С. Сапожников, В. Стешенко, В. Стрельніков та інші);
- 6) проблеми організації освітньої діяльності та фахової підготовки майбутніх педагогів (Н. Гавриш, В. Гриньова, Б. Коротяєв, С. Курінна, В. Оржеховська, С. Омельченко, Г. Пустовіт, Г. Пономарьова, В. Прошкін, М. Роганова, Ю. Руденко, О. Сухомлинська та інші).

Для розв'язання суперечностей, що виникають у практичній підготовці майбутніх соціальних педагогів й соціальних працівників, формування в них готовності до фахової комунікації необхідний пошук нових підходів до організації різних видів педагогічних практик у закладах вищої освіти.

Тож проблема побудови практичного навчання на принципах діалогічного спілкування, співпраці та співтворчості сьогодні є особливо актуальною. На жаль, мало наукових праць присвячено висвітленню значення педагогічної практики в процесі формування готовності до фахової комунікації в майбутніх соціальних педагогів й соціальних працівників.

розв'язуючи порушену проблему, суперечності, Отже, виявили ΜИ що об'єктивно існують у педагогічній теорії та практиці, а саме між: об'єктивною потребою суспільства в особистості, яка досконало володіє навичками фахової комунікації, та недостатнім рівнем їх сформованості у майбутніх соціальних педагогів й соціальних працівників; європейськими вимогами щодо активного оволодіння особистістю професійною комунікацією та недостатністю реалізації потенціалу педагогічної практики в сучасних педагогічних вишах; необхідністю цілеспрямованого формування готовності майбутніх соціальних педагогів й соціальних працівників до фахової комунікації в процесі педагогічних практик та наявним рівнем її забезпечення.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1. Про вищу освіту : Закон України : від 01 липня 2014 року № 1556-VII. Відомості Верховної Ради (ВВР). 2014. № 37-38. Ст. 2004.
- 2. Про національну стратегію розвитку освіти України на перод до 2012 року : Указ Президента України від 25 червня 2013 року №344/2013. *Офіційний веб-портал «Верховна рада України»* : сайт. URL :http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/344/2013 (дата звернення : 09.12.2018).

Про затвердження галузевої Концепції розвитку неперервної педагогічної освіти : наказ Міністерства освіти і науки України від 18 серпня 2013 року №

1176. *Oceima.ua* : сайт. URL: http://osvita.ua/legislation/Ser\_osv/36816/ (дата звернення: 05.01.2019).

#### ЕКОНОМІЧНІ НАСЛІДКИ НЕІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

#### Дувінський Денис Олександрович

студент ФБМІ

#### Лободзинська Тетяна Петрівна

к.е.н., доцент

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» м. Київ, Україна

**Анотація:** Розглядається вплив неінфекційних захворювань і здоров'я дорослого населення на економіку, заходи, що можуть допомогти подолати негативні соціально-економічні наслідки, вплив процесів старіння населення. Висвітлюються прямі та непрямі витрати, асоційовані з неінфекційними захворюваннями.

**Ключові слова:** неінфекційні захворювання, економічне зростання, серцевосудинні захворювання, профілактика.

Близько 64% смертей у світі обумовлені чотирма групами неінфекційних захворювань (НІЗ): серцево-судинними захворюваннями (ССЗ), злоякісними новоутвореннями (ЗНУ), цукровим діабетом (ЦД), хворобами органів дихання [1]. Що пов'язано не тільки з передчасною смертністю та інвалідністю, а й із значними економічними збитками.

Економічне зростання сприяє поліпшенню здоров'я населення, а здорове населення, у свою чергу, сприяє економічному зростанню [1]. Досліджено, що від стану здоров'я населення в певній мірі залежить економічне зростання або рецесія в країні [2]. Соціальний і економічний збиток від НІЗ буде рости, якщо не буде вжито ефективних заходів щодо їх контролю. За прогнозами Організації економічного співробітництва і розвитку, витрати систем охорони

здоров'я внаслідок зростання тягаря НІЗ можуть подвоїтися до 2050 р. і досягти 13% ВВП [3].

HIЗ асоційовані з негативними соціально-економічними наслідками не тільки для держави / регіону, а й для людини: збільшуються шанси на безробіття, на роботу низької кваліфікації і тимчасову непрацездатність [4].

Важливо, також, окремо розглянути вплив ССЗ. ССЗ є основною причиною смерті в усьому світі: ні з якоїсь іншої причини щорічно не вмирає стільки людей, скільки від ССЗ. [5]

В Євросоюзі економічний збиток від ССЗ у 2009 році становив 169 млрд євро [6]. В одному з останніх досліджень економічного збитку від ССЗ в європейському регіоні показано, що у 2014 році цей збиток в 6 країнах Європи з розвинутою економікою (Франція, Німеччина, Італія, Іспанія, Швеція і Великобританія) становив 102,1 млрд євро [7]. У США аналіз економічного збитку від ССЗ в 2016 р склав 316,6 млрд доларів США [8].

Варто відзначити також вплив на загальносвітову статистику. Як вже було сказано, на НІЗ припадає дві третини всіх смертей у світі. Тільки серцевосудинні захворювання, включаючи серцеві захворювання і інсульт, становлять майже 50% всіх випадків смерті від НІЗ у світі. До 2030 року загальні світові витрати на серцево-судинні захворювання зростуть приблизно до 1044 мільярдів доларів США. Що є великою сумою, враховуючи вартість 863 мільярдів доларів США у 2010 році. [9]

В Україні, наразі, недостатньо проводиться досліджень щодо зазначеної проблеми.

Прямі витрати, асоційовані з НІЗ, можуть включати декілька компонентів, залежно від того, які види збитків аналізується. До прямих витрат відносять, перш за все, витрати системи охорони здоров'я на надання усіх видів медичної допомоги і лікарське забезпечення, якщо вони покриваються за рахунок держави або за рахунок страхування. Також, до прямих витрат можуть бути включені витрати за межами системи охорони здоров'я, наприклад, на виплату допомоги по інвалідності.

Непрямі втрати в економіці - інша категорія витрат: збиток від скорочення продуктивності праці внаслідок асоційованої з НІЗ інвалідності, тимчасової непрацездатності. Так, показано, що чим більше у людини захворювань, тим вище тимчасова непрацездатність [10]. Втрати в економіці обумовлені, також, передчасною смертністю осіб працездатного / економічно активного віку.

Частковим вирішенням ситуації, що склалась, можуть бути інвестиції в заходи популяційної профілактики, які сприяють поліпшенню здоров'я і благополуччя країни, характеризуються значним економічним ефектом і можуть знизити витрати системи охорони здоров'я [11, 12].

Найбільший економічний ефект і найбільше повернення інвестицій забезпечують заборонні заходи і підвищення податків на компоненти нездорового способу життя, оскільки їх впровадження відносно дешеве, а ефект - значний і розвивається досить швидко. Наприклад, за даними досліджень [13], найбільш економічно ефективним серед заходів, спрямованих на обмеження куріння, є підвищення податків на тютюнові вироби. Так, збільшення вартості тютюнових виробів на 10% знижує поширеність куріння на 4% (в країнах з високим рівнем доходів) [12, 14]. Крім економічного ефекту, збільшення податків супроводжується збільшенням податкових зборів до бюджету, які можуть бути використані на різні цілі, включаючи програми профілактики.

Подібні дані отримані щодо заходів по зниженню споживання алкоголю: найбільш ефективні, в тому числі економічно, заходи по збільшенню податків на алкоголь[12].

Збільшення інвестицій в систему охорони здоров'я в 25 країнах Євросоюзу призвело до економічного зростання, включаючи періоди економічних рецесій, а повернення інвестицій склало від 1,92 до 4,32 на кожну витрачену грошову одиницю [2]. Отже, популяційна профілактика - це спосіб зміцнення здоров'я населення в цілому, який характеризується економічною ефективністю за рахунок скорочення витрат системи охорони здоров'я і збереження трудових ресурсів.

Водночас при збільшенні тривалості життя, важливо виділяти достатньо ресурсів на підвищення якості життя.

Адже, збільшення чисельності літніх людей призводить до того, що на систему охорони здоров'я і пенсійний фонд лягають підвищені вимоги й витрати. Витрати на медичну сферу постійно зростають, адже, незважаючи на зниження рівня смертності, захворюваність серед людей похилого віку залишається досить високою.

У цьому контексті, забезпечення якомога вищої якості життя літніх людей та впровадження прогресивних форм навчання та адаптації суспільства до цієї ситуації стають одними з пріоритетних напрямків, що також було прийнято на Другій Всесвітній асамблеї ООН. [15]

Отже, НІЗ призводять до негативних економічних наслідків, мінімізація яких можлива тільки в результаті проведення профілактичних заходів, введення заборонних заходів щодо шкідливих звичок, інвестування в систему охорони здоров'я.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРА:

- 1.WHO Regional Office for Europe;. Action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases in the WHO European Region [Електронний ресурс] // 2016 Режим доступу до pecypcy: http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/pages/policy/publications/action-plan-for-the-prevention-and-control-of-noncommunicable-diseases-in-the-who-european-region-20162025.
- 2. Reeves A, Basu S, McKee M, Meissner C, Stuckler D. Does investment in the health sector promote or inhibit economic growth? / Reeves A, Basu S, McKee M, Meissner C, Stuckler D.. // Global Health. 2013. C. 43.
- 3. Martins J.O. The future of health and long-term care spending / Martins J.O.. // OECD J Econ Stud.. 2015. C. 61–69.
- 4. Schuring M, Robroek S, Otten F, Arts CH, Burdorf A. The effect of ill health and socioeconomic status on labor force exit and re-employment: a prospective study

- with ten years follow-up in The Netherlands. [Електронний ресурс] / Schuring M, Robroek S, Otten F, Arts CH, Burdorf A. // Scand J Work Environ Health. 2013. Режим доступу до ресурсу: https://doi.org/10.5271/sjweh.3321.
- 5. Сердечно-сосудистые заболевания [Електронний ресурс] // ВОЗ. 2017. Режим доступу до ресурсу: https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds).
- 6. Leal J, Luengo-Fernandez R, Gray A, Petersen S, Rayner M. Economic burden of cardiovascular disease in the enlarged European Union / Leal J, Luengo-Fernandez R, Gray A, Petersen S, Rayner M.. // Eur Heart.. − 2006. − №27. − C. 1610–1619.
- 7. The economic cost of cardiovascular disease from 2014—2020 in six European economies. [Електронний ресурс] // Cerb. 2014. Режим доступу до ресурсу: https://cebr.com/wp-content/uploads/2015/08/Short-Report-18.08.14.pdf.
- 8. Mozaffarian D, Benjamin E. Go A, et al on behalf of the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart disease and stroke statistics 2016 update: a report from the American Heart Association. / Mozaffarian D, Benjamin E. 2016.
- 9. The costs of CVD [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: http://www.championadvocates.org/en/champion-advocates-programme/the-costs-of-cvd.
- 10. Beeler AGR, Kakoli R, Lang JE. Absenteeism and employer costs associated with chronic diseases and health risk factors in the US Workforce. / Beeler AGR, Kakoli R, Lang JE.. // Prev Chronic Dis.. 2016. C. 13.
- 11. Pearson-Stuttard J, Hooton W, Critchley J. Cost-effectiveness analysis of eliminating industrial and all trans fats in England and Wales: modelling study. J Public Health (Oxf). [Електронний ресурс] / Pearson-Stuttard J, Hooton W, Critchley J. 2017. Режим доступу до ресурсу: https://doi.org/10.1093/pubmed/fdw095.
- 12. McDaid D, Sassi F, Merkur S. Promoting health, preventing disease: the economic case. European Observatory on Health Systems and Policies / McDaid D, Sassi F, Merkur S.. // Copenhagen. 2015.

- 13. Owen L, Morgan A, Fischer A, Ellis S, Hoy A, Kelly MP. The cost-effectiveness of public health interventions. / Owen L, Morgan A, Fischer A, Ellis S, Hoy A, Kelly MP.. // J Public Health.. − 2012. − №34. − C. 37–45.
- 14. Sassi F, Belloni A. Fiscal incentives, behavior change and health promotion: what place in the health-in-all-policies toolkit? / Sassi F, Belloni A.. // Health Promot Int.. -2014. N = 29. C. 103-112.
- 15. Наталія Кирич, Наталія Слободян. Проблеми демографічного старіння населення і його вплив на економічне зростання суспільства [Електронний ресурс] / Наталія Кирич, Наталія Слободян Режим доступу до ресурсу: https://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2016/16knbezs\_002.pdf.

#### УДК 811.111

### СЕМАНТИКО-СТИЛІСТИЧНИЙ АСПЕКТ ГРИ СЛІВ У АНГЛОМОВНОМУ РЕКЛАМНОМУ ДИСКУРСІ

#### Євтушенко Наталія Іванівна

ст. викладач кафедри перекладу ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет» м. Маріуполь, Україна

**Аннотация:** Статтю присвячено дослідженню проблеми коректної та ефективної передачі семантико-стилістичного аспекту гри слів в англомовному рекламному дискурсі на матеріалі англомовних текстів рекламних слоганів. У роботі підкреслюється необов'язковість комічного компонента у мовній грі рекламного слогана. Ефективними способами адекватної передачі семантико-стилістичного компонента є лексичні трансформації, як правило зі збереженням його оригінальної структури, граматичні трансформації та, в деяких випадках повна заміна слогана зі збереженням семантико-стилістичного ефекту.

Ключевые слова: мовна гра, мовний жарт, комунікація, рекламний дискурс.

Інтенсифікація міжкультурної комунікації сьогодні не лише істотно збільшує обсяг перекладацької роботи. Особливо важким для перекладу є усі види мовних аномалій, професійність та адекватність передачі яких потребує не лише володіння мовами, а й глибоких та ґрунтовних лінгвістичних знань. До одних із найсуттєвіших складнощів при перекладі належить явище мовної гри. Дедалі більш активна увага лінгвістів до поняття мовної гри [1, с. 50] зумовила появу великої кількості робіт, присвячених даній проблематиці, адже «багатогранність мовної гри, зображення в ній як лінгвістичних, так і екстралінгвістичних проблем, що виходять за межі мовної діяльності, і в даний момент підтримують до неї незгасний інтерес фахівців і дослідників різних галузей науки, які не просто вивчають і досліджують мовну гру як показ в

сучасній мові різних життєвих реалій ..., але і знаходять їй практичне [2, c. 37]. ...» Проблемі мовної гри застосування приділяли В. В. Виноградова, О. Б. Лебедєва, О. Д. Шмельов, зокрема питання мовної гри в рекламному дискурсі досліджували Л. П. Амірі, Л. В. Ісаєва, К. Б. Курганова. Проте «питання статусу мовної гри як явища мови й мовлення» у сучасній мовознавчій науці досі не отримало свого визначення [3, с. 13]. Мовна гра виступає різновидом гри [4, с. 6], а отже є елементом людської комунікації, тож цілком логічно, що сьогодні «вивчення мовної гри переміщається ... у сферу теорії комунікації і металінгвістики» [5, с. 13]. У рекламному дискурсі, який  $\epsilon$ специфічним різновидом комунікації й в якому рекламодавцем «здійснюється на реципієнта комунікативний вплив» [6, с. 29], мовна гра виступає одним зі способів такого впливу [7, с. 83]. Увагу мовознавців привертає зокрема національна детермінованість сугестивної складової реклами.

Метою статті  $\epsilon$  дослідження ефективної передачі семантико-стилістичного аспекту гри слів в англомовному рекламному дискурсі.

#### Поставлена мета передбачає розв'язання наступних завдань:

- узагальнити погляди мовознавців на поняття «мовна гра» та її різновиди;
- розглянути мовну гру як вид мовної аномалії;
- виділити особливості мовної гри у рекламному дискурсі.

Британський дослідник Д. Крістал, який визначає її поняття «мовна гра» як «грайливе маніпулювання елементами мови, або стосовно один одного, або стосовно соціального чи культурного контексту використання мови» [8, с. 511] підкреслює контекстуальний характер порушення мовної норми при створенні мовної гри. Дослідниця Л. П. Амірі у своєму визначення мовної гри в рекламному дискурсі, зважає на прагматичні установки останньої, трактуючи її як «усвідомлене порушення стереотипу, закономірностей функціонування мовних одиниць в певному оточенні та норми в мовному розумінні соціуму і конкретного індивіда, що використовується для посилення виразності рекламного тексту з певною матеріальною метою — продажем рекламованого товару або послуги» [2, с. 37]

Мовна гра тісно пов'язана з поняттями мовної норми та мовної аномалії, власне «мовна норма є невід'ємною рисою мови на всіх етапах його розвитку» [2, с. 30] і в широкому сенсі під нормою мови розуміється «стандартна практика в мовленні чи письмі» [8, с. 332], хоча необхідно також зважати на варіативність мовних норм для різних соціальних груп та її ситуативну обумовленість [8, c. 332-333], оскільки «мовна норма одночасно  $\epsilon$ лінгвістичною і соціально-історичною категорією» [2, с. 30]. Як і будь-який текст «рекламний текст будується відповідно до норм сучасної мови: граматичної, композиційної, лексичної, стилістичної, етико-мовної» [2, с. 30], що не виключає і їх порушення, які, у свою чергу, можуть носити як навмисний, так і ненавмисний характер.

У роботах Т. О. Грідіної мовна гра розглядається як форма лінгвокреативного мислення [9], [4], [10], вважаючи вербальну креативність «важливою складовою мовної особистості, здатною виявляти свою «унікальність», «обдарованість» і інноваційність у використанні ресурсів мови» [10, с. 4]. Володіння мовною нормою дозволяє мовцеві «відштовхуватись» від неї в акті мовотворчості, яким створення рекламного тексту.

З моменту виникнення та бурхливого розвитку реклами її «основною метою було встановлення емоційного зв'язку з цільовою аудиторією» [11]. Тісний зв'язок мовної гри з емоційною сферою людини забезпечує її сугестивний характер, наприклад, у політичному дискурсі «гра слів (зокрема створення метафори) сприяє формуванню у реципієнтів різних емоційних станів і навіть політичних уподобань» [12, с. 5]. Мовна гра традиційно розглядається дослідниками у взаємозв'язку з категорією комічного, зокрема А. П. Єрошин зауважує, що «словесна гра має велике стилістичне значення, це сильний засіб створення гумористичного ефекту» [13, с. 8]. Важливо також не втратити комічний ефект при перекладі.

Оскільки «мовна гра  $\epsilon$  елементом культури» [14, с. 227], складність її перекладу також тісно пов'язана з культурними відмінностями: те, що в одному соціумі вважатиметься влучним, дотепним, або смішним, в іншому може

осмислюватися як неприйнятне або, навіть, образливе, це особливо стосується тих різновидів мовної гри, які пов'язані з комічним ефектом, зокрема дослідники підкреслюють ментальну обумовленість складності перекладу мовних жартів, оскільки культурно детерміновані відмінності у розумінні комічного ускладнюють відтворення мовного жарту [14, с. 19-20].

Протягом існування реклами рекламні кампанії тексти відрізнялися за своєю ефективністю й успішністю, що давало спеціалістам з реклами матеріал для аналізу. Перше враження у рекламному дискурсі призваний здійснити саме слоган, який і сьогодні у рекламі є «основним вербальним складником, що здійснює потужний вплив на реципієнтів» [7, с. 83]. У всесвітній мережі можна зустріти безліч рейтингів вдалих слоганів як національних, так і міжнародних компаній. Дослідниками розрізняються національна і транснаціональна реклама, перша «ідентифікується за допомогою мови, на якій вона створена, характеризується наявністю національно-культурного компонента» [15, с. 11], який «складається з фонових знань представників тої чи іншої лінгвокультурної спільноти» [15, с. 11], а транснаціональна – це «реклама, яка не має національної специфіки» [15, с. 11]. Національна реклама доцільна на місцевому ринку, тоді як для задач міжнародної компанії більше підходить транснаціональна реклама. Але після успіху на національному ринку, компанія може вийти на міжнаціональний рівень, що часто приводить до необхідності зміни слогану. Наприклад, у слогані "Nothing runs like a Deere" (John Deere, 1972), в якому обіграються омоніми deer у значенні «олень» та назва компанії Deere, лексема run  $\epsilon$  багатозначною і може перекладатися як «бігати» та «експлуатуватися, працювати» тобто салган можна перекласти і як «ніщо не бігає як олень», і як «ніщо не працює як Deere» (ця американська компанія випускає будівельну, сільськогосподарську та лісозаготовчу техніку), але семантичний компонент слова deer при такому перекладі повністю втрачається, як і втрачається зв'язок назви та логотипу компанії (олень у стрибку). Мовна гра у слогані американської компанії Dunkin' Donuts "America Runs On Dunkin" створюється багатозначністю фразового дієслова *run on*, який можна

перекласти як «споживати» та «працювати на чомусь» (машина працює на пальному), слоган можна перекласти як «Америка працює на пончиках Dunkin», хоча ефект мовної гри в даному випадку втрачається.

Слоган міжнародної компанії Кіт Кат "Have a break… Have a Kit Kat." (Кіт Кат by Nestle, 1957) на українську мову перекладали двома варіантами:  $\mathfrak{C}$  перерва —  $\mathfrak{E}$  Кіт Кат. Кіт Кат.  $\mathfrak{C}$  пауза —  $\mathfrak{E}$  Кіт Кат. При такій трансформації — сталий вираз замінюється іншою граматичною конструкцією, завдяки чому слоган зберігає свою структуру, семантико-стилістичний ефект також зберігається, залишається образ, оригінальна гра слів при цьому втрачається.

Функціонування мовної гри у рекламному дискурсі визначається задачами конкретного рекламного тексту. Мовна гра у рекламному слогані має характер навмисної мовної аномалії та  $\epsilon$  особливим видом мовної творчості з переважно сугестивними установками. Оскільки текст слогана  $\epsilon$ майже аудіо медіальним текстом, полікодовим, часто особливо важливим збереження його ритмічної структури, ЩО досягається лексичними трансформаціями зі збереженням його загальної семантики та стилістики.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Лебедева Е. Б. Уточнение понятия «языковая игра» в лингвистике // Язык и культура. -2014. -№ 4(28). C. 48-63.
- 2. Амири Л. П. Языковая игра в российской и американской рекламе : Дис... канд. филол. наук. Ростов-на-Дону, 2007. 198 с.
- 3. Коновалова Ю. О. Языковая игра в современной русской разговорной речи: монография. Владивосток : Изд-во ВГУЭС, 2008. 196 с.
- 4. Гридина Т. А. Языковая игра в художественном тексте: монография. Екатеринбург: Урал. гос. пед.. ун-т, 2008. – 165 с.
- 5. Попова Ю. В. Феномен языковой игры в рекламном дискурсе: лингвокультурологический и гендерный аспекты (на материале английского, немецкого и русского языков): Дис... канд. филол. наук. Ростов-на-Дону, 2014. 194 с.

- 6. Безгула Т. А. Англо- і німецькомовний рекламний дискурс: полі кодовий лінгвопрагматичний підхід: Дис. ... канд. філол. наук. Харків, 2017. 304 с.
- 7. Кондратенко Н. В. Мовна гра в рекламному теледискурсі як вияв лінгвокреативу // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер. : Філологія. 2019. № 38. Т. 3.— С. 83-86
- 8. Crystal D. The Dictionary of Linguistics and Phonetics. Oxford : Blackwell publishing, 2008. 529 p.
- 9. Гридина Т. А. Языковая игра: стереотип и творчество. Екатеринбург: Урал. гос. пед. ун-т, 1996. – 187 с.
- 10. Гридина Т. А. Вербальная креативность ребенка: от истоков словотворчества к языковой игре: монография. 2-е изд., испр. и доп. Екатеринбург: Урал. гос. пед. ун-т., 2018. 272 с.
- 11. Carton A. Top 20 Remarkable Campaign Slogans For Advertising. March 12, 2019. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.designhill.com/design-blog/remarkable-campaign-slogans-for-advertising/
- 12. Лохова С. К. Игра слов в политическом дискурсе : Автореф. дис.... канд. филол. наук. М., 2007. 16 с.
- 13. Ерошин А. П. Эквивалентность и адекватность при переводе словесной игры в аудиомедиальных текстах : Дис... канд. филол. наук. Москва, 2015. 197 с.
- 14. Иванов С. С. Игра слов и способы её создания: смысловая и звукосмысловая игра слов // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. -2009. -№ 6(2). C. 227-231
- 15. Гафурова А. А. Специфика функционирования ономастической лексики в татарских и англоязычных рекламных текстах : Автореф. дис. ...канд. філол. наук. Казань, 2012. С. 24.

#### УДК 159.99

### ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПІД ЧАС ТРЕНУВАНЬ ТА ЗМАГАНЬ З КАРАТЕ

#### Єланська Олександра Олександрівна

Викладач

#### Шатрова Олена Володимирівна

Викладач

Національна металургійна академія України

м. Дніпро, Україна

**Анотація:** у цій статті мова йде про надзвичайно складний та дуже видовищний вид спорту, а саме карате. Зважаючи на високу динамічність, рівень контакту та високі вимоги до підготовки атлетів, психологічна складова займає не останнє місце. В умовах жорсткої та багаточисельної конкуренції тренери дедалі частіше звертаються за допомогою до психологів, заради покращення результатів своїх підопічних.

**Ключові слова:** карате, єдиноборства, психологічна підготовка, спортсмен, вольові якості.

Спортивна діяльність в єдиноборствах характеризується високим рівнем напруги, так як протікає вона в екстремальних умовах та обумовлена значними труднощами, які пов'язані з больовими відчуттями, під час протидії супернику та ін. Усе це висуває високі вимоги як до психіки спортсмена, так і до працездатності в цілому. Структура дій та операцій в єдиноборствах має дуже складний характер: вона досить різноманітна, має ієрархічну будову, оскільки належить одній людині та його безпосередній взаємодії з суперником [1, с. 34]. Під час змагань спортсмен повинен миттєво діяти як в атаці, так і у захисті, без зупинки долати опір суперника, та ухилятися від ударів, витримувати велике фізичне та нервове напруження, які виникають під час поєдинку.

Існують деякі специфічні особливості. Так, наприклад, у карате досить обмежений набір дій, які направлені на виведення противника з рівноваги (боротьба), але водночає досить великий арсенал атакуючих дій руками і ногами. Під час тренувань у каратиста збільшується об'єм та широта оперативного мислення, розширюється поле уваги, сприяння, загострюються м'язові відчуття.

Відмінність цього виду спорту полягає у «вибуховій діяльності»: миттєва напруга, яка змінюється розслабленням, високий темп ведення поєдинку. У ході поєдинку каратист повинен бути цілеспрямованим, ініціативним, мати велику витримку, витривалість, миттєву реакцію на рухи суперника, високий рівень чутливості (тактильної, зорової, м'язово-суглобної). Стан нервової системи спортсмена відіграє важливу роль у злагодженій роботі усіх функцій та напряму впливає на результативність під час змагань [1, с. 35].

Особливості психологічної підготовки каратистів. У наш час психологічній підготовці до змагань надається мало уваги, а її зміст зводиться до направлення свідомості та дій на вирішення тренувальних, та змагальних задач [2, с. 222].

#### Для каратиста обов'язковими для розвитку є наступні якості:

- наполегливість (для її розвитку необхідно використовувати вправи з великою інтенсивністю, вправи з інвентарем, додаткові раунди у поєдинках);
- ініціативність (рекомендується вести атакуючі поєдинки, виконувати удари та контрудари, частіше використовувати обманні удари-фінти);
- витримка (необхідно розвивати вміння стійко витримувати больові відчуття під час бою, долати неприємні відчуття; аналізувати досвід видатних спортсменів).

Самоконтроль виховується завдяки чіткому плану дій, урахуванню можливих варіантів розвитку подій, знання закономірностей обраного виду спорту. Схожу картину можна спостерігати в дзюдо під час психологічної підготовки.

#### На етапі початкової спеціалізації у зміст психологічної підготовки входить:

- 1) підвищення рівня мотивації, відповідальності, самостійності юних дзюдоїстів;
- 2) виховання психічної стійкості до змагальних умов;
- 3) виховання вольових якостей (сміливості, рішучості, ініціативності, наполегливості) [3, с. 6].

Необхідно виділити декілька компонентів психологічної підготовленості каратистів: мотиваційний, рефлексивний, емоційний і сенсомоторний.

Мотиваційний компонент виступає головною ланкою у передстартовій психологічній підготовці та включає потреби, мотиви, установки, цілі, які лежать в основі стану, поведінки та діяльності спортсмена.

Необхідно пам'ятати, що створення позитивного емоційного фону під час занять безпосередньо впливає на продуктивність та працездатність атлета. Саме тому під час підготовки до змагань тренер повинен забезпечити позитивні емоції, використовуючи ігровий, змагальний методи в залі.

Забезпечення сприятливої педагогічної співпраці займає не останнє місце у психологічній підготовці. Тренер повинен співпрацювати з спортсменом і бути для нього союзником [4, с. 77].

Рефлексивний компонент включає інтелектуальне осмислення спортсменом власного досвіду, фактів з точки зору власної значимості.

Емоційний компонент передстартової психологічної підготовленості спортсмена проявляється у відношенні до майбутнього турніру та самого себе у вигляді хвилювання. Пережиті емоції проявляються у психічному стані: турбота, впевненість-невпевненість, стрес, напруга, передстартова лихорадка, апатія та ін.

Велике значення у психологічній підготовці спортсмена відіграє моделювання змагальної ситуації. Єдиноборства не є виключенням. Так, наприклад, коли команда боксерів готувалась до турніру у США, тренери вирішили, що свист на трибунах, удари барабанів, шум труб від американських вболівальників може збити з пантелику та відволікти спортсменів на ринзі. Тому тренувальні

поєдинки проводили, увімкнувши повну гучність записів магнітофонів, на яких на всю горлянку кричали футбольні фанати, коли гравець з улюбленої команди забивав гол [5, с. 196].

Підводячи підсумки можна сказати, що у кожного тренера є своя стратегія, методи, улюблені вправи підготовки спортсмена до змагань, але жоден професіонал своєї справи не обходить увагою такий важливий розділ у тренувальному процесі як психологічна підготовка.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Айрапетян В. Б. Педагогическая характеристика подготовленности борцов в период соревнований / В. Б. Айрапетян // Спортивная борьба : ежегодник. М. : Физкультура и спорт. 1974. С. 34-35.
- 2. Чикуров А. И. Управление психологической подготовкой высококвалифицированных дзюдоистов на основе результатов текущего контроля состояния готовности: дис. канд. пед. наук. / А. И. Чикуров. Красноярск. 2008. –С. 193.
- 3. Бабушкин Г.Д., А. Н. Соколов // Материалы международной научной конференции по вопросам состояния и перспективам развития медицины в спорте высших достижений «СпортМед-2009». М. 2009. 2-6 с.
- 4. Бабушкин Г. Д. Оперативная диагностика предстартовой психической готовности спортсмена / Г. Д. Бабушкин, В. Н. Смоленцева // Научные труды СибГУФК. Омск. 2006. С. 77–80.
- 5. Киселев Ю. Я. Психологическая готовность спортсмена : пути и средства достижения / Ю. Я. Киселев. М. : Советский спорт. 2009. 276 с.

#### УДК 371.13

# ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ДО КЕРІВНИЦТВА ДЕКОРАТИВНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

#### Єськова Тетяна Леонідівна

кандидат педагогічних наук доцент кафедри дошкільної освіти Бердянський державний педагогічний Університет

**Анотація.** У статті розкрито особливості використання інтерактивних технологій в процесі підготовки майбутніх вихователів до керівництва декоративною діяльністю дошкільників. Презентовано власний досвід щодо використання інтерактивних технологій в процесі навчання майбутніх вихователів керівництву декоративною діяльністю дітей дошкільного віку. Обґрунтовано необхідність впровадження у професійну підготовку майбутніх вихователів інтерактивних технологій навчання.

**Ключові слова:** професійна підготовка, інноваційне навчання, інтерактивні технології, декоративна діяльність дошкільників.

Постановка проблеми. В умовах розбудови національної системи освіти особливої актуальності набула проблема забезпечення якості підготовки спеціалістів на рівні міжнародних стандартів. Уведення в освітнє середовище інноваційних технологій навчання сприяє модернізації системи освіти. На необхідності підвищення ефективності професійної підготовки майбутніх педагогів дошкільної освіти акцентується увага в законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про дошкільну освіту», положеннях Національної доктрини розвитку освіти України в XXI столітті, Коментарі до Базового

компонента дошкільної освіти в Україні та інших програмних документах. На сьогодні все більшої популярності набувають методи інтерактивного навчання, які сприяють підготовці активного, конкурентоспроможного та творчого педагога.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблема професійної підготовки кадрів завжди перебувала у центрі уваги педагогічної науки. У останні роки особлива увага науковців зосереджена на різних аспектах проблеми оновленням змісту фахової підготовки майбутніх вихователів та впровадження інноваційних технологій в освітній процес закладів вищої освіти, що стало предметом досліджень таких учених, як: Г. Бєлєнької, С. Грабовська, І. Дичківської, Т. Добутько, Г. Єльнікова, І. Зазюна, О. Листопада, В. Олійник, Х. Шапаренка та ін.[1;2;3;5] Особливостям професійної підготовки майбутніх педагогів у вищих навчальних закладах присвячені роботи А. Алексюка, Л. Артемової, В. Бондаря, О. Богініч, А. Богуш, Н. Гавриш, Ю. Косенко, М. Машовець, Т. Поніманської, О. Савченко, К. Щербакової та ін.[1;4]. В цих дослідженнях висвітлюється специфіка професійної підготовки кадрів для дошкільної освіти, розкривається її сутність, зміст, методичні і технологічні особливості. Питанням використання активних методів навчання у підготовці майбутніх учителів образотворчого мистецтва присвячено науковий доробок Т. Стрітьєвич. В дослідженні Я. Голанд було розроблено інтерактивну модель навчання особливістю якої  $\epsilon$  активна взаємодія всіх учасників навчального процесу. Це співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове, навчання у співпраці), де і студент, і викладач є рівноправними, активними суб'єктами освітнього процесу. Таке навчання передбачає залучення студентів до активних форм роботи: рольових ігор, моделювання життєвих ситуацій, спільного вирішення педагогічних ситуацій на основі їх аналізу тощо. Воно ефективно сприяє формуванню навичок і вмінь, виробленню цінностей, створенню атмосфери творчого співробітництва, взаємодії [6]. До інтерактивних технологій відноситься кооперативне навчання, технології колективно-групового навчання, технології ситуативного моделювання, технології опрацювання дискусійних питань [7].

Інноваційне навчання — зорієнтована на динамічні зміни в навколишньому світі навчальна діяльність, яка ґрунтується на оригінальних методиках розвитку різноманітних форм мислення, творчих здібностей, високих соціально-адаптаційних можливостей особистості [3, с. 339].

Широкому колу питань, пов'язаних з впливом декоративно-прикладного мистецтва на виховання дітей дошкільного віку присвячено низку наукових досліджень, в яких ця проблема розглядалася в різних аспектах. Так, вивченню змісту декоративної діяльності дошкільників та розробці методики декоративно-прикладним ознайомлення мистецтвом керівништву декоративною діяльністю дошкільників присвячені дослідження З. Богатєєвої, В. Рогозіної, Ю. Максимова, Б. Маршак, Н. Очеретяної, Л. Калуської, Н. Сакуліної та ін.; можливість активного залучення старших дошкільників до декоративно-оформлювальної діяльності засобами народного мистецтва висвітлено у праці Н. Пантєлєєва; на важливість народної декоративнозасобу художнього прикладної творчості як розвитку дошкільників акцентується увага в дослідженнях А. Грибовської, Л. Сірченко, Л. Скиданової та ін. На думку авторів, саме ознайомлення дітей дошкільного віку з декоративно-прикладним мистецтвом, народними ремеслами в закладах дошкільної освіти, проведення занять, на яких дітей навчають виготовляти найпростіші предмети вжитку сприятимуть збагаченню духовного світу дитини, будуть вчити її розуміти прекрасне, виховувати бажання працювати та сприятимуть національному вихованню особистості.

Разом з тим, теоретичний аналіз засвідчив, що проблеми використання інтерактивних технологій в професійній підготовці майбутніх бакалаврів дошкільної освіти до керівництва декоративною діяльністю дітей дошкільного віку в науково-педагогічній літературі висвітлено недостатньо.

**Метою статті**  $\epsilon$  спроба презентувати власний досвід щодо використання інтерактивних технологій в професійній підготовці бакалаврів дошкільної освіти до керівництва декоративною діяльністю дітей дошкільного віку.

**Виклад основного матеріалу.** Вітчизняна дослідниця Т. Поніманська наголошувала, що в реаліях сьогодення необхідно орієнтуватись на спеціальну підготовку вихователя як гуманістично зорієнтованої особистості, здатної оперативно реагувати на динаміку соціально-економічних процесів, умов власної професійної діяльності, розробляти і впроваджувати нові технології в процес навчання і виховання [8, с.136].

В керівництва діяльністю дошкільників процесі декоративною ïX ознайомлюють з різними видами народного мистецтва, з орнаментами, які використовують майстри для оздоблення виробів, вчать розуміти призначення, самостійно виготовляти та декорувати вироби. Основний акцент, який робить вихователь під час навчання дітей, спрямовано на красу декору, яким оздоблюється предмет. Важливо привернути увагу дітей до краси речей, їх національного колориту, створеного талановитими майстрами, пробудити естетичні почуття, і на цій основі – бажання самостійно створювати вироби. Заняття з декоративної діяльності розвивають естетичне сприйняття, уявлення, збагачують мовлення, сприяють сенсомоторному розвитку дошкільників. Педагоги сучасних закладів дошкільної освіти активно використовують, як нові форми залучення дітей до художньої творчості, так і нові матеріали для декоративної діяльності. Тому оволодіння здобувачами вишої освіти інтерактивними технологіями навчання є актуальним, оскільки сучасний вихователь дітей дошкільного віку розглядається як професіонал, який орієнтується в наукових досягненнях, в інноваціях, володіє різними технологіями розвитку, навчання виховання дітей і здатний та самовдосконалення в різних сферах життєдіяльності, зокрема й у професійній [1].

Сучасний етап переходу до інноваційної вищої освіти передбачає не тільки використання у навчальному процесі нових наукових знань, але й залучення студентів до активної взаємодії, до творчого пошуку в освітній діяльності. Важливими дисциплінами, які дають можливість залучити здобувачів вищої освіти до культурних надбань свого народу, його духовних цінностей,

розкривають можливості естетичного пізнання світу та навчання декоративної діяльності дошкільників  $\epsilon$  «Образотворче мистецтво з методикою викладання» та «Декоративно-прикладне мистецтво та основи дизайну». У процесі їх вивчення здобувачі вищої освіти мають можливість не лише познайомитися з різними видами декоративно-прикладного мистецтва України, з методикою навчання дошкільників, а й оволодіти практичними навичками створення витинанок, писанок, розпису виробів тощо. Під час засвоєння цих дисциплін у здобувачів необхідно формувати не тільки естетичне сприймання оточуючого світу (художній смак, підвищення загальної естетичної культури), а й формувати професійно-виконавчі (методичні та зображувальні) уміння та навички, необхідні в педагогічній діяльності. Запропоновані напрямки взаємопов'язані, і це треба пам'ятати, обираючи зміст, форми, методи та прийоми викладання.

Вивчення стану досліджуваного питання в теорії та практиці дає підставу стверджувати, що проблема професійної готовності майбутніх вихователів до ознайомлення дітей з декоративно-прикладним мистецтвом України та керівництвом декоративною діяльністю має розглядатися в психолого-педагогічному і мистецтвознавчому аспектах творчості. Виникає нагальна потреба удосконалення процесу професійно-педагогічної підготовки майбутніх педагогів за умов впровадження у систему вищої освіти інтерактивних технологій навчання

Так, у процесі засвоєння перших тем на лекційних заняттях використовуємо лекції-візуалізації, тобто передавання усної інформації у візуальній формі за допомогою мультимедійних презентацій та наочності (виробів народних майстрів, схем, таблиць, зразків робіт дітей та вихователів, фотографій тощо), що не лише доповнює словесну інформацію, а й показує особливості творів мистецтва. На заняттях обов'язково використовуємо міжпредметні зв'язки у викладанні дисциплін, тому у ході лекцій пропонуємо здобувачам вищої освіти відповісти на питання, які підвищують активність сприймання теми, дають можливість аналізувати вже здобуті знання з інших предметів, потребують припущень, пошуку правильної відповіді, сприяють активізації

мислення. Наприклад, з теми «Використання писанкарства в освітній роботі з дітьми дошкільного віку» пропонуються питання:1. З якого віку можна починати навчання дітей виготовленню писанок? Чому? 2. Чи змінюються методи та прийоми навчання виготовленню писанок впродовж дошкільного віку? Якщо змінюються, то чим це зумовлено?

3. З писанками якого регіону України необхідно ознайомлювати дітей в першу чергу? Використання різноманітних форм, методів та засобів навчання забезпечує систематизацію наявних у слухачів знань, їх аналіз і синтез, класифікацію та узагальнення навчального матеріалу, створення проблемних ситуацій та їх вирішення, підвищує зацікавленість темою, що вивчається, підсилює активність сприймання, сприяє кращому засвоєнню матеріалу.

Оскільки важливою умовою інноваційного процесу в педагогічній діяльності  $\epsilon$ творчість, то ми надаємо можливості здобувачам вищої освіти виявити свої творчі здібності в різних видах діяльності. Майбутні вихователі заохочуються до участі у різноманітних семінарах, тренінгах, майстер-класах, воркшопах, вебінарах, адже такі форми сучасної освіти є одним із напрямів професійноособистісного становлення майбутніх фахівців, позитивно впливають на формування загальних і фахових компетентностей, дозволяють поглибити знання, удосконалити практичні вміння й навички, розвивають критичне мислення, дозволяють реалізувати міждисциплінарний підхід до розв'язання різних професійних ситуацій. Так, на семінарських заняттях студенти самостійно розподіляляються на творчі мікрогрупи (художники, гончарі, дизайнери), висувають творчі ідеї щодо оздоблення виробів та їх подальшого виготовлення, обговорення задуму роботи, його здійснення («навчання за методом участі»); аргументування власного погляду на проблему (колективне обговорення творів народного мистецтва, певної педагогічної ситуації або проблеми(метод «кооперативного навчання»). З метою активізації пізнавальної діяльності бакалаврів на практичних заняттях пропонуються різні її види (аналіз фахових періодичних видань; експрес опитування; демонстрація презентацій та їх аналіз. Використання на заняттях нововведення – «творчий

майданчик» дає можливість програвання фрагментів занять з навчання дошкільників декоративної діяльності, інтерактивних форм роботи з батьками тощо. Така навчальна робота сприяє не тільки швидкому орієнтуванню в навчальному матеріалі, а й підвищує педагогічну співпрацю, створює умови для вільного спілкування, дискусій.

З метою поглибленого вивчення теми, зацікавленості здобувачів вищої освіти у особливостях національного художньо-творчої мистецтва, розвитку самореалізації ми пропонуємо їм створити міні проекти «Писанки нашого краю», «Народна іграшка в руках дитини», «Петриківський розпис – візитівка України в усьому світі», «Керамічна народна іграшка» тощо, в яких розповісти про історію виробів, обґрунтувати свій вибір засобів, методів, організаційних форм роботи з дітьми, виявити творчий підхід у розробці проекту, виготовленні виробів та його презентації. Виконання таких завдань націлює здобувачів вищої освіти на самостійний пошук інформації про історію національного мистецтва, стимулює до критичного мислення, виявлення художньої творчості майбутніх педагогів, спонукає до виготовлення нових і нестандартних робіт. Бажання якісно виконати завдання створює умови активного потягу до знань, потребу пізнати якомога більше, тобто збуджує особистість до самостійного пошуку нового. Майбутні вихователі самостійно працюють з літературою, відвідують виставки, музеї, шукаючи щось нове, а потім, узагальнюючи знання, втілюють задум у творчу роботу та демонструють її в аудиторії.

З метою активізації розумової діяльності студентів та залучення їх до сприймання найкращих зразків виробів народних майстрів ми використовуємо особливу форму навчального заняття, яка побудована на практичних діях показу і демонстрації творчого вирішення певної пізнавальної і проблемної педагогічної задачі — майстер-клас. Так, напередодні Великодніх свят студенти мають можливість навчитися виготовляти різні види писанок на майстер-класі, що проходить у Художньому музеї ім. І. Бродського. Участь у таких майстер-класах є дуже корисною для майбутніх фахівців дошкільної освіти, оскільки надає їм можливість приєднатись до духовної скарбниці українського народу,

поєднати свої теоретичні знання з курсів «Декоративно-прикладне мистецтво та основи дизайну», «Історія України», «Методика проведення занять з народознавства в закладах дошкільної освіти» та «Художня праця» з практичною діяльністю, розкрити свої творчі здібності.

Організація виставок робіт є своєрідним підсумком творчих досягнень здобувачів у засвоєнні вивчених дисциплін. Так, на виставках «Великодні візерунки», «Чарівна витинанка», «Мистецтво нашого народу», «Моя улюблена Петриківка» та ін., майбутні вихователі демонструють вироби, виготовлені своїми руками. Підготовка до таких виставок стимулює студентів до пошуку нової інформації про перлини народного мистецтва, які розкривають красу навколишнього світу, багатство духовної культури народу.

Система підготовки фахівців дошкільної освіти у педагогічному університеті  $\epsilon$ складним процесом, показником результативності якого виступає вміння випускників самостійно розв'язувати складні професійні завдання, засвоювати інноваційні технології, приймати нестандартні рішення у освітньому процесі в закладі дошкільної освіти. Педагогічна практика є важливою ланкою у системі вищої педагогічної освіти, вона збагачує та доповнює теоретичну підготовку здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньопрофесійною програмою «Дошкільна освіта та практична психологія», «Дошкільна освіта та логопедія» Спеціальності 012 «Дошкільна освіта», слугує серйозною перевіркою готовності до педагогічної діяльності та забезпечує готовність здобувачів до професійної діяльності вихователя дітей раннього та дошкільного віку, формування компетентностей у всіх видах професійної діяльності. Практика забезпечує формування у здобувачів вищої освіти таких програмних компетентностей, як інтегральні, загальні та фахові, складниками яких  $\epsilon$  здатність використовувати базові знання фундаментальних наук в обсязі, необхідному для здійснення професійної діяльності; бути обізнаним з інноваційними педагогічними технологіями навчання та виховання дітей дошкільного віку та впроваджувати їх в освітній процес. Значна увага викладачів приділяється і роботі з керівництва декоративною діяльністю

дошкільників під час практики, у період якої здобувачі виконують різноманітні складають конспекти та проводять заняття з ознайомлення дошкільників з декоративно-прикладним мистецтвом України з використанням інноваційних педагогічних технологій, готують презентації, організовують онлайн-екскурсії «На гостинах у народних майстрів», «В гостях у Художнього музею», виставки своїх виробів та дитячих робіт. Також майбутні педагоги здійснюють і різні форми роботи з батьками, використовуючи не лише традиційні(бесіди, консультації тощо), а й інтерактивні: клуб сімейного дозвілля «Вчимося малювати у народних майстрів», майстер-класи «Намалюю писанку», «Українська витинанка», виставки спільної творчості батьків і дітей «Ми – творча родина», що сприяє зростанню педагогічної культури батьків. В процесі практики здобувачі закріплюють уміння спілкуватися, критично мислити, приймати обґрунтовані рішення, розв'язуючи різноманітні педагогічні ситуації, виявляти свої творчі здібності, що є необхідним для впровадження інновацій в дошкільну освіту.

**Висновки.** Підсумовуючи викладене, можемо зазначити, що використання різноманітних інтерактивних технологій дає можливість підвищити якість професійної підготовки майбутніх бакалаврів дошкільної освіти до керівництва декоративною діяльністю дошкільників, творчо реалізовувати набуті знання та уміння в практичній діяльності, створює умови для самореалізації кожного як компетентної особистості в сучасному світі.

#### ЛІТЕРАТУРА

- 1. Бєлєнька Г. В. Вихователь дітей дошкільного віку: становлення фахівця в умовах навчання [Текст]: монографія / Г. В. Бєлєнька. К. : Світоч, 2006.— 304 с.
- 2. Грабовська С. Л. Інтерактивне навчання у вузі: проблеми і перспективи. // Вісник Львівського університету. Серія педагогічна Вип. 15- 4.2. С. 171—176.
- 3. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навчальний посібник / І. М. Дичківська. –К. : Академвидав, 2004. 352 с.

- 4. Дичківська І. М. Інноваційна компетентність педагога як показник готовності до впровадження сучасних технологій дошкільної та початкової освіти / І. М. Дичківська // Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти : зб. наук. пр. : наук. зап. РДГУ / редкол.: І. М. Хом'як, М.С. Янцур, І.Д. Бех та ін. Рівне : РДГУ, 2003. Вип. 26. С. 138–141.
- 5. Шапаренко X. А. Особливості формування професійної компетентності майбутніх педагогів дошкільної освіти [Текст] / X. А. Шапаренко // Наукові записки кафедри педагогіки Харк. нац. ун-ту ім. В. К. Каразіна: зб. наук. пр. 2006. Вип.ХУІ. С. 251—260.
- 6. Моделі навчання (для студентів педагогічних спеціальностей). За Ред. Г. С. Кашманової. Серія: навчально-методичні матеріали, випуск 5 Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2002.
- 7. Освітні технології. Навчально-методичний посібник / За загальною редакцією О. М. Пєхоти. К.: А.С.К., 2001. С. 69–75.
- 8. Поніманська Т. І. Оновлення змісту підготовки майбутніх вихователів на засадах гуманістичної педагогіки у сучасних парадигмальних вимірах / Т. І. Поніманська // Пед. науки : зб. наук. пр. / Херсон. держ. ун-т ; [редкол.: Є. С. Барбіна (відп. ред.) та ін.]. Херсон, 2014. Вип. 65. С. 49—53.

## АНГЛОМОВНІ КОМУНІКАТИВНІ ВМІННЯ І НАВИЧКИ ЯК СКЛАДОВІ ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ МАЙБУТНЬОГО ЛІКАРЯ

#### Жаворонкова Вікторія Василівна

Викладач

Запорізький державний медичний університет

Система медичної освіти в Україні в контексті європеїзації висуває складні завдання щодо збільшення мобільності студентів, потребує посилення уваги до формування особистості, здатної до ефективного міжнародного професійного спілкування. З нашої точки зору, майбутнього лікаря за вимогами сьогодення повинно вирізняти не лише володіння англомовними комунікативномовленнєвими умінням, але й творчий підхід до вирішення комунікативних завдань у професійній сфері.

Нагальна проблема вищої школи сьогодні — це наявність у студентів достатнього рівня розвитку англомовних комунікативних умінь і навичок, яка потребує необхідності введення терміну «англомовна комунікативна компетентність» як базисного поняття в методику викладання іноземних мов професійного спрямування у закладах вищої медичної освіти.

Відзначимо, що поняття «комунікативна компетентність» активно розробляється як теорія мовленнєвої поведінки майбутнього фахівця. В останні роки переважна більшість українських дослідників англомовної професійно орієнтованої комунікативної компетентності майбутніх фахівців (О. Іванова [1], Л. Крисак [2], Х. Цимбровська [3], В. Черниш [4] та інші) розглядає здатність людей до ефективного спілкування усно та письмово англійською мовою як ознаку англомовної комунікативної компетентності.

Увага до розвитку комунікативної компетентності у студентів медичних спеціальностей на заняттях з англійської мови зросла тоді, коли в практику викладання стали впроваджуватися методи, розраховані на розвиток

комунікативних здібностей. У зв'язку з цим, на наш погляд, англомовну комунікативну компетентність майбутніх лікарів слід розуміти у двох напрямах як: 1) систему внутрішніх ресурсів ефективної комунікативної взаємодії майбутніх лікарів у англомовному професійному середовищі; 2) здатність майбутніх лікарів фонетично правильно, лексично і граматично коректно оформлювати висловлювання.

Досвід викладання у медичному університеті дозволяє стверджувати, що процес оволодіння англомовним мовленням у майбутніх лікарів повинен бути максимально наближеним до реальних умов спілкування. На нашу думку, це досягається перш за все завдяки наявності нової інформації, зацікавленості мовця в предметі мовлення, належної мотивації завдяки ситуації англомовного знанням адресата висловлювання, достатньому володінню засобами реалізації мовлення, а також отриманню результату своєї діяльності. Саме тому невід'ємним елементом формування англомовних комунікативних умінь у студентів медичного університету є слухання автентичних текстів, діалогів за фаховим спрямуванням. Наголосимо, що автентичні аудіо- та відеоматеріали, які використовують викладачі на заняттях з англійської мови це записані документальні або художні фільми, практичні курси, телепередачі, інтерв'ю, фрагменти випуску новин, репортажі тощо. Після прослуховування заняті здійснити перегляду, важливо на стимулювання ЧИ комунікативної діяльності студентів шляхом використання опрацьованого англомовного матеріалу.

Застосування автентичних записів у процесі викладання, як зазначає О. Іванова, надає такі переваги: моделювання англомовного середовища, наближення до реальної професійної діяльності майбутнього лікаря; встановлення асоціативних зв'язків за допомогою полі сенсорного сприймання; навчання спілкуванню на основі взаємозв'язку лінгвістичного, комунікативного й екстралінгвістичного факторів, що є основою для імітації; використання певним чином емоційно-мотиваційного чиннику під час вивчення англійської мови [1].

Зауважимо, якщо формування комунікативних умінь на заняттях з англійської мови багато викладачів розглядають у контексті формування професійної комунікативної компетентності майбутніх лікарів. Таке формування комунікативно-мовленнєвих умінь і навичок, на нашу думку, має ґрунтуватися на сприйнятті й репродуктивному відтворенні студентами мовних вправ, а такожвідповідному використовуванні англійської мови в змодельованих комунікативних ситуаціях типових фахового характеру усному монологічному, діалогічному та полілогічному мовленні. Цi вправи забезпечують усвідомлення структури мови, формують цілісне уявлення про логіко-понятійну систему наукових понять медичного фаху тощо.

Із метою практичної реалізації англомовної комунікативної компетентності студентів закладів вищої медичної освіти, ми пропонуємо систему практичних завдань, спрямованих на розвиток їхніх мовленнєвих умінь і навичок, що інтегрованості базується принципах навчання модитор мовленнєвоїдіяльності (говоріння, слухання, читання, письмо). Ми переконані, інтегрованості навчання ЩО принцип модитор видам мовленнєвої діяльностіпідпорядковується принципу практичної реалізації формування комунікативних умінь, азапропоновані на заняттях вправи сприяють практичному засвоєнню англійської мови, забезпечуютькомунікативну спрямованість навчання англійської мови професійного спрямування, в основі якоїзакладено формування у майбутніх лікарів умінь вирішуватикомунікативні завдання з метою оволодіння спілкуванням у кожній ситуації.

Перспективи подальшого дослідження ми вбачаємо у пошуку результативних шляхів набуття та засвоєння студентами як майбутніми лікарями професійно орієнтованих умінь і навичок засобами англійської мови.

#### ЛІТЕРАТУРА

- 1. Іванова О. В. (2015). Комунікативні вміння студентів на заняттях із англійської мови професійного спрямування. *Актуальні проблеми педагогіки, психології та професійної освіти*. Том 2, № 2 (2015). С. 26–29. Режим доступу:journals.uran.ua/apppfo/article/view/55121/51355
- 2. Крисак Л. В. (2015). Шляхи формування англомовної професійно орієнтованої комунікативної компетентності майбутніх лікарів. *Наукові записки Національного університету "Острозька академія". Серія : Філологічна*. Вип. 52. С. 148–150.
- 3. Цимбровська Х. І. (2016). Зміст навчання, спрямований на формування у майбутніх лікарів-педіатрів англомовної професійно-орієнтованої компетентності в усному спілкуванні. Педагогічний альманах: збірник наукових праць Херсон: "Херсонська Академія педагогічної освіти". С. 203–208.
- 4. Черниш В. В. (2012). Навчання іншомовного діалогічного мовлення в аспекті компетентнісного підходу. *Іноземні мови*. № 4. С. 11–27.

#### УДК 619.995.122:636.3

# ЩОДО ПИТАННЯ ФАСЦІОЛЬОЗУ ДРІБНОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ В ОРГАНІЧНОМУ ТВАРИННИЦТВІ

Житова Олена Петрівна

д.б.н., професор

Кот Тетяна Францівна

д.вет.н., професор

Житомирський національний агроекологічний університет

**Анотація:** В роботі викладено результати дослідження зараження молюсків Lymnaea (Galba) subangulata, Lymnaea (Galba) truncatula личинками Fasciola hepatica L. на території Житомирського Полісся. З'ясовано, що провідну роль в епізоотології фасціольозу відіграє L(G.) subangulata. Наведено відомості щодо заходів профілактики фасціольозу дрібної рогатої худоби.

**Ключові слова:** Fasciola hepatica L., фасціольоз, молюски, проміжні хазяї, дрібна рогата худоба, органічне виробництво.

Наразі в Україні інтенсивного розвитку набуває органічне виробництво, зокрема органічні господарства з вирощування дрібної рогатої худоби [1, с. 3]. Органічне козівництво і вівчарство є перспективними галузями сучасного тваринництва України. Їх успішний розвиток можливий за умови дотримання регламентованих правил щодо утримання, годівлі, лікування і профілактики захворювань тварин. Дрібна рогата худоба в органічних господарствах має бути забезпечена достатнім простором для вільних рухів, свіжим повітрям, водою, кормом та денним світлом. У них має бути доступ до пасовища, а також достатньо місця для відпочинку і укриття [2, с. 368–390; 3, с. 538–541]. Слід зазначити, що випасання худоби відповідає всім принципам належного і дбайливого догляду за тваринами, але має суттєвий недолік – ризик зараження

ендопаразитами, зокрема збудником фасціольозу, трематодою (*Fasciola hepatica* L. (Trematoda: Fasciolidae) [4, c. 34–43].

Фасціольоз є частиною екологічної та продовольчої проблеми не лише в Україні, але й в усьому світі. У Центральній Європі від 5 до 56 % дрібної рогатої худоби заражено печінковим присиснем (*Fasciola hepatica* L.), який, спричинює у тварин небезпечне паразитарне захворювання — фасціольоз [5, с. 199–216]. Ця хвороба була і залишається значною проблемою для біологів і фахівців ветеринарної медицини.

В зв'язку з глобальними змінами клімату, постає питання вивчення особливостей поширення ставковиків роду *Lymnaea (Galba) spp.* – проміжних хазяїв трематоди *F. hepatica*, сезонної динаміки зараження молюсків і свійських тварин печінковим присиснем за сучасних умов довкілля.

Результати досліджень свідчать, що саме постійні водойми забезпечують успішну реалізацію циклу розвитку трематоди F. hepatica. При обстеженні пасовищних угідь Житомирського Полісся було встановлено, що основними проміжними хазяями печінкового присисня  $\epsilon$  молюски Lymnaea (Galba) subangulata, Lymnaea (Galba) truncatula. З них найбільш поширеним  $\epsilon$  L. (G.) subangulata, що підтверджує раніше отримані нами дані [6, с. 7]. Молюски були знайдені у меліоративних каналах та прибережній зоні малих річок. Саме такі епіозоотологічного водойми набули суттєвого значення В поширенні фасціольозу. Щільність поселення L. (G.) subangulata коливалась в межах 14-21 екз/м<sup>2</sup>. Середня екстенсивіність зараження L. (G.) subangulata личинками фасціоли становила 0,14±0,74 %. На обстежених пасовищах нами не виявлено ділянок з надмірним зволоженням, придатних для оселення молюсків L. (G.) subangulata i L. (G.) truncatula.

У боротьбі з фасціольозом, головну увагу необхідно приділяти проведенню профілактичних заходів. Для запобігання інвазії тварин, їх слід випасати на пасовищах вільних від фасціологенних біотопів (місця заселені молюсками підроду Galba). Випас худоби необхідно проводити на культурних і благополучних від фасціольозної інвазії природних пасовищах, а також

своєчасно здійснювати їх ротацію. Суттєву роль у боротьбі з фасціольозом може відігравати й свійська водоплавна птиця, яка спроможна знищувати у великій кількості молюсків — проміжних хазяїв печінкового присисня. Для профілактики фасціольозу також необхідно облаштовувати місця водопою для тварин відповідно до санітарно-гігієнічних вимог, зокрема встановлювати бар'єри навколо боліт, каналів, річок перед випасом худоби на пасовищах.

На сьогоднішній день для боротьби з фасціольозом вакцина не розроблена, та й застосування фітопрепаратів не  $\epsilon$  ефективним. Тому після встановлення, за результатами лабораторного дослідження та клінічних ознак, високого ступеню інвазії тварин фасціолами необхідно вдаватися застосування ДО хіміотерапевтичних протипаразитарних препаратів. В Україні зареєстрований широкий спектр препаратів проти фасціольозу, але практично всі вони мають каренцію (очікування) щодо молока 14 днів та не всі впливають на личинкову стадію збудника. Відповідно до експертів, єдиним, який має каренцію щодо молока 2 дні, є препарат «Комбітрем», до складу якого входять триклабендазол (50 мг) та альбендазол (100 мг) [1, с. 1–19].

Отже, в умовах зміни навколишнього середовища, виникає необхідність постійного моніторнигу поширення фасціольозної інвазії задля успішного ведення тваринництва, зокрема органічного.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Методики контролю та профілактики ендопаразитозів великої рогатої худоби в органічному тваринництві (методичні рекомендації). К. : Дослідний інститут органічного сільського господарства, 2016. 19 с.
- 2. Ткачук В.П. Органічне козівництво перспективна галузь сучасного тваринництва. Органічне виробництво і продовольча безпека. Житомир: Видавець О.О. Євенок, 2018. С. 386–390.
- 3. Трофімова Г.В. Зарубіжний досвід використання овець для отримання органічної продукції. Органічне виробництво і продовольча безпека. Житомир : Видавець О.О. Євенок, 2018. С. 538—541.

- 4. Musotsi P., Otieno C., Njorege S. Prevalence of Fasciolosis in Cattle, Sheep, and Goats Slaughtered in Slaughter Slabs in Trans-Nzoia West, Kenya. and Knowledge of Livestock Handlers // Journal of Biology, Agriculture and Healthcare. 2017. 7(6). P. 34–43.
- 5. Beesley N.J. Fasciola and fasciolosis in ruminants in Europe: Identifying research needs. Transbound Emerg Dis. -2018. -65(1). -P. 199-216.
- 6. Житова О.П. Fasciola hepatica L. (Trematoda: Fasciolidae) у проміжних та остаточних хазяях в умовах радіоактивно забрудненої місцевості : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук : спец. 03.00.08. Житомир, 2003. 20 с.

УДК: 7.011:7.08:008.001

# КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ MEMORABILIA В ПРОСТРАНСТВЕ ЭЛИТАРНОЙ И МАССОВОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ

#### Зайцева Марина Леонидовна

доктор искусствоведения, член-корреспондент РАЕ

профессор кафедры музыковедения, дирижирования и аналитической

методологии факультета мировой музыкальной культуры

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина

(Технологии. Дизайн. Искусство)»

г. Москва, Россия

#### Мельник Максим Петрович

Директор Музея Научных Открытий

г. Харьков, Украина

#### Пакулин Сергей Леонидович

доктор экономических наук, академик УАННП

профессор кафедры маркетинга

Государственный университет по землеустройству

г. Москва, Россия

#### Тихая Елена Викторовна

аспирант кафедры музыковедения, дирижирования и аналитической

методологии факультета мировой музыкальной культуры

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина

(Технологии. Дизайн. Искусство)»

г. Москва, Россия

**Аннотация**: Культурологические особенности Memorabilia в пространстве элитарной и массовой художественной культуры необходимо учитывать для успешного ведения бизнеса. Исследование Memorabilia-объектов способствует

более глубокому, синестезийному восприятию эпохи и создаваемых в определенное время объектов элитарной и массовой художественной культуры. Метогаbilia-инвестирование является важным направлением успешного бизнеса в период современных потрясений мировой экономики, связанных с переосмыслением места человека в современном мире на фоне угроз эпидемий, карантина и других факторов риска.

**Ключевые слова**: Memorabilia, Memorabilia-коллекция, культурология, памятные вещи, культурные объекты, элитарная художественная культура, массовая художественная культура.

Проблематика идентификации, классификации, типологии, интерпретации объектов Memorabilia в художественной культуре связана со стратификацией современной художественной культуры бинарно на сопряженные дифференциации - подсистемы массовости и элитарности, предельно актуализированных в XXI веке. При этом только элитарное направление действительно способствует составлению Memorabilia-коллекции ИЗ аксиологически ценностно определенных артефактов, в первую очередь, произведений Создание Memorabilia-коллекций, искусства. частных отвечающих высокому элитарному направлению в художественной культуре, предполагает включение в таковые произведений искусства, исторически значимых артефактов; бережное сохранение их, систематизацию и даже иногда популяризацию. Истинное Memorabilia в художественной культуре – это Memorabilia-коллекционирование, осуществляемое интеллектуальной И финансовой элитой общества.

Элитарное направление в современной художественной культуре представляет собой концентрацию интеллектуального, творческого слоя общества, для которого характерно культивирование мира творчества, представленного набором императивов и становящегося механизмом индивидуальной аутентичности В элитарном направлении многие ценности строятся на отказе от повседневной привычки и рутины и наслаждение произведениями искусства

именно здесь воплощается в эмоциональное и духовное напряжение. Стремление к познанию, к творческой независимости, к освоению и сохранению всего высшего из всего достигнутого всем человечеством в поле художественной культуры - представляют собой стратегически важные свойства, характеризующие интеллектуальную элиту. Свободная деятельность становится главной целью и высшей наградой элитарного интеллектуала.

Хотя интеллектуальная элитарность представляет собой явление индивидуально определенное, но оно способно влиять на духовную атмосферу в жизни всего социума. Поэтому, несомненно, интеллектуальная элита - это явление историко-культурное. Вместе с тем, свойственные ей устремления требуют особых духовных свойств, а также высокий уровень образования и соответствующие способности, а, зачастую, и талант.

Массовое сознание, существующее во временном потоке повседневности, останавливается на элементарных суждениях вкуса и не достигает слоя высокой эстетической ценности. Массовая культурная среда является продуктом пассивного усвоения традиционных ценностей, неосмысленно принимаемых за норму, и не характеризуется творческой свободой элиты. Индивид в данном случае не ищет способов реализации себя в культурном пространстве художественности, что и отражается на его Метогаbilia-собрании.

Ряд исследователей отказывается от привычного противопоставления «высокое - низкое» применительно к элитарности - массовости, рассматривая последние качестве адаптивно эволюционирующих подсистем, регулирующих эффективной эволюции в пластичность художественной культуры для изменчивой среде. В рамках этой концепции эволюция художественной культуры формирует элитарность как оперативную подсистему, отвечающую за перспективу развития культуры, а массовость как консервативную подсистему, сохраняющую основные качества культуры. Причем непременным условием самосохранения художественной культуры является способность менять акценты, определяющие массовость и элитарность.

Элитарное и массовое направления - представляют собой два вектора культурного развития, единой сферы художественной жизни, направленные в противоположные стороны, и разделенные «порогом культуры» [1, с. 176]. Внутри как элитарного, так и массового направления действуют так называемые механизмы возвышения и снижения - конкретные практические приемы, благодаря которым произведение оказывается обращенным к более широкой или узкой аудитории. При этом наиболее действенным методом, способным дифференцировать критерии элитарного и массового, служит функциональный подход, а именно уточнение, к какому типу сознания обращаются те или иные продукты Memorabilia художественного творчества. Таким образом, диагностика элитарного и массового зависит не только от эстетических свойств, которыми объективно наделены Memorabilia-артефакты, но и от тех вопросов, которые задает этому произведению субъект, его воспринимающий. Именно поэтому Memorabilia-коллекционирование существует как созидательная творческая деятельность, по природе своей элитарная, но в простейших своих проявлениях выступающая как простое собирательство с целью извлечения выгоды (прибыли). Кроме того, в состав одной коллекции могут быть включены Memorabilia-предметы существенно различной аксиологической ценности. Memorabilia-артефакт не всегда является культурным феноменом, вовлеченным в культурные процессы широких слоев населения.

В культурологии было разработано понятие «человек массы» (массовый человек) и произведен анализ особенностей данного социокультурного типа в сопоставлении с типом представителя духовной элиты. Массовый человек стал поверхностным человеком, живущим иллюзорной жизнью, добровольно стремясь реализовать ложные потребности, для него «жить - это плыть по Такой тип личности течению, оставаясь таким какой ни на есть». рассматривается и в психологическом аспекте - это ее осознанный свободный волевой выбор рамках приверженности ценностям потребления одномерного существования в обществе консьюмеризма, и в социальном - в качестве ниспровергающего элиту, развивающую и совершенствующую свой творческий интеллектуальный И потенциал, И, таким, представляет собой социальное большинство. Посредством массовой культуры воплощается и транслируется идеология потребления. Причем потребление все стремительнее переходит из разряда материального явления в воображаемого касается не только ЭТО символического восприятия Memorabilia-артефакта, но означает также и то, что ценность предмета повышается искусственным образом. В современную эпоху потребления общество постепенно утрачивает вертикальную направленность, основанием идеологии консюмеризма является не столько политэкономическая классовая стратификация, культурно-духовные сколько практики самоопределения субъектов культуры и определение значимости Memorabilia-артефакта в новых социально-экономических условиях.

Элитарное направление традиционно предусматривает коллекционирование высокохудожественных Memorabilia-объектов, обладающих высокой не только коммерческой, но, в первую очередь, художественной ценностью - наделенных особыми положительными значимостями, воплощенными в носителях этих значимостей и выраженными в знаках и знаковых системах, в духовной жизни Таким Memorabilia-артефакт, индивида, социальной группы. образом, включенный в состав частной художественной коллекции с этих позиций представляет собой объект, который не просто «культуризирован, трансформирован в игровую и отличительную субстанцию, в аксессуар роскоши, в один из элементов общей коллекции потребляемых благ», но и наделяется духовным ценностным смыслом, возвышается до элитарного существования, И, таким образом, становится частью художественной культуры.

Элитарное направление предполагает Memorabilia-коллекционирование аксиологически, эстетически и художественно ценных произведений искусства: живописи, скульптуры, графики; антиквариата и редких исторических артефактов; икон; ценного фарфора; музыкальных инструментов; литья; редких

монет; старинных или уникальных механических часов; старинных или уникальных книжных изданий, а также полиграфических изданий; старинной или уникальной мебели; ценных ювелирных изделий; изделий из ценных металлов и драгоценных камней; старинные или авторские костюмы. Такое Memorabilia-коллекционирование требует тщательного изучения и атрибуции артефактов, а также нуждается в юридическом оформлении (включая наличие документов, подтверждающих: аутентичность артефакта, право собственности, переход права собственности и иные формы распоряжения, обязательства, связанные с обеспечением сохранности артефакта и пр.).

Memorabilia-коллекционирование, осуществляемое рамках массовой культурной идеологии легко происходит в силу достаточно незатруднительной для собирающего доступности материалов, несложно усваиваемых правил и условий функционирования такого собирательства, способствует развитию массового искусства. Более корректно трактовать такой вид деятельности по своей сути не как Memorabilia-коллекционирование, а как Memorabiliaсобирательство. Такое Memorabilia-собирательство может со оказаться преддверием аксиологически окрашенного частного Memorabiliaколлекционирования, но это происходит, скорее, в исключительном порядке. Во всяком случае, собирательство простых Memorabilia-артефактов, не обладающих художественной ценностью, следует различать с Memorabiliaколлекционированием художественных и культурных ценностей.

Метогаві і простых артефактов (открыток, марок, значков, полиграфических изданий) способствуют сохранению предметов, не имеющих высокой материальной стоимости и художественно-эстетической ценности, но обладающих иным, субъективным значением, и выполняющих другие немаловажные функции - образовательные, воспитательные, познавательные, информационные и пр. Такое собирательство представляет интерес и с той точки зрения, что в результате исторического старения - некоторые Метогаві і предметы со временем могут приобрести историко-культурное значение как свидетели эпохи и даже в результате прохождения атрибутивной

процедуры приобрести более значимый статус. Средства массовой информации регулярно рассказывают о подобных интересных и необычных Memorabilia-собраниях. Нам становится известно о Memorabilia-коллекциях редких винтажных ароматов, старых мобильных телефонов, Memorabilia-коллекции пачек из-под сигарет с автографами знаменитостей, карманных календарей и пр. Некоторые виды массовой продукции - рекламные плакаты, монеты значки, марки с автографами знаменитостей и т.д. - могут обладать художественными качествами. В этом случае такие Memorabilia-объекты становятся предметами массовой художественной культуры.

Современная жизнь грандиозна, избыточна и превосходит любую исторически известную. Она вышла из берегов и смыла все завещанные нам устои, нормы и идеалы. Современному человеку сложно ориентироваться и определять подлинный смысл и культурную ценность собираемого им Memorabilia-материала - к тому же ценовое разнообразие также вносит свою дезориентацию; горизонт возможного выбора объектов чрезвычайно широк и требует от личности развития - самообразования и самовоспитания.

Чрезвычайно проблемой интересной теоретической собирательства Memorabilia-объектов, осуществляемого в контексте массовой культуры общества потребления - является проблема китча как феномена массовой Особенно культуры. интересно, рассматривается на наш взгляд, исследованиях проблематика китча как возможного объекта Memorabiliaслучае, коллекционирования, И, BO всяком явления, определенную нишу в культурном континууме. Несмотря на имеющие место неоднозначные и порой амбивалентные оценки, и даже тенденции вывода проблемы существования китча за границы художественности, все же имеются и значимые рассуждения о культурных формах и культурных смыслах китча, а также признается обоснованным и позитивный взгляд на проблему китча, поскольку ему все же присущи некоторые общечеловеческие ценности.

В настоящее время «китч» получает скорее негативную оценку, чем положительную и воспринимается как противоположность художественной

культуре с ее эстетическими и духовно-ценностными значимостями: как симулякр подлинной культуры, как псевдообъект, то есть как симуляция, копия, искусственный объект, стереотип. Вместе с тем, китч является культурной категорией. Он понимается особый как ТИП культуры (субкультуры), существующий наряду с профессиональным и народным искусством по своим собственным законам организации и функционирования. Китч не открывает ничего нового в художественной культуре - он обладает крайне незначительной производной ценностью, используя обесцененные и симулякры академизированные подлинной культуры, но является своеобразным аккумулятором объединяющих общество символов.

Объектами коллекционерского интереса являются самые различные Memorabilia-артефакты, но только некоторые из них, объективированные в элитарном формате, представляют интерес для сохранения и популяризации художественного наследия стлраны, и ее художественной культуры в целом. значимости сохранения исторической Критерии такой ДЛЯ художественного образования и просвещения существуют различные - это может быть связано с аксиологически и юридически установленным статусом Memorabilia-артефактов; с сохранением исторической памяти, воплощенной в Memorabilia-артефактах; с олицетворением культурных традиций и преемственностью и пр. Вместе с тем, именно в отношении таких Memorabiliaобъектов установлен наиболее пристальный государственный контроль, касающийся, прежде всего, ограничений и даже запретов для самой возможности собирать и обращать в частную собственность подобного рода Memorabilia-артефакты, а, кроме того, в установлении и соблюдении определенных правил по их содержанию.

Объект современного частного Memorabilia-коллекционирования определяется как особенный феномен художественной культуры - коллекционный объект - культурный артефакт, обладающий признаками коллекционности, внеутилитарности, подлинности, аксиологической значимости, способности транслировать ценности культуры во времени и пространстве, сохранять

ценностные смыслы и значения в исторической перспективе. Наиболее значительным основанием типологии является рассмотрение Memorabilia-объектов в контексте массового и элитарного Memorabilia-коллекционирования - как осуществляемых по различным правилам и принципам, прежде всего, ценностно-аксиологического толка, а также имеющих особые уровни не только художественно-культурной, но и юридической регламентированности и упорядоченности.

В современной жизни Memorabilia является привлекательным объектом инвестиций [2, с. 243]. Можно привести множество доказательных факторов о показателях ликвидности, окупаемости и других. У нас это не вызывает сомнения, как и у наших читателей и инвесторов. Существует достаточное количество научных публикаций, подтверждающий этот тезис.

Исследование Меmorabilia-объектов способствует более глубокому, синестезийному восприятию эпохи и создаваемых в определенное время объектов культуры и быта. Это связано с тем, что человек неразрывно связан с вещами — нас окружают вещи, мы создаем вещи, уничтожаем вещи, мы придаем им значение и отражаемся в них, мы бережем вещи, наконец, мы обмениваемся вещами.

Культурологические особенности Memorabilia в пространстве элитарной и массовой художественной культуры необходимо учитывать для успешного ведения бизнеса.

Метогаbilia в современной жизни является привлекательным объектом инвестиций, так как Memorabilia-инвестирование — актуальное направление успешного бизнеса, его мощное оружие. Мы все понимаем, что имидж бизнеса становится привлекательнее, когда общество понимает, что организация или бизнесмен главной целью ставит не только получение прибыли любой ценой, но и имеет другие, благородные интересы, интересуется искусством, спортом (даже расходует свои ресурсы на автографы и личные вещи выдающихся спортсменов), поддерживает позитивные для развития гражданского общества инициативы. Метогаbilia-инвестирование является важным направлением

успешного бизнеса в современный период потрясений мировой экономики, связанных с переосмыслением места человека в современном мире на фоне угроз эпидемий, карантина и других факторов риска.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Суворов Н.Н. К вопросу о понятии «порог культуры» // Образ современности: этические и эстетические аспекты: Материалы всероссийской конференции 21 октября 2002г. СПб., 2002. С. 171–181.
- 2. Зайцева М.Л. Memorabilia как объект инвестиций // The 4th International scientific and practical conference Eurasian scientific congress (April 19-21, 2020) / М.Л. Зайцева, М.П. Мельник, С.Л. Пакулин, И.С. Феклистова. Barcelona, Spain: Barca Academy Publishing, 2020. Pp. 241=247.

### СУЧАСНИЙ УЧИТЕЛЬ ЯК КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИЙ ФАХІВЕЦЬ ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ

#### Золотарьова Аліна Вячеславівна

вчитель англійської мови

II категорії

Піщанський НВК заклад загальної середньої освіти І-ІІІ ступенів — заклад дошкільної освіти м. Красноград, Харківська область, Україна

Анотація Автор розглядає технології формування сучасного конкурентоспроможного вчителя. У сучасних умовах, що постійно змінюються орієнтується людина творча, гнучка, креативна, використання нового. Менеджмент учителя – це вміння досягти поставлених завдань педагогічної діяльності, використовуючи працю, інтелект і мотиви поведінки. Це невід'ємна частина педагогічного процесу. Принцип «освіта на все життя» змінюється новим – «освіта» впродовж усього життя. « Сучасний учитель посідає визначне місце у таких сферах : інформаційній, громадськоправовій, гуманістичній, художньо-естетичній, науково-пізнавальній, культурній, здоров'язберігаючій.

**Ключові слова:** сучасний учитель, формування конкурентоспроможного вчителя, менеджмент вчителя, професійно-особистісне зростання вчителя, художньо-естетична сфера, гуманістична сфера, громадсько-правова сфера, інформаційна сфера.

Важливе значення для сучасного вчителя має сфера взаємен з партнерами.

#### Професійно-особистісне зростання вчителя – це:

- забезпечення гуманістичної спрямованості педагогічної діяльності на досягнення освітніх результатів;
- стимулювання зусиль і підтримка ініціативи педагога;

- створення ефективних умов для саморозвитку вчителя;
- оновлення змісту освіти і форм професійної діяльності через участь у роботі творчих груп, семінарів, інших форм методичної роботи;
- своєчасне виявлення інновації та інше.
- Вміння педагога полягає в тому, щоб навчитися виділяти для себе найважливіше, прагнути виробити в собі вказані якості та риси особистості. Це забезпечить розвиток особистості дитини та й самореалізацію в сучасному соціумі.

На початку III тисячоліття поглиблюються та пристосовуються загальноосвітні соціально-економічні, політичні, соціокультурні процеси, які визначають розвиток суспільства на сучасному етапі його життєдіяльності. Найбільш відповідальною в цих умовах є роль освіти. Проблема сучасного вчителя як конкурентоспроможного фахівця освітнього процесу полягає в його професіоналізмі, світоглядній культурі, духовно-морального обличчя — одна з найактуальніших у педагогіці [1,с.141].

Якою повинна бути модель сучасного вчителя?

Сучасний учитель — це професіонал, який знаходиться у постійному творчому пошуку. Йому необхідна гнучкість і нестандартне мислення, вміння адаптуватися до швидких умов життя. Конкурентоспроможний учитель повинен володіти можливостями впливати на проблему світогляду особистості, не просто вчити, а формувати духовно-інтелектуальну творчу особистість, адаптовану до сучасних умов.

#### Головні технології формування конкурентоспроможного вчителя:

- технологія саморозвитку, самовдосконалення, самореалізації, підвищення професійно-фахового та індивідуально-особистісного розвитку впродовж життя;
- технологія методичної мобільності, оновлення способу мислення;
- технологія системного застосування компетентністних технологій;
- технологія інноваційності та вміння адаптуватися у сучасному освітньому просторі;

- технологія критичного мислення;
- технологія формування системи цінностей
- к креативність
- о оптимальність
- н нестандартність
- к конкурентоспроможність
- у уміння взяти на себе ініціативу
- р- реалізація задуманого
- е ентузіазм
- н новаторство
- т творчість
- о об'єктивність
- с самореалізація
- п перфекціонізм
- р рух вперед
- о оптимізм
- ж- життєвий тонус
- н новизна
- і- інтелект
- с саморозвиток
- т толерантність

Щоб модель вчителя була більш повною, необхідно з'ясувати, що функція вчителя— це управління процесами навчання, виховання, розвитку, формування. Сьогодні у педагогіці з'явилося поняття «менеджмент» - керівництво, управління.

**Менеджмент вчителя** — це вміння досягти поставлених завдань педагогічної діяльності, використовуючи працю, інтелект і мотиви поведінки учнів [1,с.150]. Педагогічне керівництво відрізняється короткочасністю, нестандартністю підходів до вирішення завдань. Зміни в суспільстві зумовлюють особливі вимоги до творчого, інтелектуального потенціалу вчителів — менеджерів. У

цьому процесі первинні функції — це планування, організація, мотивація навчальна діяльність та контроль. Менеджмент — невід'ємна частина педагогічного процесу. Тільки тоді, коли у школах учителі стануть менеджерами з навчання — їхні учні стануть самостійними і успішними менеджерами власного насіння [1,с.168].

Думати на століття вперед — основна професійна лінія вчителя. Від того, яким буде вчитель в очах своїх учнів, від його іміджу — був і залишається взірцем естетичних смаків, вишуканих манер,високого особистісного іміджу. Сучасний імідж — це врівноваженість. До професійних рис особистості педагога слід віднести широку ерудицію, вільний виклад матеріалу, вміння врахувати вікові особливості, темп мови ( 120-130 слів за хвилину), грамотність. Наявність у вчителя таких умінь,проявляється у вигляді доброзичливої манери спілкування. Головне знаряддя вчителя — слово. Знання законів нейролінгвістичного програмування, використання прийомів автотренінгу, яскрава, емоційна образна мова вчителя дає можливість керувати і маніпулювати поведінкою учнів, впливати на їхню пізнавальну активність. Учитель повинен знати більше учнів, тоді буде цікавим і корисним.

#### Професійно - особистісне зростання вчителя полягає у:

- забезпеченні гуманістичної спрямованості педагогічної діяльності на досягнення освітніх результатів, які відповідають цілям розвитку особистості здобувача освіти;
- стимулювання зусиль підтримувати ініціативи педагогів щодо розвитку освітнього середовища;
- створення ефективних умов для саморозвитку;
- оновленні змісту освіти через участь у роботі творчих груп, семінарів, інших форм методичної роботи;
- своєчасному виявленні педагогічної інновації, збереженні її;
- формуванні власного іміджу;
- розвитку учительського потенціалу засобами постійного підвищення кваліфікації [2.c.170-172].

Сучасний вчитель в інноваційному просторі — це модель, яка відтворює особистісну сферу вчителя, сферу діяльності в умовах освітнього простору. культурній сфері — вчитель — це людина із визначеними найважливішими поняттями — життєвими цінностями, встановленими нормами поведінки, яка здатна на прийняття великих досягнень всіх культур і розуміння всесвітньої культури.

У *науково* – *пізнавальній сфері* – вчитель – це людина, здатна до засвоєння наукових знань в різних галузях, з високим рівнем розвитку пізнавальної сфери, інтелектуальною активністю, прагненням до пізнання, самоосвіти, науковою ерудицією. Прагне до дослідницької діяльності сам і надихає на неї учнів.

У *художньо* – *естетичній сфері* – вчитель – це людина, яка здатна сприймати красу оточуючого світу ( в природі, мистецтві, людині), яка прагне до збільшення краси в світі.

У *гуманістичній сфері* - вчитель стверджує цінність людини як особистості, її право на свободу, щастя, розвиток, прояв своїх здібностей.

У громадянсько – правовій сфері – вчитель – це людина, яка має розвинену громадянську самосвідомість, активну позицію, правову грамотність, почуття відповідальності за свої вчинки і дії, ініціативність, самостійність та почуття любові до Батьківщини, здатний до виховання майбутніх громадян світу – упевнених у собі здатних аналізувати в майбутньому всі важливі і складні проблеми, що з'являтимуться на їхньому шляху і знаходити позитивні рішення. У інформаційній сфері – вчитель – це людина, яка усвідомлює роль інформації в суспільстві, володіє знаннями законів інформаційного середовища новими інформаційними технологіями. Вміє адекватно формулювати свою потребує інформації, ефективно здійснювати пошук потрібної інформації в усій сукупності інформаційних ресурсів; переробляти інформацію і створювати якісно нову; вести індивідуальні інформаційно – пошукові системи; адекватно відбирати та оцінювати інформацію, здатна до інформаційного спілкування і володіє комп'ютерною грамотністю.

Сфери діяльності в умовах інноваційного освітнього простору представлено такими категоріями: взаємини з учнями, з партнерами і ставленням до педагогічної справи [3,с.90-95].

Зміни у *педагогічній діяльності* та технологічного забезпечення навчального процесу зумовлені питанням підготовки вчителя до роботи у новітній школі, що керує знаннями, яка змінюється за змістом та формами організації навчально – виховного процесу.

#### Орієнтирами управлінських інновацій є:

- орієнтація та оволодіння технологіями соціалізації;
- необхідність навчання протягом усього життя в умовах гострої конкуренції на ринку робочої сили;
- необхідність постійно забезпечувати комунікаційність, яка виражається у знанні інформаційних технологій;
- здоровий спосіб життя, який у наш час виноситься на ринок як важлива здатність робочої сили.

Для формування вчительського професіоналізму необхідною умовою є систематичне підвищення своєї професійної майстерності. Пріоритетні напрямки підвищення професійної компетентності:

- формування ключових компетентностей;
- моніторинг якості освітньої науки;
- випровадження інноваційних технологій навчання;
- навчання і виховання в умовах профілізації старшої школи;
- самоосвітня діяльність педагога;
- залучення педагогічних кадрів до творчої роботи;
- психолого педагогічний супровід освітньої діяльності
- Поняття передового педагогічного досвіду є важливим елементом загальної культури педагога, в якій відображаються знання, вміння, навички та індивідуальні риси його особистості. Оновлюваність педагогічного досвіду зумовлена постійними змінами у практичній педагогічній діяльності та освітніх надбаннях педагога[4].

Педагогічний досвід учителя є підґрунтям, на якому зростає педагогічна майстерність. Водночас це є джерелом розвитку педагогічної науки. Це творче, активне засвоєння і реалізація вчителем у практичній діяльності засобів і принципів педагогіки з урахуванням конкретних умов, особливостей дітей, учнівського колективу і особи вчителя. Саме цьому разом із своїми вихованцями я брала участь у соціальному Всеукраїнському проєкті «Відкривай Україну». З метою прищеплення до вивчення іноземної мови узято участь у Міжнародній волонтерській організації «GO Global/GO#CAMP».

Такий досвід спрямований на розв'язування актуальних проблем навчально — виховного процесу у школі. Ця новизна забезпечує наслідок застосування продуманої системи навчання й виховання. Перспективність передового педагогічного досвіду передбачає, що він працює у практичній діяльності колег, його можна поширювати, втілювати в життя.

Говорячи про необхідність впровадження в освітній процес конкурентоспроможного педагога, слід залучати його до наукових пошуків. А. Гурман зазначив : « за пересічний а то й низький рівень навчання в загальноосвітній школі відповідальність несуть наші науковці, вчені. Школа, яка будує свою роботу на інструкціях чи наказах, ніколи не стане тією соціально інституцією, в лоні якої гартується нова продуктивна сила. Шлях до школи XXI століття — через фундаментальний експеримент з участю в ньому «творчо мислячого потенціалу країни».

Сучасна школа ставить перед особистістю педагога ряд вимог. Вміння педагога полягає в тому, щоб навчитися виділяти для себе найважливіше, прагнути виробити це в собі.

Необхідно розвивати індивідуальність, що дасть можливість використовувати багатство стосунків у колективі; обмірковувати форми й методи роботи з таким розрахунком, щоб здобувачі освіти взаємно виховувалися; прищеплювати учням уміння аналізувати свою діяльність і стосунки; єдність педагогів і учнів у навчально — виховному процесі, навчання без примусу; оптимістичний погляд

на учня, його можливості; формувати в учнів об'єктивну самооцінку і ставлення до навколишньої дійсності.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Абдуліна О. Загальнопедагогічна підготовка у системі вищої педагогічної освіти/ О.Абдуліна . Для педагогічних спеціалістів вищих навчальних закладів. 2-ге видання перероблене й доповнене. М.,- Просвіта, 1990.-С.141;150;168
- 2. Бичко А.К., Бичко І.В. Феномен української інтелігенції ( А. Бичко, І.Бичко.-Д.1997. С.170-172
- 3. Зязюн І. А. Педагогіка добра:ідеали і реалії / І.Зязюн.-К.2000.-С.90 - 95
- 4. Діалог культур і духовний розвиток людини (матеріали Всеукраїнської науково практичної конференції). К.,1995

#### УДК

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Ибраимова С. Е.

Курманбаева И. Н.

Докторанты

Алматинский технологический университет

г. Алматы, Казахстан

**Аннотация:** В статье рассматривается состояние хлебопекарной промышленности и рынка хлебобулочных изделий на современном этапе, проблемы, стоящие перед отраслью, а также перспективы развития.

**Ключевые слова:** Хлеб, безопасность, хлебобулочные изделия, качество, рынок.

Хлеб и хлебобулочные изделия являются одними из наиболее распространенных продуктов питания населения, которые содержат почти все вещества, необходимые для жизнедеятельности и нормального развития живого организма. Хлебобулочные изделия занимают исключительно важное место в рационе питания людей [1].

Рыночные преобразования в экономике привели к появлению многочисленных мини-пекарен, ориентировочная численность которых составляет 10 тысяч. Малые предприятия приспособились к требованиям рынка, и занимают свой сегмент за счет выработки более широкого ассортимента продукции и нахождения предприятий в шаговой доступности от покупателей. По этой причине в отрасли сохраняются уже не первый год тенденции снижения выработки хлебобулочных изделий на крупных и средних предприятиях, несмотря на явные их преимущества. Это высокая производительность труда, обеспеченность квалифицированными кадрами, структурированная

организация производства, наличие технологического контроля и другие преимущества, которыми не располагают малые пекарни и индивидуальные предприниматели. Выработка малыми предприятиями и индивидуальными производителями хлебобулочной продукции составляет в среднем 20-23% от общих поставок на рынок, что должно вынуждать службы хлебозаводов проводить более серьезные маркетинговые исследования рынка хлеба и актуализировать свои бизнес-планы. При этом в качестве приоритетов следует определять ассортиментную нишу каждому производителю, условия доставки продукции, нормативы здорового питания и стремление покупателей к обновлению ассортимента, а также ценовые факторы [4, 5].

Хлебопекарная промышленность выступает одной из ведущих пищевых отраслей агропромышленного комплекса и выполняет задачу по выработке продукции первой необходимости, а также обеспечивает около 10 % выручки всей пищевой промышленности [2, 3].

По данным на 2018 год, производство хлеба и хлебопродуктов демонстрирует рост на рынке. В связи с этим в современных условиях хлебопекарная промышленность Казахстана развивается направлении расширения ассортимента продукции и внедрения в производство новых видов изделий лечебного и диетического назначения, TOM числе с пониженной энергетической ценностью. Однако ситуация в этой сфере производства, особенно с изделиями функционального назначения, меняется медленно. Массовое использование в хлебопечении пшеничной муки общего назначения вместо хлебопекарной, несмотря на большой урожай пшеницы, снижает содержание дефицитных белков в хлебе и увеличивает содержание углеводов, излишних в пищевом рационе. Развитие ассортимента хлебобулочных изделий из пшеничной муки также противоречит рекомендациям медицинской науки по здоровому питанию – в отрасли используется главным образом самый обедненный химический состав пшеничной муки вместо более полезной и недавно массовой в хлебопечении муки второго сорта.

В связи с этим, для повышения рынка хлеба и хлебобулочных изделий необходимо обратить внимание на качество и безопасность хлеба и хлебобулочных изделий. В настоящее время это актуальная проблема, так как качество и безопасность хлеба влияет на здоровье человека. Поэтому в этой сфере проводится большая работа. Значительный вклад в теорию и практику рассматриваемых направлений внесли отечественные ученые: А.И.Изтаев, М.Ж. Кизатова, российские ученые Л.Я. Ауэрман, Л.И. Кузнецова, Л.И. Пучкова, Т.В. Рензяева, А.С.Романов, В.Б. Спиричев, Н.М. Дерканосова, Т.Б. Цыганова, Л.Н. Шатнюк; зарубежные исследователи: J. Warren, J. Loller, R. Grossklaus и др.

Таким образом, в настоящее время основными тенденциями развития рынка хлебобулочных изделий в Казахстане является использование нетрадиционного сырья при производстве хлебобулочных изделий с целью повышения содержания важнейших пищевых веществ, улучшения сбалансированности основных незаменимых нутриентов, повышения качества и увеличения срока хранения готовой продукции, а также придания продукции функциональной направленности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Алферов, А. Рынок хлеба и хлебобулочных изделий: реалии, перспективы, тенденции развития [Текст] / А. Алферов // Хлебопродукты. 2009. № 2. С.60.
- 2. Гран, X. Ситуация на рынке хлебопекарного производства в России в 2008г. и перспективы его развития [Текст] / X. Гран // Хлебопечение России. 2009.  $Noldsymbol{0}$  3. C.10.
- 3. Смирнова, М.К. Традиционный хлеб в осаде, или возможна ли революция на хлебном рынке? [Текст] / М.К. Смирнова // Пищевая промышленность. 2009. № 1. С.40.
- 4. Терентьев, Н.Т. Производство и рынок хлеба в 2008г. [Текст] / Н.Т. Терентьев // Хлебопечение России. 2009. № 2. С.10.

5. Шапошников, И.И. Оценка объема и структуры производства хлебобулочных изделий в Российской Федерации [Текст] / И.И.Шапошников // Хлебопечение России. - 2010. - № 1. - С.12-14.

#### УДК 168

## ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ХРОНОЛОГИЧЕСКОЙ ЭПОХИ НА ХАРАКТЕР ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОПЫТА СОЦИАЛЬНОГО СУБЪЕКТА

#### Интымакова Лариса Григорьевна

канд. филос. наук, доцент

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)

**Аннотация:** в статье рассматривается проблема возможности понимания и интерпретации индивидуального времени и индивидуального опыта личности. Анализируется также вопрос о влиянии особенностей определенной хронологической эпохи на специфику и характер индивидуального опыта социального субъекта.

**Ключевые слова:** индивидуальное время, социальный субъект, индивидуальный опыт, стратогема, реципиент, распредмечивание.

В рамках рассмотрения герменевтического подхода особого внимания заслуживает вопрос о влиянии особенностей определенной хронологической эпохи на специфику и характер индивидуального опыта социального субъекта. Важным аспектом понимания индивидуального времени является решение вопроса о корреляции индивидуального опыта социального субъекта с социальным временем, с хронологией, частью которой этот опыт является. Для его решения необходимо выявление особенностей и возможных закономерностей восприятия индивидуального опыта социальным субъектом. Это касается как анализа собственного опыта, так и изучения опыта других социальных субъектов.

Специфика индивидуального опыта заключается в том числе и в том, что он являет собой наше собственное, уникальное знание о чем-либо или о ком-либо. Оно нематериально, хотя, безусловно, приобретенное социальным субъектом

знание материализуется, другими словами, опредмечивается в его действиях, поведении, в тех поступках, которые он осуществляет для реализации собственной индивидуальности в целом, а также намеченных целей и поставленных задач, в частности.

Соответственно, мы приходим к выводу, что в основе формирования определенных стратогем поведения лежит индивидуальный опыт. А в процессе их реализации предыдущий опыт обогащается и дополняется, что приводит к формированию на его базе новых стратогем поведенческой деятельности. Следовательно, мы можем сказать, что индивидуальное время является содержательным. Наполнение этого содержания индивидуализировано и определяется различными видами поведенческой деятельности, которые обуславливаются разнообразными социальными ролями субъекта, в рамках которых осуществляется его самореализация [3, с. 112].

Деятельность субъекта, безусловно, является информативной, поскольку это своеобразный текст. «Таким образом, текст является своего рода источником исторического материала с точки зрения того реального бытия, которое имело место в истории», — пишут Л. Г. Интымакова и Е. Е. Дудникова. [1, с. 300]. Однако он непривычен для нашего понимания текста, существенно отличается от тех текстов, с которым привыкло иметь дело наше сознание.

Чаще всего мы имеем дело с текстами, отражающими окружающую действительность в знаково-логической форме. Соответственно, в решении проблемы распредмечивания не облеченного в эту форму индивидуального опыта возникают сложности, которые можно условно подразделить на две группы. Первая из них заключается в необходимости переведения деятельности обладателя этого опыта в языковой формат, поскольку, как мы выяснили, деятельность социального субъекта – это текст внеязыкового формата [2, с. 83]. А для этого реципиент должен суметь использовать в рамках известного языка такие символы и знаки, которые несли бы об этом опыте или его сегментах определенную информацию, замещая их или являясь представителями определенного действия. Только в этом случае он смог бы сформировать в

своем сознании и донести до окружающих понимание распредмечиваемой деятельности или, соответственно, индивидуального опыта в целом.

Во-вторых, распредмечивание индивидуального опыта или отдельного вида деятельности будет представлять собой не только процесс его перевода из неязыкового формата в языковой, но также будет включать в себя его адаптацию к «собственному» языку. Распредмечивающий субъект, таким образом, становится интерпретатором текста. Оставаясь открытым к истине, он вступает в диалог с индивидуальным опытом в рамках этого текста, что исключает возможность окончательного истолкования какого-либо рассматриваемого текста.

Итак, мы приходим к выводу, что одним из актуальнейших направлений в герменевтических исследованиях является изучение проблемы: возможно ли применение герменевтических методов к пониманию индивидуального времени, а также решение вопроса о том, каким образом будет восприниматься окружающими и последующими поколениями индивидуальный опыт определенного социального субъекта, в какой степени он соответствует конкретному историческому сегменту.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Интымакова Л.Г., Дудникова Е.Е. Проблема понимания как индивидуально субъективизированного феномена в контексте философии истории//Вестник Таганрогского государственного педагогического института. 2014. № 2. С. 296-301.
- Карпов, А. О. Интегрированное знание / А. О. Карпов // Человек. 2003. № 4. С. 81-85.
- 3. Кузнецов В.Г. Герменевтика и гуманитарные познания. М.: МГУ, 1991. 192 с.

#### ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

#### Касенова Лейла Галимбековна

к.п.н., доцент

#### Жумашев Алмаз Талгатович

магистрант

Казахский университет экономики финансов и международной торговли Казахстан, г. Нур-Султан

Аннотация Принятие эффективных управленческих решений является одним критериев успеха организации. Насколько основных креативны будут решения, настолько успешно будет оригинальны и развиваться сама организация. Поэтому процесс принятия и реализации решений управленческих является одним ИЗ главных моментов ДЛЯ предприятия.

**Ключевые слова:** менеджмент, менеджер, руководитель, управленческое решение, информация.

Существует метод состоит в том, чтобы контролировать комбинацию порядка предмета и прямого действия, выбирать анализ общей ситуации, выбирать метод и принимать немедленные меры, а затем реализовывать его.

Если мы оглянемся на историю, то сама теория принятия управленческих решений только родилась и начала быстро развиваться в 1940-х годах. Но в 1950-х и 1960-х эта теория была переосмыслена и предложена в специальных дисциплинах управления, системного анализа, исследований и операций.

Последний аспект любого процесса управления - это решение лидера, потому что именно эта функция пронизывает все процессы управления, формируя реальную цель. Поэтому их достижения чрезвычайно важны для понимания первостепенной важности этого успешного процесса принятия решений по

искусству управления, и это необходимо понимать. Своевременность, правильность и безопасность.

При выборе эффективных и правильных методов управления используйте эти методы вместе: организацию, право, экономику, логику, психологию, информацию, технологию и т. д.

Следовательно, процесс принятия решения является ничем иным, как влиянием субъекта на объект управления, что в конечном итоге приводит к достижению ранее поставленных целей.

Можно выделить следующие стадии: подготовка, принятие и реализация решения.

На первом этапе подготовки - собирать и обрабатывать необходимую информацию, проводить экономический анализ в соответствии с ситуацией, а затем формировать проблему, которую необходимо решить.

На втором этапе разрабатываются потенциальные решения проблем, а также альтернативные решения: установление стандартов, выбор наилучшего решения на его основе, а затем принятие прямых мер.

На последнем этапе выбирают соответствующие решения и принимают меры, чтобы довести их до исполнителя, вносить изменения, контролировать весь процесс выполнения для достижения лучших результатов.

Вы должны помнить все решения, принятые лидером, должны основываться на прогнозируемой и достоверной информации.

С точки зрения технологии управления решениями возникает следующий принцип: каждый руководитель, принимающий управленческое решение, должен подчиняться другому старшему руководителю, который также принимает управленческие решения на своем уровне.

По сути, в нашем современном мире управленческий персонал любой компании использует различные системы и методы. «Коллективное сознание» является важным внешним фактором, его основными характеристиками являются личные качества подготовки и непосредственного процесса принятия

решений, мудрость управления, профессионализм и многие другие качества каждого участника.

Любой лидер, который принимает это решение или ведет, должен следовать непоколебимому принципу - решение должно быть направлено на организацию, команду или конкретного человека, чтобы мотивировать и точно влиять на их интересы. Бывает, что решение разумное, правильное и инновационное, но не может быть воспринято. Однако даже в этих условиях лидеры также должны использовать методы интерпретации и обучения для достижения эффекта понимания и проведения инновационной работы с общественным мнением.

Поскольку все решения принимаются людьми, а вся организация представляет собой сложную систему, на эффективность процесса принятия управленческих решений влияет множество факторов.

Эффективность процесса основан на личных оценках и субъективной ценности заработка, важных и качественных решениях, которые играют роль в компасе и помогают сделать правильный шаг в правильном направлении. Следует отметить, что помимо системы личных ценностей лидера важную роль играет также ценность предприятия для предприятия.

Второй фактором в принятии решений. Этот фактор включает такую вещь, как «риск», который не создает опасности, но в любом случае уровень, на котором менеджер может предсказать конкретный результат, обычно делится на условия неопределенности, прямые риски и детерминированные условия.

Третий фактор - недостаток информации. Информация необходима для прояснения определенных ситуаций, проблем, целей. Оно может быть дорогостоящим или недоступным, поскольку в его стоимость входит время сотрудников и менеджеров, а также различные расходы, связанные с привлечением внешних консультантов, анализом рынка и многими другими факторами. Поэтому лидеры сталкиваются с проблемой выявления существующей и актуальной информации, которая также важна для решения проблем.

Например, если у компании в настоящее время нет достаточных средств для получения какой-либо информации, это может стать критически важным для будущего, благодаря более качественной информации ее прибыль будет выше. Четвертый фактор - фактор, ограничивающее поведение. Менеджеры часто чувствуют и реагируют на серьезные проблемы. Это может привести к непоследовательному или даже противоречивому поведению среди других менеджеров. В этом случае мы можем говорить о противостоянии в принятии

Пятый фактор - это негативные последствия. Вышеупомянутый процесс принятия решений является творческим. Чтобы максимизировать выгоды, руководство должно правильно сравнить плюсы и минусы всех аспектов процесса принятия решений.

решений внутри организации и межличностном общении.

Шестой и последний фактор - это взаимозависимость решений. Все решения пересекаются, имеют что-то общее. Поэтому необходимо решить некоторые важные и неважные проблемы.

Принятие управленческих решений является выбором альтернатив проблемы. Руководство должно не только принять решение, но и ускорить процесс.

Решение может быть не полным, но частично успешным. В случае неудачи вам необходимо спланировать план действий заранее.

Творчество играет особую роль в принятии решений. На основании результатов отдельных исследований доля творчества варьируется в зависимости от типа решаемой задачи.

В целом, мы можем сделать вывод, что управленческие решения - это множество вариантов. Необходимость принятия решений может быть поддержана только целенаправленным и сознательным характером менеджера.

Управленческие решения могут быть приняты группой людей.

Степень и характер принятия решений во многом зависят от целостности и достоверности информации. Это напрямую влияет на то, как принять это решение: в условиях определенности, риска или неопределенности.

Процесс принятия решений не является легким. Следует помнить, что процесс принятия решений представляет собой циклическую последовательность шагов и действий, направленных на решение проблем.

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК:

- 1. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование. Учебник и практикум. В 2 томах (комплект) / П.Г. Белов. - М.: Юрайт, 2015. - 736 с.
- 2. Брусенцова Л.С., Марваров Д. Творчество в структуре профессиональной деятельности руководителей // Проблемы внедрения результатов инновационных разработок. Уфа: Аэтерна, 2017. с. 104-107 3. Тебекин, А. В. Методы принятия управленческих решений. Учебник / А.В. Тебекин. М.: Юрайт, 2015. 432 с.
- 4. Трофимов, В. В. Методы принятия управленческих решений / В.В. Трофимов, Л.А. Трофимова. М.: Юрайт, 2013. 336 с.

## ПРОБЛЕМА РОЗРОБКИ МОДЕЛІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ СУБ'ЄКТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ОФІЦЕРА

#### Капінус Олександр Сергійович

к.пед.н.

Начальник кафедри морально-психологічного забезпечення діяльності військ Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного м. Львів, Україна

Аннотація: концепція формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів ЗСУ, метою якої є визначення та обґрунтування методологічних, теоретичних і методичних основ цілеспрямованого формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів ЗСУ під час навчання у ВВНЗ як інтегрального критерію оцінювання сформованості ïx професійної компетентності, передбачає педагогічне проектування формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів та розробку моделі як аналогового опису процесу її формування за етапами, порядок реалізації яких визначається налагодженням ефективної взаємодії між усіма суб'єктами освітньої діяльності ВВНЗ, формуванням культури суб'єкт-суб'єктної взаємодії між ними та спрямованості освітньої діяльності на формування суб'єктних якостей майбутніх офіцерів як основи формування їхньої професійної суб'єктності.

**Ключові слова:** курсант, суб'єкт, концепція, модель, освітній процес, вищий військовий навчальний заклал.

Використання педагогічного проектування в професійній підготовці майбутніх офіцерів у ВВНЗ  $\epsilon$  одним із оптимальних шляхів розв'язання питання підвищення її ефективності, відповідності об'єктивним потребам до професії

офіцера та формування професійної суб'єктності майбутнього офіцера як інтегративної професійної важливої якості, що визначає його здатність до самоактуалізації в професійній сфері.

Проектування професійної підготовки майбутніх офіцерів доцільним вбачається здійснювати на наступними напрямами, які є визначальними для забезпечення належного рівня сформованості їхньої професійної суб'єктності:

- проектування навчальної та первинної військово-професійної суб'єктності курсантів як обов'язкової складової та передумови до формування їхньої професійної суб'єктності як офіцерів;
- проектування індивідуального напрямку розвитку курсанта як особистості та як професіонала, його становлення як військовослужбовця, як військового управлінця та як фахівця окремого напрямку військово-професійної діяльності;
- проектування умов формування, становлення та розвитку основних суб'єктних характеристик майбутнього офіцера в освітньому просторі ВВНЗ;
- проектування діяльності курсантів в конкретних умовах прояву їхніх суб'єктних якостей: навчальні заняття, виконання обов'язків військової служби, виконання управлінських функцій молодших командирів курсантських підрозділів, проходження військового стажування та практики, квазіпрофесійна військово-професійна діяльність майбутнього офіцера;
- проектування процесу формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів під час навчання у ВВНЗ як моделі.
- 3 урахуванням запропонованих концептуальних поглядів на процес формування професійної суб'єктності майбутнього офіцера під час навчання у ВВНЗ, реалізація яких відповідно до Концепції формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів відбувається шляхом забезпечення формування наступних суб'єктних проявів у майбутніх офіцерів: суб'єктної активності; потенційної професійної суб'єктності; професійної суб'єктної позиції; первинного суб'єктного досвіду в професійній сфері; актуальної

професійної суб'єктності офіцера ЗСУ, оптимальним варіантом педагогічного проєктування  $\epsilon$  педагогічне моделювання.

З урахуванням обумовленої Концепцією формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів потреби реалізації основних вимог методологічних підходів до її формування, до яких ми відносимо суб'єктно-діяльнісний, системний, компетентнісний та контекстний у їхній методологічній єдності через інтеграцію притаманних провідних ідей, що сприяє забезпеченню системного, ціннісного та контекстного характеру формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів, одним із основних напрямків реалізації виступає педагогічне моделювання, результатом якого є розробка моделі формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів.

Дефініція «модель» (від латинського «modus, modulus»), в найбільш широкому, філософському її трактуванні, є «речова, знакова або умовна (мисленнєва) система, що відтворює, імітує чи відображає принципи внутрішньої організації або функціонування, певні властивості, ознаки чи характеристики об'єкта дослідження (оригіналу), безпосереднє вивчення якого неможливе, ускладнене або недоцільне і може змінити цей об'єкт у пізнавальному процесі з метою отримання нових знань про нього» [1, с. 105].

В загальнонауковому значенні поняття «модель» трактується як створений штучний (уявний чи реальний) об'єкт, «зменшене відтворення або макет чогонебудь; схема якого-небудь фізичного об'єкта або явища» [2, с. 353], що у процесі пізнання замінює його та максимально відтворює притаманні оригіналу риси, при цьому «відтворюються найбільш важливі компоненти, властивості, зв'язки досліджуваних систем і процесів, що дозволяє їх адекватно оцінювати, прогнозувати тенденції розвитку, а також ефективно управляти цим розвитком» [3].

Розробка моделі формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів передбачає визначення її ознак та дотримання вимог щодо її розробки.

У визначенні ознак моделі в першу чергу необхідним вбачається врахування науково обґрунтованих етапів педагогічного моделювання, у визначенні яких ми посилатимемось на думку А. Дахіна, який їх етапність визначав наступним чином:

- 1) входження в процес моделювання і вибір його методологічних основ для якісного опису предмета дослідження;
- 2) постановка задач моделювання;
- 3) конструювання моделі з уточненням залежності між основними елементами досліджуваного об'єкта, визначенням параметрів об'єкта і критеріїв оцінювання їх змін, вибір методик вимірювання;
- 4) дослідження валідності моделі в вирішенні поставлених завдань;
- 5) застосування моделі в педагогічному експерименті;
- 6) змістовна інтерпретація результатів моделювання [4].

Визначаючи моделювання як «відтворення характеристик певного об'єкта на іншому об'єкті, спеціально створеному для його вивчення, який називається при цьому моделлю» [5, с. 289], ми розділяємо погляди Н. Олефіренко, на думку якої «модель підготовки фахівця має включати в себе всі види навчальної і пізнавальної діяльності і повинна відбивати процес надання студентам професійних, специфічних, організаційних знань, необхідних умінь і навичок для здійснення професійних дій» [5], що відповідає меті та цілям формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів.

З урахуванням поглядів науковців, особливостей професійної підготовки курсантів у ВВНЗ та завдань, які визначені функціональними обов'язками офіцерського складу ЗСУ, розробка моделі формування професійної суб'єктності включатиме наступні ключові положення:

- визначення мети та головних завдань реалізації моделі формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів у ВВНЗ;
- визначення очікуваного результату формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів у ВВНЗ відповідно до мети реалізації моделі;

- визначення педагогічних умов організації освітнього процесу ВВНЗ щодо реалізації запропонованої моделі;
- визначення завдань суб'єктам освітнього процесу ВВНЗ з урахуванням мети реалізації моделі та очікуваного результату;
- розроблення методики та механізмів формування професійної суб'єктності у ВВНЗ, організаційних форм та алгоритму їх застосування;
- визначення змісту, методів, технік, форм та прийомів як дидактичних процедур формування професійної суб'єктності на основі науковообґрунтованих методологічних підходів і принципів;
- розроблення процедур діагностування сформованості професійної суб'єктності майбутніх офіцерів у відповідності до критеріїв та рівнів.

Ключові положення авторської моделі формування професійної суб'єктності створюють передумови відображення та реалізації моделі педагогічного процесу ВВНЗ як комплексної системи, в якій адекватно відображено предмет дослідження — процес формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів ЗСУ.

# Визначення ознак такої моделі, на наше переконання, має відповідати наступним вимогам до її розробки:

- модель має бути комплексною системою;
- в основі побудови моделі є безумовна потреба врахування специфічних особливостей функціонування ВВНЗ як інтеграції освітньої та військовопрофесійної діяльності майбутнього офіцера;
- розробка моделі повинна передбачати процедуру об'єктивного вивчення процесу формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів в динаміці її становлення та в кінцевому результаті;
- модель має бути максимально наближеною до оригіналу та у процесі дослідження замінити його;
- розроблена модель повинна забезпечити можливість отримання нового знання про оригінал в результаті дослідження.

Вимоги до розробки моделі, крім іншого, повинні бути спрямовані на забезпечення системного характеру її побудови, цілісності представленої інформації та наявності потенціалу суб'єктів освітньої діяльності ВВНЗ до її реалізації, що визначається наступними положеннями:

модель формування професійної суб'єктності повинна бути спрямованою на реалізацію конкретної мети та завдань — забезпечення належного рівня сформованості професійної суб'єктності майбутнього офіцера та оцінки отриманих результатів, що унеможливлює використання її як універсального засобу вирішення педагогічних проблем ВВНЗ у вигляді зразка для наслідування;

основою розробки моделі повинні стати ключові ідеї методологічних підходів, реалізація яких забезпечить досягнення визначеного мети, до яких ми відносимо суб'єктно-діяльнісний як стержневий, а також провідні ідеї системного, компетентнісного та контекстного у їхній методологічній єдності через забезпечення інтеграції у моделі;

у розробці змісту моделі обов'язковим  $\epsilon$  врахування впливів складових кожного із компонентів моделі через демонстрацію зв'язків як між її компонентами, складниками кожного з компонентів, так і міжкомпонентні зв'язки між складниками різних компонентів;

компоненти моделі повинні виходити із методологічних основ провідної ідеї дослідження — формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів у ВВНЗ при використанні інтеграції провідних ідей суб'єктно-діяльнісного як стиржневого та системного, компетентнісного і контекстного, включати ціннісний, мотиваційний, когнітивний, діяльнісний та рефлексивний компоненти;

розробка моделі повинна передбачати послідовність та методичне обгрунтування реалізації як кожного компонента, та і їх сукупність як систему формування професійної суб'єктності майбутнього офіцера у ВВНЗ;

змістовне наповнення компонентів моделі повинно здійснюватись із урахуванням специфічних особливостей формування професійної суб'єктності

майбутніх офіцерів у ВВНЗ та передбачати відповідну їм структуру, методи, технології, форми та прийоми;

розроблена модель повинна бути спроможна продемонструвати провідну ідею та новизну дослідження, авторський погляд на методологічні передумови її побудови та методичні підходи до реалізації.

Визначаючи формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів як цілеспрямовано організований у ВВНЗ педагогічний процес, ціллю якого  $\epsilon$ сформованість у майбутнього офіцера професійної суб'єктності як інтегральної професійно важливої якості, яка заснована на позитивному відношенні до самого себе як до офіцера, управлінця, військового професіонала, до військовопрофесійної дійсності, до колег-офіцерів та до підпорядкованого особового складу як до суб'єктів військово-професійної діяльності, розробка моделі дозволяє скласти системне уявлення про професійну суб'єктність майбутнього офіцера як психолого-педагогічний феномен, продемонструвати комплексний підхід до її формування та презентувати результати проведеного дослідження. Сутністю запропонованої моделі  $\epsilon$  визначення у залежності від мети та завдань формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів у ВВНЗ компонентів, етапів, методів, методик, засобів її формування та діагностування, що структурно взаємозалежні через визначені зв'язки між ними. Крім того, чітка обумовленість критеріїв, показників та відповідних їм рівнів дають можливість оцінити кінцевий результат реалізації моделі, який ми визначаємо як

Основним характеристиками моделі формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів  $\epsilon$ : системність, концептуальність (суб'єктно-діяльнісна, компетенісна та контекстна), структурність, функціональність, динамічність, ієрархічність побудови.

сформованість професійної суб'єктності майбутнього офіцера.

Модель формування професійної суб'єктності майбутніх офіцерів ЗСУ, методологічною основою якої  $\epsilon$  інтеграція провідних ідей системного, компетентнісного, контекстного та суб'єктно-діяльнісного підходів у їхній методологічній єдності, за своєю суттю спрямована на розкриття, формування

та розвиток професійної суб'єктності у її обов'язкових компонентах, до яких ми відносимо суб'єктний потенціал, суб'єктну позицію, суб'єктну активність та суб'єктний досвід, що виступають умовами її реалізації.

Подальші перспективи дослідження полягають у розробці методики формування та розвитку професійної суб'єктності майбутніх офіцерів під час навчання у вищих військових навчальних закладах на основі розробленої моделі.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1. Философский энциклопедический словарь / П.Н. Федосеев, С.М. Ковалев, В.Г. Панов; глав. ред.: Л.Ф. Ильичев,]. Москва, 1983. 840 с.
- 2. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского язика. Москва, 1989. 887 с.
- 3. Словник іншомовних слів / [уклад. : С. М. Морозов, Л. М. Шкарапута]. Київ, 2000. 680 с.
- 4. Дахин А. Н. Педагогическое моделирование: монографія. Новосибирск: Изд-во НИПКиПРО, 2005. 230 с.
- 5. Олефіренко Н.В. Теоретичні і методичні засади професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи до проектування дидактичних електронних ресурсів: автореф. дис. ... д–ра. пед. наук: 13.00.04. Харків, 2015. 40 с.

УДК 378.147:640.412/.432

## УПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДУАЛЬНОЇ ФОРМИ ЗДОБУТТЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ В ПІДГОТОВКУ ФАХІВЦІВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОЇ СПРАВИ

#### Кашинська Олена Євгенівна

к.п.н., доцент

кафедри туризму, готельної і ресторанної справи

Луганський національний університет

імені Тараса Шевченка

м. Старобільськ, Україна

**Анотація:** у статті представлено алгоритм упровадження елементів дуальної форми здобуття вищої освіти в підготовку фахівців готельно-ресторанної справи та запропоновано моделі розподілу часу теоретичної підготовки в закладі вищої освіти та практичного навчання на підприємстві, які можливо впровадити в підготовку фахівців готельно-ресторанної справи при організації здобуття вищої освіти за дуальною формою навчання.

**Ключові слова:** дуальна форма здобуття освіти, фахівець готельно-ресторанної справи, освітня програма, практична підготовка, виробниче навчання.

Освіта в закладах вищої та фахової передвищої освіти під час свого розвитку й удосконалення повинна мати на меті сформувати таку модель підготовки фахівців, яка б задовольняла реальні вимоги конкретних підприємств до структури, обсягів і якості трудових ресурсів. Досягти поставленої мети допоможе впровадження дуальної форми здобуття освіти, яка, на думку значної кількості науковців, дає можливість підвищити якість професійної освіти й знизити дефіцит висококваліфікованих та конкурентоспроможних кадрів. Проблеми упровадження дуальної форми здобуття освіти в цілому, або окремих її елементів у підготовку фахівців готельно-ресторанної справи наразі не були

комплексно досліджені, що свідчить про актуальність вивчення даного питання.

Аналіз наукових і методичних джерел засвідчує, що питання впровадження дуальної освіти розкриваються в працях багатьох вітчизняних і зарубіжних авторів, зокрема: Н. Абашкіної, І. Акімової, У. Бека, Х. Беннера, І. Бойчевської, Р. Гатіна, В. Землянського, Я. Канакіна, В. Кларіна, В. Грайнерта, Г. Грунера, А. Келя, В. Лемперта, В. Соловйової, Є. Терещенкова, Г. Федотової та інших. Однак, у контексті модернізації освіти в туристичній та готельно-ресторанній галузі питання впровадження дуальної форми здобуття вищої освіти в підготовку фахівців готельно-ресторанної справи ще не представлені достатньою мірою в дослідженнях, що визначило вибір теми статті.

Метою даної статті є розглянути моделі розподілу часу теоретичної підготовки в закладі вищої освіти та практичного навчання на підприємстві, які можливо впровадити в підготовку фахівців готельно-ресторанної справи при організації здобуття вищої освіти за дуальною формою навчання та представити алгоритм упровадження елементів дуальної форми навчання в підготовку фахівців готельно-ресторанної справи.

Міністерство освіти і науки України визначає, що основним завданням упровадження елементів дуальної форми навчання є удосконалити традиційні форми й методи навчання майбутніх фахівців, подолати розрив між теорією й практикою, освітою й виробництвом, та підвищити якість підготовки кадрів із урахуванням вимог сучасного ринку в рамках нових організаційно-відмінних форм навчання [1].

Більш активно проводиться робота з впровадження елементів дуальної форми навчання в заклади професійної (професійно-технічної) освіти (54 професії), адже Україною визначено професійну (професійно-технічну) освіту як пріоритетний напрям у модернізації професійної та фахової вищої освіти. Беручи до уваги принцип неперервності в навчанні в умовах ступеневої освіти, відмітимо, що впровадження елементів дуального навчання в освітній процес здобувачів вищої освіти є безперечною умовою формування

висококваліфікованого фахівця певної галузі. Окрім того, дуальна форма навчання в закладах вищої освіти дає змогу вирішити проблеми переважання теоретичних знань над практичними вміннями та «відірваності» студентів від реальної ситуації на підприємстві.

Сьогодні підготовка фахівців готельно-ресторанної справи здійснюється за такою схемою: запит галузі, роботодавця — формування освітньо-професійної програми підготовки — підготовка 4 — 5 років. За цей час першочергова ланка «запит галузі» стає неактуальною і після закінчення навчання фахівця галузь знову отримує кадри, які потрібно перенавчати. Дуальна форма навчання спрямована на вирішення даної проблеми шляхом залучення студентів до проходження практичної частини навчання на діючих підприємствах (спеціальних навчальних центрах, лабораторіях), де створюються для них навчальні робочі місця. В якості викладачів виступають наставники, досвідчені працівники підприємств.

Таким чином, навчання студентів відбувається за схемою: теоретичний цикл і формування первинних умінь та навиків відбувається в навчальному закладі, а формування складних та комплексних умінь та навиків — на конкретному підприємстві, робочому місці. Професійні знання та досвід у студентів набувається, розширюється та поглиблюється під час виробничого навчання та виробничої практики.

Уся система дуального освіти країн Європи ґрунтується на впровадженні в освітню програму практичних занять в умовах виробництва. Відмінності в різних країнах пов'язані з кількістю годин практичного навчання на виробництві. Крім того, умови організації дуального освіти залежать від виробничих особливостей і вимог з боку роботодавців [2, с. 4].

Для організації здобуття освіти за дуальною формою використовують різні моделі розподілу часу теоретичної підготовки в закладі вищої освіти та практичного навчання на підприємстві, які можливо впровадити в підготовку фахівців готельно-ресторанної справи:

• інтегрована модель: модель поділеного тижня (кілька днів протягом тижня у закладі освіти, інша частина тижня — на робочому місці). Дана модель  $\epsilon$  найбільш результативною, але в той же час потребу $\epsilon$  значних зусиль для її організації.

Одним із варіантів розподілу часу при впровадженні інтегрованої моделі дуальної форми навчання може виступати поступове збільшення кількості годин практичного навчання на виробництві. Перший рік навчання проходить у закладі вищої освіти з організацією ознайомчої практики на виробництві. Студенти повністю опановують цикл загальноосвітніх дисциплін, набувають базові знання із спеціальності та переходять до вивчення профільних дисциплін, що формують основоположні професійні знання, уміння та навики. На другому році навчання кількість часу, витраченого на проходження виробничого навчання, складає не більше двох днів на тиждень. Третій рік навчання передбачає 3 дні на тиждень для проходження практичного навчання на виробництві. На четвертому році кількість проведеного на виробництві часу становить 5 днів на тиждень. Таким чином, з плином часу практичні години поступово «витісняють» теорію. Вибір такого проміжку часу обумовлений тим, що він дозволяє отримати практичні навички на виробництві в більш послідовній формі [3, с. 90].

Інтегрована модель, на наш погляд, повинна бути впроваджена у випадку повної співпраці навчального закладу з підприємством (готелем, рестораном, кафе та ін.), як соціальним партнером, що має ряд переваг у вигляді якісної організації виробничого процесу, забезпечення новітніми виробничими технологіями й обладнанням та висококваліфікованим персоналом;

• блочна модель: навчання у закладі освіти та на робочому місці за блоками (2 тижні, місяць, семестр). Одним із варіантів реалізації даної моделі є спрямування студентів на роботу в закордонних підприємствах готельно-ресторанної галузі (Туреччина, Греція, Єгипет). Рекомендований період — 6-7 місяців, що охоплюють «гарячий» туристичний сезон у цих країнах (квітеньжовтень);

• часткова модель: частина навчального часу на робочому місці покривається за В навчально-практичних центрах. Відпрацювання навчання технологічних процесів під час навчання у закладі вищої освіти відбувається на лабораторій з готельного («Готель») та ресторанного діючих обслуговування («Ресторан», «Бар»), а формування складних комплексних умінь і навиків, розширення й поглиблення професійних знань та досвіду в студентів відбувається під час виробничих практик на базі діючих підприємств галузі. Недоліком зазначених лабораторій виступають значні затрати на постійну модернізацію матеріально-технічної бази, при доволі низькому рівні рентабельності цих закладів.

При виборі моделі розподілу часу теоретичної і практичної підготовки за дуальною формою навчання заклади вищої освіти повинні дотримуватись співвідношення навчального часу: 30% навчальних годин — теоретичне навчання, 70% — виробниче навчання та виробнича практика; враховувати переваги та недоліки зазначених моделей розподілу часу; реальний стан готовності підприємств готельно-ресторанної галузі до взаємодії у напряму впровадження елементів дуальної форми навчання в підготовку фахівців готельно-ресторанної справи.

Сьогодні більшість підприємств готельно-ресторанної галузі ще не готова до співпраці з навчальними закладами в зазначеному напрямі. Відмітимо, що підприємства ресторанного господарства більш відкриті до такої взаємодії, тоді як готельна галузь залишається латентною до подібного співробітництва. На це є декілька причин. По-перше, більшість готельних підприємств – це невеликі заклади, які не мають можливості ввести додаткову штатну одиницю – майстра з навчання, а наявний персонал здебільшого виконує декілька функцій одночасно і не має часу, а подекуди і бажання, займатись навчанням студентів. По-друге, впливає відсутність інноваційних технологій на виробництві. Адже одне із завдань навчання на підприємстві – дати можливість набути умінь та навиків використовувати найновіші технології в роботі, тоді як більшість невеликих підприємств їх просто немає.

При підготовці фахівців готельно-ресторанної справи можливо застосовувати два види організації дуального навчання: групове та індивідуальне. Проте, з огляду на кількість вакантних місць на підприємствах (1-2), груповий вид дуального навчання можливий в лабораторіях з готельного («Готель») та ресторанного обслуговування («Ресторан», «Бар»).

Алгоритм впровадження елементів дуальної форми здобуття вищої освіти в підготовку фахівців готельно-ресторанної справи може виглядати наступним чином:

1. Пошук підприємств готельно-ресторанної галузі, які мають потребу в кадрах, подальші переговори з підприємством та укладання двосторонніх договорів про співпрацю університету та підприємства (установи, організації) щодо дуального навчання (табл. 1). Фактично заклади готельно-ресторанної справи роблять замовлення, за яким майбутні фахівці повинні володіти обговореним переліком відповідних знань, умінь і навичок, необхідних для роботи на підприємстві.

Таблиця 1 Приклад формування списку підприємств-замовників кадрів

Професії	Кількість	Підприємства	К-ть
	студентів		затребуваних
			працівників
Менеджери (управителі) в	20	ТЗОВ «Готель «ШАТО»»	-2
готельному господарстві		ФОП Фомічов	<b>–</b> 1
Фахівець із гостинності в		Торгова галерея «Пасаж	-0
місцях розміщення (готелі,		Teaтральний» Opera Passage	
туристичні комплекси та		ТОВ «ЧІОФФІ КОМФОРТ	-3
ін.)		ГОТЕЛЬ»	
Фахівець з готельної справи			•••
Менеджери (управителі) в		ТОВ «Хінкальня»	<b>-2</b>
ресторанах		ФОП Патирідже «Сімейна	-5
Менеджери (управителі) в		ресторація» «Оджахурі»	
кафе, барах, їдальнях		ТОВ Мережа козирна карта	-3
Менеджери (управителі) на		ТОВ «Антарес» 2016 Пузата	-2
підприємствах, які готують		хата	
та постачають готові страви		ТОВ «Сушія»	-0
Фахівець з ресторанної		ТОВ Ашан Україна	-2
справи		Гіпермаркет	
•	Усього:	Усього:	Усього:
	20		

- 2. Розробка та затвердження разом з роботодавцями документації та рекомендацій щодо впровадження дуальної форми навчання. Заклади вищої освіти разом з підприємствами складають навчальну програму, робочий навчальний план за спеціальністю, річний календарний графік, план заходів щодо забезпечення освітнього процесу за дуальною формою навчання.
- 3. Проведення конкурсного відбору за участю роботодавців серед студентів, які бажають навчатись за дуальною формою навчання. Укладання індивідуальних угод між підприємством, закладом вищої освіти та студентом.
- 4. Прийом підприємством студентів у кількості та в строки, узгоджені з освітньою організацією; закріплення за студентами наставника з числа найбільш кваліфікованих фахівців для навчання їх практичним знанням і прийомам в роботі за кожним напрямом програми дуального навчання; забезпечення безпечних умов проходження дуального навчання для студентів на підприємстві, що відповідають санітарним правилам, вимогам охорони праці, безпеки життєдіяльності та пожежної безпеки.
- 5. Здійснення атестації здобувачів вищої освіти за дуальною формою навчання у формі, передбаченою освітньою програмою. Спільно із підприємством заклад освіти організовує процедуру оцінки загальних і фахових компетентностей студентів, освоєних ними в процесі дуального навчання за фахом підготовки відповідно до державних стандартів вищої освіти, навчальних планів, робочих програм навчальних дисциплін і професійних модулів. Представники роботодавця можуть бути включені до складу екзаменаційної комісії закладу освіти.
- 6. Аналіз недоліків у теоретичній підготовці здобувачів вищої освіти за результатами дуальної форми навчання.
- 7. Корегування освітніх програм і навчальних планів зі спеціальності з урахуванням потреб роботодавців.

Окрім зазначеного алгоритму впровадження елементів дуальної форми здобуття вищої освіти в підготовку фахівців готельно-ресторанної справи, вважаємо за потрібне введення обов'язкового стажування для викладачів

фахових дисциплін на робочому місці, а також здійснення підготовки викладачів до організації дуального навчання та розробку методики викладання в системі дуального навчання.

Таким чином, дуальна форма здобуття освіти задовольняє реальні вимоги підприємств готельно-ресторанної галузі до структури, обсягів і якості трудових ресурсів, сприяє формуванню конкурентоспроможних та висококваліфікованих фахівців даної галузі. При впровадженні елементів дуальної форми здобуття вищої освіти в підготовку фахівців готельно-ресторанної справи навчальний заклад має змогу обирати різні моделі розподілу часу теоретичної підготовки в закладі вищої освіти та практичного навчання на підприємстві. Упровадження дуальної форми здобуття вищої освіти в підготовку фахівців готельно-ресторанної справи має певний алгоритм дій.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у виявленні організаційнопедагогічних умов організації навчально-виробничого процесу з використанням елементів дуальної форми здобуття освіти при підготовці фахівців готельноресторанної справи.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Дуальна освіта [Електронний ресурс] // Міністерство освіти і науки України : [офіц. портал]. Текст. дані. Київ, 2017. Режим доступу: https://mon.gov.ua/ua/osvita/profesijno-tehnichna-osvita/dualna-osvita (дата звернення: 13.04.2020). Назва з екрана.
- 2. Айтуганов И.М. Взаимодействие учебных заведений и предприятий как компонент интеграции профессионального образования и производства // Казан. пед. журн. 2009.  $\mathbb{N}$  2. С. 3-9.
- 3. Злыгостев А. В. Применение модели дуального образования в процессе профессиональной подготовки квалифицированных рабочих кадров и специалистов среднего звена // Казанский педагогический журнал. 2018. №1 (126). С. 89-93.

## ОСОБЕННОСТИ БЕЗОПАСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОБЕЗБОЛИВАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ СУСТАВОВ

### Коваленко В. Л.

врач физической и реабилитационной медицины

### Коваленко Е. Ю.

к. мед. н., доцент ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины» г. Днепр, Украина

**Аннотация:** в статье рассмотрены проблемы повышения рисков возникновения неблагоприятных побочных эффектов при применении обезболивающей терапии у пациентов пожилого возраста с заболеваниями суставов. Показаны основные современные направления в лечении с учетом эффективности лечения и его переносимости пациентами, а также пути предупреждения возникновения нежелательных побочных эффектов у пожилых пациентов.

**Ключевые слова:** боль, суставы, пациенты пожилого возраста, обезболивающие препараты, побочные эффекты.

Постоянные боли, которые достаточно часто нарушают качество жизни пациента, в большинстве случаев приводят его к врачу в лечебное учреждение или к фармацевту в аптеку [1, с. 52].

Особенно боли различного происхождения и локализации беспокоят пациентов пожилого и старческого возраста. Проблема осложняется тем, что пациенты данной возрастной группы имеют одновременно несколько различных заболеваний: сердечно-сосудистой системы, системы пищеварения,

дыхательной системы и других, но все они имеют при этом сопутствующую патологию суставов [2, с. 5].

Препараты для снижения боли в суставах, по данным Griffin M.R., принимают около 40% людей в возрастной группе 65 лет и старше, при этом около 6% пациентов из них вынуждены пользоваться обезболивающими лекарственными средствами постоянно [3, с. 9].

Длительный постоянный прием лекарственных средств у людей старшей возрастной группы населения приводит к возможности возникновения нежелательных побочных эффектов на лекарственные средства даже при применении их в виде монотерапии. Это происходит вследствие возрастных особенностей изменения фармакодинамики и фармакокинетики препаратов [4, с. 81]. При этом пациенты пожилого возраста достаточно часто имеют сопутствующую патологию, потому у них может возникать необходимость в одновременном приеме от 2 до 5 и более лекарственных препаратов, что резко повышает риск проявления неблагоприятных токсических эффектов на организм людей пожилого возраста [5, с. 33].

Поэтому целью нашей работы было проведение анализа рисков возникновения неблагоприятных побочных эффектов на препараты среди пациентов пожилого возраста с заболеваниями суставов.

Согласно рекомендациям Европейского общества клинических и экономических аспектов остеопороза и остеоартрита (ESCEO, 2014 г.) был предложен алгоритм пошаговых рекомендаций для лечения пациентов с остеоартритом коленных суставов, а в 2016 г. данные рекомендации были пересмотрены с учетом эффективности и переносимости лечения пациентами [6, с. 3].

Лечение остеоартрита, согласно вышеперечисленным рекомендациям, необходимо начинать с применения нестероидных противовоспалительных лекарственных препаратов в виде локальных форм (мази, гели) и глюкозамина / хондроитина сульфата. Эти группы препаратов достаточно эффективно могут уменьшить боль на начальных стадиях заболевания с минимальной

возможностью возникновения побочных эффектов, которые могут быть характерными для противовоспалительных препаратов системного действия.

На данном этапе лечения возможно применение ацетаминофена (парацетамола) при незначительной и умеренной интенсивности болевого синдрома. Основным аспектом анальгезирующего действия препаратов является угнетение синтеза медиаторов боли и воспаления — простагландинов, вследствие снижения активности фермента циклооксигеназы—2 (ЦОГ-2), вследствие чего возникает уменьшение воспаления и боли в суставах.

Если проведенное лечение является малоэффективным, то в лечение боли добавляют также нестероидные противовоспалительные препараты для приема внутрь (в капсулах, таблетках и др.) и препараты гиалуроновой кислоты.

Ацетаминофен (парацетамол) в целом имеет наименьшее количество побочных эффектов, чем другие препараты аналогичного механизма действия, может хорошо купировать боль, но при его использовании также необходимо строго придерживаться режима дозирования и обязательно учитывать противопоказания к применению, а также особенности взаимодействия с препаратами других групп, что имеет важное значение при коморбидной патологии.

Среди препаратов, которые часто принимают пациенты для снятия болевого синдрома в области суставов, в том числе самостоятельно, без рекомендаций врача, - наибольший удельный вес приходится на неселективные ингибиторы ферментов ЦОГ-1 и ЦОГ-2: ибупрофен (нурофен), диклофенак (вольтарен), индометацин (метиндол) и др. Эти лекарственные средства достаточно эффективно снимают боль и воспаление, однако имеют большое количество неблагоприятных побочных эффектов. В первую очередь это проявляется в повреждении слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта, нефротоксичности, гепатотоксичности и др.

Подгруппа коксибов, селективных ингибиторов ЦОГ-2, была специально разработана для снятия боли и воспаления (целекоксиб, рофекоксиб и др.). Однако и данная группа препаратов имеет свои особенности неблагоприятных

побочных эффектов. Поэтому, их не применяют при тяжелых заболеваниях сердца, печени и почек.

Также необходимо очень внимательно использовать обезболивающие препараты при совместном назначении с другими лекарственными средствами для лечения сопутствующей патологии, строго учитывая их возможные взаимодействия для избегания возникновения побочных эффектов. Эти рекомендации особенно важны у пациентов пожилого и старческого возраста с коморбидной патологией.

Таким образом, нестероидные противовоспалительные препараты оказывать хороший анальгетический и противовоспалительный эффекты при слабой и умеренной силе болевого синдрома у пациентов с заболеваниями [7]. Однако, необходимо очень осторожно, рационально конкретном индивидуально В каждом случае применять противовоспалительную и обезболивающую терапию, строго придерживаться режима дозирования препаратов у пациентов пожилого возраста вследствие повышенного риска возникновения у них побочных эффектов.

Это особенно опасно при длительном применении пациентами обезболивающих средств, особенно при самостоятельном, без рекомендаций врача, приеме препаратов или при самостоятельной необоснованной их замене пациентами на генерические препараты [8, с. 3].

Поэтому учет перечисленных особенностей повышения безопасности применения обезболивающей терапии может повысить качество лечения пациента и снизить риски возникновения неблагоприятных побочных эффектов этих препаратов.

### ЛИТЕРАТУРА:

- 1. Коваленко Е.Ю., Коваленко В.Л., Сидоренко В.В. / Акценты на предупреждение возможных побочных эффектов полифармакотерапии при профилактике болевого синдрома у пожилых пациентов // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Сучасна медицина: актуальні проблеми, шляхи вирішення та перспективи розвитку» (м. Одеса, 7-8 серпня 2015 р.). Одеса: ГО «Південна фундація медицини», 2015. С. 49 52.
- 2. Коваленко Е.Ю. Мамчур В.И., Колесниченко Г.Г. Особенности рациональной фармакотерапии у лиц пожилого возраста // Materialy XIII Mezinarodni vedecko prakticka konference «Efektivni nastroje modernich ved 2017», Vol. 11: Zemedelstvi. Medicina. Ekologie. Biologicke vedy. Praha. 2017. S. 3 5.
- 3. Griffin M.R. Epidemiology of nonsteroidal antiinflammator drug-associated gastrointestinal injury. Am J Med 1998;104:23–9.
- 4. Коваленко Е.Ю., Поэта О.Н. / К вопросу безопасности применения нестероидных противовоспалительных лекарственных средств в клинической практике // Міжнародна науково-практична конференція «Рівень ефективності та необхідність впливу медичної науки на розвиток медичної практики», м. Київ, 3-4 березня 2017 р. С. 80 81.
- 5. Ушкалова Е.А. Нестероидные противовоспалительные лекарственные средства новый взгляд на эффективность и безопасность. Фарматека 2004;7:26–33.
- 6. Bruyere O, Cooper C, Pelletier JP, et al. A consensus statement on the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis (ESCEO) algorithm for the management of knee osteoarthritis-From evidence-based medicine to the real-life setting. Semin Arthritis Rheum. 2016 Feb;45 (4 Suppl):S3-11. doi: 10.1016/j.semarthrit.2015.11.010. Epub 2015 Dec 2.
- 7. Насонова В.А., Насонов Е.Л. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний. М.: Литтерра, 2003; 506 с.

8. Мамчур В.И., Коваленко Е.Ю. Проблема боли: роль провизора в вопросах эффективности и безопасности при оказании помощи пациенту / Здоровье Украины, 2015. - N gar 3(4). - C. 2 - 3.

### УДК 624.21:625.1

# ТЕРМОПРУЖНИЙ СТАН МЕТАЛЕВИХ ПРОГОНОВИХ БУДОВ МОСТІВ

### Ковальчук Віталій Володимирович

к.т.н., доцент

Шаргун Тетяна Олексіївна

д.пед.н., доцент

Германюк Юлія Миколаївна

к.т.н.

Львівська філія Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна

м. Львів, Україна

Пенцак Андрій Ярославович

к.т.н.

Гайда Олексій Миколайович

к.т.н.

Парнета Мар'яна Богданівна

Студентка

Петренко Олексій Вікторович

к.т.н.

Національний університет «Львівська політехніка»

м. Львів, Україна

**Аннотація:** У роботі наведено технічний стан металевих прогонових будов мостів. Методом скінченних елементів отримано розв'язок задачі теплопровідності та термопружності при розрахунку металевих балок на вплив температурних навантажень. Доведено причини утворення дефектів металевих балок мостів в умовах експлуатації.

**Ключові слова:** металева прогонова будова моста, термонапружений стан, температурне поле, технічний стан.

Вступ. Останнім часом кількість прогонових будов мостових конструкцій, які мають серйозні проблеми із тріщинами, все збільшується. І так, аналізом технічного стану мостів на залізницях України встановлено, що кількість дефектних прогонових будов залізничних мостів щороку збільшується приблизно на 0,15%. Близько 12 % металевих прогонових будов мостів мають технічні дефекти, а 1,8 % потребують заміни через розшарування металу та тріщини. Дана ситуація зумовлена недостатнім фінансуванням на поточне утримання споруд та дією значних температурних впливів. Зокрема Україна витрачає в 5–6 разів менше коштів, ніж Німеччина або ж Франція на поточний ремонт, а на капітальний ремонт – в 60 разів менше від США [1].



Рис. 1. Розподіл дефектних металевих прогонових будов мостів Укрзалізниці

Також серед потенціальних причин появи таких дефектів потрібно відзначити вплив температурних напружень навколишнього середовища. Тому потрібно провести дослідження з метою встановлення характеру термонапруженого

стану прогонових будов мостів, які перебувають під дією добових, сезонних чи річних температурних перепадів навколишнього середовища.

Згідно ДБН В.2.1-15:2009 [2], нормативні температурні кліматичні впливи необхідно враховувати при розрахунках за граничними станами другої групи для мостів усіх систем. Визначення розрахункових температур при цьому базується на нормативній температурі довкілля. Температуру елементів зі складним поперечним перерізом рекомендовано визначати як середньозважену за температурою окремих елементів — стінок, поличок.

Вплив сонячної радіації на температуру елементів пропонується враховувати у вигляді додаткового нагрівання на 10 °C освітленого сонцем поверхневого шару товщиною 15 см (включаючи одяг проїздної частини).

У зарубіжних нормативних документах AASHTO [3-5] (American Association of State Highway and Transportation Officials) обумовлюються граничні значення розрахункових температур для металевих, бетонних та дерев'яних елементів мостів для умов помірного та холодного клімату (табл. 1).

 Таблиця 1.1

 Інтервали змін температури за нормами AASHTO

Climate	Steel Aluminum(°C)	Concrete(°C)	Wood (°C)
Moderate	-15 to 50	-12 to 27	-12 to 24
Cold	-35 to 50	-18 to 27	-18 to 24

При проведенні розрахунку прогонових будов сталезалізобетонних мостів з урахуванням нерівномірного нагрівання сонцем, за російськими нормами [6], необхідно брати до уваги дев'ять розрахункових випадків впливу температури на конструкції мостів. Наведемо деякі з них: І – добовий хід температури повітря у поєднанні з дією сонячної радіації на вертикальну поверхню; ІІ – різке зниження температури повітря; ІІІ – добовий хід температури повітря у поєднанні з дією сонячної радіації на горизонтальну поверхню; ІV – різке підвищення температури повітря; VІІІ – річне (міжсезонне) коливання температури повітря з урахуванням дії сонячної радіації.

У білоруських нормативних документах EN\_1991-1-5-2009 [7] розглянуті температурні перепади для залізобетонних, металевих та сталезалізобетонних балок мостів при їх охолодженні та нагріванні.

У роботі [8] наведено результати впливу температури навколишнього середовища на горизонтальні переміщення моста при підвищенні температури . Як бачимо із рис. 2, температурні впливи спричиняють вигин мостової конструкції.

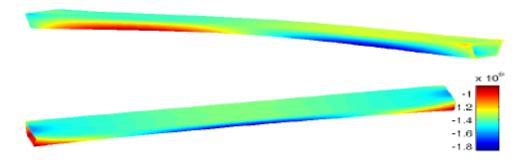


Рис. 2. Розподіл деформацій вздовж осі Ох при рівномірному підвищенні температури

Виходячи із проведеного аналізу вважаю за доцільне зазначити, що незважаючи на нагальну потребу у врахуванні температурних градієнтів при визначенні термонапруженого стану балок прогонових будов мостів, в Україні не приділяється належна увага цій проблемі. Хоча протягом останніх п'яти років спостерігаються значні та різкі перепади температур навколишнього середовища і збільшується діапазон їх зміни (влітку максимальна температура зростає, взимку — мінімальна знижується), що підкреслює актуальність даної наукової роботи.

При цьому розрахунок термопруженого стану металевих прогонових будов моста будемо виконувати при максимальних додатних температурах, зафіксованих у процесі вимірювання розподілу температур на поверхнях балок прогонових будов. Максимальні величини додатних температур на поверхні прогонової будови зафіксовано величиною +35,9°C.

Числові дослідження температурного поля проведемо при наступних геометричних параметрах металевої балки: довжина балки l=29600 мм; номер

профілю двотаврової балки №40 (ГОСТ 8239-56); фізико-механічних характеристиках балки: k=45 Вт/(м·°С); E=2,1·10<sup>5</sup> МПа; v=0,3 та  $\alpha$ =1,25·10<sup>-5</sup> 1/°С. Геометрична модель металевої балки, яка розбита на тривимірні скінченні елементи, наведена на рис. 3. Кількість вузлів скінченно-елементної сітки становить 164660 штук, які утворюють 80549 елементів.

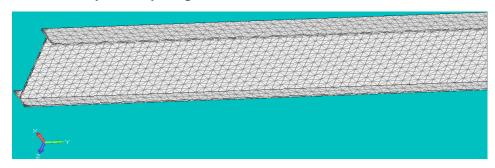


Рис. 3. Сітка скінченних елементів

Розподіл температурного поля металевою балкою наведений на рис. 4. Як видно із рис. 4, на внутрішній стороні балки температура змінюється у межах від +31,5°C до +33,4°C, а на зовнішній стороні — від +33,4°C до +36,9°C.

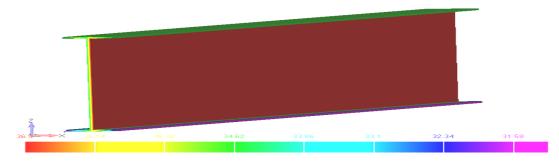


Рис. 4. Розподіл температурного поля у металевій балці

За отриманим розподілом температур визначимо напружено-деформований стан металевої балки.

Результати розрахунку напружень Мізеса наведені на рис. 5.

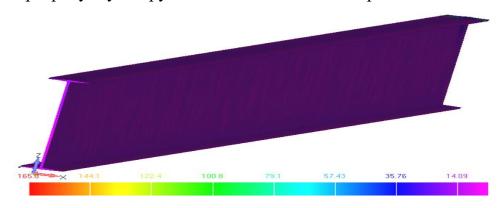


Рис. 5. Розподіл напружень Мізеса у металевій балці

При максимальних додатних температурах напруження, які виникають у поздовжньому напрямі балки, становлять 119,8 МПа, у поперечному напрямі — 51,01 МПа та у вертикальному напрямі — 48,06 МПа.

За знайденими значеннями напружень визначимо деформації, які виникають при додатних температурах (рис. 6).

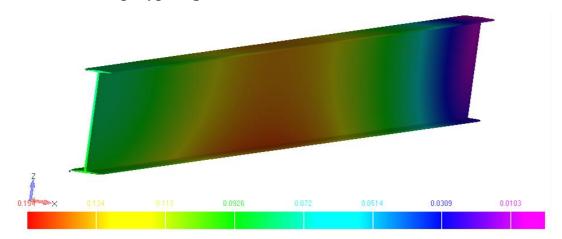


Рис. 6. Розподіл деформацій у металевій балці

Деформації, які виникають при додатних температурах, становлять у поздовжньому напрямі балки 0,452 мм, у поперечному напрямі -0,0274 мм, у вертикальному напрямі -0,132 мм.

Із проведених досліджень встановлено, що температурні напруження, які виникають у металевих прогонових будовах моста досягають 50 % міцності сталі балки. Тому для продовження терміну служби металевих прогонових будов мостів необхідно зменшити вплив кліматичних температурних навантажень на мостові конструкції.

#### Висновки

Із проведених чисельних досліджень отримано такі висновки:

- 1. Зміна розподілів температур у металевих балках прогонових будов мостів упродовж доби призводить до виникнення у статично визначуваних балках постійних видовжень і вкорочень, а у статично невизначуваних температурних напружень.
- 2. Найбільш ефективним способом оцінювання залишкового ресурсу споруди, яка експлуатується, є розрахунок її напружено-деформованого стану, спричиненого температурними навантаженнями.

3. Напруження, спричинені температурними впливами, є високими і становлять до 50 % від допустимих напружень, що підкреслює необхідність розробки рекомендацій, щодо визначення температурних напружень та деформацій мостових конструкцій, які експлуатуються на території України.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Настанови з визначення технічного стану мостів. ТАУ. К.: Логос, 2002. 117 с.
- 2. Споруди транспорту. Мости та труби. Навантаження і впливи: ДБН В.1.2-15:2009. К.: Мінбуд України, 2009. 83 с.
- 3. AASHTO Guide specifications: Thermal effects in concrete bridge superstructures. Washington, DC: American Association of State Highway and Transportation Officials. AASHTO, 1989. 99 p.
- 4. Eli Cuelho. Evaluating Concrete Bridge Deck Performance: Final Report / Eli Cue I ho, Jerry Stephens, Peter Smolenski, Jeff Johnson // February 2002 May 2006 Report No.FHWA/MT-06-006/8156-002. Western Transportation Institute, Montana State University. June 2006. 305 p.
- 5. Venkata, H. P. P. The buried joint approach for expansion joint retrofit a case study / H. P. P. Verkata, G. Tsiatas, K. W. Lee // Presentation at 2006 TRB Annual meeting of the Transportation Research Board, 2006.
- 6. Рекомендации по расчету температурных и усадочных воздействий на пролетные строения мостов. Одобрены Главтранспроектом. Москва, 1988. 17 с.
- 7. EN\_1991-1-5-2009 Еврокод 1 воздействия на конструкции Часть 1-5. Общие воздействия. Температурные воздействия. Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь-Минск, 2009. 38 с.
- 8. Modeling thermal effects on bridge dynamic responses. Etienne Balmes1,2, Mathieu Corus1, Dominique Siegert3 1Ecole Centrale Paris/MSSMat, 2SDTools, 3LCPC.

## ЖАНРОВА СПЕЦИФІКА П'ЄСИ Г. ХОТКЕВИЧА «О ПОЛКУ ІГОРЕВІМ»

### Козубенко Леонід Миколайович

к.п.н., доцент

ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди м. Переяслав-Хмельницький, Україна

**Анотація:** У статті досліджується жанрова своєрідність драматичного твору  $\Gamma$ . Хоткевича «О полку Ігоревім». Жанровою специфікою історичної п'єси  $\Gamma$ . Хоткевича є зосередження основної уваги на переживаннях героїв. Твір побудований на історичних подіях, підкріплених фольклорними, літописними та художніми джерелами, тому за жанром є історично-психологічною драмою.

Ключові слова: жанр, специфіка, п'єса, автор, герой.

Звертаючись до питання жанрової специфіки п'єси Г.Хоткевича «О полку Ігоревім», варто зазначити, що проблема жанру художніх творів у сучасній літературознавчій науці є дискусійною.

Науковці до цього часу сперечаються над тим, що таке жанр, які його ознаки, чи він сталий чи змінний. Але, як доводить Н. Копистянська, «у самому понятті стале змінне. Жанр жанру поєднується i сталий ЯК **ТТРИОП** загальнотеоретичне... Жанр змінний у безперервному історичному розвитку і національній своєрідності» [9, с. 33]. Тому можна вважати, що жанрова специфіка п'єси залежить і від її загальнотеоретичних особливостей (це те традиційне, що зберіг митець), і від національного літературного контексту, історичного часу, коли драматург писав свої твори (це те нове, що було привнесене автором з огляду на вимоги часу, естетику модернізму, що формувала його світогляд, спосіб художнього мислення).

Українська література рубежу XIX–XX століть розвивалася в силовому полі двох художніх тенденцій – традиційної (народницької) та модерністської. Саме це посутньо сприяло виробленню новітніх формозмістових вимірів вітчизняного письменства, з якими воно ввійшло в соціокультурний простір XX сторіччя.

У п'єсі Г. Хоткевича «О полку Ігоревім» можна відзначити переважання традиційної, реалістичної парадигми образності. Водночас добре помітними є вияви новітніх (нереалістичних) форм художнього мислення, пов'язаних із європейською драматургічною традицією. П'єса Г. Хоткевича є переконливим свідченням слушності висновку М. Зерова, який зазначав, що: «українська література на протязі XIX – XX століть являє картину послідовного панування п'яти літературних течій – класичної, сентиментальної, романтичної, реалістичної та новоромантичної. Але в характері цих течій, їх потужності й тривалості, в розвитку відповідних ідеологій та способів писання у нас були деякі своєрідні риси. Одні течії з'являються у нас з запізненням і переходять, не викристалізувавшись, інші, навпаки – виявляються сильно й різко, тримаються довго і потім якийсь час переживають себе в застиглих, скам'янілих формах» [6, с. 15]. Тому й не дивно, що драматичні твори окресленого періоду вкладалася в численні жанрово-композиційні структури з їх різноманітними модифікаціями, а також різностильовими характеристиками.

Варто зазначити, що й жанрова специфіка драматичного доробку українських письменників попереднього часу також має свою жанрову невизначеність. Якщо звернутися до питання жанру твору І. Котляревського «Наталка Полтавка», то й тут не буде єдиної думки стосовно визначення її генологічностильових особливостей. Як зазначають автори «Історії української літератури (перша половина XIX століття)» С. Дігтяр, Г. Сидоренко, І. Скрипник, А. Халимончук, «суперечливим у літературознавстві залишається й досі питання про жанр п'єси, хоч автор досить чітко назвав її «опера малороссийская». Історики літератури і театру по-різному ставляться до цього авторського визначення: одні абсолютизують його і називають п'єсу комічною оперою, інші

вважають її соціально-побутовою драмою, музичною драмою, народною оперою і т.д.» [5, с. 122]. Стосовно ж стильової специфіки цього твору, то тут також немає одностайності. Так, О. Гончар вважав «Наталку Полтавку» твором, у якому відбилися характерні риси поетики передромантизму. Проте В. Івашків не вбачає це твердження раціональним, заперечуючи: «Однак тут виникає серйозне застереження. Адже, незважаючи на те, що такі пісні – один із засобів самохарактеристики персонажів, вони органічно не пов'язані з ідейнохудожнім змістом твору і не визначають в цілому його типу художньої творчості. Можна говорити про передромантизм лише стосовно самих цих пісень, а не «Наталки Полтавки» в цілому, в якій і характери, і спрямованість художнього змісту цілком витримані в дусі ідей просвітительського реалізму» [7, с. 15]. Отже, жанрово-стильові особливості української драматургії мають синкретичний характер. Не  $\epsilon$  винятком і драматична спадщина  $\Gamma$ . Хоткевича. Сьогодні стає очевидним, що Г. Хоткевич виступив новатором у царині освоєння нових жанрів драми в українському письменстві, бо в його художньому доробкові  $\epsilon$  різні за жанром п'єси. П'єса Г.Хоткевича «О полку Ігоревім» має таке жанрове означення: «історична п'єса на 7 картин». Звичайно, авторське генологічне визначення не завжди допоможе чітко окреслити жанрову специфіку твору. Проте у випадку з Г. Хоткевичем, варто погодитись з

Жанрова палітра п'єси Г.Хоткевича «О полку Ігоревім» — надзвичайно непроста. Ця складність полягає в тому, що твір об'єднує і історичний, і психологічний, і романтичний, і фольклорний, і міфологічний, і релігійний компоненти. Саме ці риси зумовлюють жанрову своєрідність твору. Так, в уривкові, що наведений нижче можна відстежити епічну форму билин, романтичні тенденції, що виявляються у відтворенні культу дідизни, звернення до історичного минулого, концепт правди, пісні тощо. «Ой і у всіх городах бувано, усім князям співано. В Новгороді-граді не бувано, Ігореві-князю не співано. А тепер уже і в Ігоря князя побував і чести від нього великої дізнав... От я що скажу тобі, княже. Не подобна тобі пісня і мова моя — а й не

таким його трактуванням.

прикликати було. Що волен я в піснях, не продаю за княж-ласкаве слово. Кому дух мій велить, тому й стурни дзвенять...» [12, с. 9].

Реагуючи на потреби часу, літератор у творі змінював усталені традиційні межі в українській драматургії XIX століття, переходячи із жанру фольклорно-побутової, соціально-побутової драми, водевілю, оперети до драми з романтичними, драматично-психологічними, історичними ознаками, що реалізувалися в особливому жанрі.

Твір наскрізно синкретичний за своїми стильовими особливостями, а тому вирізняються історичною конкретикою (на яку лише був здатен письменник в умовах початку XIX століття, описуючи історичну подію невдалого походу князя Ігоря проти половців навесні 1185 року [11, с. 26]), обов'язково фольклорними впливами (більшою чи меншою мірою, з огляду на завдання, що ставив автор), драматичним напруженням, психологічним забарвленням, етнографічними деталями. Це яскраві риси новоромантичного та неореалістичного стильових напрямів.

Поетика романтизму вимагала від письменника відхід від історичної правди. Як свідчить Т. Бовсунівська, «в естетиці українського романтизму принципи історизму та народності розвивалися саме як взаємозумовлені. Проекція сучасності в минулому з метою виявлення першоджерел духу неодмінно повинна була привести й привела романтиків до фольклорно-етнографічних джерел» [2, с. 105]. Ось чому у драматичному творі «О полку Ігоревім» історія та фольклор ідуть поруч. Оповідаючи про невдалий похід князя Ігоря, письменник не забуває акцентувати й на інших реальних подіях, як то зруйнування Києва Андрієм Боголюбським, якого новгород-сіверці вважали катом: «Це той проклятий трижди? Отой звір в образі людськім...» [12, с. 90], адже за його вказівкою страчено багато киян, пограбовано місто: «І Поділ грабили й Гору! І монастирі й Софію... І Десятину богородицю. Нікому помилування не було ні від кого! Долбра скільки побрвли!..» [12, с. 92]. Звертаючи увагу на безчинства Андрія Боголюбськоьго у XII столітті, автор

проектує їх на безчинства радянської влади, що відбувалися у 1918—1926 роках в Україні. Тому Г. Хоткевич неодноразово наголошує на образі смерті:

«Старий дід. А де син твій, Олексо?

Юродивий. Андрій князь убив.

Старий дід. А дочка твоя де?

Юродивий. Андрій князь убив.

Старий дід. А матір твоя стара де?

Юродивий. Андрій князь убив.

Старий дід. А браття твої де?

*Юродивий*. Андрій князь убив» [12, с. 91].

Звертаючись до історичних подій 1918 року, варто зауважити, що війська радянського генерала І.Муравйова також зчинили безчинства у Києві, вбивали мирних жителів, грабували місто.

Як відомо, українські письменники, зокрема й Г. Хоткевич, апелювали до уснопоетичних, історіографічних пам'яток, передовсім, через потребу вивчення першоджерел духу [2, с. 105] етноспільноти. Тому створена ними художня картина життя українців не відповідала на усі сто відтоків історичним фактам. Дійсно, драматург не оповідає про саму битву, а акцентує на збиранні князя в похід, виступ дружини, відомості про поразку, перебування в полоні і прихід князя Ігоря в свою вотчину.

Зазнаючи впливу естетики новоромантизму, Г. Хоткевич не звернувся до відображення історичних подій того часу, а апелював до утвердження духу українців, адже князь Ігор — зразок вірності своїй православній вірі. Такий підхід свідчить, що літератор намагався міфологізувати історію власного народу, зосередивши увагу на головних її етапах. Г.Хоткевич наголосив на героїці перемог, звитязі, їхній моральній стійкості, дотриманні православної віри.

Як бачимо, українська література даного періоду активно засвоювала кращі здобутки новітнього новоромантичного стилю письма. Модифікація жанру п'єси досягалася завдяки використання художніх засобів, з притаманними їм

максимальною експресією та граничним лаконізмом. Тому характерною рисою п'єси  $\Gamma$ . Хоткевича «О полку Ігоревім» є відтворення не одного моменту з життя героя, а дослідження процесу його психологічної, моральної, духовної стійкості під час боротьби за незалежність, а також за православну віру, яку за жодних умов, як стверджує  $\Gamma$ . Хоткевич, князь не зрадив.

Проте не варто забувати й про таку визначальну рису твору Г. Хоткевича, як просвітницьке моралізаторство (через культивування у творах релігійно-християнських чеснот, культу заповідей Христа [4, с. 111]), а також фрагментарності. Наведемо приклад: «А ти, на нас декількох тут дивлючися, великодушність свою показуєш. А хто ж великодушній єсть — чи ти, всю землю кидаючи, чи ми, що ради всіх в неволі зостати хочемо? О княже!.. Подумай тільки о тім — хто Руської землі хранитель?.. Поглянь тільки, що тепер робиться на Україні... А ти, мученика показуючи, легкого вінця дійти хочеш. Що тобі полон? Не їздиш хіба, де хочеш, і яструбом ловляючи, і кого куди хотя посилаючи? Ото мені полон! І тим хочеш спастися? Паскудник єси, а не мученик... Неугодна Богові мисль твоя і діяння твоє гнусне...» [12, с. 76].

Розглядаючи жанрові особливості п'єси Г. Хоткевича, варто звернути увагу на таку її рису, як історичність. На перший погляд потреба створення та розвитку нового українського театру очевидно заохочувала письменників кінця XIX століття все частіше звертатися до національної історії, відшуковуючи в далекому минулому образи та ідеї, суголосні своїй добі [8, с. 102]. Історія ставала своєрідною алегорією сучасного життя: обертаючись до минулого, вона давала змогу зазирнути в майбуття. Проте не лише ці фактори впливали на розвиток історичної драматургії. У статті «Двадцять п'ять років українського театру» Людмила Старицька-Черняхівська зазначала: «Історична драма — найтриваліша форма драматичної творчості: вона не боїться подиху часу, вона не старіє. Разом з тим вона сливе однаково цікава всім народностям, бо переважно розробляє, хоча й пристосовані до тих або інших форм життя, але загальнолюдські мотиви: героїзм, боротьба межи бажанням власного щастя й громадським обов'язком і т. ін... До літературної творчості мало дужої волі та

доброї охоти, а драматична форма найтрудніша з усіх літературних форм! Це кристал літературної творчості, в ній повинні переломитись пафос лірики, спокійна величність епосу, глибінь психології й сила драми. До всього того автор драматичного твору мусить добре знатись на драматичній техніці і бути гаразд знайомим з вимогами сцени» [10, с. 301]. З огляду на такі свідчення, варто зробити припущення, що й Г. Хоткевич обрав історичну драму для втілення власних художніх ідей, що тісно були пов'язані з новоромантичною категорією героїчного та відшукуванням його саме в історичному минулому.

I це історичне минуле письменник неминуче шукав, звичайно ж, у народній поезії, передовсім історичних думах, піснях. Тому в драматичному доробку Γ. Хоткевича наскрізними є мотиви думового епосу та історичної пісенності періоду боротьби українського народу з печенігами, половцями. Завдяки такому підходові автор хоча й не чітко, усе ж окреслює історичний хронотоп, що важливо для утвердження ідеї окремішності українського народу, його права на власне державне життя.

В історичних драматичних творах письменника яскраво прочитується дискурс культурно-історичної традиції доби Київської Русі. Історичні твори, передовсім літописи, а також билини, історичні пісні українського народу послужили прототекстом, що віддзеркалює цілу історичну добу в житті: боротьбу з ворогом. На відміну від п'єси «Богдан Хмельницький», у якій опрацьовується мотив боротьби з польськими поневолювачами [3, с. 11], у п'єсі «О полку Ігоревім» автор реалізує тему боротьби українців з половцями, печенігами.

Жанровою специфікою історичної п'єси Г.Хоткевича є також зосередження основної уваги на переживаннях героїв. Глибина внутрішнього конфлікту твору дає право назвати його психологічною трагедією. Змалюванню внутрішніх почуттів героїв Ігоря, Ярославни підпорядковуються всі структурні елементи композиції п'єси, а також вони увиразнюють постаті самих персонажів. Знаходячись у стані безвиході та психологічного напруження, княгиня Ярославна так звертається до князів: «О, о! Князі, князі... Слава землі Руської. Трудовники невтомні!.. Дажбогові внуки... Чести ся дошукали, що в сварках...

Га-га... Так, так.. Так, так..» [12, с. 67]. Перебуваючи у полоні князь Ігор так говорить до себе: «Господи, Господи, Господи... Навів єси на мене гнів свій, в радости місце плач на мене вдягнув і жаль...» [12, с. 73]. Автор характеризує героїв через інших персонажів, створюючи при цьому ту чи іншу психологічну тональність, драматичну напругу. Такий підхід є виявом індивідуального стилю письменника, свідченням його творчої майстерності.

Кожна деталь художнього твору Г. Хоткевича добирається відповідно до авторського задуму, реалізуючись у такій композиції, якої вимагає жанр п'єси. Але її елементи письменник компонує на власний розсуд, виявляючи неповторний творчий стиль. Дійовими константами тут є тяжіння до хронікальності, акцентування на душевних станах персонажів, подіях, що відображають внутрішні переживання героїв [1, с. 102]. Тому Г. Хоткевич використав у творі найрізноманітніші композиційні прийоми та форми викладу. Хід дії мережиться діалогами (короткими чи детальними в залежності від ситуації) та монологами різних модифікацій (монолог-роздум, діалогізований монолог охопленої гарячкою уяви). Подібні відступи навіюють читачам сумовитий настрій, створюють ту неповторну трагічну та сумну тональність, яка є домінантною ознакою усіх творів драматурга.

Ще однією ознакою жанру п'єси  $\Gamma$ . Хоткевича є наявність головного героя, події з життя якого перебувають у композиційному центрі твору. Такими героєм є князь Ігор. Інші персонажі (князі, бояри, дружинники, дружина тощо) згруповані навколо нього (їх кількість теж є достатньою для жанру п'єси). Стосунки з ними живлять зовнішній і внутрішній конфлікти твору, а також сприяють розкриттю образу головних персонажів, оживлюючи собою сюжет.

Отже, зважаючи на неореалістичну стильову домінанту, а також тяжіння до поетики новоромантизму, історичну основу, фольклорні впливи, міфологізм, психологізм, драматизм, які мають місце в п'єсі Г.Хоткевича «О полку Ігоревім», варто зробити висновки про те, що цей твір побудований на історичних подіях, підкріплених фольклорними (билини), літописними («Повість минулих літ») та художніми («Слово о полку Ігоревім») джерелами,

тому за жанром є історично-психологічною драмою.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Білий О. Літературний герой в контексті історії. К.: Наукова думка, 1980. 119 с.
- 2. Бовсунівська Т.В. Феномен українського романтизму. Етногенез і теогенез. K, б/в, 1997. Ч.1. 108 с.
- 3. Вдовіченко Л. Героїчна минувшина у творчості Гната Хоткеквича: Автореф. дис... канд. філолог. наук. К., 2004. 18 с.
- 4. Гончар О. Просвітительський реалізм в українській літературі: жанри, стилі. К.: Науква думка, 1989. 176 с.
- 5. Дігтяр С.І., Сидоренко Г.К., Скрипник І.П., Халимончук А.М. Історія української літератури (перша половина XIX ст.). К.: Вища школа, 1980. 328 с.
- 6. Зеров Микола. Українське письменство/ Упоряд. М.Сулима; Післям. М. Москаленка. К.: Вид-во Соломії Павличко «Основи», 2002. 301 с.
- 7. Івашків В. Українська романтична драма 30-80-х років XIX ст. К.: Наукова думка, 1990.-143 с.
- 8. Калениченко Н.Л. Українська література кінця XIX початку XX ст.: Напрями, течії. К.: Наук. думка, 1983. 279 с.
- 9. Копистянська Н. Жанр, жанрова система у просторі літературознавства: Монографія. Львів: ПАІС, 2005. 368 с.
- 10. Старицька-Черняхівська Людмила. Двадцять п'ять років українського театру // Триста років українського театру / Упоря. Г.Ф. Семенка та Л.С. Дем'янівської. К.: «ВІП», 2003. С. 269 353.
- 11. Субтельний Орест. Україна: історія / Пер. з англ. Ю.І.Шевчука / 3-тє вид.К.: Либідь, 1993. 720 с.
- 12. Хоткевич Г. О полку Ігоревім: П'єса. X.: Рух, 1926. 96 с

УДК 780.616.432.082.4:78.036(477)"19"

# ІННОВАЦІЙНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЖАНРУ ФОРТЕПІАННОГО КОНЦЕРТУ В УКРАЇНСЬКОМУ МУЗИЧНОМУ МИСТЕЦТВІ ІІ ПОЛОВИНИ XX СТОЛІТТЯ (ЗА СТОРІНКАМИ НАУКОВОЇ МАЙСТЕРНІ ОЛЕНИ ПОНОМАРЕНКО)

### Копелюк Олег Олексійович

Кандидат мистецтвознавства доцент кафедри спеціального фортепіано Харківського національного університету мистецтв імені І. П. Котляревського

Анотація. У статті позначена роль розвитку жанру українського фортепіанного концерту ІІ половини XX століття. Окреслюються основні стильові тенденції жанру фортепіанного концерту в Україні. Виявлено синтезуюче, підсумкове значення українського фортепіанного концерту до самої історії жанру. Визначено що український фортепіанний концерт у ІІ половині XX століття виявляє найбільш сміливі прориви, нову образність, тип викладення та нові форми. В інформативний обіг статті задіяні наукові спостереження музикознавця Олени Пономаренко.

**Ключові слова:** український фортепіанний концерт, концертування, композитор, жанр, О. Пономаренко.

Концерт, як відомо,  $\epsilon$  одним із найпопулярніших жанрів професійної інструментальної музики. Цей жанр виник у XVII ст. та отримав розквіт у XVIII. ст., увиразнивши головну рису музичного розвитку — принцип концертування.

В джерелах зустрічається розглядання певних особливостей та походження жанру концерту, автори перекладають цей термін від латинського *concerto* (змагатися). Проте з італійської *concerto* слово перекладається як «згода,

гармонія». Але немає сумніву, що жанр концерту увібрав риси як змагання, так і злагоди, як протиставлення оркестру та соліста, так і дружнього діалогу, а найголовніше — в концерті відбувається безперервне спілкування учасників процесу музикування. Розвиток тематичного матеріалу в жанрі концерту здійснюється за рахунок специфічних прийомів концертування не лише в партії соліста, але й груп інструментів симфонічного оркестру.

Провідною ознакою концертування  $\epsilon$  віртуозність, що містить відмінності різних типів концертування.

Саме в добу романтизму з'являється новий тип концертування — симфонізований (Ф. Ліст, Й. Брамс), який характеризується паритетним співставленням драматургічної ролі оркестру і солісту. Таким чином, на зрілому етапі розвитку музичного романтизму у жанрі фортепіанного концерту сформувались два взаємодоповнюючі принципи музичного мислення — концертність та симфонічність. Але не кожному композиторові вдавалася ідея створення досконалого концерту, у якому б була природна органіка симфонічного начала.

Обидва типи викладення концертного принципу — симфонізований та віртуозний — зберігають своє значення в композиторській практиці до нині, оскільки віртуозність та симфонізація залишаються актуальними ознаками інструментального концерту як історично усталеного жанрового канону.

Початок XX ст. — складний період стосовно формування ідеї та художньоестетичного напрямку жанрів. Цей період багатий на різні творчі течії. Відчувається співвідношення концертного жанру до симфонічного. Концерт за своєю значимістю стає на рівень з симфонією. А Л. Раабен стверджує і про стан «потіснення» симфонії на другий план [1].

Романтична тенденція поступово почала зіштовхуватись з «антиромантичною». На цих позиціях стояли С. Танєєв та С. Прокоф'єв.

Рух шістдесятників відкрив широку дорогу для творчості українським композиторам, яка вела до пошуків нової художньо-образної сфери в області нових засобів виразності, стилістики. Значною мірою змінився й погляд на

музику, яку довгий час вважали лише формалістською та модерністською. Переглядів та переосмислень набула музика П. Хіндеміта, А. Онегера, А. Берга, Б. Бартока і І. Стравінського. У творчості молодих композиторів відчувається прагнення до ознайомлення й використання досі невідомих прийомів і композиторських техні. Композиторам вивчаються сучасні системи гармонії, поліфонії, додекафонії. Продовжувачами симфонічної лінії Б. Лятошинського стають його соратники Д. Клебанов, В. Сільвестров, М. Скорик. Виростає й нове покоління симфоністів, які здіймаються до висот жанрів: Я. Губанов, В. Зубицький, Є. Станкович, І. Карабиць.

Якщо у 50-ті роки йшла загально класична орієнтація в стилях, фольклорне направлення тільки починалось, то 60-ті рр. — це вже етап стильових розшарувань, неофольклоризму, неокласицизму та авангардистських ліній.

Багато композиторів пішли вслід за Д. Шостаковичем та С. Прокоф'євим, за вироблення цих класиків формою. Так з'явились філософічні твори, поширилася пассакальність, хоральність, токатність, аріозність.

Інтелектуалізм, філософічність, психологізм увійшли в мистецтво і в значній мірі підпорядкували його собі. Прагнення зрозуміти дійсність призвело до того, що почуття поступаються місцем інтелекту. Якщо у 50-ті роки концертний жанр мав прояви симфонізації, тобто симфонія збагачувала концерт розробленими й знайденими засобами виразності, то у 60-х рр. почався зворотній процес збагачення симфонічного жанру рисами концертного.

### Показовими концертами стали:

- 1) Концерт №3 М. Сільвансього (1966 р.). Одночастинний концерт, на відміну від двох дитячих, розрахований на виконавця-віртуоза. Відчутні зміни і письмі концерту, що визначаються у викладенні музичної мови, що відійшла від чітких та простих побудувань до ламаності мелодичних ліній, у нарочитості жорстких гармонійних побудов, у відображенні реальної дійсності, втіленої за допомогою раціональних прийомів.
- 2) Двочастинний концерт О. Канерштейна (1966 р.) відрізняється осмисленням дійсності, застосуванням сучасних засобів її втілення.

3) Концерт В. Бібіка (1968 р.) відзначається використанням складних сучасних засобів виразності. Три частини концерту звучать без перерви, складаючи своєрідну художню цілісність. Цікавий підхід до розуміння специфіки жанру. Фортепіано використовується не як дійовий компонент драматургії, а як звукова барва, хоч тут і панує «безпедальнісь».

Слід зазначити, що В. Бібік не єдиний, хто знехтував сталими поглядами на жанр. Це стосується діалогічності між солістом й оркестром. Дедалі частіше ці компоненти втрачають свою рівноправність, фортепіано стає барвою, фоном. Симфонічний оркестр підмінюється різноманітним ансамблем струнних, духовим чи іншим несподіваним складом.

Щодо стилістичних особливостей, то в концерті частіше з'являються прийоми серійної техніки, сонористики, пуантилізму.

60-ті роки були переломним моментом у формуванні сучасного жанру концерту. Процес помітний від класичних прийомів у концертах І. Берковича (№1 – 1961 р., №2 – 1963 р.), Ф. Богданова (1964 р.), Д. Задори (1965 р.), та від класичних витоків у В. Золотухіна (1963 р.) до нових опанувань нетрадиційних форм драматургії, збагаченням інтонаційних прийомів та тяжінням до моно логічності у концертах, наприклад у Ю. Шамо (№1 – 1969 р.), І. Карабиця (№1 – 1968 р).

У 70-ті роки з'являється полістилістика. В жанрі концерту відбуваються нові взаємовідносини зі стихією фольклору, розкриттю його глибинних скарбниць, що й породжувало оновлення образності й музичної мови, а також активне засвоєння композиторами радянського та європейського симфонізму, посилення міжнаціональних зв'язків.

Як зазначає О. Пономаренко — «Полістилістика демонструє всі види синтезу: міжжанрового (цитата) та міжвидового (стилізація, алюзія, цитата, колаж). Саме вона створює сміливі прориви у нову образність, лексику, нові форми» [2].

Симфонічні форми, зокрема поемність, переймає на себе поема-концерт для 2-х фортепіано Д. Тіца (1970р.), поема для фортепіано з оркестром В. Кирейко (1973р.).

Традиційна трьохчастинна форма перестала бути орієнтиром для втілення ідеї концерту у Л. Ревуцького, А. Штогаренка, і необов'язковою у двохчастинних концертах О. Жука, О. Канерштейна, І. Карабиця. Одночастинні концерти, які мають форму сонатного алегро, поєднують признаки циклічності — М. Сильванський — концерт №4 (1970 р.); відхід від традиційної сонатності у бік монотемного принципу розвитку — концерт №2 О. Красотова, а подекуди й заміна сонатності варіаційними типами розвитку (І. Ковач, І. Карабиць та ін.).

Спираючись на критерії традиційності й новизни, Л. Раабен [3] виділяє чотири типи концерту, що відповідає чотирьом лініям, якими рухалася еволюція жанру у 60-ті – 70-ті рр. XX ст.:

- 1) витримані цілком в традиційних формах класичного симфонізму;
- 2) зв'язані з класичною системою, водночає збагачуючи її сучасними техніками письма;
- 3) ті, що заперечують класичну систему ті її принципи організації і широко спираючись на нові композиційні техніки XX ст. додекафонію, алеаторику, сонорику;
- 4) ті, що синтезують елементи й структури різних систем й стилів.

При цьому сам автор визнає, що існують безліч варіантів стильових і структурних комбінацій: «Предложенная типология сугубо схематична, и в процессе конкретного рассмотрения конкретного творчества придется в дальнейшем не раз столкнуться с произведениями промежуточного типа, то есть с «не укладывающимися» в данную классификационную схему. Не всегда можно установить четкие границы между первой и второй, или третьей, или четвертой типологическими категориями» [3, с. 30].

Пояснюється це тим, що навіть в самих традиційних творах, що створюють наші сучасники, майже завжди присутня хоч якась ступінь оновлення музичної мови. Тому при віднесенні твору до конкретного типу необхідно керуватися

переважаючою тенденцією, яка веде до композиційної ідеї. Таким чином ця типологія, по суті, теж виявляється умовною, лише приблизно вказуючи на відмінності й припустиму множину тлумачень. Не дивлячись на це, вона вірно визначає провідні тенденції розвитку сучасного концертного жанру і цілому, і в цьому її безумовно цінність.

Концерти першого типу побудовані за нормативами класики XIX ст. і є близькими до концертів П. Чайковського та С. Рахманінова. Наприклад, фортепіанний концерт І. Драго на болгарську тему (1968 р.) з програмою, що відбиває боротьбу болгарських партизанів у період Другої світової війни.

Одним з прикладів концерту другого типу є фортепіанний концерт Ж. Колодуб (1971), що репрезентує тип колажного художнього мислення з мозаїчним викладом образної драматургії, досить різнопланової, подекуди калейдоскопічна.

1972 р. – І. Карабиць пише концерт №2 для фортепіано з оркестром. Як і в першому концерті, автор створює двочастинний цикл.

1973 р. – А. Красотов. Другий концерт; у 1974 р. Р. Симович пише свій фортепіанний концерт. Не зупиняється на розвитку жанру у своїй творчості й М. Сільванський. За період з 1970 по 1975 роки ним створені три фортепіанні концерти – Четвертий, Пятий і Шостий.

Нові можливості створення нового образу фортепіано стали можливими наприкінці 60-х — 70-х рр. Це пов'язано як із різноманітними неотенденціями, так і з намаганням вітчизняних композиторів поєднати у своїй творчості провідні досягнення світової сучасної музики з національними традиціями.

Історико-культурний шлях української фортепіанної музики у 80-х - 90-х pp. XX ст. відзначений поєднанням авангардних тенденцій із традиційними системами. В контексті постмодернізму фортепіанна творчість репрезентується різними типами світосприйняття і світорозуміння. Серед них провідними є людина й природа, людина і світ, яскраво зіставляються сфери реального та ірреального, розвивається принцип ігрового мистецтва, широке втілення отримує медитативна сфера.

80-ті — 90-ті роки XX ст. — стадія активного розвитку жанру концерту. Про це свідчить часте звернення композиторів до концерту. Безумовною є цінність творів, що стали визначними у музичному мистецтві України кінця XX століття.

Спостерігається співіснування двох гілок жанру — симфонізованого та камерного концерту. Камерний концерт у 80-ті — 90-ті рр. став не епізодичним явищем як раніше, а рівноправним і навіть домінуючим жанровим типом. Камернизація концерту призвела до ансамблевої сфери — концерту-ансамблю. Зразком може послужити «Камерна музика» (1993 р.) — опус постає своєрідним проявом постмодерністських тенденцій та камернизації масштабних жанрів, і камерно-інструментальна соната О. Костіна.

За словами О. Пономаренко багатився й діапазон образних настроїв-станів — від комічного (фінал 3-го концерту М. Скорика) або іронічного (кварт-концерт О. Красотова) до трагічного (О. Костін, С. Луньов) [2].

Продовжує розвиватися токатна лінія, яка продемонстрована у двох значеннях: барочному та сучасному (прокоф'євському). Показовим прикладом може служити концерт-токата І. Щербакова. Лірична сфера демонструється витонченими емоціями та показовими ідеалами прекрасного у В. Золотухіна, Ж. Колодуб, та новими психологічними відтінками — від експресивних, забарвлених душевним болем (побічна тема 2-го концерту М. Скорика) до тонких градацій різних станів. Це вплинуло і на драматургічний розвиток 3-го концерту А. Караманова (три ліричні частини).

Неофольклоризм, як і раніше, істотно впливає на стилістику сучасного концерту, визначаючи його національну характерність. Метод цитування зводиться до конкретних масштабів: на рівні теми у формі куплета (Ж. Колодуб, О. Костін, І. Шамо) та на рівні мотиву (М. Скорик, В. Золотухін, В. Камінський) [2].

Наукові спостереження О. Пономаренко, яка вивчає саме історію ураїнського фортепіанного концерту, доводять що в концертах нового періоду переосмислюється техніка нотування. Октавна техніка видозмінюється у

септову чи нонову (М. Скорик, В. Золотухін, В. Камінський, В. Загорцев), тризвучні арпеджіо замінюються квартовими (О. Красотов, Ж. Колодуб), акордова техніка збагачується кластерною (В. Загорцев, О. Красотов, В. Золотухін). Фортепіанним концертам цього часу притаманна різноманітність типів фактури, що зводиться до витоків історичних стилів — бароко (І. Шамо, І. Карабиць), романтизму (М. Скорик, К. Цепколенко), а також до авторських стилів — рахманіновського (В. Золотухін).

У сольній партії відбився вплив мінімалізму, що позначився на камерності (О. Криволап, В. Загорцев, І. Щербаков), та проникнення у партію фактури та жанру романтичної мініатюри (М. Скорик, О. Криволап, О. Костін та ін.).

Домінантною рисою сучасного піанізму в концертах залишається токатність. Її зміцнення починаючи з 60-х рр. ще більше зростає на сучасному етапі. Остинатно-репетеційний тип можна помітити у І. Щербакова, М. Полоза, І. Карабиця.

Як стверджує О. Пономаренко, токатність і речитативність стали головними атрибутами концертного жанру XX ст. [4]. «Саме речитативність стала головним показником у сольних каденціях. Сама каденція зазнає еволюції. Вона прагне до монологічності. І саме речитативність підкреслює це тяжіння до монологу-висловлювання. Це йде від епічних жанрів — дум, билин тощо. Ці риси простежуються у творчості В. Камінського, О. Костіна, С. Лункова, І. Карабиця, В. Золотухіна, К. Цепколенко, Ю. Шамо, М. Скорика» [4, с. 144]. Нова якість сучасної програмності виражена в концерті-драмі для фортепіано з оркестром К. Цепколенко (1987 р.). Три частини мають наступну програму: «Фауст», «Зв'язок часів», «Майстер і Маргарита», які демонструють авторський задум над двома світовими літературними шедеврами.

Деякі частини концертів мають окремі назви, що несуть в собі сильну ідею та емоційний стан — це перша частина 3-го концерту М. Скорика «Молитва», друга частина — «Мрія», третя — «Життя».

У руслі полістилістики стабільним стильовим компонентом є джаз (І. Шамо, М. Скорик, Н. Полоз, О. Красотов та ін.), який по-новому демонстрував жанр.

У 1999 р. Б. Фроляк створює концерт для фортепіано з оркестром, де поєднуються ознаки неокласицизму та неофольклоризму з атрибутами раннього джазу.

**Висновки.** Розвиваючись протягом століть, концертний жанр зазнавав істотні зміни, плавно еволюціонував, накопичував нові риси і значно відхилявся від своєї початкової барочної моделі *concerto grosso* або сольного концерту. Він вступав у взаємодію з іншими жанрами.

Головною метою українських композиторів було створення українського концерту, який мав національну ідею та прагнення до зміцнення національного стилю.

Наукові спостережження О. Пономаренко доводять наступне:

60-ті роки відкривають великі жанрові горизонти, які демонструють напрямки неокласицизму та неоромантизму. В цей період спостерігається вплив концертного жанру на симфонічний (концерти для оркестру В. Губаренка, І. Шамо, М. Скорика). Нові позиції спостерігаються і в письмі концертів В. Бібіка, у двочастинному концерті О. Канерштейна. Класичні витоки прослідковуються у фортепіанних концертах І. Берковича, Ф. Богданова, В. Золотухіна. Програмність зазначена у концертах А. Штогаренка, Л. Ревуцького, І. Карабиця.

У 60–80-ті роки поряд з лініями неокласики та неоромантики фортепіанна музика представлена і неофольклоризмом (Б. Лятошинський, І. Драго, Ж. Колодуб).

80–90-ті роки визначились авангардними тенденціями у синтезі с традиційними системами. У контексті постмодернізму концерт набув активної стадії розвитку (А. Караманов, М. Скорик, І. Щербаков, О. Костін, О. Криволап).

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Раабен. Л. Советский инструментальный концерт. Лев Раабен. Л.: Музыка, 1967. 306 с.
- 2. Пономаренко Е. Жанрово-стилевые особенности украинского фортепианного концерта 1980х-1990х годов. Е. Пономаренко. Музичний стиль: сб. статей [ред. кол. В.І. Рожок і ін..]. К., 2004. Вип. 38. С. 103-110.
- 3. Раабен. Л. Советский инструментальный концерт 1968-1975. Лев Раабен. Л.: Музыка, 1976. 80 с.
- 4. Пономаренко О. Про речитативність у вольних каденціях фортепіанних концертів українських композиторів 1980х-1990х років . О. Пономаренкою Українське музикознавство: зб. статей [ред. кол. О.С.Тимошенко і ін.]. К . 2002. Вип. 31. С. 140-146.

### УДК 637.352/.353:006.83

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА СЫРОВ, ПОЛУЧЕННЫХ СПОСОБОМ ТЕРМОКИСЛОТНОЙ КОАГУЛЯЦИИ, НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

### Кравченко Наталья Викторовна

к.т.н., доцент

### Ольшевская Ирина Васильевна

магистрант

ГО ВПО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

г.Донецк

**Аннотация.** Анализируя современные условия жизни человека, можно сделать вывод, что снижение физической активности, стрессы, нервно-эмоциональная напряженность, нездоровая экологическая ситуация и многие другие факторы негативно влияют на ее состояние здоровья. В последнее время тревогу вызывает и нарушения пищевого статуса населения, особенно жителей экологически опасных регионов.

В связи с этим важной задачей для предприятий пищевой промышленности и заведений ресторанного хозяйства является внесение корректив в рационы питания некоторых слоев населения, что требует разработки новых технологий пищевых продуктов высокого качества.

**Ключевые слова:** качество пищевой продукции; система НАССР; мягкий сыр; показатель качества; органолептические показатели; биологическая ценность.

В связи с нестабильной экономической ситуацией в Донецкой Народной Республике, рынок сыра переживает тяжелый период. Нехватка сырья, недоступность технологий, снижение покупательной способности населения ставят отечественных производителей в непростые условия.

Диетологи многих стран настоятельно рекомендуют вводить в рацион питания сыры различных сортов. Они содержат легкоусвояемые полноценные белки, до 30% жира, витамины группы В, С, D, Е, F, минеральные вещества, такие как кальций, магний, фосфор, йод, железо, цинк, медь. Все эти компоненты помогают полноценному развитию нашего организма и способствуют выработке энергии, улучшают состояние костной системы, восстанавливают зрение, регулируют процесс роста волос, ногтей, принимают непосредственное участие пищеварительных процессах. В сырах содержатся такие аминокислоты, как метионин и триптофан. А поскольку сыр не относится к товарам первой необходимости, на объем его потребления существенно влияет уровень жизни населения.

Ввиду сложившейся ситуации, возникает проблема разработки новых виды мягких сыров. Этот вид сыра имеет ряд преимуществ по сравнению с твердыми сырами. Выпуск мягких сыров более экономичен, так как на их производство расходуется меньше молока, не предъявляются высокие специфические требования к его качеству, не нужны значительные производственные площади для длительного созревания, хранения сыров и установки дорогостоящего специализированного сыродельного оборудования. Сыры данной группы имеют хорошие товарные свойства и повышенную биологическую ценность.

Как известно, качество пищевой продукции — это совокупность свойств, обуславливающих ее пригодность удовлетворять физиологические потребности человека в пищевых веществах и энергии с учетом принципа рационального питания.

Таким образом, целью статьи является корректировка технологии производства сыров, полученных способом термокислотной коагуляции, и обеспечение высокого качества полученной продукции.

В настоящее время известно несколько систем управления качеством и безопасностью. Самой распространенной является НАССР, созданная для выпуска гарантированно безопасных продуктов [2, С. 41].

HACCP- концепция, предусматривающая систематическую идентификацию, оценку и управление опасными факторами, существенно влияющими на безопасность продукции.

## По сравнению с другими системами качества НАССР имеет ряд преимуществ, в частности, она:

- позволяет предприятиям изменить подход к обеспечению качества и безопасности пищевых продуктов от ретроспективного к превентивному;
- позволяет однозначно определить ответственность за обеспечение безопасности пищевых продуктов;
- предоставляет потребителям документально подтвержденную уверенность в безопасности пищевых продуктов;
- обеспечивает системный подход, который включает все характеристики безопасности пищевых продуктов от сырья до конечного продукта [1, С.159]. Система ХАССП в Донецкой Народной Республике еще не достаточно широко применяется [3, С.21]. Сегодня на предприятии должна быть определенная область распространения системы НАССР применительно к определенным видам продукции и этапам выпуска ее это производство, хранение транспортировка, оптовая и розничная продажа и потребление, включая среду общественного питания.

В обязательном порядке должна быть назначена группа НАССР, которая несет ответственность за разработку, внедрение и поддержание системы НАССР в рабочем состоянии. Она должна составить блок-схемы производственных процессов, в которых указаны контролируемые параметры: технологического процесса, периодичность и объем контроля, инструкции о процедурах уборки, дезинфекции, а также гигиены персонала согласованные с органами инспекции по защите прав потребителей Донецкой Народной Республики, техническое обслуживание и мойка оборудования и инвентаря, пункты возврата. Доработки и переработки продукции, пункта возможных загрязнений сырья, хладагентов, поддонов, персонала, системы вентиляции и другое.

Любая продукция обладает широким комплексом свойств. Главными свойствами пищевых продуктов является состав и оптимальное соотношение пищевых веществ. Вместе с этим они обладают органолептическими, физическими и другими свойствами. Кроме того, существенное значение при централизованном производстве приобретают их товарные свойства (внешний вид, форма, размеры, упаковка и т.п.), которые позволяют потребителю определенной степени судить об их качестве.

Свойства, которыми обладают пищевые продукты, можно разделить на две группы: свойства, которые проявляются в процессе переработки - технологические и свойства, которые имеют существенное значение при использовании готового продукта - потребительские.

## С учетом особенностей указанных групп свойств, все свойства продукции ресторанного хозяйства можно разделить на:

- а) основные пищевые;
- б) структурно-механические, которые влияют на выбор технологической обработки;
- в) параметрические, которые зависят от параметров и режимов ведения технологической обработки (энергетического воздействия на продукт);
- г) операционные, с помощью которых можно управлять технологическим процессом;
- д) кулинарные, характеризующих пригодность пищевых продуктов к изготовлению определенного кулинарного изделия.

В зависимости от стадии полного жизненного цикла продукции изменяется состав и важность свойств, создающих совокупность, на основании которой судят о качестве продукции. Блок-схема критических контрольных точек при производстве сыров термокислотной коагуляции представлена на рисунке 1.

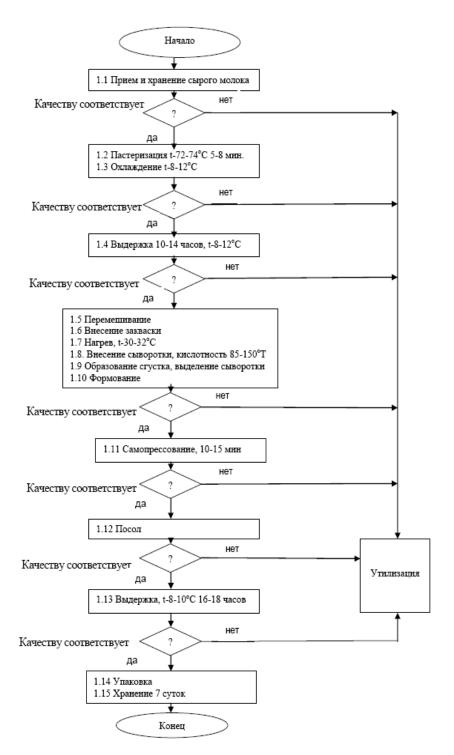


Рис. 1.Блок-схема критических контрольных точек при производстве сыров термокислотной коагуляции.

Чтобы производить сыры высокого качества, на предприятии должны быть выявлены и оценены все виды опасностей и факторы, которые могут присутствовать в производстве и влиять на качество и безопасность готового продукта.

Для этого необходимо разработать предупреждающие действия и критические контрольные точки (ККТ), которые указываются в блок-схеме производственного процесса (таблица 1).

 Таблица 1

 Перечень критических контрольных точек при производстве сыров

 термокислотной коагуляции

	Наименование операций	Наименование контрольных
ККТ	технологического процесса	параметров
ККТ1	операция 1.1	КМАФАнМ
ККТ 2	операция 1.2	КМАФАнМ, БГКП
KKT 3	операция 1.4	БГКП
KKT 4	операция 1.10	КМАФАнМ
KKT 5	операция 1.11	БГКП
ККТ 6	операция 1.12	БГКП
ККТ 7	операция 1.13	БГКП

Согласно этим данным, контроль качества молочного сырья и продуктов заключается как в проведении физико-химических, микробиологических и сравнении органолептических показателей, И В так результатов критическими пределами, нормируемыми целью корректировки И cтехнологических процессов.

Таким образом, внедрение системы НАССР в сыродельную промышленность и ее эффективное использование, позволит получить продукты высокого качества, в особенности сыры, отличающиеся разнообразием биохимических и микробиологических процессов, а также значительно сократить расход молокасырья, с учетом дополнительных требований по его сыропригодности, сократить потери конечного продукта, учитывая не только особенности технологического процесса производства, но и условия его созревания и хранения, способствовать дальнейшему развитию отрасли, а так же выполнению поставленных целей в реализации новой продукции, обеспечив население важными продуктами питания. Весь комплекс проводимых мероприятий должен обеспечить постоянную безопасность, а также качество

продукта и, как следствие, стать одним из факторов развития агропромышленной политики в Донецкой Народной Республике.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Топольник В.Г. Управление качеством продукции и услуг ресторанного хозяйства: Учебное пособие. Донецк: ДонГУЭТ, 2006. 188 с. С. 159.
- 2. Раманаускас, Р. И. Применение системы НАССР в сыроделии / Р. Раманаускас // Сыроделие и маслоделие. 2001. № 4. С. 41 42.
- 3. О безопасности и качестве пищевых продуктов: закон Донецкой Народной Республики от 08.04.2016 № 120-IHC [Электронный ресурс]. URL: http://dnrsovet.su

# **КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ТОПЛИВА НА СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

#### Крайнюк Елена Владимировна

к.т.н., доц., доцент кафедры метрологии и безопасности жизнедеятельности Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет г. Харьков, Украина

### Буц Юрий Васильевич

к.геогр.н., доц., заведующий кафедрой природоохранных технологий экологии и безопасности жизнедеятельности

Харьковский национальный экономический университет им. С. Кузнеца г. Харьков, Украина

### Богатов Олег Игоревич

к.т.н., доц., профессор кафедры метрологии и безопасности жизнедеятельности Харьковский национальный автомобильно-дорожный университет г. Харьков, Украина

## Барбашин Виталий Валерьевич

к.т.н., доц., доцент кафедры охраны труда и безопасности жизнедеятельности Харьковский национальный университет городского хозяйства имени А.Н. Бекетова г. Харьков, Украина

**Аннотация.** Изучены качественные характеристики различных видов бензинов и дизельного топлива; проведено сравнение качества отечественных моторных топлив и международных норм; сделан выбор методов определения показателей качества моторного топлива; проведены испытания качества моторных топлив различных образцов и анализ полученных результатов.

**Ключевые слова:** бензин, дизельное топливо, стандарт качества, сертификация, экологическая безопасность

Ежегодно автомобилями Украины используется около 9-10 млн. тонн моторного топлива. По данным государственной службы статистики в Украине в 2018 году всего было использовано 1700000 т бензина и 5400000 т дизельного топлива [1]. Для удовлетворения потребностей Украины в бензинах ежегодно необходимо перерабатывать около 15 ... 16 млн т нефти [2].

С принятием Украиной курса на евроинтеграцию обозначены приоритетные направления работы и в топливной промышленности, и в автомобильной, направленные на достижение европейских норм по качеству к бензинам. Однако использованные сегодня технологии получения бензинов отличаются от зарубежных аналогов и не всегда дают возможность получить бензины заданного качества, которые бы удовлетворяли эксплуатационным и экологическим нормам.

Автомобильные бензины быть нейтральными. должны химически Коррозионная активность топлива связана с содержанием общей серы и меркаптанов, кислотности, содержанием водорастворимых кислот и щелочей, присутствием воды. Актуальность выбранной темы связана с необходимостью проведения тщательного контроля качества бензина, поскольку отработанные использующих газы транспортных средств, некачественное топливо, загрязняют атмосферный воздух, а также почву и водные объекты. Кроме того, использование фальсифицированного отражается топлива на эксплуатационных характеристиках двигателя.

Объемы используемого топлива ежегодно увеличиваются (рис. 1) [1]. Начался переход с бензина на дизель около 25 лет назад, что привело к значительному снижению спроса на бензин, а также нехватки дизельного производства в ЕС (рис. 1) [2].

Перед разработкой главных принципов к установлению экологических нормативов в отношении автомобильных выбросов, необходимо сформулировать соответствующие требования к качеству топлива, на которые производители могли бы опираться, и обеспечить работу средств контроля выбросов с гарантией соответствия установленным нормам [3].

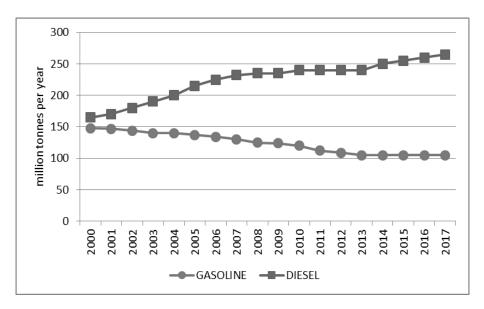


Рис. 1. Спрос на автомобильное топливо в ЕС

Таким образом, стандарты качества топлива [4-6] должны быть определены перед установкой экологических стандартов, поскольку дорогие системы нейтрализации не смогут обеспечить необходимую очистку, и легко могут выйти из строя. С ужесточением экологических норм по уменьшению токсичных выбросов в производстве автомобилей совершенствовались конструкции двигателей, системы управления и системы нейтрализации опасных выбросов. В соответствии с ранее введенными европейскими нормами различают несколько типов стандарта «Евро» [7]. Экологические нормы Европы приняты на большей территории 1988 года. подразумевают экологический стандарт, регулирующий количество вредных компонентов в выхлопных газах [7].

Ряд исторических данных, представленных государствами-членами ЕС в Европейское агентство по окружающей среде, свидетельствует о существенном сокращении выбросов основных загрязняющих веществ от транспорта, таких как оксиды серы ( $SO_x$ ), свинец (Pb), оксиды азота ( $NO_x$ ), твердые частицы и полициклические ароматические углеводороды ( $\Pi$ AУ) [8]. Введение стандартов евро в Украине отстает от европейских темпов.

Целью работы стала комплексная оценка основных показателей качества моторного топлива. Поскольку контроль качества бензина является гарантией безопасности как для авто, так и для окружающей среды. Для достижения цели

были решены следующие задачи: изучение качественных характеристик различных видов бензинов и дизельного топлива; сравнение качества отечественных моторных топлив и международных норм; выбор методов определения показателей качества моторного топлива; проведение испытаний качества моторных топлив различных образцов и анализ полученных результатов.

Качество моторного топлива определяется многими характеристиками, например: содержанием серы, концентрацией ароматических углеводородов, наличием фактических смол в бензинах, добавлением моющих присадок, которые не допускают загрязнения и осмоления деталей двигателя [9].

Автомобильные бензины в Украине выпускают в соответствии с ДСТУ 7687:2015 [4] и техническим регламентом (ТР) [5], дизельное топливо – в соответствии с ДСТУ 7688:2015 [6].

Сравнение требований к качеству бензинов показывает примерно одинаковые нормы для высокооктановых бензинов в Украине и в Европейских странах по октановому числу, но экологические нормы к бензинам европейских стран несколько отличаются (табл. 1).

Некоторая доля неэтилированных бензинов производится с использованием марганцевых и железосодержащих зольных антидетонаторов с установлением требований к содержанию в бензине Мп и Fe. В западных странах такие антидетонаторы не нашли популярности, поскольку их использование нарушает работу систем нейтрализации выхлопных газов, которая широко применяется в импортных автомобилях. Данного вида присадки не рекомендует и Всемирная хартия производителей топлива.

В Украине действует ДСТУ 7688:2015 «Топливо дизельное евро. ТУ». Данный стандарт соответствует европейским нормам EN 590 (табл. 2).

Таблица 1
Основные экологические требования к характеристикам автомобильного бензина

Характеристики	ДСТУ	TP	EN 228				
автомобильного	7687:201	(класс	Класс	Клас	Клас	Клас	Клас
бензина	5	5) [5]	2	c 3	c 4	c 5	c 6
	(класс 5)						
	[4]						
Содержание серы,	10	10	500	150	50	10	10
не более, мг/кг	10	10	300	130	30	10	10
Объемная							
доля бензола, не более,	1	1	5	1	1	1	0,8
%							
Объемная доля							
углеводородов, не							
более, %:							
ароматических	35	35	-	42	35	35	24
олефиновых	18	18	-	18	14	14	11
Кислород, %	2,7	-	_	2,3	2,7	2,7	2,7
Pb, мг/дм <sup>3</sup>	5	5	5	5	5	5	5
Использование		-	-	Обязательно			
моющих присадок	-						

Требования к автомобильным бензинам в мире и в Украине несколько отличаются. Ведущие производители автомобилей Европы, Японии и США приняли Всемирную Топливную Хартию, в которой определяется качество оптимального современного бензина. Хартия рекомендует широкое применение моющих присадок, в Украине это не обязательно.

Существенное различие между требованиями Хартии и ТР [5] наблюдается относительно доли олефинов в топливе. В Хартии рекомендуется не более 10%, в Украине допускается 18%. По содержанию тяжелых металлов в бензине, следует отметить, что применение металлосодержащих присадок более эффективно, чем использование монометиланилина (ММА). Хартией запрещено добавление данных присадок в топливо, в Украине предписание сформулировано неоднозначно: «Запрещено использовать в бензинах добавки, имеющие в своем составе Рb, Fe». Таким образом запрет относится к двум тяжелых металлов, другие - разрешены.

Таблица 2 Требования к качеству ДП по EN 590 и ДСТУ 7688:2015

Показатели	ДСТУ	EN 590				
	7688:2015	Евро-2	Евро-3	Евро-4	Евро-5	
	[4]					
Содержание серы, мг/кг	10	500	350	50	10	
Цетановое число, не	51 (Л); 49	45	49	51	51	
менее	(3)	43	49	31	31	
Плотность при 15°C,	820-845 (Л)	820-	820-860	820-	820-	
кг/м3	800-845 (3)	860	820-800	845	845	
Кинематическая вязкость	2-4,5 (Л)	2,0-4,5	2,0-4,5	2,0-4,0	2,0-4,0	
при 40°C, мм <sup>2</sup> /с	1,5–4,0 (3)	2,0-4,3				
Фракционный состав:	360	370	370	360	360	
95% перегоняется до, °С	300	370	370	300	300	
Полициклические	8	Не норм.	Не норм.	11	3	
ароматические						
углеводороды, %, не						
более						
Смачивающая		Не	Не			
способность, мкм, не	460			460	460	
более		норм.	норм.			
Окислительная		Не	Не			
стабильность, $\Gamma/M^3$ , не	25			25	25	
более		норм.	норм.			

Улучшение качества топлива - актуальная задача на данный момент. В стандартах на топливо перечислены требования по ряду показателей качества. Конечно, стандарт должен иметь максимальное количество показателей, характеризующих эксплуатационные свойства топлива и его качество. Но перегружать нормативы и лаборатории НПЗ, нефтебаз, складов огромным количеством анализов экономически нецелесообразно. Таким образом, стандарт содержит требования по составу и физико-химическим свойствам топлив и важнейшие эксплуатационные характеристики.

На данный момент главным документом, на законодательном уровне, устанавливающим требования к качеству топлива на уровне ЕС, является Директива 98/70/ЕС [7]. Она содержит требования к основным параметрам моторного топлива. Одним из последних дополнений к ней стало внедрение

норм на применение бензина с 10% содержанием этанола, что стимулирует страны ЕС более интенсивно использовать биотопливо.

разработанные Также есть стандарты, Европейским комитетом ПО стандартизации (CEN). Они вступили в силу в Европе с 1993 года и постоянно обновлялись до момента введения более высоких экологических классов на автотранспорте. Целью топливных стандартов CEN является не только снижение негативного воздействия транспорта на окружающую среду, но и поддержка долговечности и высокой производительности двигателей и других элементов современных автомобилей. Соблюдение этих стандартов странами членами ЕС не является обязательным, хотя в большинстве случаев они все же закреплены законодательно на национальном уровне. Кроме того, стандарты CEN распространены не только в странах EC, в основе украинских стандартов к моторному топливу также лежат стандарты CEN.

Показатели качества и методы их оценки, содержащиеся в стандарте на горючее, должны давать возможность оперативно определить вид топлива и марку. В стандарте, конечно же, должны быть указаны те свойства, которые могут изменяться при транспортировке и хранении.

Качество топлива постоянно контролируется, как при производстве, так и при получении потребителем. Анализы обеспечивают лаборатории НПЗ, организации, реализующие нефтепродукты и оптовые потребители.

Анализ топлива выполняют по тем показателям, которые содержит стандарт на топливо. Но число параметров, подлежащих контролю может отличаться. Например, при оценке изменения качества бензина в период хранения, главным образом, оценивают такие показатели, как фракционный состав, содержание фактических смол и кислотность. Для арбитражного анализа определяют, как правило, только те показатели, по которым возникли разногласия.

Объемы исследований и сроки их выполнения на различных этапах системы контроля качества топлив регламентируют соответствующие инструкции и распоряжения. НПЗ обязан выдавать паспорт качества с развернутыми характеристиками качества.

Авторами проведен анализ бензина на соответствие отечественным нормам качества моторного топлива (рис. 2).

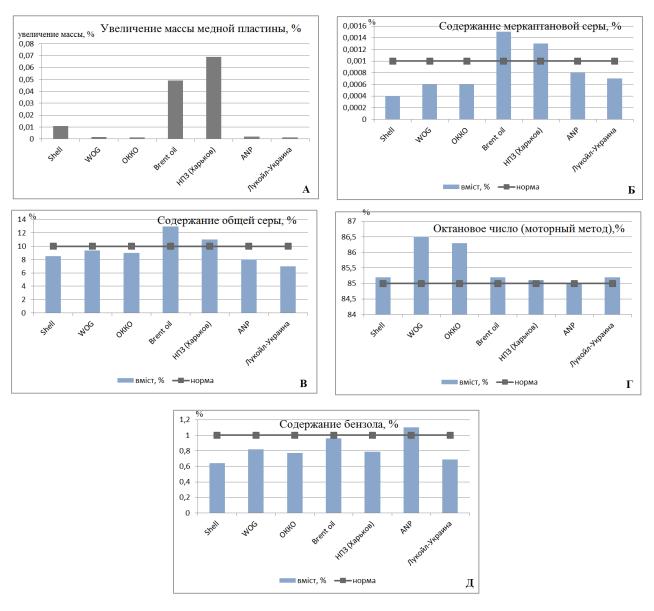


Рис. 2 Анализ качества некоторых видов бензинов

# Таким образом, на основе проведенных аналитических исследований можно сделать следующие выводы:

- 1. Проведенный анализ ряда образцов бензина обнаружил, что есть отклонения от нормы по содержанию меркаптановой и общей серы, бензола, октанового числа.
- 2. Оценку качества товарного бензина на НПЗ проводят соответствующие лаборатории по основным физико-химическими характеристиками в соответствии с нормативными документами. Важным показателем качества для

оценки эксплуатационных свойств служит октановое число, определяемое по моторному и исследовательскому методам (MON, RON), плотность, фракционный состав, наличие свинца, ароматических углеводородов.

3. Анализ топлива - достаточно затратный процесс, его стоимость около 2000 грн. Стандартные лабораторные методы анализа топлива позволяют получить результат ОЧ не менее чем через 2 ... 3 часа. Решением, которое может снизит себестоимость анализов и сократить время анализа до нескольких минут, может быть широкое проведение экспресс-анализа. Тестирование образцов с их помощью осуществляется в десятки раз быстрее, за рабочий день можно выполнить до 80 ... 90 экспресс-анализов.

Применение экспресс-анализаторов возможно как на НПЗ, так и на АЗС при реализации бензинов. Скорость анализа дает возможность осуществлять оперативный контроль и управление технологическим процессом на НПЗ. Технико-экономический эффект от использования экспресс-анализаторов заключается:

- в улучшении контроля качества товарной продукции и предотвращении отпуска не кондиции потребителю;
- в уменьшении затрат на аналитический контроль в лаборатории;
- -в оперативном получении информации о качестве бензина в реальном времени и возможности использовать информацию в автоматизированных системах управления.

Экспресс-методы основаны на применении спектральных характеристик и методов анализа, в том числе спектральный анализ в ИК области. ИК-спектр топлива - его уникальная характеристика, по которой определяют октановое число, фракционный состав и др.

#### ЛІТЕРАТУРА

- 1. Використання та запаси палива (річна інформація) . Державна служба статистики України. Київ.— 2019. URL: http://www.ukrstat.gov.ua.
- 2. Ващенко В. В. Аналіз ринку нафти та нафтопродуктів в Україні. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель.— 2018.— № 3.— С. 86-93.
- 3. Cooper John Urban Air Quality and Diesel Cars Director General Insights for meeting EU standards in our cities, Strasbourg, 6th February, 2018. Fuels Europe. Refining for our everyday life.—21 p.
- 4. ДСТУ 7687:2015 Бензини автомобільні євро. Технічні умови На заміну ДСТУ 4839:2007. Дата введення: 01.01.2016. Київ: УкрНДНЦ, 2015.— 20 с.
- 5. Технічний регламент щодо вимог до автомобільних бензинів, дизельного, суднових та котельних палив. Постанова КМУ від 1.09.13 р. № 927 (ост. ред. 24.12.2019).
- 6. ДСТУ 7688:2015 Паливо дизельне євро. Технічні умови. На заміну ДСТУ 4840:2007. Дата введення: 01.01.2016. Київ: УкрНДНЦ, 2015.— 18 с.
- 7. Directive 98/70/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 1998 relating to the quality of petrol and diesel fuels and amending Council Directive 93/12/EEC. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal -content/EN.
- 8. By Jeff S. Bartlett Study Shows Top Tier Gasoline Worth the Extra Price AAA analysis reveals that gas with detergent additives can keep an engine running smoothly / CR Consumer Reports, April 03, 2019.
- 9. Крайнюк, О. В., Буц Ю. В., Барбашин В. В. Контроль якості характеристик моторних палив з метою забезпечення відповідності вимогам безпеки Вісник Харківського національного автомобільно-дорожнього університету : зб. наук. пр. / М-во освіти і науки України; ХНАДУ; редкол.: А. Г. Батракова (гол. ред.) та ін. Харків, 2019. Вип. 86, т. 1. С. 80-89.

#### УДК 378:811

# ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-КВЕСТ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ У ВНЗ

Краснова Наталія Валеріївна ст.викладач каф.іноземних мов Сорокіна Галина Миколаївна ст.викладач каф.іноземних мов

г. Харків, Україна

Харківський національний університет внутрішніх справ

**Анотація:** У статті розглядаються можливості використання веб-квест технологій для розвитку компетентності в сфері самостійної пізнавальної діяльності, заснованої на засвоєнні способів придбання знань, умінь з різних джерел, дана технологія дозволяє, як поповнити знання учнів, так і систематизувати вже наявні.

Авторами підкреслюється необхідність впровадження в освітні процеси інформаційних технологій бо застосування веб-квест технологій в освітньому процесі та організація роботи студентів над веб-квестами реалізує наступні цілі: освітню, виховну та розвиваючу. Автори зазначають, що веб-квести також сприяють розвитку в учнів навичок, необхідних для людини XXI ст.: вміння орієнтуватися у величезному потоці інформації, вміння аналізувати, самостійно і творчо мислити, об'єктивно оцінювати свої досягнення.

**Ключові слова:** веб-квест, іншомовна комунікативна компетенція, веб-квест технології, інтернет, студент, освітній процес, навчальна діяльність

Сучасна освіта, що базується на нових інформаційних технологіях, передбачає формування нових моделей навчальної діяльності, що використовують інформаційні і телекомунікаційні засоби навчання. Сучасна вища школа також знаходиться в процесі пошуку оптимальних форм і методів навчання.

Формування нових моделей навчальної діяльності, з широким використанням інформаційних і телекомунікаційних засобів навчання є головною складовою модернізації освіти. У концепції модернізації освіти на ВНЗ покладаються завдання формування цілісної системи універсальних знань, умінь і навичок. Цей процес неможливий без розвитку технологій освіти з використанням різних сервісів мережі Інтернет, і поширення електронних освітніх ресурсів.

Сьогодні у всіх ВУЗах і школах більшість учнів вільно користуються сучасними інформаційними технологіями, що, звичайно ж, спрощує для них процес пошуку інформації, обробки її і надання в різних формах.

# Тому використання в проектній діяльності учнів комп'ютера як інструменту творчої діяльності сприяє досягненню кількох цілей:

- підвищення мотивації до самонавчання;
- формування нових компетенцій;
- реалізація креативного потенціалу;
- підвищення особистісної самооцінки;
- розвиток незатребуваних в навчальному процесі особистісних якостей (наприклад, поетичні, музичні, художні здібності).

Веб-квест як освітня технологія спирається на такий підхід до навчання, в процесі якого відбувається конструювання нового. Відповідно до даного підходу, викладач стає не урокодавцем, а консультантом, організатором і координатором проблемно-орієнтованої, дослідницької, навчально-пізнавальної діяльності студентів. Викладачем створюються умови для самостійної розумової і творчої діяльності студентів і підтримується їх ініціатива.

# В ході організації роботи студентів над веб-квестами реалізуються наступні пілі:

- освітня залучення кожного студента в активний пізнавальний процес.
- виховна виховання толерантності, особистої відповідальності за виконання обраної роботи. Організація індивідуальної та групової діяльності студентів, виявлення умінь і здібностей працювати самостійно по темі.
- розвиваюча розвиток інтересу до предмета, творчих здібностей уяви

студентів; формування навичок дослідницької діяльності, публічних виступів, умінь самостійної роботи з літературою та Інтернет - ресурсами; розширення кругозору, ерудиції.

Освітній веб-квест - це різні сайти в мережі Інтернет, з якими працюють учні, виконуючи ту чи іншу задачу. Вони охоплюють окрему проблему, навчальний предмет, тему, можуть бути і міжпредметними. Тематика веб-квестів може бути найрізноманітнішою, проблемні завдання можуть відрізнятися ступенем складності. Результати виконання веб-квесту, в залежності від досліджуваного матеріалу, можуть бути представлені у вигляді усного виступу, комп'ютерної презентації, есе, веб-сторінки і т.і. Специфіка веб-квесту зайвий раз переконує в його широких можливостях стосовно до навчання іноземної мови. На думку багатьох учителів, які успішно впроваджують веб-квести в навчальний процес, дана технологія надає три основних складових продуктивного мовного навчання: проблемність, автентичність і інтерактивність, яка  $\epsilon$  провідним фактором у навчанні іноземної мови. Веб-квести дозволяють учням отримувати інформацію в усній і письмовій формі (читання веб-сторінок або участь в дискусії на мові, що вивчається). В інтерактивності знання мови проходить негайну перевірку, збагачуючись разом з тим і новим змістом. Все це сприяє розвитку швидкості, точності у використанні мови і одночасно збагаченню словникового запасу.

Навчання іноземної мови курсантів-це процес специфічний, який, далеко не завжди має яскраві фарби через вузької спрямованості програми, професійної лексики і малої кількості годин, виділених на вивчення іноземної мови, в зв'язку з чим, використання веб-квестів на заняттях робить процес навчання більш захоплюючим. Нижче, хотілося б навести приклад заняття з використанням веб-квесту. Тут представлена "паперова версія" веб-квесту, з кількома прикладами, в свою чергу, на занятті ми використовуємо спеціально написану до даного виду роботи комп'ютерну програму, де бали рахуються автоматично, йде відлік часу і є можливість переходу на сайти з інформацією автоматично (в один клік). Дане заняття з використанням веб-квесту охоплює кілька тем в рамках програми, де

за допомогою веб-квесту перевіряється засвоєний матеріал, пропонується розширити знання з пройдених тем, виконати творче завдання у вигляді складання Сенкан (віршованій форми без рими, що складається з 5 рядків), виконати індивідуальну роботу в вигляді написання повідомлення-доповіді на задану тему і підготувати презентації, які проілюструють доповідь.

#### Приклад Веб-квесту:

#### **Basic Instructions to the Web-Quest:**

This type of work is considered to be individual, where at the end of the Quest each student gets his/her own final score for the work done.

#### Task ONE. Answering the Questions.

After viewing the given web- link to each question, you should answer the question by choosing the correct answer or answers (you should choose the letter(letters) under which the right answer or answers is/are given).

After choosing the correct answer, please, click the "Check" button. If your answer is correct, you will see the button "Next question". If your answer is incorrect, on the screen you will see the "Try again" button, the next question will be opened after you give the correct answer. For each correct answer you get maximum 4 points, if you press "Try again" button once, your point for the correct answer will be 3, if you press "Try again" button twice, your point will be 2, and if you press "Try again" button more than twice, you will get only 1 point for the correct answer.

### For this task you can get maximum 56 points

46-56 - "excellent"

33-45 - "good"

20-32 - "satisfactory"

#### Task TWO. CINQUAIN

Before making this task, please, read the information about CINQUAIN. After reading this information, please, write your own cinquain on the topics given below. To see the topic of a cinquain you have to press the "Start" button. After pressing the "Start" button you will see the topic of your Cinquain and there is a time limit for writing it. Right after you see the topic your time starts, and you have only 4 minutes

to create a cinquain on the given topic. When your time limit is over you will see the "Start" button again for the next cinquain topic. For each Cinquain done in time you get 5 points and you get 0 if are not able to finish it in time.

For this task you can get maximum 20 points

20 - "excellent"

15 - "good"

10 - "satisfactory"

Link for reading the information about Cinquain http://interconf.fl.kpi.ua/node/1257

Task THREE. Individual project work on the topic " IS IT IMPORTANT TO STOP OR TO LEGALIZE THE PROSTITUTION IN OUR COUNTRY"

This task should be done for the next class by making the report on the given topic that would be followed by the Power Point Presentation. Your report should not last less than 2 minutes but not more than 3 minutes. Before starting your report writing, please, check the link https://grammar.yourdictionary.com/style-and-usage/report-writing-format.html

You get your points for: 1) Formatting the report elements: Title, Summary, Introduction, Body, Discussion, Conclusion, Recommendations, Appendices.

You get 1 point for each element, 2) Report Presentation (Power Point that should have at least 5 slides (but not more than 10))- 5 points maximum (clear structure, illustrations of main ideas of the report, new information in pictures) 3) Report writing style (Keep It Simple, Use the Active Voice, Mind Your Grammar) - 5 points maximum, 4) First Impression (some new ideas offered, quotations used, bright examples) -5 points maximum.

For this task you can get maximum 23 points

17-23 - "excellent"

12-16 - "good"

8-11 - "satisfactory"

Task 1. Questions for the Web Quest

Unit 1- Basic Equipment

https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0

%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0%D1%8F\_%D0%BF%D0
%BE%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B8%D1%8F\_%D0%A3%D0%BA%D1%
80%D0%B0%D0%B8%D0%BD%D1%8B

Question: What is presented on the Ukrainian National Police Badge?

- a) National Emblem,
- b) five-pointed star,
- c)eight-pointed star,
- d)officer name,
- e) badge number,
- f) license number,
- g) National flag.

**Answer:** a), c), e)

Unit 2- Vehicles

https://www.firstsecurityservices.com/what-equipment-is-essential-in-a-security-patrol-vehicle/

Question: What kind of communication equipment should there be in the patrol vehicles?

- a) a GPS system,
- b) a switch box to control lights, including sirens,
- c) an emergency blanket,
- d) a two-way radio,
- e) mace,
- f) a siren and speaker PA system,
- g) a mounted laptop or computer tablet.

Answer: a),b),d),f),g)

Unit 3- Weapons

https://en.m.wikipedia.org/wiki/Warning\_shot

Question: What is a "warning shot"?

a) A warning shot is a military and/or police term describing an intentionally harmful artillery shot or gunshot,

- b) A warning shot is a civil gunshot or term describing an intentionally harmful artillery shot or gunshot,
- c) A warning shot is a military and/or police term describing an intentionally harmless artillery shot or gunshot.

#### Answer: c)

### Task TWO. Cinquain

- 1) Interviewing witnesses and victims
- 2) Providing first aid
- 3) disturbing the peace
- 4) Prostitution

## Task THREE. REPORT (write and be ready to present it).

Link: https://grammar.yourdictionary.com/style-and-usage/report-writing-format.html

#### УДК 785.7.071.2.071.5

## ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНО-ВИКОНАВСЬКОГО РЕПЕРТУАРУ КАМЕРНОГО АНСАМБЛЮ

#### Красинська Ірина Петрівна

Викладач-методист, викладач вищої категорії ПЦК концертмейстерського класу та камерного ансамблю Харківського музичного училища імені Б. М. Лятошинського м. Харків, Україна

**Анотація.** Стаття присвячена основним принципам формування навчального репертуару з дисципліни камерної музики. Вважається, що процес стильового, інтерпретаційного, композиторського типів аналізу надбань класичної та сучасної музики відіграє головну роль у розкритті сутності музичної композиції. Обумовлена класифікація камерної ансамблевої спадщини з урахуванням технічних, інтелектуальних та емоційних особливостей окремого студента.

**Ключові слова:** репертуар, камерний ансамбль, камерна соната, виконання, аналіз, В. Моцарт, А. Дворжак.

В професійній підготовці студентів музичного училища формуючу роль відіграє сам процес засвоєння кращих зразків класичної та сучасної музики на заняттях з камерного ансамблю, перетворення їх у духовне надбання кожної особистості.

Інтерпретація музики вимагає від виконавців не тільки певних знань та технічних можливостей розкриття її глибинних властивостей, але, перш за все, осмислення своїх почуттів, здатності вступати у спілкування, у діалог з твором. Лише за цих умов може бути розкрита рефлексивна активність особистості студентів-музикантів. Це стає можливим лише у тому випадку, якщо перед студентами постає естетично привабливе завдання. Вирішення такого завдання

пов'язане з максимальним включенням інтелектуального та емоціонального факторів.

Змістом такої задачі може стати вивчення спеціально підібраних творів, в яких можна простежити рух традиції у контексті морально-естетичної спільності, що властива мистецтву різних епох.

Принципом, за яким здійснюється викладачем відбір творів у цьому випадку, може виступати класифікація за жанром.

Саме класифікація за жанром сприяє розкриттю та розумінню національних витоків культурних традицій, їх трансформування у історичних умовах. Це визначає просвітницький аспект задачі формування викладачем репертуару для студентів-виконавців.

При цьому мається на увазі не класична музикознавча класифікація за жанром, а класифікація камерної ансамблевої спадщини з урахуванням технічних, інтелектуальних та емоційних особливостей окремого студента.

Така попередня класифікація дозволяє здійснити співставлення та вибір творів одного жанру різних епох, та поєднати їх у певні навчально-творчі блоки.

Добре сформовані подібні блоки творів активізують творчий потенціал студентів, надають заняттям динамічність та зацікавленість.

Простір та розгалуженість таких співставлень, що поєднують у собі не тільки спільність, але й різноспрямованість творчих тяжінь, містить у собі дуже привабливу задачу конкретизації та узагальнення художньої панорами, на фоні якої створювалися твори, що вивчаються.

Включення до репертуару студентів блоків творів, які об'єднані на основі жанрово-стилістичних паралелей, розширює традиційні схеми побудови індивідуального учбового репертуару студентів та доповнює їх системним введенням слов'янської та сучасної музики через жанровий фонд.

Розвиток жанру камерної сонати може бути простежений студентамивиконавцями при вивченні блоку, що утворений двома камерними циклами, які належать до одного жанру, але створені у різні епохи: соната № 1 для скрипки

та фортепіано В.А. Моцарта (з «Юнацьких сонат») та сонатина для скрипки та фортепіано А. Дворжака.

Вивчаючи сонату № 1 В.А. Моцарта, треба звернути увагу студентів на те, що вона є яскравим зразком скрипкової сонати облігатного типу та розглянути особливості камерної музики тієї епохи. Для камерної музики, що була створена до Л. Бетховена, та навіть і у бетховенський час, на відміну від опери, симфонії, інструментального концерту, була характерна відсутність чіткого поділу на жанри. Так, фортепіанні дуети, тріо, квартети дуже часто сприймалися як сольні фортепіанні сонати з додатковими партіями струнних, що мали допоміжний характер obligato, про виконавців цих партій досить нечасто згадували окремо. З точки зору розуміння співвідношення партій обох інструментів у цьому творі, особливий інтерес для виконавців, має порівняння заголовків, що були зроблені автором на титульних сторінках кожного з трьох прижиттєвих видань юнацьких сонат № 1 В.А.Моцарта. На титульній сторінці Паризького видання автором зроблено напис: «Сонати для клавесину, що можуть також бути виконані зі скрипковим акомпанементом»; Лондонському виданню передує надпис: «Шість сонат для клавесину, що можуть бути виконані зі скрипковим або флейтовим акомпанементом»; та, нарешті, видання зроблене в Гаазі, не залишає вибору виконавцям, а строго визначає роль скрипки «Шість сонат для клавесина з акомпанементом однієї скрипки». Звертаємо увагу на незрозумілу для сучасного виконавця ремарку — obligato — у партії скрипки. На той час було звичайною виконавською практикою заміна одного інструменту супроводу на інший. Тому роль, що відводиться у цій сонаті скрипці, була частиною традиції і віддзеркалювала історію взаємодії двох інструментів у рамках камерної сонати на той період розвитку жанру.

При вивченні сонати № 1 В. А. Моцарта (з юнацьких сонат) для кращого розуміння образності твору студентам варто звернути увагу на те, що свої перші «Шість сонат для скрипки та фортепіано» юний В.А.Моцарт написав у віці від семи до дев'яти років, а виконував їх публічно разом зі своєю сестрою Нанерль під час великої концертної подорожі Європою.

Невелика за розмірами, ясна за формою та викладенням партій як скрипаля так і піаніста, ця соната надає можливість викладачу сконцентрувати увагу студентів у роботі над твором не тільки на технічному процесі, а й на вирішенні вже суто ансамблевих задач.

Навіть з перших кроків роботи над твором  $\epsilon$  можливість ставити перед учасниками ансамблю проблеми  $\epsilon$ дності у розумінні фрази та форми твору, емоційно-образних уявлень, розуміння стилю.

Ясність та чіткість музичних контурів, витонченість та прозорість мелодій, поліфонічні прийоми викладення у партіях скрипки та фортепіано вимагають від виконавців, у пошуках єдності інтерпретації, працювати над відчуттям єдиного метроритму, динаміки та агогіки. Особливого значення у роботі над твором набуває також головна вимога до гри в ансамблі — встановлення вірного звукового балансу між партнерами.

Вивчення та виконання сонати потребує від обох виконавців уважного ставлення до найменших змін тембру та сили звуку, пошуку того світлого, витонченого тону, що притаманний стилю В. А. Моцарта.

На етапі романтизму камерно-інструментальна музика збагачується творами таких видатних композиторів та виконавців цієї епохи, як К. М. Вебер, Ф. Шуберт, Ф. Мендельсон, Р. Шуман, Й. Брамс, Е. Гріг та багато інших геніальних митців. Одним з видатних представників цієї плеяди є А. Дворжак.

У своїй творчості чудовий симфоніст, видатний чеський композитор А. Дворжак тонко відчув тенденції спрямованості еволюції жанру камерної сонати до «концертизації» та «симфонізації».

Для кращого розуміння задуму композитора та втілення емоційно-образних уявлень, треба приділити увагу знайомству студентів з історичними умовами написання твору. Воно пов'язане з перебуванням композитора в США. На той час А. Дворжак був вже маститим, відомим в світі митцем. Під час знаходження в Америці, у 1892-1895р.р., на запрошення меценатки Ж. Тьорбер, А. Дворжак не тільки виконує обов'язки директора та професора консерваторії у Нью-Йорку, але й активно працює як композитор. В цей період А. Дворжак

створює свою найбільш зрілу та глибоку 9-у симфонію «З Нового Світу», знайомиться з американським способом життя та природою, подорожує по країні, що збагачує композитора новими враженнями, які він втілює у своїй творчості. Це дає йому можливість не тільки зберігати в своїх творах національну самобутність чеської музики, але й використовувати негритянські та індіанські мелодичні та ритмічні звороти.

Всі риси притаманні останньому періоду творчості А. Дворжака знайшли своє безпосереднє втілення у сонатині для скрипки та фортепіано. Цей твір був створений композитором у 1893 році, в дуже обмежений час (на протязі місяця до Різдва) для своїх дітей.

В цілому сонатина А. Дворжака, яка складається з чотирьох частин, має чітку, лаконічну та ясну форму, а також яскраво віддзеркалює стан розвитку жанру камерної сонати та ансамблевих закономірностей свого часу.

Принципового значення у Сонатині набуває розробка структури сонатного *Allegro*, а також виявлення природи технічних та художніх можливостей обох інструментів, поєднання їх тембрів в ансамблі, збагачення мелодійного розмаїття тематичного матеріалу завдяки тісному його зв'язку з мелосом та ритмом чеської народної пісні. Всі особливості у структурі сонатини витікають з поєднання своєрідності інтонацій народних мелодій з симфонізацією їх розробки, що обумовлює характер ансамблю та фактуру.

Найголовніше, що композитор дає можливість виконавцям, на протязі всіх чотирьох частин сонатини, простежити процес індивідуалізації фактури кожного інструменту, що визначається історичним розвитком технології гри на обох інструментах, пошуками нових звукових ефектів та вдосконаленням виконавських засобів виразності.

У процесі вивчення запропонованих творів простежуються суттєві жанровостилістичні зміни, пов'язані з подальшим розширенням образно-змістовної сфери камерної музики у XIX сторіччі, її симфонізацією, а також перетворенням ансамблю у співтворчість рівноправних солістів.

Порівняння та художнє втілення таких блоків творів вчить студентів мислити більш масштабно, концептуально, формує у них якості музикантів-дослідників та музикантів-інтерпретаторів.

Висновки. Педагогічна практика засвідчила головні типові ознаки формуванні навчально-виконавського репертуару студентів з дисципліни камерний ансамбль, які базуються на інтелектуальному потенціалі та психологічних індивідуальності виявах кожного студента. Послідовно вивірений репертуар навчальної програми формує для кожного з учасників задачі виконання камерно-інструментальної ансамблю головні Епохально-стильові засади камерно-інструментальної музики свідчать про ряд найважливіших, типових які викладач задач, огрунтовує процесі студентського виконання. Поетапне входження в звуковий простір, процес взаємного тембрового діалогу (скрипки та фортепіано) та аналіз тематичнодраматургічних зв'язків надають кожному учаснику студентського ансамблю точно сформульованого звукового представлення художньо-образної складової камерних сонат.

Послідовне вивчення та співставлення обох творів у запропонованому навчально-творчому блоці (ранньої Сонати В. А. Моцарта з Сонатиною А. Дворжака ) зумовлено тим, що воно надає можливість простежити спільні риси притаманні обом творам, а також наслідки еволюційного розвитку традицій жанру. Цей добір творів забарвлений також особистим відношенням А. Дворжака до творчості В. А. Моцарта, від спадщини якого чеський композитор був у захваті все життя і називав його не інакше, як «сонце на небі».

Простежуючи еволюцію жанру камерної сонати, викладач звертає увагу студентів на те, що XIX сторіччя стає епохою подальшого вдосконалення закладених у класичну добу загальних універсальних принципів камерно-ансамблевого мистецтва та всіх його ключових жанрів.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Повзун Л. І. Камерність, як жанрово-стильова парадигма інструментально-ансамблевої творчості : автореф. дис. ... д-ра мистецтвознавства. Одеса, 2018. 35 с.
- 2. Хурматуллина Р. К. Инструментальные ансамбли : учеб. пособие. Казань : Астория и К, 2016. 74 с.
- 3. Есаков В. В. Сонаты для клавира и скрипки В. А. Моцарта: особенности жанра и исполнительской интерпретации : автореф. дис. ... канд. искусствоведения. М., 2008. 26 с
- 4. Польская И.И. Камерный ансамбль: история, теория, эстетика Харьков, 2001
- 5. Алиханов Т. На занятиях по камерному ансамблюю Л. Н. Оборин педагог. сост. Е. К. Кулова. М., 1989. С. 138—148.

# НЕТРАДИЦІЙНІ ЗАСОБИ ЗАПОБІГАННЯ ПОШИРЕННЮ ПРОЯВІВ АДИКТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ

### Клочко Олексій Олександрович

канд. пед. наук, ст. викладач Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка м. Суми, Україна

**Анотація.** У дослідженні подано коротку загальну характеристику основних засобів профілактичного впливу щодо запобігання поширенню адиктивної поведінки. У статті обґрунтовано можливості використання нетрадиційних засобів профілактики адиктивної поведінки. Проаналізовано пранк як нетрадиційний засіб профілактики адиктивної поведінки.

**Ключові слова:** профілактика, засоби профілактики, адитивна поведінка, підлітки, пранк.

Соціальна профілактика виступає однією із найголовніших та найефективніших соціальних технологій у боротьбі із поширенням у підлітковому і молодіжному середовищі різних проявів девіантної поведінки (адиктивної поведінки зокрема). Саме тому соціальна профілактика зорієнтована на створення та реалізацію комплексу економічних, політичних, правових, медичних та психолого-педагогічних заходів, спрямованих на попередження, обмеження чи локалізацію негативних явищ у соціальному середовищі (у тому числі й адиктивної поведінки), а також на обмеження негативних наслідків уже існуючої проблеми.

Соціально-педагогічне обґрунтування організації і проведення профілактики адиктивної поведінки в освітньому просторі передбачає використання різних

засобів, форм, методів і технологій профілактичного впливу. До таких впливів відносимо «традиційні»; «інноваційні»; «нетрадиційні».

Під «традиційною» профілактикою адиктивної поведінки вбачаємо проведення консультативно-просвітницької діяльності засобами індивідуальних і масових бесід, консультацій, лекцій із використанням наочної продукції. Сучасний освітній простір також перевантажений відеоматеріалами, презентаціями, соціальною рекламою щодо профілактики різних форм адиктивної поведінки. До числа «традиційних» технологічних прийомів профілактики зараховуємо предметні тренінгові вправи, цілісні тренінги (наприклад за програмою «рівний – рівному» тощо), ведення активного діалогу, кейс-менеджмент (ведення випадку), проведення тематичних профілактичних заходів та акцій тощо.

Зазначимо, що сучасна практика ведення ефективної профілактичної роботи щодо запобігання поширенню різних форм адиктивної поведінки представлена значною кількістю достатньо варіативних інноваційних засобів. Досить дієвими, на нашу думку,  $\epsilon$  проведення профілактичних квестів, флешмобів, перформансів, конкурсів, змагань та інших event-подій.

Значної результативності досягають так звані інтерактивні форми і засоби роботи із підлітками у межах профілактичної роботи. До блоку «інноваційних» інтерактивних засобів та форм проведення профілактики адиктивної поведінки відносимо заняття альтернативною, соціально схвалювальною діяльністю (екстремальні види спорту, соціальні екскурсії, суспільно-корисна діяльність, трудова діяльність, профілактичні та волонтерські рейди, робота у групах взаємодопомоги тощо).

Однак, існують ситуації коли вище перераховані засоби профілактики потребують деяких «підкріплюючих» і «нетрадиційних» дій. Соціальна дійсність наповнена епізодами, коли відповідні органи влади не діють/не реагують достатньо ефективно або ж зовсім не діють/не реагують; коли вони не компетентні у вирішенні соціальних проблем; коли є необхідна реакція суспільства (громади) на неповагу до прав і свобод інших її членів, на недотримання законів. У випадках, коли вичерпані усі можливі інструменти

(форми, засоби, методи тощо) впливу або такі не діють, можливим механізмом протидії поширенню адиктивної поведінки можуть виступити не зовсім традиційні, неформальні засоби. Одним із таких засобів визначаємо пранк.

Зазначимо, що, традиційно, поняття пранку дослівно трактується як певні пустощі, витівка, розіграш чи жарт. У загальнотеоретичному вигляді термін «пранк» розглядається як дія, схожа (або така) на дрібне хуліганство, у ході якої «жертву» шляхом провокацій, насмішок інших дій (інколи не зовсім адекватних) провокують на реакцію у відповідь.

Як правило, пранк може стати доволі жорсткою і грубою, а іноді і жорстокою/злою, дією, в результаті якої наступають негативні для «жертви», а іноді і для автора (якщо він повільно бігає) наслідки.

Пранк як нетрадиційний засіб профілактики адиктивної поведінки, за своєю змістовою направленістю, може відповідати давньоіудейському моральному принципу Таліона («око за око, зуб за зуб ...»). На відміну від класичного пранку по телефону (розіграші, жарти, обман за допомогою засобів телефонного зв'язку) такий пранк є формою активного впливу, що здійснюється у реальному часі, реальними діями, що мають провокувати відповідні реакції «жертв» у відповідь. У такому випадку він виступатиме як засіб так званої «шокової терапії». Так як головною ознакою пранку є раптова, яскрава, часто не зовсім адекватна дія, яка покликана застати зненацька об'єкта впливу, «вибити із колії» у психологічному, психоемоційному, фізичному плані, ситуативно дезорганізувати об'єкта у конкретному часі і просторі.

Пранк виступає засобом боротьби окремих активних членів громади із курінням чи вживання алкогольних напоїв у громадських місцях (паркові зони, зони відпочинку великої кількості людей, дитячі майданчики, зупинки громадського транспорту, навчальні заклади, під'їзди будинків тощо), тобто у тих місцях, де це заборонено (відповідно до Закону України «Про заходи щодо попередження та зменшення вживання тютюнових виробів і їх шкідливого впливу на здоров'я населення» № 2899-ІV від 22.09.2005 року (ст. 13) [1]; Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України

щодо обмеження споживання і продажу пива та слабоалкогольних напоїв» № 1824-VI від 21.01.2010 року (ст. 15-2) [2] та ін.). У цьому випадку, констатуємо, що пранк буде визначатися як форма активного соціального протесту активної частини підростаючого покоління та молоді на такі антисоціальні дії. Зазначимо, що пранк, як свідома активна дія-реакція, направлена передусім на особу курця чи пияка, а не на те, що він робить.

Аналіз емпіричного досвіду створення і проведення пранку, відповідного контенту мережі Internet і різних соціальних мереж, а також авторського бачення проблеми використання пранку як одного із можливих засобів боротьби із різними проявами адиктивної поведінки в громадських місцях дозволив виокремити ряд таких дій. Зазначимо, що пранк створюється шляхом певних інсценізацій, підготовлених раніше (у формі перформансу).

# Прикладами використання пранку у ситуаціях активної протидії вживання тютюну та алкоголю вбачаємо:

- підійти і тихцем зрізати ножицями частину цигарки;
- стукнути дном своєї пляшки по горловині чужої (як результат рідина підійметься вгору і витече із пляшки);
- відволікаючи увагу, написати у пляшку сторонньої речовини (наприклад,
   соди, піску, солі, борошна, лимонної кислоти тощо);
- відібрати пляшку, цигарку та демонстративно викинути у смітник;
- застосувати (розпилити) поруч дезодорант, парфумерну воду чи освіжувач повітря;
- дати копняка і втекти;
- дати підзатильника і втекти;
- застосувати примусовий вихід через газів травлення ротову порожнину в обличчя курця або поряд;
- зняти штани і втекти;
- вибити цигарку з рота і втекти;
- дівчатам розірвати колготки і втекти;
- облити рідиною ніби загасити цигарку і втекти;

- висипати на курця / насипати в карман курцю недопалки;
- поряд із курцем / в обличчя курцю спровокувати приступ кашлю тощо.

Зважаючи на усе зазначене, стверджуємо, що пранк у випадках протидії проявам адиктивної поведінки є досить потужним засобом впливу. Однак, ураховуючи загальні засади розвитку громадянського суспільства, не слід зловживати такими діями. Пранк застосовують лише як крайню альтернативу, як активну дієву протидію на неадекватні реакції особи адиктивної поведінки. Наголошуємо, що першочерговим завданням у ситуаціях протидії поширенню різних проявів адиктивної поведінки, все ж таки є виклик поліції чи інших відповідних органів владних повноважень.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Закон України «Про заходи щодо попередження та зменшення вживання тютюнових виробів і їх шкідливого впливу на здоров'я населення» № 2899-IV від 22.09.2005 року.
- 2. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо обмеження споживання і продажу пива та слабоалкогольних напоїв» № 1824-VI від 21.01.2010 року.

#### УДК 618.11-006.6-085.277.3-07

## ОСОБЕННОСТИ ЭКСПРЕССИИ МОЛЕКУЛЯРНОГО MAPKEPA VEGF ПРИ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ РАКА ЯИЧНИКОВ III-IV СТАДИЙ

#### Князева Марина Владиславовна

д.б.н., профессор

Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина

#### Прокопюк Александра Викторовна

к.м.н, доцент

Харьковская медицинская академия последипломного образования Г. Харьков, Украина

Аннотация: исследование экспрессии VEGF в опухолях больных раком яичников III-IV стадий при вариантах лечения с операцией на первом этапе лечения и после неоадъювантной полихимиотерапии (3-4 курса и более) показало снижение количества больных с умеренной экспрессией VEGF от 80,0% до 37,0% и повышение от 20,0% до 50,0% -количества больных со повышенной экспрессией маркера, что можно рассматривать как признак плохого прогноза течения заболевания. Молекулярный маркер VEGF может быть использован для прогноза течения рака яичников. Вопрос о включении антиангиогенных препаратов в стандартные схемы лечения рака яичников обсуждается.

**Ключевые слова**: рак яичников III-IV стадий, неоадъювантная полихимиотерапия, VEGF, иммуногистохимия, эффективность лечения, прогноз

**Введение**. Фактор роста эндотелия сосудов (vascular endothelial growth factor-VEGF) является наиболее важным положительным регулятором ангиогенеза из множества известных факторов роста и цитокинов [1, c.54]. Это гомодимерный гликозилированный белок с Мм 46-48 кДа, для которого на поверхности

эндотелиальных клеток имеются три рецептора, представляющих собой типичные рецепторные тирозинкиназы. Все рецепторы по химической природетрансмембранные гликопротеиды. Для их эффективного связывания с VEGF необходимо взаимодействие последнего с гепарино-подобными компонентами экстрацеллюлярного матрикса (ЭЦМ). VEGF регулирует в эндотелиальных клетках протоонкоген c-ets-1. Его продукт ets-1 активирует экспрессию генов и последующий синтез белков-протеаз, расщепляющих ЭЦМ,- активатора плазминогена урокиназного типа, стромелизина, коллагеназы-1, ММП-1,3 и 9, β2-интегрина. Активация протеаз способствует дезинтеграции эндотелиальных клеток и их инвазии в базальный слой сосудов, образованию продуктов деградации ЭЦМ, что усиливает хемотаксис эндотелиальных клеток, активации факторов роста в ЭЦМ. Исследования [2, с.289] показали важную роль VEGF в неоангиогенезе при раке молочной железы (РМЖ) и его значение для роста опухолей. Экспериментально доказано, что VEGF продуцируется опухолевыми клетками, а его рецепторы находятся на клетках эндотелия сосудов. А уровень экспрессии VEGF и его рецепторов коррелирует с индексом пролиферации Ki-Показано, что опухолевые и стромальные клетки продуцируют VEGF in vitro, а уровень продукции при РМЖ выше, чем в нормальной ткани молочной железы. В ряде случаев показано, что повышенная экспрессия VEGF коррелирует с неблагоприятным прогнозом И высокой вероятностью рецидивов, поэтому анти- VEGF терапия должна подавлять активацию рецепторов, участвующих в ангиогенезе, и трансдукцию сигнала в генетически стабильных эндотелиальных клетках [3, с.29]. Это открывает перспективы развития направления комбинированной антиангиогенной и химиотерапии или лучевого лечения [4, с.615; 5, с.178], клинические исследования которой показали положительный результат. В настоящее время исследуется множество потенциальных методов лечения рака яичников (РЯ). Обоснование применения антиангиогенной терапии основано результатах исследований, на показывающих, что повышенные уровни VEGF при РЯ были связаны с повышенной резистентностью к химиотерапии и худшим прогнозом [6].

Интересны закономерности, касающиеся гормональной регуляции ангиогенеза при РМЖ и РЯ. Было установлено, что уровни экспрессии VEGF в неизменной железе достоверно выше у больных в пременопаузе, чем у больных в постменопаузе, и достоверно снижаются с увеличением возраста больных. В то же время экспрессия VEGF в опухолевой ткани не зависела от возраста и менопаузального статуса больных [7, с. 608]. Предполагается, что в нормальных МЖ и яичниках ангиогенез находится под гормональным контролем, а при злокачественной трансформации этот контроль утрачивается. В целом, VEGF и его рецепторы- перспективные биомаркеры РМЖ и РЯ не только как классические показатели опухолевого ангиогенеза, но и как возможные факторы неблагоприятного прогноза терапии опухолей [8, с.207]. Поскольку почти 80% больных РЯ попадают в клинику для первичного лечения с III-IV стадиями процесса, треть из которых имеют местно-распространенный процесс, лечение таких больных начинают с проведения неоадъювантной полихимиотерапии (НПХТ). Клиническими признаками эффективности НПХТ являются – уменьшение опухолевого конгломерата, увеличение подвижности опухоли, снижение объема или полное исчезновение жидкости в брюшной и плевральной полостях, торможение роста метастазов разной локализации или их исчезновение [9, с.246;10,с.251]. Такие изменения в организме больных РЯ III-IV ст. могут свидетельствовать о возникновении возможности проведения циторедуктивной операциикоторая была невозможна на первом этапе лечения. При этом индивидуальный подбор количества курсов НПХТ с помощью разработанного нами ранее диагностического комплекса количественных эффективности НПХТ [11-13], критериев оценки позволил эффективность лечения больных РЯ местно-распространенных форм с НПХТ на первом этапе лечения до уровня эффективности варианта с операцией на первом этапе лечения. Однако, несмотря на это, процент больных РЯ с безрецидивной 5-летней выживаемостью после проведенного лечения остается низким, прогноз течения РЯ- остается плохим. В научной литературе это объясняется с позиций теории возникновения опухолевых стволовых клеток (ОСК) и развития эпителиально-мезенхимальной трансформации (ЭМТ) [14, 157]. Изучение прогностических маркеров опухоли создает новые возможности повышения эффективности лечения. Одним из таких маркеров является VEGF, изменения которого при лечении РЯ изучены недостаточно. А данные научной литературы зачастую носят противоречивый характер.

В связи с изложенным, целью настоящего исследования было определить экспрессию VEGF в опухолях больных РЯ III-IV стадий до и после проведения курса НПХТ, оценить возможность использования этого показателя для оценки прогноза течения РЯ.

Материал и методы исследования. Проведено исследование фиксированного архивного материала и парафиновых блоков тканей яичников, полученных от больных, прооперированных в Харьковском областном онкологическом центре. Операционный материал подвергался макроскопическому микроскопическому исследованию с учетом характера роста опухоли, гистологической структуры, степени дифференцировки опухоли, митотической активности, количества патологических митозов, наличия некрозов, апоптозов. В 10 образцах опухолей больных РЯ III-IV ст. с серозными аденокарциномами с операцией на первом этапе лечения и 16 образцах больных после НПХТ (3 и более курсов) было проведено иммуногистохимическое (ИГХ) исследование на серийных парафиновых срезах толщиной 3-4 мкм по стандартной методике. Определяли экспрессию фактора роста эндотелия сосудов (VEGF) c использованием кроличьих моноклональных антител- MKAT к VEGF (VG1) (МКАТ, фирма DAKO, Дания) Rady-to-use, и системы визуализации Ultra LP (LabVision). В DAB качестве хромогена использовали (диаминобензидин). Результаты подсчитывали с помощью сетки Автандилова [15, с.216] в 20 произвольно выбранных полях зрения при увеличении х400. иммуногистохимической метки проводили ПО интенсивности окрашивания, используя выраженность реакции и ее локализацию. Для оценки степени интенсивности окрашивания использовали качественную шкалу: 0отсутствие реакции, 1+ - слабое цитоплазматическое или мембранное окрашивание до 30,% опухолевых клеток, 2+ - умеренная реакция, от30,0 до 60,0% окрашенных клеток, 3+ - выраженная цитоплазматическая реакция в 60,0-100,0% клеток.

Результаты и обсуждение. При ИГХ исследовании экспрессии VEGF в опухолях больных РЯ с III-IV стадиями опухолевого процесса с операцией на 1 этапе лечения высокая экспрессия исследуемого молекулярного маркера (3+) была обнаружена лишь у 20% больных (2 пациентки из 10), а умеренная экспрессия была отмечена у 80% больных РЯ, соответственно. Проведение НПХТ (2-4 и более курсов) больным РЯ III-IV стадий с местнораспространенным процессом привело к разделению исследуемой группы по экспрессии VEGF на три подгруппы больных- с низкой, умеренной и высокой экспрессией VEGF. Процент больных с низкой экспрессией (1+) VEGF составил 13%, в то время как в случае операции на первом этапе лечения таких больных не было. Процент больных с умеренной экспрессией (2+) VEGF снизился до 37% от 80% при варианте лечения с операцией на первом его этапе, а количество больных с высокой степенью экспрессии VEGF (3+) увеличилось от 20% до 50%. Исследователями РМЖ L. Dirix, P. Salven et al (2010-2017) [16;17] было установлено, что уровень VEGF в опухолях повышался после y = 2/3больных с прогрессированием заболевания. лечения повышенный уровень VEGF у 50% больных РЯ можно расценить как признак неблагоприятного прогноза течения РЯ III-IV стадий после проведения НПХТ и высокой вероятности рецидива. В то же время, наши предыдущие исследования показали снижение пролиферативной активности, уровня СА125, уменьшение размеров опухоли, метастазов, создание условий для проведения циторедуктивной операции, что можно считать признаком эффективности НПХТ. При этом по результатам исследования экспрессии VEGF можно заключить, что у 50% больных РЯ III-IV стадий существует угроза рецидива и плохого прогноза, что, возможно, требует дополнения стандартных методов лечения антиангиогенными препаратами.

Выводы. ИГХ определение экспрессии VEGF в опухолях больных РЯ III-IV стадий местнораспространенных форм является перспективным для включения этого молекулярного маркера в диагностический комплекс параметров оценки эффективности лечения и прогноза течения РЯ. Увеличение процента больных РЯ III-IV стадий с повышенной экспрессией VEGF и снижение процента больных с умеренной экспрессией этого цитокина после НПХТ можно рассматривать в качестве признака неблагоприятного прогноза. Дополнение стандартных схем лечения РЯ III-IV стадий антиангиогенными фармпрепаратами обсуждается.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Попков В.М., Понукалин А.Н.,Захарова Н.Б.Фактор роста эндотелия сосудов в диагностике метастазов мышечно-инвазивного рака мочевого пузыря // Онкология, 2016.-Т.12 (№2).-С.53-57.
- 2. Ким Е.А., Герштейн Е.С., Щербаков А.М. и др. Влияние неоадъювантной терапии на уровни VEGF и VEGFR2 в опухолях и сыворотке крови больных раком молочной железы // Вопросы онкологии.-2008.-Т.54(3).-С.287-293.
- 3. Чехонин В.П., Шеин С.А., Корчагина А.А.,Гурина О.И.Роль VEGF в развитии неопластического ангиогенеза // Вестник РАМН, 2012,№2.-С.23-32.
- 4. Norden A.D., Drappatz J., Wen P.Y. Antyangiogenic Therapies for high-grade glioma. Nature Rev. Neurol. 2009; 5 (11): 610-620.
- 5. Narayana A et al. Antiangiogenic therapy using bevacizumab in recurrent high grade glioma: impact of local control and patient survival. J. Neurosurg.2009; 110(1); 173-180.
- 6. Цандекова М.Р., Порханова Н.В., Кутилин Д.С. Молекулярная характеристика серозной аденокарциномы яичника: значение для диагностики и лечения // Современные проблемы науки и образования. −2020.–№1; URL: http://science-education.ru/ru/article/view?id=29428

- 7. Кушлинский Н.Е., Герштейн Е.С. Роль фактора роста эндотелия сосудов при раке молочной железы // Бюлл.Экспер.Биол.Мед.-2002.-Т.133 (6).-С. 604-612.
- 8. Ким Е.А., Герштейн Е.С., Высоцкая И.В., Кушлинский Н.Е., Экспрессия VEGF и VEGFR2 в опухолях в процессе неоадъювантного лечения больных раком молочной железы // Бюлл.Экспер.Биол.Мед.-2008.-Т.145 (2).-С.206-209.
- 9. Павлова Т.Д., Князева М.В., Прокопюк А.В. Онкогинекология ( учебное пособие для врачей онкогинекологов и акушеров-гинекологов )-2-е изд., испр. и доп.-Х.: Вид-во ТОВ «Щедра садиба плюс», 2014.-380с.
- 10. Бохман Я.В. Руководство по онкогинекологии.- СПб: ООО Издательство Фолиант», 2002.- 542 с.
- 11. Прокопюк О.В. Клініко-біохімічні та ультразвукові критерії оцінки ефективності неоад'ювантної полі хіміотерапії у хворих на рак яєчників ІІІ-ІV стадій / Автореф. Дис.... К.м.н., 2010, Київ, Національний інститут раку.-24с.
- 12. Прокопюк О.В. Клініко-біохімічні та ультразвукові критерії оцінки ефективності неоад'ювантної полі хіміотерапії у хворих на рак яєчників ІІІ-ІV стадій / Автореф. Дис.... К.м.н., 2010, Київ, Національний інститут раку.-24с.
- 13. Спосіб оцінки ефективності лікування хворих на рак яєчників / Прокопюк О.В., Князева М.В., Павлова Т.Д. // Заявка и 2011 10736 від 06.09.2011. // Патент на корисну модель UA № 72412 від 28.08.2012.- Бюл.№16.-28.08.2012.
- 14. Пятчанина Т.В. Фундаментальные знания как основа нововведений в клинической онкологии. Дайджест докладов секции «Концептуальные вопросы экспериментальной и фундаментальной онкологии» на XIII съезде онкологов и радиологов Украины (26-28 мая 2016 г.) // Онкология.-Киев: Морион, 2016.-Т.18, №2 (68).-С. 156-159.
- 15. Автандилов Г.Г. Основы количественной патологической анатомии: [монография/ Г.Г. Автандилов.-М.: Медицина, 2002.-240с.
- 16. Антонеева И.И., Петров С.Б. Маркеры апоптоза и пролиферации опухолевых клеток в динамике прогрессирования рака яичника // Онкология, 2008.-Т.10, №2.-С.234-237.

17. Винокуров В.Л. Рак яичников: закономерности метастазирования и выбор адекватного лечения больных.-СПб: ООО «Издательство ФОЛИАНТ»,-2004.-336 с.

## УДК 821.161.2

## СТРУКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОРІВНЯЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ У РОМАНІ ПАНАСА МИРНОГО «ПОВІЯ»

## Кулікова Тетяна Василівна

кандидат філологічних наук, доцент

### Мокра Лариса Миколаївна

викладач філологічних дисциплін

Кременчуцький педагогічний коледж ім. А. С. Макаренка

м. Кременчук, Україна

## Деркач Василь Васильович

кандидат філологічних наук, доцент Таврійська академія Кримського федерального університету ім. В. І. Вернадського м. Сімферополь, АР Крим

**Анотація:** розкриваються основні структурні особливості порівняльних конструкцій, налаштовують читача до розуміння глибини твору, розкривають перед ним основу світобачення у художньому тексті на прикладі мови роману Панаса Мирного «Повія».

**Ключові слова:** порівняння, синтаксичні сполучення, безсполучникові порівняння, порівняння зі сполучниковим зв'язком, порівняльний градаційний ряд.

«Порівняння — засіб освоєння світу, інструмент пізнання навколишньої дійсності. Це один із численних складників процесу творення індивідуального художнього світу. Системи митців, що писали однією мовою, у своїй сукупності становлять світ цієї мови. Отже, вивчення тропеїчних образів індивідуальних художніх систем — необхідний етап у дослідженні картини світу певного народу» [1, с.26].

Порівняння в мові мають різноманітні форми вираження: одні з них становлять синтаксичні сполучення, у складі яких є спеціальні службові слова, що надають їм відповідної форми, так званої порівняльної, інші — виражені окремими словами без допоміжних засобів (порівняльних). Тому перш ніж міркувати про роль і значення порівнянь у художньому тексті, виникає потреба проаналізувати їх класифікацію, виділити групи однорідних за якоюсь суттєвою ознакою порівнянь, для яких і функції в реченні є однакові або споріднені.

Надзвичайно різноманітні за своєю структурою порівняння, якщо абстрагуватись від деяких рис, можна поділити на дві великі групи. Першу з них складають ті порівняння, які не мають у своєму складі службових слів, що оформляють їх як порівняння. Цю групу ми назвемо безсполучниковими порівняннями. У романі «Повія» таких порівнянь 4,7% від загальної кількості. Другу групу складають порівняння сполучникові, або порівняння зі сполучниковим зв'язком. Це ті, у складі яких є порівняльні сполучники як, що, мов, наче і подібні. Ця група найчисельніша й становить 95, 3%.

Кожна з названих груп, у свою чергу, поділяється на підгрупи, які детальніше розкривають особливості порівнянь, об'єднаних у згаданих групах.

У складі безсполучникових порівнянь виділяються такі їх види й підгрупи:

а) порівняння, виражене формою орудного відмінка іменника (орудним порівняльним), яке  $\epsilon$  одним із найбільш поширених видів порівнянь безсполучникового типу:

Журба та досада гніздилася в душі, ножем поверталась у серці... [2, с.32]; Гвіздком стирчала там одна думка, різучим каменем поверталася біля його серця — якомога швидше вирватися від сієї причепи! [2, с.281];

б) порівняння, виражені прислівниковою структурою з *по-*, утворюють другий тип безсполучникових порівнянь:

Все то мужики, по-мужичому і поводяться [2, с. 367];

в) надто поширений у мові тип безсполучникових порівнянь, які виступають у сполученні з дієслівною зв'язкою, вираженою допоміжним дієсловом *бути* або

іншим (у таких випадках семантично недостатнім) дієсловом, що виконує роль зв'язки, хоча дієслівна зв'язка іноді може бути відсутньою:

Хата здалася Христі великим льохом [2, с.174];

Довбня тепер стримів гвіздком у її голові [2, с.202];

Місто здалося їй хижим звіром [2, с.104].

Друга група порівнянь – сполучникові – більш однорідна за своєю структурою. Можна лише говорити про відмінність порівнянь, які входять до складу цієї групи – у сполучниках (сполучники, до речі, взаємозамінні; від заміни одного сполучника іншим значення порівняння не змінюється). Наведемо кілька прикладів сполучникових порівнянь:

Сльози, як горох, покотились з її очей додолу. [2, с.74];

пролежала, наче дерев'яна... [2, с.29];

на руках неначе жаби, порозпинались чорні плями... [2, с.158];

...мов дві жарини, блищали жовті, аж червоні, мов у кроля очі. [2, с.105];

...буря завіяла... вихорючи немов густу кашу у повітрі [2, с.22].

Найбільш поширений у цих порівняннях  $\epsilon$  сполучник g, за ним, у міру зменшення їх уживання, ідуть сполучники приблизно в такому порядку: h наче, мов, h немов, h немов

Найбільш поширені порівняння у творах Панаса Мирного творяться навколо сполучних слів *як, мов, немов, наче (неначе), ніби,що*. При цьому вони бувають і лаконічні, і розгорнені.

Особливо часто вживаються порівняння з *мов, мовби, немов*. Вони привертають увагу читача до якогось предмета чи явища своєю порівняльною формою:

```
...обличчя, мов квітка... [2, c.25];
```

...трусився, мов у лихоманці ... [2, с.130];

...дренчав, мов маленьке ягнятко...[2, с.115];

Оришка виглядала, як засушена жаба [2, с.383];

Такі порівняння легко розгортаються у складніші конструкції:

...густо, мов їх одну до другої хто позсовував, щоб було затишніше і тепліше [2, c.141];

...торохтить горлянка, мов та гусяча, що баби на неї клубки мотають [2, с.117];

Цілий оберемок цвітних ліхтарів, немов веселка довгою дугою повисла над проходом... [2, c.335].

Аналогічно функціонують і порівняння з як, зокрема лаконічні:

...як сніп, вона повалилася... [2, с.89];

Звернути тобі, як курчаті, голову [2, с.295];

Сльози, як горох, обмили її... [2, с.302].

Розгортання таких порівнянь у межах одного речення доводить до ширшого обсягу, як-от:

...очі грають, як ті зорі на холодному небі [2, с.57];

...очі, як оксамит... [2, с.100];

...з села воно – як та деревина необтесана! [2, с.106];

Хмари, сині, як печінка або запечена кров... [2, с.290];

Вона, як засуджена на смерть ходила...[2, с.302].

Часто порівняння такою типу ускладнюються тим, що подвоюються й створюють явища комплексної форми. Серед них, зокрема, такі:

Півмісяць високо плаває у чистому небі, горить; кругом його стовпились зорі; як рій коло матки, як горішки коло доброго крайця хліба... [2, c.59];

Одно точить, як шашіль дерево, як іржа залізо [2, с.55];

Чоловіки, жінки, молоді й старі; як бочки товсті, як шила тонкі; низькі — трохи не при землі; високі, як дуби гінкі... [2, с.113].

Не менш яскраві й чіткі порівняння з *неначе* (*неначе* б) / (*наче*) як простішої, так і ускладненої структури:

Наче комашня, снуються-метушаться люди [2, с.104];

Наче ясне небо покрилося темними хмарами, потемніло Грицькове лице... [2, c.45];

*Мова – наче пісня та...* [2, с.337];

Неначе бджоли обліпили невеличкі вічка своїх уликів, так народу набилося коло кожного входу...[2, с.349].

Письменник у романі часто вдається до використання різноманітних народних порівнянь. Серед них такі, як-от:

Христі наче хто камінь зняв з душі... [2, c.142];

...червоніючи, наче маківка... [2, с.261];

*Видно, хоч голки збирай*... [2, c.388].

Майстерність Панаса Мирного виявилась і в побудові дуже складних порівняльних конструкцій, також своєрідних та осмислених складними творчими задумами. Серед них перш за все такі, що не вкладаються в одному реченні, а виходять за його межі. Графічно вони виносяться за крапку. Вони можуть самостійно творити речення, яке своїм порівняльним змістом тісно пов'язується з іншими. Так формується широкий порівняльний фон, цілий контекст:

Півмісяць високо плаває у чистому небі, горить; кругом його стовпились зорі: як рій коло матки, як горішки коло доброго крайця хліба, так вони витанцьовують та виблискують кругом його... [2, c.59].

Ще виразнішим може бути порівняння, якщо воно вступає у складні взаємини з іншими й разом творять порівняльний градаційний ряд конкретного контексту:

А небо — глухе, як пустиня, німе та холодне, як камінь, — шатром розіслалося понад землею, морозом окувало її, давить, наче хоче задавити... [2, с.38].

Функціонують у романі також порівняння з елементами прихованості, тобто без формального вияву. Але завдяки цьому вони по-своєму виразні й яскраві, бо сприймаються легко й просто:

... щось важке давить душу, чорною запоною застилає очі [2, с.31];

Місто здалося їй хижим звіром [2, с.104];

Тяжкі та нерадісні думки ...чорними хмарами укривали душу [2, с.56];

Христя мухою повернулася [2, с.106].

Можна констатувати, що концентровані порівняльні образи в романі надають їм великої зображальної ваги.

Наведені зразки ілюструють те, як різноманітні сюжетні явища змальовуються за допомогою порівнянь. Конкретні факти  $\epsilon$  яскраво схарактеризованими в

образах, які їх пояснюють. Тут ми бачимо й молоду дівчину в образі вільної пташки, і пекучі бесіди, подібні до вогню, і щирість любові, яка нагадує море своєю безкрайністю і т.д. Отже, різноманітність і багатство картин, змальованих Панасом Мирним, розгортається перед читачем через порівняльні форми.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Буркут К.С. Словник компаративних тропів поетичної збірки М.Драй-Хмари «Проростень» [Текст] // Мовознавство. — 2005. — №6. — С.26 — 38.
- 2. Мирний Панас. Твори : У 2т. Т.2: Повість та оповідання. Роман (1897–1918) [Текст] / Панас Мирний; упор. і прим. К.М.Сєкаревої. К. : Наукова думка, 1989. 640 с.

### УДК 631.37

# АНАЛИЗ РЕЗОНАТОРНОЙ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ХРАНЕНИЯ ФРУКТОВЫХ ПЛОДОВ

Кунденко Николай Петрович

д.т.н., професор

Егорова Ольга Юрьевна

к.т.н.,, доцент

Бородай ирина Ивановна

к.т.н.

**Шинкаренко Ирина Николаевна Кунденко Алексей Николаевич** 

инженеры

Харьковский национальный технический університет сельского хозяйства имени Петра Василенка г. Харьков, Украина

**Аннотация:** Для измерения ДП газовой смеси с этиленом следует использовать дифференциальный метод на сравнении двухрезонаторных систем для длительного хранения яблок необходимо применять автоматизированную систему на основе резонаторного метода измерения диэлектрической проницаемости (ДП) газообмена плодоовощной продукции с окружающей средой.

**Ключевые слова:** резонатор, генератор, этилен, дыхание, хранение, среда, диэлектрическая проницаемость.

Современная технология хранения плодов в газовой среде является не всегда эффективной и дорогостоящей, что вызывает необходимость в разработке новых, более доступных и менее затратных технологий хранения. Эффективная и доступная технология хранения плодов может быть осуществлена с помощью

использования информационного поля для ингибирования синтеза этилена к применению систем контроля за количеством этилена, выделяемого при их длительном хранении. Для контроля за дыханием плодов применяется автоматизированная система на основе резонаторного метода измерения диэлектрической проницаемости газообмена плодоовощной продукции с окружающей средой.

Методы исследования газообмена биологических объектов растительного и животного происхождения разрабатывались в течение двух столетий и основывались на различных принципах измерения. Измерения в этой области связаны с определением количества углекислого газа и кислорода. Основные методы определения углекислого газообмена растений и семян основаны на поглощении CO<sub>2</sub> щелочью.

Из анализа литературных данных следует, что измерение функции дыхания биологических веществ можно проводить по изменению диэлектрической проницаемости газа, окружающего биологический объект. Анализ последних исследований и публикаций [1, с. 169] показывает, что использование метода измерений функции дыхания биологических объектов по величине ДП газа позволяет отбросить необходимость в определении количеств  $O_2$  и  $CO_2$ , так как любые количественные изменения  $O_2$  и  $CO_2$  будут пропорциональны изменению ДП газа, окружающего объект [2, с. 135]

Для того, чтобы избежать больших потерь урожая фруктоовощной продукции хранении, необходимо постоянно ee контролировать при газовой содержание этилена среде. Поскольку диэлектрическая  $\varepsilon_{\rm B}^{\prime}=1,00059,$ МЫ проницаемость воздуха TO должны при измерении диэлектрической проницаемости газовой среды обеспечить значение пятого знака после запятой. Это соответствует точности порядка % для величины  $\varepsilon'$  или  $(1\div 2)$ % для величины  $(\varepsilon'-1)$  [3, с. 1669]. Приведенные рассуждения показывают, что величина ( $\epsilon'$ -1) должна определяться методом сравнения двух измеряемых величин.

Для измерения количества этилена, выделяемого при хранении плодоовощной продукции, используется дифференциальный метод на сравнении частот двух резонаторных систем, измерительной и эталонной. Из анализа измерений ДП газов следует, что резонаторные методы измерения ДП газов могут быть использованы для измерения функции дыхания биологических объектов. Теория всех методов проста и справедлива для всех типов резонаторов. Применение резонаторного метода для измерения ДП газовой предусматривается использование резонаторного оборудования как частотного определяет дискриминатора, который принцип построения системы преобразования частоты. Анализ работы частотных дискриминаторов показывает, что на практике широкое применение при частотной модуляции источника возбуждения находят резонаторы, включены по проходной схеме. В таких системах преобразования частоты осуществляется на основе частотной автоподстройки (ЧАП).

Для контроля за дыханием плодов разработана автоматизированная система на основе резонаторного метода измирения ДП газообмен плодоовощной продукции с окружающей средой [4, с. 76]. Для паовышения чувствительности измерений в системе используется измерение изменений малых величин ДП  $(10^{-7}-10^{-8})$  газовой среды хранимых фруктов.

В основу аппаратурной реализации была положена перестраиваемая конструкция измерительного резонатора, которая предопрпделяет использование перестраиваемого по частоте генератора кратковременной нестабильностью частоты в пределах  $10^{-8}$  - $10^{-9}$ , что обеспечивает применение кварцевых генераторов.

В рассматриваемых системах частота кварцевого генератора с помощью умножителя преобразуется к частоте резонатора. Выбор частотного диапазона и метода измерения ДП воздушной среды связано с определением сдвига резонансной частоты  $\Delta f$  измирительного резонатора при заполнении этиленом, выделяемого плодами.

Если рассматривать воздушную среду, то на частоте  $f_0 = 37$  ГГц, при наполнении объёма воздухом, составит 10,92 МГц. С переходом в коротковолновую часть этого диапазона наличие воздуха в измерительном резонансном объёме приведет к сдвигу частот  $\Delta f = 22,13$  МГц.

Таким образом, все измерения по определению содержания этилена в воздухе целесообразно проводить в коротковолновой части миллиметрового диапазона.

Для повышения чувствительности измерений минимальной составляющей используется система измерения с использованием спектральных методов анализа характеристик СВЧ измирительного резонатора.

Для частотных дискриминаторов используется открытый резонатор (OP) с параметрами: апертура зеркал 38мм; радиус кривизны сферического зеркала 38мм. Для уменьшения коеффициента отражения на входек резонатора на плоской поверхности зеркала помещена проволочнач Е- поляризованная решетка с периодом 0,2 мм, намотанная вольфрамовым проводом диаметром 0,02 мм. [5, с. 99].

Анализ потерь мощности в открытых резонаторах позволил определить: нагруженную добротность  $Q_H = 4870$ ; мощность на входе частотного дискриминатора не менее 23-25мВт; для возбуждения колебаний использовалось апертурное устройство с размерами 13,2x 9,1мм<sup>2</sup>

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Аналіз методів і обладнань контролю дихання плодів при впливі на них електромагнітного випромінювання / І. І. Бородай, Н. П. Кунденко Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка "Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України" 2016. Вип. 175. 166- .169 с.
- 2. Вплив зовнішнього електромагнітного поля на обмінні процеси в плодах фруктів / І. І. Бородай Вісник Нац. техн.ун- ту "ХПІ": зб. наук. ін. Сер.: Механіко-технологічні системи та комплекси. Харків: НТУ "ХПІ" 2017р. № 16 (1238). -. 131-136 с.

- 3. Електрофізичні характеристики газів, ефект генерації іонів / Ю. В.Зайцев, А.
- В. Соловйов, К. В. Носачов Електронний журнал "Досліджене в Росії". С. 1666-1672. http://zhurnal.ape.relarn.-ru/articles/2004/154.p
- 4. Обгрунтування вимог до електронних систем для виміру кількості етилену у фруктосховищах: тези за матеріалами ІІІ Всеукраїнської науково-технічної конференції ["Актуальні проблеми автоматики та приладобудування"] (Харків, 08-09 грудня 2016 р.) / Бородай І.І. М-во освіти і науки України, Національний технічний університет "ХПІ"- Х.: НТІ, 2016. 76-77 с.
- 5. Принципи побудування диференційних резонаторних систем для виміру дієлектричної проникності газового середовища з етиленом / І. І. Бородай Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка "Проблеми енергозабезпечення та енергозбереження в АПК України" 2017. Вип. 187. 97-100 с.

## УДК 005.334:[616-036.21:001.123]:659.4:[316.77:004.77]:640.43

# КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДИКИ РОБОТИ З КЛІЄНТАМИ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ СУЧАСНИХ DIGITAL-ТЕХНОЛОГІЙ МЕДІА-МАРКЕТИНГУ

## Лазебник Юлія Олександрівна

д. е. н., доцент

## Івасенко Микола Григорович

магістрант

кафедра управління та адміністрування ННІ "Каразінська школа бізнесу" Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Харків, Україна

**Анотація:** У статті висвітлені концептуальні засади розроблення методики роботи з клієнтами із застосуванням сучасних digital-інструментів соціального медіа-маркетингу на прикладі ресторанного бізнесу.

Побудована модель прийняття управлінських рішень щодо роботи з клієнтами у сфері ресторанних послуг. Доведена необхідність та доцільність застосування соціального медіа маркетингу у ресторанному бізнесі для підвищення ефективності реклами в інтернеті та налагодження комунікації з клієнтами.

**Ключові слова**: методика, медіа-маркетинг, реклама, соціальні медіа, ресторанний бізнес.

На сьогодні світова економіка опинилася під загрозою затяжної кризи, що повязано із пандемією, спричиненою стрімким поширенням смертельного вірусу COVID-19 наприкінці 2019–початку 2020 років. Економіка кожної країни світу зазнала та продовжує зазнавати колосальних збитків, бо

поширення пандемії спричинило не тільки людську стурбованість, а й негативно вплинула майже на всі сфери економіки [1].

Найсильніше постраждала сфера послуг, оскільки на державному рівні та на рівні урядів і міністерств було прийнято рішення закрити ресторани і бари, щоб уповільнити поширення вірусу.

Щоденний трафік ресторанів у всьому світі значно скоротився порівняно з аналогічним періодом попередніх років [2]. Закриття ресторанів спричинило пульсаційний ефект серед суміжних галузей, таких як виробництво продуктів харчування, лікеро-горілчаних виробів, виробництва вина та пива, доставка продуктів харчування та напоїв, риболовля та землеробство [3, 4, 1].

Але, яка б не була пандемія, слід пам'ятати, що рано чи пізно вона закінчиться, і саме тоді для ресторанів настане справжня гонка на виживання, в якій потрібно швидше за всіх мобілізувати всі сили та ресурси для повернення втрачених клієнтів та пошуку нових для того, щоб подолати наслідки простою та окупити витрати. Ті, хто не зможуть це зробити в найкоротший термін, просто закриються через борги та банкрутство.

У зв'язку із вищезазначеним особливо гостро постає питання розроблення ефективних механізмів протидії наслідкам COVID-19, що можливо зробити з використанням сучасних інструментів соціальних медіа, зокрема соціального медіа-маркетингу.

3 метою протидії негативним наслідкам пандемії, у тому числі, заощадження коштів на рекламу та компенсації збитків підприємств, на основі результатів проведених досліджень автором була розроблена комплексна система роботи з клієнтами на основі застосування сучасних digital-інструментів соціального медіа-маркетингу.

Відповідно до розробленого підходу була побудована модель прийняття управлінських рішень щодо роботи з клієнтами у сфері ресторанних послуг (рис. 1).

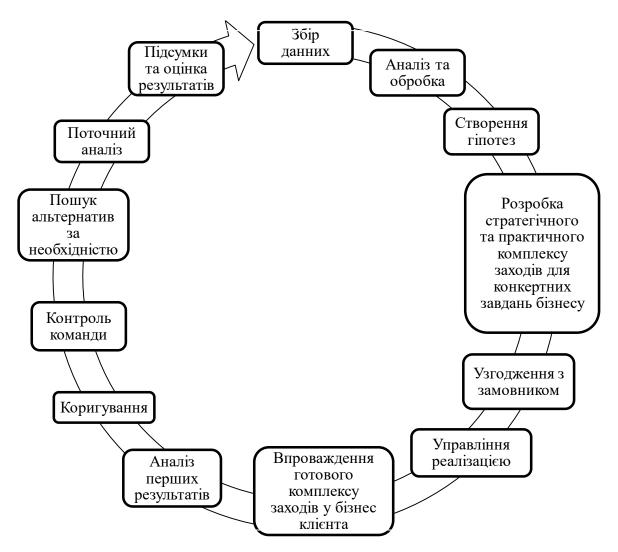


Рис. 1. Схема моделі прийняття управлінських рішень щодо роботи з клієнтами у сфері ресторанних послуг

Джерело: розроблено авторами.

3 метою розроблення рекомендацій щодо напрямів та доцільності застосування соціальних медіа у ресторанному бізнесі як інструменту протидії наслідкам COVID-19 у даному дослідженні було проведено сегментацію цільового ринку та проаналізовано одержані результати. Основні результати представлено на рис. 1—4.

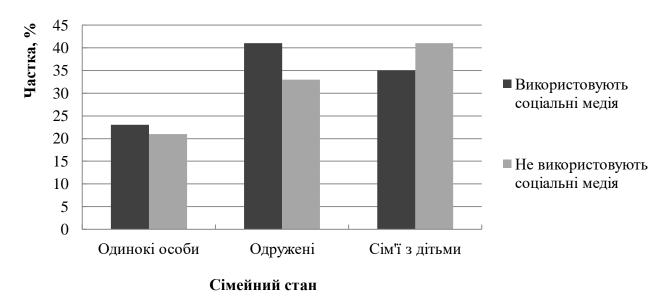
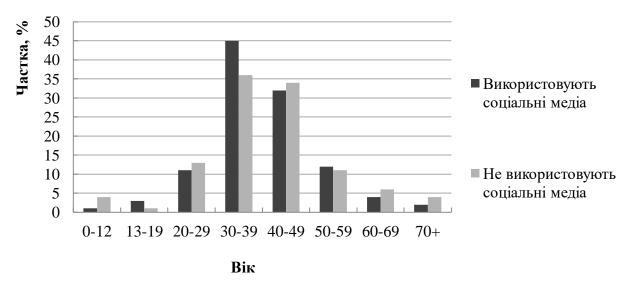


Рис. 2. Розподіл цільового ринку відвідувачів ресторанів за сімейним станом

Джерело: побудовано авторами за результатами досліджень [5].

Як показано на рис. 2, ресторани, які використовують соціальні медіа, насамперед орієнтовані на одружених, а за ними вже ідуть сім'ї та одинокі особи. Навпаки, ресторани, які не користуються соціальними мережами, націлені на сім'ї, а за ними йдуть одружені та одинокі особи.



**Рис. 3. Розподіл цільового ринку відвідувачів ресторанів за віковими групами** Джерело: побудовано авторами за результатами досліджень [5].

Аналіз цільових вікових груп ринку (рис. 3) показав, що віковий діапазон 30–39 років  $\epsilon$  важливим для ресторанів, які використовують соціальні медіа, і, безумовно, до цієї вікової групи належать активні користувачі соціальних медіа. Але цей показник  $\epsilon$  універсальним для всіх ресторанів, оскільки віковий

діапазон 30–39 років для ресторанів, які використовують соціальні мережі, мав 39,9%. Наступним за значенням  $\epsilon$  сегмент 40–49 років із вагою 26,6%. Ці результати відповідають середньому віку користувачів Facebook та Instagram.

Далі проаналізовано розподіл цільового ринку користувачів соціальних медіа порівняно із загальним цільовим ринком ресторанів за сімейним станом та розподіл цільового ринку користувачів соціальних медіа порівняно із загальним цільовим ринком ресторанів за віковими групами (рис. 4—6).

Ресторани, які не використовують соціальні медіа, дають порівняно більше ваги для молодих (012) та старших (60+) вікових діапазонів, можливо, пов'язаних із використанням соціальних мереж у цих вікових групах. Зусилля соціальних медіа більш сильно спрямовані на одиноких людей, а менше — на подружні пари та сім'ї, порівняно з цільовим ринком ресторану в цілому (рис. 4).

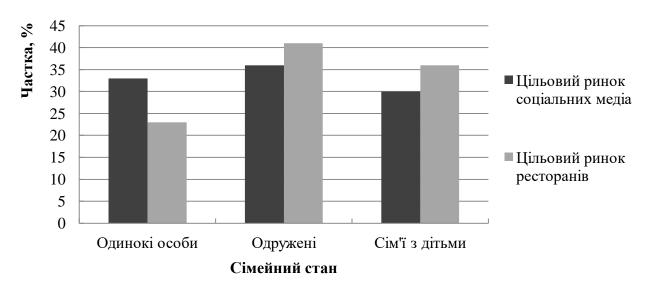


Рис. 4. Розподіл цільового ринку користувачів соціальних медіа порівняно із загальним цільовим ринком ресторанів за сімейним станом

Джерело: побудовано авторами за результатами досліджень [5].

Вік цільового ринку діяльності в соціальних мережах, це 20–49 років, віковий діапазон, як правило, нижчий ніж цільовий ринок ресторану в цілому (рис. 5). Цей висновок узгоджується із загальним сприйняттям, що соціальні медіа більш активно використовуються молодими людьми [6].

Для власників ресторанів ця інформація дає змогу визначити свою цільову аудиторія. Наприклад, якщо це піцерія, то вона буде користуватися

популярністю серед молодшого покоління, тому що піца це досить ситна та недорога страва. Тому тут треба прикласти зусиль для того щоб правильно прокомунікувати з молодою аудиторією, заохотивши її зробити покупку.

I навпаки, коли мова йде про дорогий або навіть престижний ресторан, то більш доцільним буде направити зусилля на віковий діапазон сегмент 30+.

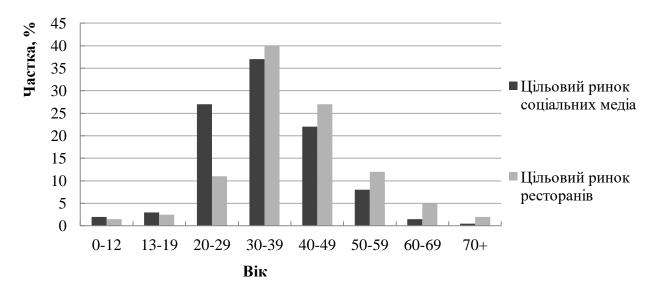


Рис. 5. Розподіл цільового ринку користувачів соціальних медіа порівняно із загальним цільовим ринком ресторанів за віковими групами

Джерело: побудовано авторами за результатами досліджень [5].

Європейськими фахівцями з [7] було проведено дослідження, в якому було опитано власників ресторанів, що використовують соціальні медіа, та з'ясовано, що налагодження відносин із клієнтами є найбільш вагомою перевагою. Вони визначили управління взаємовідносинами з клієнтами як процес, який зображує, чого хочуть потенційні клієнти, та будує з ними відносини щодо надання послуг та покращення обслуговування клієнтів відповідно до їх потреб.

За результатами проведеного дослідження було розроблено основні етапи процесу управління взаємовідносинами з клієнтами та сформовано три загальні кроки: крок 1 — знайомство зі споживачами; крок 2 — взаємодія з клієнтом; крок 3 — утримання клієнтів. Реалізація всіх трьох етапів має покращити обслуговування клієнтів ресторанної сфери.

Перший крок — знайомство зі споживачами. У звичайній ситуації, мало хто задумується над тим, щоб досконально знати свого клієнта. Власники не тільки

ресторанного бізнесу, а й бізнесу загалом, знають про своїх клієнтів мало. Найчастіше це інформація про вікову групу та стать. Але зараз буде доречно дізнатися про своїх клієнтів дещо більше, наприклад, їх характер, звички, сімейний стан, приналежність до соціальної групи, уподобання, бажання, чого їм не вистачає, та що може вирішити їх проблему. Цей процес можна назвати збором даних, або, формуванням аватару (профілю) клієнта.

Другий крок – взаємодія з клієнтом. На основі зібраних даних необхідно побудувати стратегію взаємодії з клієнтом. Недаремно заслужила всесвітнього визнання фраза Натана Ротшильда «Хто володіє інформацією, той володіє світом». Отже, чим більше інформації ми знає про клієнта, тим більше йому можна продати і не тільки йому, а ще й його родині, друзям, родичам чи колегам. Третій крок – утримання клієнтів. Утримання клієнтів вимагає високої майстерності. Кожен день треба підтримувати зв'язок з клієнтами, і не просто підтримувати абияк, а відноситься до кожного, як до індивідуальності, пропонуючи йому те, що позбавить його певних проблем та зробить щасливим. Роблячи підсумок проведеного дослідження, слід зазначити, що соціальні медіа та соціальний медіа-маркетинг доцільно використовувати для подолання наслідків COVID-19 у ресторанному бізнесі. Саме завдяки соціальним медіа можна набути максимальної впізнаваності, а завдяки маркетингу за допомогою соціальних медіа, можна постійно підтримувати зв'язок з клієнтами, заволікати нових клієнтів, реалізовувати їжу та продукти онлайн та саме головне - після спаду карантину не втратити жодного клієнта, а навпаки, збільшити їх кількість. На сьогоднішній день соціальний медіа-маркетинг із застосуванням digitalтехнологій є ефективним інструментом роботи з клієнтами у ресторанному бізнесі.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Bloom Jonty. How are food supply networks coping with coronavirus? Edinburgh Research Explorer. 26 Mar 2020. URL: https://www.research.ed.ac.uk/portal/en/clippings/bbc-news-how-are-food-supply-networks-coping-with-coronavirus.html.
- 2. Ivanova I. See how much business U.S. restaurants are losing because of the coronavirus. MoneyWatch. URL: https://www.cbsnews.com/news/coronavirus-restaurant-business-decline-cities/.
- 3. Somvichian-Clausen A. How NYC's restaurant industry is surviving amid coronavirus closures. The Hill. 2020. URL: https://thehill.com/changing-america/respect/accessibility/488670-how-nycs-restaurant-industry-is-surviving-amid.
- 4. Kohli C., Suri R., Kapoor A. Will social media kill branding? Business Horizons. 2015, vol. 58, pp. 35-44. URL: https://doi:10.1016/j.bushor.2014.08.004.
- 5. Kim W. G., Li J. J., Brymer R. A. The impact of social media reviews on restaurant performance: The moderating role of excellence certificate. International Journal of Hospitality Management. 2016, vol. 55, pp. 41-51. URL: https://doi:10.1016/j.ijhm.2016.03.001.
- 6. Needles A., Thompson G. M. Social media use in the restaurant industry: A work in progress. Cornell Hospitality Report. 2013, vol. 13(7), pp. 6-16. URL: https://scholarship.sha.cornell.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1100&context= chrpubs.
- 7. DiPietro R. B., Crews T. B., Gustafson C., Strick S. The use of social networking sites in the restaurant industry: Best practices. Journal of Foodservice Business Research. 2012, vol. 15, pp. 265-284. URL: https://www.researchgate.net/publication/271672228\_The\_Use\_of\_Social\_Networking\_Sites\_in\_the\_Restaurant\_Industry\_Best\_Practices.

### УДК 378.14

# МОВЛЕННЄВА КУЛЬТУРА ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

## Лівшун Олександр Володимирович

кандидат педагогічних наук доцент кафедри технологічної та професійної освіти і декоративного мистецтва Хмельницький національний університет м. Хмельницький, Україна

У статті висвітлено поняття мовленнєвої культури як засобу формування педагогічної майстерності майбутнього вчителя трудового навчання. Охарактеризовано проблеми комунікації й мовленнєвої культури в педагогічній науці і вищих навчальних закладах, які здійснюють професійну підготовку майбутніх фахівців. Проведено аналіз наукової та науково-методичної літератури щодо ролі і місця професійно-мовленнєвої культури учителя як невід'ємної складової частини освітнього процесу. Визначено основні напрями мовленнєвої культури та особливості їх впливу на формування педагогічної майстерності майбутнього вчителя трудового навчання.

**Ключові слова:** мовленнєва культура, педагогічна майстерність, комунікація, мовленнєва поведінка, педагогічне спілкування.

**Актуальність дослідження.** Педагогічна майстерність, за визначенням доктора філософських наук, професора, академіка АПН України І.А. Зязюна, — це комплекс властивостей особистості, який забезпечує самоорганізацію професійної діяльності високого рівня на рефлексивній основі [1]. Однією із складових педагогічної майстерності вчителя є його мовлення. Це інструмент професійної діяльності педагога, за допомогою якого можна розв'язати різні

педагогічні завдання; зробити складну тему уроку цікавою, а процес її вивчення — привабливим; створити щиру атмосферу спілкування у класі, встановити контакт з учнями, досягти взаєморозуміння з ними; сформувати в учнів відчуття емоційної захищеності, вселити в них віру в себе.

В останні роки спостерігається зростання інтересу до вивчення мовного і комунікативного компонентів у підготовці майбутнього фахівця з урахуванням професійної специфіки. Також ця проблема є актуальною і для формування мовленнєвої культури майбутнього вчителя трудового навчання.

Культуру однієї людини й усього суспільства в цілому не можна розглядати окремо від культури спілкування та культури мови. Знижена культура мови в останні десятиліття є основною проблемою, що зачіпає всі сфери громадського життя в нашій країні. Ми рідко замислюємось над тим, що існує зв'язок між культурою мови й естетичним вихованням, естетичною культурою та навпаки [3].

Проблеми комунікації й мовленнєвої культури в педагогічній науці і вищих навчальних закладах, які здійснюють професійну підготовку майбутніх спеціалістів, не нові, проте є чимало нагальних питань, що потребують їх розв'язання. Підвищення рівня мовленнєвої культури на всіх спеціальностях різних вищих навчальних закладів за останні десятиліття набуло особливо важливого значення, оскільки процес комунікації, уміння добре володіти словом стає, з одного боку, показником і складовою професійної компетентності спеціаліста, а з іншого - показником його загальної культури, освіченості і високої моральності.

Оскільки діяльність викладача пов'язана з мовною культурою, яка розвивається на основі принципу об'єктивно існуючих зв'язків між мовою і пізнавальними процесами, то важливим є той факт, що основою педагогічної діяльності є правильна організація взаємодії між педагогом і вихованцем. Саме тому однією з найважливіших умов забезпечення ефективності навчально-виховного процесу у вищому навчальному закладі є розвинена мовна культура викладача.

**Аналіз останніх джерел**. Педагогічні ідеї про роль і місце професійномовленнєвої культури учителя як невід'ємної складової частини освітнього процесу завжди були притаманні вітчизняній педагогіці. Вони сформульовані у працях видатних вітчизняних педагогів в різних траєкторіях руху.

Володінню мовленням як засобом професійної діяльності потрібно вчитися. Класичним прикладом цього є досвід А. С, Макаренка. Молодий педагог, відчувши свою безпорадність у спілкуванні з вихованцями, почав серйозно працювати над своїм голосом, дикцією, диханням. Відомі його висновки: "Я став справжнім майстром тільки тоді, коли навчився говорити "Іди сюди" з 15–20 відтінками, коли навчився давати 20 нюансів на обличчі, в постаті і в голосі. І тоді я не боявся, що хтось до мене не підійде або не почує того, що треба". Видатний педагог вважав, що вчитель повинен так говорити, щоб діти відчули в його словах волю, культуру, особистість [10].

Мовлення вчителя є показником його педагогічної культури, засобом самовираження і самоутвердження його особистості. Ця думка В. О. Сухомлинського продовжує, розвиває висновки А. С. Макаренка. Сухомлинський розробив своєрідний кодекс мовлення вчителя. Він вважав, що слово вчителя не повинно бути брутальним, непристойним, фальшивим і нещирим [11].

Проблемами мовленнєвої культури й спілкування займалися відомі видатні вчені Б.Ананьєв, А.Виготський, Р.Жинкін, І.Зимня, А.Леонтьєв, Д.Ельконін та інші. Підвищенню рівня мовленнєвої культури присвячені наукові праці вітчизняних науковців Н.Бабич. С.Карамана, А.Капської, О.Коваль, Л.Мацько, М.Пентилюк та ін. Проте недостатньо дослідженими залишаються специфіка мовленнєвого впливу в процесі навчання і виховання, ефективності методів підвищення мовленнєвої культури особистості та універсальній значимості мовленнєвих умінь у структурі комунікативної компетентності як складової професійної майстерності майбутнього вчителя.

**Постановка проблеми.** Педагогічна діяльність ґрунтується передусім на засадах спілкування. Поза цим процесом важко уявити діяльність учителя-

вихователя. За допомогою слова учитель, як і кожна людина, виражає, утверджує себе й одночасно впливає на інших. Слово педагога — це основний інструмент, знаряддя його діяльності. Людина, яка майстерно володіє словом, здатна досягти великих успіхів у своїй діяльності.

Сьогодні спостерігається гостра суперечність між професійними вимогами до логічної стрункості, емоційної виразності мови викладача та реаліями масової практики. Низький рівень мовленнєвої культури педагогів стає однією з причин низької культури мовлення учнів, а потім дорослих людей. На це звертають увагу, тому що культура мовлення людини є одночасно і показником загальної та професійної культури, і засобом для її вдосконалення. Убогість словникового запасу, обмеженість засобів виразності слова свідчать про низький рівень духовного життя особистості, що, безумовно, негативно впливає на соціальний статус. Існування даної проблеми часто зумовлене недостатнім рівнем вимог до стилю викладання, мовної грамотності молодих учителів або недостатнім прагненням учителя підвищувати рівень власної мовної культури.

Саме тому метою статті – визначення основних освітніх напрямів мовленнєвої культури та особливостей їх впливу на формування педагогічної майстерності майбутнього вчителя трудового навчання.

Виклад основного матеріалу. Усе, що людина бачить перед собою, що потрапляє в людську свідомість, набуває форми слова. Уміння говорити формуються в людині із самого раннього дитинства. Авторитет учителя будується не тільки на його знаннях, а й на його вмінні говорити добре, «володіти» дітьми через слово, бо вчитель здійснює свою діяльність насамперед словом. Слово - це «інструмент», «знаряддя» для застосування його у професії. Образна, граматично виважена, інтонаційно збагачена, жива мова вчителя у спілкуванні з дітьми - це один із найважливіших складових формування педагогічної майстерності.

Мова як система знаків фіксує знання про світ, що оточує людину. Вона виступає важливим чинником усвідомлення власного "Я" людини, дає їй змогу виразити своє ставлення до навколишнього світу, до самої себе. Мова виражає

психологічне єство особистості,  $\epsilon$  основним засобом спілкування, виконує комунікативну функцію [3].

Мова - це складний феномен психіки людини. У відповідності до мовної поведінки можна судити про характер і здатності людини, розкривається її темперамент як особистості. А мова, як засіб мовної діяльності, виражає, уточнює й викликає думки та почуття, бере участь у запам'ятовуванні, тобто мова є носієм знання.

Вміння говорити набуває особливого значення, так як при розв'язанні тих чи інших проблем, виникає гостра потреба в застосуванні спеціалістом навичок побудови конструктивного та безконфліктного спілкування. Особливо актуальним та відкритим це питання є для вчителів, оскільки їх робота пов'язана з вихованням майбутнього нашої держави, наших дітей. Такі закономірні зв'язки між культурою мовлення і культурою навчання, між культурою мовлення і загальним розвитком особистості та суспільства були встановленні ще в епоху Стародавньої Греції та Риму. У подальшому ці ідеї були поглиблені вітчизняними і зарубіжними філософами, психологами, педагогами [2].

Для педагога вміння говорити включає в себе високий рівень освіченості, особливо з таких наук, як психологія, етика, риторика. Адже діти завжди звертають увагу на особистісні якості вчителя, не тільки на те, як він себе поводить в тій чи іншій ситуації, а й, головне, на те, як говорить. А тому вчителю, який вкладає знання в чисті дитячі душі та серця, не слід цуратися мистецтва красномовства. Йдеться про такий рівень опанування молодими педагогами майстерності мовлення, який вбирає в себе і розвиток творчих здібностей, і практичне оволодіння технікою досягнення художньої та логічної довершеності під час створення власного виступу, і високу культуру усної та писемної мови.

Культура педагога — поняття широке та багатогранне. Учитель просто зобов'язаний уміти вибирати та використовувати ті елементи мови, які точніше всього, образно й емоційно приведуть його думки до свідомості учнів. А це

залежить від його ерудиції, від уміння усвідомлено вибирати та використовувати такі мовленнєві засоби, що необхідні в даній конкретній ситуації.

Одне з основних завдань педагогічних вищих навчальних закладів — це становлення особистості майбутнього вчителя, бо формування педагогічних умінь і навичок починається саме під час навчання у ВНЗ. Становлення особистості молодого вчителя триває далі у процесі самовиховання та самонавчання — насамперед у повсякденній педагогічній практиці. Одними з найважливіших навичок, які повинен опанувати майбутній учитель трудового навчання, є мовні навички, а саме: побудова фрази, вільне володіння засобами вираження слова, правильна вимова, місце наголосу, у тому числі логічного [3]. Наступною складовою формування професійно—мовленнєвої культури майбутнього вчителя є комунікація, тому в сучасній вітчизняній педагогічній науці спостерігається зростання інтересу до дослідження окремих дефініцій цієї проблеми.

Комунікація (від лат. comunicatio) — спілкування, передавання інформації. Відтак, відомо, що «комунікація» бере свій початок з «комунікативної теорії», яку розкривають А. Єрмоленко, О. Селиванова. Зокрема, А. Єрмоленко висвітлює проблеми сучасної практичної філософії як прикладної етики, які розроблені на засадах комунікативної парадигми. Йдеться про дискурсивне обґрунтування принципів моралі, взаємовідношення норм з цінностями традиційних етносів соціокультурних життєвих форм, функціонування моральних залежностей у системах сучасного суспільства — політиці, економіці, науці тощо [4].

Низка науковців досліджували комунікативну теорію як професійнопедагогічну проблему, складову професійної майстерності вчителя. Зокрема, В. Кан-Калик [5] в «комунікативній теорії» описує педагогічне спілкування як частину професійної майстерності вчителя, різновид професійного спілкування. Незнання функцій, структури та законів педагогічного спілкування не дають можливості розвитку належних комунікативних вмінь, негативно впливають на формування рівня культури спілкування вчителя та учня [5]. Комунікація як форма взаємодії учасників освітнього процесу є однією з основних складових у процесі формування педагогічної майстерності.

Якщо звернутися до робіт вчених, що досліджують проблему комунікативних якостей педагогічного мовлення, то можна уявити собі ідеальну модель мовлення сучасного вчителя. Це перш за все, мовлення правильне, що відповідає нормам сучасної літературної мови, точне, зрозуміле. Мовлення, яке не допускає використання жаргонізмів, вульгаризмів та просторічних слів. Мовлення багате, лексично різноманітне, що відповідає цілям та умовам педагогічного спілкування. Педагогічно доцільне мовлення характеризують логічність, переконливість, спонукальність. Його інтонації, мелодичний малюнок різноманітні та виразні, ритм і темп оптимальні для кожної конкретної ситуації спілкування [6]. Вимоги до комунікативних якостей мовлення вчителя зумовлені його педагогічними функціями.

## Основні педагогічні функції мовлення вчителя:

- забезпечення повноцінної презентації (передачі) знань;
- забезпечення ефективної навчальної діяльності школярів;
- забезпечення продуктивних взаємовідносин між учителем та учнями.

Суттєвими ознаками культури поведінки будь-якої людини, а тим більше педагога, є використання системи національно-специфічних стереотипів, стійких форм спілкування, призначених для встановлення і підтримання контактів. В процесі спілкування педагог покликаний створювати відповідну комунікативну обстановку, яка б стимулювала мовленнєву активність учня.

Наступною складовою на наш погляд є – мовленнєва поведінка. Мовленнєва поведінка на думку І.А.Зимньої [7], проявляється в манері, характері мовленнєвих дій, включаючи соматичну активність. Мовленнєва поведінка, як і інші види соціальної діяльності перебуває під контролем суспільства. Перш за все, вона підпорядкована загальноприйнятим нормам літературного мовлення – орфоепічним, лексичним, фразеологічним, морфологічним, синтаксичним. Культура мовленнєвої поведінки зумовлена доцільним вибором і організацією

мовленнєвих засобів, які в кожній конкретній ситуації спілкування при дотриманні лінгвістичних і етичних норм дозволяють ефективно вирішувати комунікативні задачі. Однак, кожний акт професійної комунікативної взаємодії вимагає нестандартної мовленнєвої творчості, оскільки будується з врахуванням багатьох обставин — ситуацій спілкування, індивідуальності партнера по спілкуванню, його емоційного стану, характеру відносин, які склалися між партнерами і т.д.

Ще однією складовою у формуванні педагогічної майстерності майбутніх вчителів трудового навчання вважається «педагогічне спілкування» як найважливіший професійний інструмент педагогічної діяльності.

Педагогічне спілкування — це система соціально-психологічної взаємодії між учителем та учнем, спрямована на створення оптимальних соціально-психологічних умов для обопільної діяльності, вважає Н. Волкова [9].

Педагогічне спілкування як стверджує І. Шоробура, це: форма навчальної взаємодії, співробітництва вчителя та учнів, передання суспільного та професійного досвіду (знань, умінь, навичок) від учителя учням; професійне спілкування викладача з учнями на уроці чи поза ним (у процесі навчання й виховання), що має певні педагогічні функції і спрямоване (якщо воно повноцінне й оптимальне) на створення благодатного психологічного клімату, а також на іншого роду психологічну оптимізацію навчальної діяльності і відносин між педагогом та учнями, а також усередині учнівського колективу; взаємодія педагога і вихованців з метою обміну інформацією й виховного впливу на них. Це цілеспрямований творчий процес, у ході якого створюються умови для реалізації завдань виховання, освіти і розвитку учнів [8]. Професійне взаємопов'язане педагогічне спілкування 3 професійно-мовленнєвою культурою майбутнього вчителя, у тому числі і вчителя трудового навчання.

Педагогічна майстерність і педагогічна культура спілкування невіддільні від поняття "педагогічної інтуїції", ідея якої висунута видатним педагогом і психологом П. П. Блонським. Вміння спілкуватися, засноване на інтуїції, передбачає врахування педагогом особливостей співрозмовника. Аби вести

бесіду конструктивно, вчитель має відчувати свого співрозмовника, «бачити» внутрішнім зором те, що говорить інший, і залежно від цього перебудовувати спілкування, змінювати комунікативний стиль, який, проте, має залишатися завжди, скрізь і з усіма демократичним, діалоговим. В жодному разі не слід промовляти зарозуміло, безапеляційно - чи нудно, неемоційно; не варто також підлаштовуватися під дитину чи ставитися до неї зверхньо - "вона - ніщо, вчитель - все"; треба поважати в ній особистість, що розвивається.

Мовлення вчителя повинне забезпечувати вирішення завдань навчання та виховання школярів, тому перед ним (мовленням) стоять, крім загальнокультурних, і професійні, педагогічні вимоги. Вчитель несе соціальну відповідальність і за зміст, якість свого мовлення, і за його наслідки. Ось чому мовлення вчителя є важливим елементом його педагогічної майстерності.

Робота вчителя трудового навчання на уроці повинна сприяти успішному виконанню різноманітних завдань у тому числі і творчих, уміння пояснити, довести до кожного з учнів технічно-творчий задум досягається завдяки правильному мовленню майбутнього вчителя, котрий повинне відповідати певним вимогам, тобто мати певні комунікативні якості. Так, вимога правильного мовлення вчителя забезпечується його нормативністю (відповідністю мовлення педагога до норм сучасної літературної мови – акцентологічних, орфоепічних, інших), точністю граматичних та слововживання; вимога виразності мовлення – його образність, емоційність, яскравість. Культура мовлення майбутнього вчителя трудового навчання повинна відповідати такими його комунікативними якостями: - правильність; термінологічна точність; - доречність; - лексичне багатство; - виразність; чистота.

Ми поділяємо думку Т.Г.Калюжної у контексті усього вище зазначеного та дійшли висновку що основні вимоги до культури мовлення майбутнього вчителя трудового навчання та умови його ефективності є наступні:

Професійне мовлення вчителя повинно відповідати вимогам культури мови. Це важливий показник рівня його інтелігентності, освіченості, загальної культури.

Професійне мовлення вчителя має бути своєрідною — словесною дією, мета якої — здійснення інтелектуального, емоційно-вольового, морального впливу на учнів. Слово справжнього вчителя переконує, навіює, викликає в учнів відповідні почуття, формує їхнє ставлення до того, про що він говорить.

Професійне мовлення вчителя повинно мати спрямованість, зверненість до учнів. Головна мета спрямованості мовлення — викликати учнів на діалог з учителем, залучити їх до співпраці —, створити атмосферу співроздумів і співпереживання [6].

Висновки. Отже, мовна культура вчителя визначається рівнем його загальної культури та є однією із складових педагогічної культури загалом. Основними вимогами до мови вчителя  $\epsilon$  не лише логічність та змістовність викладу, правильність щодо граматики, але й педагогічна культура, яка виражається у його мовній культурі. Постійна робота педагога над собою, підвищення рівня загальної культури будуть сприяти і зростанню його педагогічної майстерності. Комунікативна культура обумовлює духовний розвиток особистості, формує її моральний вигляд і є вираженням морального життя людини і складовою частиною формування загальної культури особистості в цілому. Перспективами подальших розвідок щодо мовної культури загалом будуть проблеми формування мовленнєвої компетенції студентів образотворчого та декоративного мистецтва.

#### ЛІТЕРАТУРА

- 1. Зязюн І. А. Педагогічна майстерність : підручник / І. А. Зязюн, Л. В. Крамущенко, І. Ф. Кривонос та ін. К.: Вища шк., 1997. 349 с.
- 2. Берн Э. Игры, в которые играют люди. Психология человеческих взаимоотношений. Люди, которые играют в игры. Психология человеческой судьбы : пер. с англ. / общ. ред. М. С.Мацковского. М.: Прогресс, 1988. 400 с.
- 3. €. Іванова. Культура мови та спілкування вчителя. URL: http://ru.osvita.ua/school/method/upbring/1058/ (дата звернення: 10.11.2019).

- 4. Єрмоленко А. М. Комунікативна практична філософія : підручник / А. М. Єрмоленко. К.: Лібра, 1999. 488 с.
- Кан-Калик В. А. Основы профессионально-педагогического общения / В.
   А. Кан-Калик. Грозный, 1979. 189 с.
- 6. Калюжна Т. Г. Культура педагогічного мовлення : методичні рекомендації / Т. Г. Калюжна. К., 2011 51 с.
- 7. Зимняя И. А. Педагогическая психология : учебное пособие / И. А. Зимняя. Ростов-на-Дону : Феникс, 1997. 480 с.
- 8. Педагогічна майстерність майбутнього вчителя: виклики сучасності / І. М. Шоробура // Педагогічний дискурс. 2012. Вип. 12. С. 346—349.
- 9. Волкова Н. П. Професійно-педагогічна комунікація: навчальний посібник / Н. П. Волкова. К.: Видавничий центр «Академія», 2006. 257 с.
- 10. Макаренко А. С. Про мій досвід / А. С. Макаренко // Твори: В 7 т. К., !954. – Т. 5. – С. 247.
- 11. Сухомлинський Б. О. Слово про слово. Слово вчителя в моральному вихованні / Б. О. Сухомлинський // Вибр. твори: В 5 т. К., 1977. Т. 5. С. 82, 321.

## УДК 615.275

# ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ НА ОСНОВІ ЕТИЛМЕТИЛГІДРОКСИПІРИДИНУ СУКЦИНАТ

### Лисенко Юлія Сергіївна

Студентка

### Пальчевська Тетяна Андріївна

к.х.н., доцент

Київський національний університет технологій та дизайну м. Київ, Україна

**Вступ** Одним із значних досягнень фармакології стало вивчення та впровадження в клінічну практику антиоксидантів із числа похідних 3-оксипіридину.

Відомо [1], що 3-Оксипіридин здатний впливати на фізико-хімічні властивості клітинних мембран, а солі 2-етил-6-метил-3-оксипіридину с органічними карбоновими кислотами загальної формули

мають анксіолітичну, антидепресійну, противогіпоксичну, антиамнестичну та антиоксидантну активність

Найвдалішими препаратами цього ряду вважають лікарські засоби на основі 2-етил-6-метил-3-оксипіридин сукцинату. Вони мають широкий спектр фармакологічних ефектів, причому антиоксидантна та антигіпоксична дія проявляються не тільки в центральній нервовій системі, а в периферичних органах [2]. Сьогодні ці препарати застосовуються для лікування нервової системи [3,4].

**Мета роботи:** Вивчити фармакологічну дію лікарських засобів, що впливають на нервову систему з активно діючою речовиною етилметилгідроксипіридину сукцинат.

**Матеріали та методи.** Етилметилгідроксипіридину сукцинат. Аналіз літературних даних.

#### Результати та обговорення.

Етилметилгідроксипіридин сукцинат (ЕМГПС) (хімічна назва - 2-етил-6-метил-3-гідроксипіридин сукцинат, оксиметилетилпіридин сукцинат) відноситься до класу 3-оксипіридинів. На рисунку 1 представлена хімічна формула 2-етил-6-метил-3-оксипіридину сукцинат — продукту взаємодії 2-етил-6-метил-3-оксипіридину з бурштиновою кислотою.

## Рисунок 1 – хімічна формула етилметилгідроксипіридину сукцинат

2-етил-6-метил-3-оксипіридин — похідне 3-оксипіридину являється органічною нітрогеновмісною гетероциклічною основою, проявляє антигіпоксантні властивості, підвищує виживання клітин під час несприятливих умов, а бурштинова кислота - потужний клітинний енергетик, антиоксидант. Поєднання таких корисних властивостей обох компонентів в одній молекулі ЕМГПС дозволило отримати цілий ряд лікарських засобів, що позитивно впливають на нервову систему людини.

ЕМГПС входить до Переліку життєво необхідних і найважливіших лікарських препаратів (ЖНВЛП) під кодом АТС N07XX - 3асоби, що діють на нервову систему. Етилметилгідроксипіридину сукцинат є чинним початком ряду препаратів для лікування хвороб нервової системи. До фармакотерапевтичної групи N07XX відносяться також ЛЗ на основі гліцину — медіатору центральної нервової системи, альбуміну — компоненту поживних середовищ, тощо.

ЕМГПС – інгібітор вільнорадикальних процесів - мембранопротектор, що має антигіпоксичну, стресопротекторну, ноотропну, протиепілептичну та анксіолітичною дії. Доведено, що ЕМГПС робить позитивний вплив на стан пацієнтів з ішемією головного мозку за рахунок підвищення синтезу АТФ, антиоксидантної, антигіпоксичної, ноотропного, дії та ін. [5,6].

Препарати на основі ЕМГПС у світовій фармацевтичній промисловості випускаються в різних лікарських формах (капсули, таблетки, розчини для ін'єкцій).

В медичній практиці ЕМГПС застосовується як індивідуальна речовина має широкий спектр фармакологічної дії: чинить антигіпоксичну, стресозахисну, ноотропну, протисудомну дії. Препарат, завдяки сукцинату в молекулі, підвищує стійкість організму до впливу різних пошкоджуючих факторів на киснезалежні патологічні стани (шок, гіпоксія, ішемія, порушення мозкового кровообігу, алкогольне сп'яніння). Препарат покращує кровопостачання мозку, мікроциркуляцію та реологічні властивості крові, знижує агрегацію тромбоцитів. Попереджує та зменшує порушення пам'яті, що виникає у зв'язку зі старінням та під дією різних патогенних факторів. Також стабілізує мембранні структури клітин крові (еритроцити та тромбоцити) під час гемолізу. Знижує вміст загального холестерину та ліпопротеїдів низької щільності. [3] Покращує функціональний стан ішемізованого міокарда при інфаркті міокарда, підвищуючи скорочувальну функцію серця, а також зменшуючи прояви систолічної і діастолічної дисфункції лівого шлуночка. Сприяє легкому клінічному перебігу інфаркту міокарда, підвищує ефективність проведеної терапії, прискорює відновлення функціональної активності міокарда лівого шлуночка, знижує частоту виникнення аритмій і порушень провідності. активізує внутрішньоклітинний синтез білка i нуклеїнових кислот, ферментативні процеси циклу Кребса, сприяє утилізації глюкози, синтезу і внутрішньоклітинного накопичення АТФ. [4]

Етилметилгідроксипіридину сукцинат при одночасному застосуванні посилює дію бензодіазепінових анксіолітиків, протиепілептичних ЛЗ,

протипаркінсонічних ЛЗ, підвищує антиангінальну активність нітратів, гіпотензивну активність інгібіторів АПФ, гіпотензивну активність бета-блокаторів. Зменшує токсичні ефекти етанолу.

Згідно державного реєстру лікарських засобів у 2020 році, зареєстровано 6 фірм-виробників, які випускають готову субстанцію у вигляді порошку ЕМГПС під різними торговельними назвами (ТН): ЕТИЛМЕТИЛГІДРОКСИПІРИДИНУ СУКЦИНАТ (4, з них країни-виробники: 3 - Україна, 1 - Росія), АРМАДІН (Україна) та МЕКСИВАН ХЛ (Китай). 10 фірм - виробників випускають лікарські засоби з лікарською формою - розчини для ін'єкцій з діючою речовиною етилметилгідроксипіридину сукцинат під такими ТН: ЛОДИКСЕМ; НЕЙРОТОП ФЛ (Вірменія); ЕЛФУНАТ (Румунія); ДІНАР; МЕКС-ЗДОРОВ'Я; ЗАМЕКСЕН; ВЕНОКОР; МЕКСИКОР®; ТІАМЕКС; НІКОМЕКС (8 ТН належить Україні) [7].

В усіх інструкціях для медичного застосуванні препаратів на основі ЕМГПС відмічається суттєвий вплив на нервову систему людини завдяки їх антиоксидантним та антигіпоксантним властивостей. Так, ЛОДИКСИКАМ має функцію потужної енергетичні дії; НЕЙРОТОП ФЛ, ЕЛФУНАТ, ДІНАР являються інгибіторами вільнорадикальних процесів, нормалізують метаболізм; ВЕНОКОР ТА МЕКСИКОР поліпшують обмінні процеси, крім того препарат МЕКСИКОР викликає посилення компенсаторної активності аеробного гліколізу і сприяє зниженню ступеня пригнічення окисних процесів в циклі Кребса в умовах гіпоксії з підвищенням вмісту АТФ, креатинфосфату і активацією енергосинтезуючих функцій мітохондрій, стабілізацію клітинних мембран.

**Висновки** Застосування та розробка нових лікарських засобів на основі ЕМГПС, що забезпечують загальний системний вплив на нервову систему організму завдяки антиоксидантній, антигіпоксантній та нейротропній активності являється актуальним напрямом в фармацевтичній практиці.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Фармакологія: підручник для студ. мед. ф-тів. / Чекман І. С., Горчакова Н. О., Казак Л. І. [та ін.]; за ред. проф. І. С. Чекмана. Вид.4-те —Вінниця: Нова Книга.2017.-784 с. ISBN 978-966-382-603-5
- 2. Власенко Н.О. Вплив 2-етил-6-метил-3-оксипіридину сукцинату на регенераторну реакцію еритрону при гострій крововтраті / Власенко Н.О., Важнича О. М. Фармацевтичний часопис, 1. 2013 С.181-185
- 3. Google патенти [Електронний ресурс] / Фармацевтична композиція у формі розчину для ін'єкцій етилметилгідроксипіридинового сукцинату та піридоксину, спосіб його отримання та спосіб лікування // Офіційний сайт. Режим доступу: https://patents.google.com/patent/RU2383331C1/en
- 4. Справочник лекарственных средств [Електронний ресурс] / ethylmethylhydroxypyridine succinate// Офіційний сайт. Режим доступу : https://www.vidal.ru/drugs/molecule/2444
- 5. Пасевич С. П. Антиоксидантний потенціал похідних 3-оксипіридину за умов хронічної гіпоксичної гіпоксії / С. П. Пасевич, І. І. Заморський // Український біофармацевтичний журнал. 2014. № 5. С. 9-12. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ubfj\_2014\_5\_4.
- 6. Громова О.А., Торшин І.Ю., Федотова Л.Є., Громов А.М. Хімічний аналіз на етилметилгідроксипіридин сукцинат. / О.А. Громова, І.Ю. Торшин, Л.Є. Федотова, А.М. Громов // Неврологія, нейропсихіатрія, психосоматика, № 8 (3)/2016: 53-60 ст (In Russ.)
- 7. Державний реєстр лікарських засобів України [Електронний ресурс] / Етилметилгідроксипіридину сукцинат // Офіційний сайт. Режим доступу: http://www.drlz.com.ua/

# РОЛЬ КРЕАТИВНОЇ СКЛАДОВОЇ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МЕНЕДЖЕРІВ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

#### Локшин В. С.

кандидат педагогічних наук, Ph. D докторант відділу педагогіки та психології вищої школи Інституту вищої освіти АПН України

Творчість як вид діяльності та наукова категорія (філософська, психологічна, культурологічна) докладно розглядається в науковій літературі, проте роль творчості в підготовці кадрів фахівців середньої та вищої ланки ще недостатньо вивчена. Вищій школі як суб'єкту педагогічної системи суспільства необхідно на основі державних стандартів постійно удосконалювати педагогічний процес, орієнтуючись на вимоги сьогодення, щоб вписатися в нову модель соціалізації особистості як необхідної умови розвитку суспільства.

**Ключові слова**: професійна культура, компетентність, творча активність і творчі потреби студентів, інноваційна спрямованість.

Нової метою соціалізації є виховання конкурентоспроможної особистості, цим і визначається пріоритет особистісного розвитку. "Існує необхідність формування нового, адекватного перехідному стану суспільства типу особистості - особистості, підготовленої до самостійного орієнтування в постійно виникаючих ситуаціях життєвої невизначеності" (Розин В. М.). Тобто особи з інноваційним мисленням та інноваційним поведінкою.

До характерних рис професійної культури і компетентності фахівців у будьякій професійній області належать: особиста ініціатива, інноваційні навички й уміння, креативне мислення, вміння ефективно спілкуватися та ін

На думку вчених, очевидний дефіцит фахівців, які мають організаторські якості, здатними створювати інноваційний простір, творчою активністю, ініціативністю. Одним з найбільш ефективних шляхів формування настільки значущих в сучасних умовах особистісних якостей фахівців є використання елементів творчості (діяльності щодо створення чогось нового, раніше не була) в педагогічному просторі вузу. Необхідно формування та стимулювання творчої активності та творчих потреб, а також надання можливостей реалізації творчого потенціалу студентів у навчальному процесі та позанавчальної діяльності. Творча активність і творча потреба - особливі форми прояву людської особистості, результатом якої  $\epsilon$  нові ідеї, винаходи, мистецькі витвори. Ці якості дозволяють людині мати свіжий, нестандартний погляд на навколишній, його адекватне відображення і спостережне сприйняття, тонкий естетичний смак; проявляти самостійність у прийнятті рішень. Сенс творчої активності - у творчому відношенні до різного роду завдань; в потреби збагачувати своє життя та життя оточуючих; в прагненні до постійного пізнання нового у професійній сфері, у відкритті особистих схильностей і можливостей, у прагненні удосконалювати навколишнє середовище.

Таким чином, творча активність і творчі потреби лежать в основі інноваційної спрямованості особистості. Творча активність і розвинені творчі потреби студентів бути тільки результатом планомірної організації можуть педагогічного процесу, формування загальної та естетичної особистості у всій педагогічній системі вузу і спеціальної підготовки. Саме ці завдання стоять перед такими, наприклад, навчальними дисциплінами, як "Світова художня культура", "Історія образотворчого мистецтва", "Естетика", "Історія мистецтв" і т.д. Ці дисципліни дають можливість спілкування студентів з мистецтвом, тому що вплив мистецтвом дає поштовх до розвитку творчої активності. Необхідне створення творчої обстановки на заняттях, особливо з дисциплін загально - професійного та спеціального циклу. Для фахівців менеджерів соціально-культурної сфери це дисципліни, пов'язані з вивченням змісту і оволодінням різними методиками соціально-культурної діяльності:

методикою роботи з різними категоріями населення (дітьми, підлітками, молоддю, людьми похилого віку і т.д.); методикою підготовки і проведення різних акцій (презентації, виставки, концерту, дитячого ранку, масового свята і т.д.); з вивченням журналістики, виставкового та музейної справи, з проектуванням соціально-культурних процесів і т.д. Не менш актуальні творчі підходи в організації навчального процесу на економічних і технічних спеціальностях вузів.

Крім того, вихованню творчої активності особистості студента і, в кінцевому рахунку, його інноваційної спрямованості як необхідної професійної якості, сприяють постійне залучення, стимулювання і всесвітнє заохочення різних видів творчості у позанавчальний час. Практично всі види творчості дають можливість студентам реалізовувати себе, одержувати і вдосконалювати навички самостійної інноваційної діяльності в стінах рідного вузу. В інституті мистецтва і культури, виходячи із специфіки студентського контингенту (в основному, гуманітарії), найчастіше студенти цікавляться науковим, художнім і соціальним творчістю.

Наукова творчість збагачує студента новими, більш глибокими знаннями; умінням знайти, інтерпретувати і за призначенням використовувати інформацію, дає можливість реалізувати себе в галузі створення нового знання. Художня творчість дає можливість стикатися з тим або іншим видом мистецтва, безмежні можливості самореалізації і самоствердження. Соціальне ж творчість в основному спрямовано на вдосконалення соціуму (соціально-культурну анімацію, забезпечення соціальної взаємодії, толерантності і т.д.).

Всі види творчої діяльності припускають свободу і самостійність мислення і волевиявлення, що надзвичайно важливо для формування інноваційної спрямованості особистості студентів.

Таким чином, формуючи творчу активність і задовольняючи творчі потреби студентів, вуз підвищує якість підготовки фахівців, забезпечує їх конкурентоспроможність і ефективне включення в громадський виробничий процес. Адже "... інновація - основне джерело продуктивності, знання та

інформація суть головні матеріали нового виробничого процесу, а освіта  $\epsilon$  ключове якість праці ..." (М. Кастельс).

Основні положення наших теоретичних установок були впроваджені, перевірені і уточнено під час практичної навчальної та позанавчальної роботи зі студентами спеціальності "Соціально-культурна діяльність", спеціалізації "Організація і технології СКД", кваліфікації "Менеджер соціально-культурної діяльності".

Поліфункціональність і багатоаспектність соціально-культурної діяльності визначає особливу потребу цієї сфери у фахівцях з інноваційною спрямованістю (Ісаєнко В. П.).

Так, що професійно-орієнтовані дисципліни передбачають обов'язкові практичні групові та індивідуальні заняття, виконання яких вимагає творчого підходу. "Ярмарок соціально-культурних проєктів"; "; випуск газет "Менеджертеатрал", "Менеджер культури"; розробка і проведення культурно-виховних акцій; ділові ігри; сценічна постановка обряду; зустрічі з фахівцями соціально-культурної сфери в столиці України Кєві; експериментально-творчі лабораторії спільно з неприбутковими фондами та громадськими організаціями що орієнтовані на розвиток культури і мистецтв прес-конференції - ось далеко не повний перелік прикладів створення креативного середовища в навчальному процесі.

Навчальна практика студентів 2-го курсу повністю присвячена організації та методиці культурно-дозвільної діяльності. Під час практики студенти самостійно генерують ідеї культурно-дозвільних акцій, розробляють сценарій, здійснюють його постановку, основними партнерами і діючими особами сценічного дійства, а також здійснюють всю адміністративно-господарську діяльність з підготовки та проведення акції. У рамках організаційно-методичної практики були проведені такі заходи, як конкурс краси "Міс - компетенція ","Міс – професіоналізм ,"Міс – інтуїція " церемонія вручення премії "Сотте іl faut" (яскрава форма морального заохочення студентів і педагогів за успіхи і

творчий підхід до навчання, а також за активну участь у позанавчальному житті внз.

Критеріями складовими професійної компетентності майбутніх фахівців  $\epsilon$  результати державних кваліфікаційних іспитів та дипломні проєкти, які, від вибору актуальних, соціально-значущих тем до розробки шляхів вирішення проблем і впровадження, повністю  $\epsilon$  інноваційними розробками студентіввипускників.

Творча ініціатива студентів завжди знаходить відгук у педагогічного колективу кафедри соціально-культурної діяльності. За підтримки кафедри студенти організовують своє дозвілля, підтримують традиції спеціальності ( "Посвячення в студенти"), займаються творчістю в області громадських ініціатив та інформаційних технологій!, участь у конкурсах соціально значущих проектів) і т.д.

#### Отже, можна зробити наступні висновки:

У сучасної соціокультурної ситуації інноваційна спрямованість фахівця з управління в соціокультурній сфері є необхідна складова професійно-особистісних якостей якість і характерна риса його компетентності.

В основі інноваційної спрямованості особистості лежать творчі потреби і творча активність, формування яких  $\epsilon$  не спонтанний, а цілеспрямований процес.

Вуз, як суб'єкт педагогічної системи суспільства, може внести свій внесок в ефективну соціалізацію студентів через організацію педагогічного процесу (в рамках навчальної та позанавчальної роботи), орієнтованого на формування інноваційно спрямованої особистості, яка може бути конкурентноздатною і успішною в сучасних умовах.

Цілеспрямовано формувати творчі потреби і творчу активність студентів можна через вплив мистецтвом і створення творчої обстановки під час навчального процесу і надання можливості творчої реалізації студентів у позанавчальний час.

К характерным чертам профессиональной культуры и компетентности специалистов в любой профессиональной области относятся: личная инициатива, инновационные навыки и умения, креативное мышление, умение эффективно общаться.

До характерних рис професійної культури і компетентності фахівців у будьякій професійній області належать: особиста ініціатива, інноваційні навички й уміння, креативне мислення, вміння ефективно спілкуватися.

To the traits of professional culture and competence of specialists in any professional sphere it is included: personal initiative, innovation skills and abilities, creative thinking, ability to communicate effectively.

УДК 504.37.013.

# ЗАСАДНИЧІ ПРИНЦИПИ ТА ЕТИЧНИЙ ВИМІР КОМУНІКАТИВНИХ ПРОГРАМ У ПРИРОДООХОРОННІЙ СФЕРІ

Люта Ольга Леонідівна

магістр міжнародних відносин суспільних комунікації та регіональних студії Інституту міжнародних відносин Київського національного університету імені Тараса Шевченка Київ, Україна

**Анотаціят** Дана стаття ілюструє особливості етичних норм при реалізації комунікативних програм у сфері охорони навколишнього середовища. Приклади кодексів поведінки провідних міжнародних неурядових організацій екологічного спрямування, наведених у даній статті, розглядаються у контексті їх відповідності нормам Кодексу етики Міжнародної Асоціації з Екологічної Комунікації. Авторкою охарактеризоване поняття комунікативних програм, окреслені їх характеристики, ефективність та механізми реалізації.

**Ключові слова:** Етичний кодекс, громадянське суспільство, екологія, комунікативні програми, охорона навколишнього середовища

Вступ. Роль громадського сектору як рушія у поширенні та співреалізації прогресивних ідей суспільного перетворення важко переоцінити. Часто саме індивідуальний та груповий активізм стає локомотивом великих суспільних зрушень. Про це красномовно свідчить історія засновників Грінпіс [1], які в 1971 році провели акцію проти ядерних випробувань у сейсмонебезпечних зонах. Варто згадати, що склад групи засновників Грінпіс є одним із контроверсійних, оскільки суперечить свідченням дотичних до його ранньої фази становлення осіб. Офіційний сайт організації перелічує семеро осіб у

якості засновників, а саме Dorothy Stowe, Irving Stowe, Marie Bohlen, Jim Bohlen, Ben Metcalfe, Dorothy Metcalfe та Robert Hunter. Станом на 2020 рік, Грінпіс Інтернейшнл курує 55 офісами у всьому світі з 2400 працівниками та 15000 волонтерів. Брак ідеологічного консенсусу щодо руху організації між її засновниками призвів до віддалення від неї частини осіб. Чи не серйознішим викликом є координація багатотисячного штату? Ідеологічний аспект даного питання вирішується шляхом формування місії організації, що знаходить своє вираження у її відповідних політиках, які реалізують цінності, закладені у її фундамент. Одним із інструментів ідеологічного контролю виступає етичний кодекс або кодекс поведінки організації.

У ході даного дослідження було проведено оцінювання етичного компоненту діяльності неурядових організацій екологічного спрямування на предмет наявності/відсутності окремих положень. Кодекс етики Міжнародної Асоціації з Екологічної Комунікації [2] (ІАЕС) було використано в якості поведінкового стандарту категорій, відносно яких аналізувались Етичні кодекси або Кодекси поведінки чотирьох міжнародних неурядових організацій в сфері охорони навколишнього середовища, а саме: Всесвітнього фонду природи [3] (WWF), Грінпісу (Greenpeace) [1], The Nature Conservancy [4] та Conservation International [5].

За визначенням IAEC, їх Кодекс етики "відображає розуміння того, що етична та ефективна усна, письмова та візуальна комунікація є важливою для всіх зусиль для підтримки та покращення місцевого, регіонального та глобального середовища. Оскільки існуючі та потенційні екологічні проблеми, за визначенням, є спільними для них, їх слід вирішувати шляхом чесної та відкритої дискусії, що включає всіх глобальних учасників. Етична комунікація в публічній сфері вимагає високих стандартів поведінки. Кодекс етики IECA має на меті визначити ці стандарти в широкому розумінні та посилити необхідність того, щоб комунікатори з питань навколишнього середовища визнавали широкі соціальні та ідеологічні наслідки їх дії на людину та інші складові природного світу." [2]

Пропонованими категоріями зазначеного Кодексу етики  $\epsilon$  відкритість, чесність, повага та підзвітність.

#### Основні результати дослідження.

**Відкритість** включає такі підкатегорії або виміри як свобода вираження поглядів, прозорість та розкриття/конфлікт інтересів.

У Кодексі поведінки WWF [3] наявні положення про необхідність "зберігати особисту конфіденційну та службову інформацію відносно інших осіб та уникати будь-якого розголошення тим, хто не має права доступу до неї". Стаття 5.1. Кодексу "Уникнення конфліктів інтересів" вимагає від співробітників "діяти відповідно до нашого законного обов'язку лояльності, що означає діяти в інтересах WWF під час виконання нашої роботи. Конфлікт інтересів виникає тоді, коли у нас є особисті, сімейні чи ділові відносини, або будь-яка діяльність, інтерес чи асоціація за межами WWF, які можуть погіршити нашу здатність діяти в інтересах WWF, або це може призвести до втручання наші обов'язки від імені WWF. Ми повинні уникати будь-яких ситуацій конфлікту інтересів. Якщо ми опинимось у потенційному чи фактичному конфлікті інтересів, ми мусимо негайно розкрити це у письмовій формі своєму менеджеру та персоналу. Ситуація буде переглянута, і будуть вжиті дії, спрямовані на те, щоб конфлікт не міг бути сприйнятим чи сприйматися як зловживання."

Кодекс етики Greenpeace [1] заохочує співробітників у разі, якщо вони представляють "корпоративний чи урядовий інтерес, отримують плату за висловлення, або у випадках конфлікту інтересів" до розмови з керівництвом організації.

Тhe Nature Conservancy наголошує про важливість того, щоб співробітники "говорили чітко, точно та прозоро про <організацію> та дотримувались своїх зобов'язань як співробітників для захисту конфіденційної інформації". Організація окремо акцентує увагу на тому, наскільки важливою цінністю є відкритість у наступному твердженні: "Від уникнення конфлікту інтересів, до демонстрації прозорості у всьому, що ми робимо, до дотримання всіх законів, які стосуються нас - наші донори та громадськість у широкому сенсі розраховують на те, що ми завжди будемо діяти правильно". [4]

Кодекс етики Conservation International [5]також містить окремий розділ, присвячений прозорості, в якому приведені наступні імперативи: 1) "Виконувати обов'язки, виконувати повноваження та використовувати ресурси та активи <організації> в інтересах організації, а ніколи не для особистої вигоди; 2) Уникайте конфлікту інтересів і не допускайте компрометації незалежних суджень; 3) Не приймайте подарунків чи привілеїв на суму понад 150 доларів від постачальників, консультантів чи одержувачів". Додатково, акцентується увага на ситуаціях реального чи потенційного конфлікту інтересів або непристойної поведінки, у разі наявності інформації чи обізнаності щодо яких, співробітники зобов'язані повідомити якомога швидше керівництво та юридичний департамент організації.

**Чесність**, згідно Кодексу етики ІАЕС, включає такі підкатегорії як правдивість, точність та експертиза.

І знову WWF у своєму етичному кодексі має цілу низку відповідних посилань на зазначену категорію. Перш за все, у своїх настановах, в яких окремо виділено визначення цілісності (integrity), яка визначається як "якість бути чесним і мати міцні моральні принципи". Далі WWF заохочує співробітників перед кожною дією, а не лише у разі виникнення моральної дилеми чи сумніву, ставити собі таке питання серед інших: Чи моя дія законна, чесна, етична, відповідає цінностям та принципам WWF? Окремо виділені правила комунікації з медіа у розділі 7.4. Запити ЗМІ та кризовий менеджмент. Організація пояснює можливі негативні наслідки, які можуть мати місце у разі критичного висвітлення організації у медіа та рекомендує наступну поведінкову модель реагування: "Ми не відповідаємо <одразу>, а натомість запитуємо рекомендації у відповідних менеджерів <відділу> комунікацій або у вищого керівництва. Якщо нам дозволено спілкуватися <з медіа>, ми використовуємо лише узгоджені повідомлення та спілкуємось прозоро, чесно, точно та дотримуючись інструкцій щодо бренда."

Відповідні настанови Грінпісу виражені у контексті загальної мети організації створення більш зеленого та мирного світу, дійсно важливим інструментом досягнення якої визначено "просте, відкрите та чесне спілкування". У комунікаціях з партнерами та громадськістю організація наполегливо стверджує про "тверду віру" в те, що "ці розмови повинні бути як чесними, так і шанобливими, для того щоб вони були продуктивними. Ще один імператив висловлений наступним чином : "Говоріть правду. Будьте чесні щодо того, хто ви  $\epsilon$  і чому ви тут."[1]

Тhe Nature Conservancy, в свою чергу, заохочує ставитись до "партнерів та колег справедливо та чесно", "бути чесними у будь-який час" та ще раз окремо підкреслює важливість партнерських відносин та стосунків між співробітниками на основі чесності та об'єктивності. А Conservation International спонукає створювати "конструктивні відносини з шукачами грантів та іншими партнерами на основі взаємної поваги та спільних цілей, спілкуючись чітко та своєчасно, поважаючи досвід наших партнерів у галузі експертизи."

Повага - одне з центральних понять екологічної етики. Вона пов'язана з проблемою сучасності та наукового погляду на природу, нашого ставлення до тварин, а також із категорією цінностей. [6] Як етичний вимір фігурує у різних принципах та положеннях усіх проаналізованих документах зазначених НУО. Так, Принцип 5 Кодексу WWF закликає залучати місцеві громади та поважати їх потреби. Greenpeace виражає тверду віру в те, що комунікаційні взаємодії повинні бути як чесними, так і шанобливими, для того, щоб вони були продуктивними. Окремо організація закликає своїх співробітників бути ввічливими та шанобливі в тому, що вони говорять. The Nature Conservancy стверждує, що "поважає потреби, цінності та традиції місцевих спільнот і культур, а також вибудовує відносини, засновані на взаємній вигоді та довірі". Організація радить демонструвати повагу, залучаючись до місцевого контексту у взаємодії людей, громад та культур, а також усвідомлюючи їхню економічну

реальність та виражаючи чутливість до них. Окремо, The Nature Conservancy закликає поважати та вивчати різноманітний досвід та способи мислення.

У свою чергу Етичний кодекс Conservation international містить окремий розділ "Взаємна повага та співпраця", заохочуючи 1) створювати конструктивні відносини з шукачами грантів та іншими партнерами на основі взаємної поваги та спільних цілей, спілкуючись чітко та своєчасно, поважаючи досвід та експертизу партнерів у відповідних галузях; 2) спілкуватися з корінними народами та місцевими громадами позитивно та конструктивно, поважаючи культуру, закони та практику цих громад, з належним урахуванням права на вільну, попередню та усвідомлену згоду.

Наостанок, підзвітність знайшла лаконічне вираження у Принципі 7 WWF, що вимагає діяти відповідально, підзвітно та прозоро. Greenpeace вважають, що вільне висловлювання та відкритий обмін ідеями надзвичайно важливі, тому вони активно працюють над їх захистом. У The Nature Conservancy діє принцип "бездоганної цілісності", який розкриває себе в таких афірмаціях як, наприклад, "Ми будемо відповідати найвищим етичним та професійним стандартам у всіх наших організаційних починаннях, і, роблячи це, ми несемо відповідальність перед своєю місією та перед громадськістю" та "Будьте відповідальні один перед одним, перед місією, перед нашими донорами, членами, партнерами та громадськістю". Так само, Conservation International розробили окремий розділ "Підзвітність", в якому окремо вимагається серед іншого "здійснювати відповідальне керівництво активами та ресурсами організації; витрачати кошти розумно, в інтересах організації та сприяння його місії; дотримуватись та поважати побажання донорів.

Проілюстрована вище компіляція елементів етичних кодексів свідчить про певну синергію підходів провідних міжнародних неурядових організацій щодо розуміння категорій, включених у кодекс Міжнародної Асоціації з Екологічної Комунікації. Це також дозволяє зробити висновок про розуміння організаціями необхідності чітких інструкцій для своїх залучених працівників, включаючи волонтерів, при виконанні ними їх службових обов'язків. Більше того, деякі

організації ідуть ще далі, поширюючи етичний кодекс на своїх співробітників навіть у не робочий час, адже ризики, пов'язані з некоректною поведінкою навіть одного співробітника може звести нанівець багаторічні зусилля організації та поставати під сумнів її престиж. Яскравим свідченням цього є широко освітлені у медіа інциденти, пов'язані з міжнародним об'єднанням Охfam у 2018 році, що призвели до припинення діяльності організації в Гаїті. [7]

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1. Сайт Грінпіс [Електронний ресурс] // Режим доступу: https://www.greenpeace.org/usa/wp-content/uploads/legacy/Global/usa/report/2007/7/greenpeace-code-of-ethics.pdf
- 2. Сайт Міжнародної Асоціації з Екологічної Комунікації [Електронний ресурс] // Режим доступу: https://theieca.org/about/code-ethics
- 3. Сайт Всесвітнього фонду природи [Електронний ресурс] // Режим доступу: https://wwf.panda.org/organization/ethics/
- 4. Сайт The Nature Conservancy [Електронний ресурс] // Режим доступу: https://www.nature.org/en-us/about-us/who-we-are/accountability/code-of-conduct/
- 5. Caйт Conservation International [Електронний ресурс] // Режим доступу: https://www.conservation.org/about/our-policies/code-of-ethics
- 6. Baďurová, B., Szántó, V., Vandrovcová, T., Wróblewski, Z. Selected Approaches to Environmental Ethics in V4 Countries. Lublin 2016: Academicon.
- 7. Chief Reporter, Sean O'Neill (9 February 2018). "Minister orders Oxfam to hand over files on Haiti prostitute scandal". The Times. https://www.thetimes.co.uk/article/top-oxfam-staff-paid-haiti-quake-survivors-for-sex-mhm6mpmgw

#### УДК 728.83

## СТИЛЬОВІ НАПРЯМИ САДИБНОЇ АРХІТЕКТУРИ КИЇВЩИНИ КІНЦЯ XVIII – ПОЧАТКУ XX СТОЛІТЬ

#### Маланюк Вікторія Ярославівна

К. арх., старший викладач ПВНЗ «Київський університет культури» м. Київ, Україна

**Анотація:** У дослідженні представлено аналіз композиційних вирішень садибно-паркових утворень Київщини кінця XVIII — початку XX століть. Встановлено хронологію поширення у резиденційній архітектурі Київщини таких стильових напрямків: класицизм, ампір, романтизм, еклектика, модерн. Проаналізовано приклади синтезу класицистичних елементів і атрибутів барокових польських шляхетських садиб, поєднання елементів народної архітектури з елементами класицизму.

**Ключові слова:** садибно-паркове утворення, архітектурно-композиційні закономірності, стиль, композиція, резиденційне зодчество.

Композиційні основи формування садибно-паркових утворень Київщини відображають певний історичний період і відповідні архітектурні стилі, що базувалися на потужних філософських підвалинах. Певний вплив на розвиток резиденційних комплексів як лівобережних, так і правобережних земель Київщини мали панівні стильові тенденції у будівництві аналогічних об'єктів у Російській імперії. Живописні барокові форми, що розцвітали в Україні понад сторіччя, в останній третині XVIII ст. поступаються місцем суворим класицистичним. В російському мистецтві з 1762 року набуває поширення так званий "Катерининський стиль", головними рисами якого були камерність, витонченість, легкість і деяка "нерозвиненість" форм, властива раннім стадіям того чи іншого художнього стилю. Листуючись з Вольтером і Ф. М. Гріммом,

Катерина II засвоїла стиль французьких письменників, а мода на античність і класицизм, що виникла на той час у Європі, була негайно імпортована нею в Росію [1, с. 211, 214]. Однією із головних вимог до споруд стилю класицизму є підпорядкування архітектурної композиції ордерній системі, яка по формі і пропорціям у більшій мірі, ніж у попередні епохи, наближається до ідеальних форм і образів античного світу. Будівлям і спорудам, які виконані в стилі класицизму, притаманні чіткі об'єми, ясні просторові членування, помірність використання пластичного декору, що підкреслює загальну структуру споруди або суворість і красу інтер'єру, гладкі масиви стін. Варто зазначити, що на Україні класицизм перш за все проявився саме в садибній архітектурі, а його поширення на терени Київщини відбувалось двома шляхами: на схід з Києвом — з Петербургу; на Правобережжя — з Варшави. Вплив московської школи російського класицизму проявився в архітектурі садиби К. Розумовського в Яготині (арх. А. Менелас).

C. (1754-1833),Завдяки князю Понятовському племіннику короля, високоосвіченій людині і колекціонеру, в Росії опинився Сальватор Тончі (1756-1844) – по-ренесансному обдарований художник, музикант і поет, який став помітною і своєрідною постаттю культурного життя перетину XVIII – XIX століть. До числа тих, про кого у Петербурзі могли узнати від поляків належав і Тома де Томон (1754-1813). Найвидатніший діяч польської культури, перший польський критик і історик мистецтва, архітектор-аматор Станіслав Костка Потоцький (1755-1821)рекомендував Вінченцо Бренну (1745-1820)російському імператору Павлу Петровичу (1796-1801 рр.).

На теренах Київщини кінця XVIII— середини XIX століть у витончених формах класицизму зводяться будівлі і споруди різного функціонального призначення: палаци та садибні будинки (Андрушівка, Березна, Бердичів, Білопілля, Бровки, Вел. Прицьки, Верхівня, Гайворонь, Зимовий палац у Білій Церкві, Іванківці, Кагарлик, Коростишів, Мотовилівка, Подорожнє, Руде Село, Трубіївка, Хабне, Ходорків, Шпичинці, Яготин); флігелі (Бровки, Верхівня, Зимовий палац у Білій Церкві, Іванківці, Корсунь, Шпичинці, Яготин); господарчі (водяний млин

у Кам'янці, зерносховище у Шпичинцях); храмові будівлі: православні церкви (Кагарлик, Яготин), католицькі костьоли (Володарка, Дідівщина, Мотовилівка); паркові будівлі, зокрема альтанки-ротонди (Кагарлик, Козацьке, "Олександрія" в Білій Церкві), головні входи (Гайворонь, Іванківці, "Олександрія" та ін.), "Мисливський павільйон" у Верхівні.

Варто відзначити, що стилістичне вирішення храмових будівель, які у ряді випадків були невід'ємною складовою резиденційних комплексів Київщини, обумовлювалось часом їх зведення. Дослідженням встановлено основні стильові характеристики храмів садибно-паркових утворень: 1) пізньобарокові (Ставища); 2) перехідні від бароко до класицизму (Ружин); 3) класицистичні (Володарка, Дідівщина, Кагарлик, Мотовилівка, Яготин); 4) зведені у формах романтизму з неоготичними акцентами (Верхівня, Вел. Прицьки, Корсунь). Домові церкви та присадибні католицькі костьоли і каплички, зведені одночасно з головними будівлями садиби, відзначалися стилістичною єдністю з (Кагарлик, Мотовилівка, Яготин). Натомість відмінності останніми стилістичному вирішені палацових і сакральних споруд в межах одного утворення (Верхівня, Вел. Прицьки, Ружин) можна пояснити різним часом їх заснування.

Приклади синтезу елементів класицизму і польського барокового будівництва шляхетських садиб XVII — початку XVIII ст. зафіксовано в палацах в Білопіллі, Григорівці, Таганчі, Трубіївці [2, с. 90, 144, 304]. Переплетення елементів народної архітектури і класицизму виявлено в службових будівлях в садибах великих землевласників (Дім управителя та Дворовий дім у Козацькому). Центр фасаду Економічного будинку в літній резиденції Браницьких "Олександрія" в Білій Церкві акцентовано в традиціях архітектури класицизму — колонним портиком і завершено трикутним фронтоном, а високий із заломом, критий залізом дах будинку нагадує прийоми українського зодчества XVII-XVIII століть Лівобережної та Західної частин України. Мотиви народної архітектури були панівними у XVIII ст. в маєтках козацької старшини та в резиденціях

правлячої верхівки XVII – XVIII ст., (Яготин), а також в будівлях службового призначення (будиночок сторожа резиденції в Мошнах).

Провінційну польську шляхетську резиденцію представлено будинком Ротхаріушів в Держанівці. Творче опрацювання місцевими архітекторами художніх норм і архітектурних канонів простежується на прикладі одного із дерев'яних житлових будинків на Печерську у Києві (вул. Московська, №40).

У ході дослідження було встановлено певні регіональні особливості, притаманні класицистичним резиденційним палацам і садибним будинкам Київщини кінця XVIII – першої половини XIX ст. Вони зокрема полягали у: 1) відносно менших масштабах резиденційних закладень (порівняно із палацами парків під Петербургом, або Качанівки, Сокиринців); 2) перевазі прямокутних планів за відсутності компактних квадратних, або наближених до квадратних; 3) відсутності завершень у вигляді бань, що перекривають центрально розташовані зали (що було характерно для Лівобережної України: Ляличі, 4) застосування Качанівка, Сокиринці); нечисленності загальної класицистичної схеми – головний корпус палацу з'єднується закругленими галереями з боковими флігелями (Мотовилівка, Бровки).

На Лівобережній Україні палладіанський тип палацу з компактним, центричним розплануванням, представлено палацом К. Розумовського у Батурині (Чернігівська обл., 1799-1803 рр., арх. Ч. Камерон). Як одинокий приклад застосування такого типу на Київщині слід назвати Корсунський палац С. Понятовського (арх. Ліндсей, 1787 р.), в основу композиції якого було покладено планувально-просторову і конструктивну структуру раннього класицизму з анфіладним розміщенням приміщень по периметру центрально розташованого залу [3, с. 249, 250].

Входження Києва і Лівобережжя від середини XVII століття до складу Російської імперії сприяло їх міцним зв'язкам з Москвою і Петербургом, де готували архітекторів і звідки надсилалися проекти. Проте, потрапивши на український ґрунт, російський класицизм зазнавав перетворень. До регіональних рис слід віднести білий колір стін будинків на Україні і Київщині

зокрема (палаци в Кагарлику, "Олександрії" та інші) на відміну від обов'язкового жовтого в Росії.

В перші роки XIX ст. набувають поширення нові стильові принципи, які прийнято називати ампірними. На теренах Київщини в суворих формах ампіру зводились палаци та садибні будинки (Вел. Гуляки, Добра, Нападівка, "Олександрія" в Білій Церкві, Шпола та ін.), флігелі (Яготин) та особняки (Київ, вул. Тарасівська, №2).

Характерною для пізнього ампіру є резиденція Хоєцьких в Вел. Гуляках (1840 р.). Головний фасад і два портики бічних фасадів з чотирма дерев'яними колонами на кожному являють типове ампірне розв'язання в будівлі флігеля садиби Розумовських-Рєпніних в Яготині (арх. А. Менелас, 1803-1807 рр.).

Паралельно з класицизмом в кінці XVIII — першій половині XIX ст. на Україні, як в Росії та інших країнах Європи розвивається романтизм — стильова течія, пов'язана з романтичними тенденціями в літературі та мистецтві того часу [4, с. 56].

На Київщині спостерігається звернення до стилістичних форм середньовічного романського (Кам'янка, Корсунь), готичного (Верхівня, Козацьке, Кривець, Новофастів, Олександрівка, Погребища, Ташань) зодчества; французького неоренесансу (Спичинці). Проте їх застосування було декоративним, об'ємнопросторові композиції вирішувалися згідно з загальними потребами часу [5, с. 265].

Значного поширення романтизм набув в садово-парковому мистецтві, де нові естетичні ідеї проявились в живописному плануванні, влаштуванні гротів, фантастичних "руїн", в примхливих обрисах штучних водоймищ, затишних інтимних альтанках і інших спорудах, що відображали романтику старовини (Кам'янка, "Олександрія" в Білій Церкві, "Софіївка" в Умані). В резиденціях Київщини в формах романтизму зводяться палаци і садибні будинки (Володарка, Кам'янка, Козацьке, Ташань, Олександрівка, Погребища, Ружин, Спичинці, Токарівка), костьоли та каплиці (Верхівня, Вел. Прицьки, Корсунь та ін.), господарчі споруди (зокрема стайня, манеж — Іванківці), паркові споруди:

оранжерея і в'їзна брама (Корсунь), малі архітектурні форми (Кам'янка, Корсунь, "Олександрія", "Софіївка" та інші). Розташований з правої сторони передпалацового двору садиби Любовицьких у Новофастові (1810 р.) великий неоготичний павільйон міг мати незвичне призначення — помешкання для бідних шляхетських дівчат, для яких в межах резиденції було зведено виховний заклад.

На стилістичне вирішення садибних комплексів впливали принципи їх формування. В ході дослідження встановлено два типи утворень. Перший — еволюційний тип характеризувався тривалим часом формування, наслідком чого було використання в межах одного садибного утворення різних стильових напрямків, що відбивали нашарування різних історичних епох. Прикладом цього типу можуть бути резиденції як великих землевласників (Верхівня, Кам'янка, Козацьке, Корсунь, Ставища, Ташань, Шпола та ін.), так і — середніх (Березна, Володарка, Іванківці). Варто зазначити, що незважаючи на співіснування споруд різного стилю, розміру і композиції, еволюційні садибнопаркові утворення відзначалися гармонійною цілісністю.

Другий тип характеризувався коротким відрізком часу формування, єдиним задумом створення і являв собою зразки "чистих" композиційних прийомів, що представляли конкретний історичний період і відповідний архітектурний стиль, переважно класицизм (Бровки, Мотовилівка, Яготин та ін.).

В другій половині XIX ст. садибне будівництво характеризується поступовим зменшенням попередніх обсягів. Новим садибам було притаманне зменшення масштабів закладень, їх вже не відзначали монументальність і величність, проте до їх створення залучалася низка відомих зодчих. Зокрема, А. Білогруд запроектував служби у Ташані, А. Голандський – парк і споруди в садибі А. Терещенка в Шпитьках, К. Іваницький – палац у Рогачах, В. Куликовський – садиби в селах Маслівка і Томашівка, Г. Леві – садибу в с. Козацьке, за проектом архітектора Л. Бенуа збудував водонапірну башту в маєтку Абази в Шполі, за проектом Г. Марконі засновано парк і садибний будинок в селі Тхорівка.

Розвиток архітектури середини XIX ст. пов'язаний з перемогою тенденцій романтизму. Простежуються останні рецидиви ампіру, так званий академізм, формуються бідермайєр, неогрек і російсько-візантійський стилі, використовуються пластичні форми романського, готичного, візантійського, ренесансного, барокового, мусульманського, московського XVI—XVII ст. (російського) та українського народного зодчества.

До застосування пластичних форм минулих епох вдався російський архітектор А. Білогруд при створенні проєкту служб в маєтку К. Горчакова в Ташані (1912 р.) [6, с. 53] та популярний київський архітектор К. Іваницький, що є автором палацу в садибі В. Карніцького в Рогачах (1908 р.), зведеного у формах неокласицизму.

Злам XIX—XX ст. позначився завершенням доби історизму і початком формування нових стильових напрямів, що пов'язувалося значною мірою з переходом капіталізму в нову, монополістичну стадію. У прагненні до оновлення художньої мови виникає модерн — стильова течія, в якій синтез мистецтв вважався обов'язковим. Прикладом садибної архітектури кінця XIX — початку XX ст. є Мисливський замок (1896-1903 рр.) Шувалових в Тальному. Споруда — рідкісний витвір архітектури модерну, в якому своєрідно переплелися різні стильові напрямки (форми французьких заміських замків епохи Ренесансу, англійських котеджів тощо). Цілком відрізнявся від традиційних поміщицьких садиб палац Хоєцьких у с. Томашівка, зведений за проектом В. Куликовського в 1903 р.

На зламі XIX і XX століть спостерігається процес заміни садибно-паркових утворень з їхньою функцією довготривалого служіння на новий за функцією тип житла — дачу, призначену для сезонного літнього проживання. Для дачних будинків, що набули поширення в приміських селищах, були характерні карнизи з дерев'яними різьбленими підзорами чи лиштвами. Їх архітектурна претензійність залежала від умов житлового ринку, що виявлялося не лише в різьблених галереях чи верандах, але й у мальовничих мезонінах, вежках з шатрами та шпилями.

Дослідження хронології поширення панівних стильових напрямків в садибній архітектурі Київщини дозволяє зробити висновок про стильову поліфонію, що була викликана рядом чинників, зокрема таких: панівна ідеологія; синхронне виявлення в українському мистецтві різночасових стилів; паралельне співіснування етнічно різнорідних панівних верхівок; майнове розшарування землевласників; особливості світогляду, смаків власників. Саме вони зумовили еволюцію художніх стилів — бароко, класицизму, романтизму, еклектики, модерну і в резиденційній архітектурі Київщини зокрема.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Власов В. Г. Стили в искусстве: Словарь: В 3 т. / С.ПБ.: Кольна, 1995 1997 т. 1. 672 с.
- 2. Aftanazy R. Materialy do dziejow rezydencji: W 11 t. / PAN. Instytut Sztuki. Warszawa, 1988-1993. T. XIa: Dawne wojewodztwo kijowskie. 717 s.
- 3. Памятники градостроительства и архитектуры Украинской ССР: В 4 т./ Будівельник. К., 1986. Т. 4. 375 с.
- 4. Асеев Ю. С. Стили в архитектуре Украины. К.: Будівельник, 1989. 102 с.
- 5. Історія української архітектури / Ю. С. Асєєв, В. В. Вечерський, О. М. Годованюк та ін.; За ред. В. І. Тимофієнка. К.: Техніка, 2003. 472 с.
- 6. Проект служб в имении Ташань, Черниговской губернии, св. кн. К. А. Горчакова. А. Е. Белогруд // Ежегодник Общества Архитекторов-Художников. С.-Пб. 1913. Вып. 8. С. 53-54.

УДК: 35: 347. 56: 614. 25

### ВАЖЛИВІСТЬ РОЗВИТКУ СТРАХУВАННЯ МЕДИЧНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

Мальцева Світлана Едуардівна

студентка IV курсу медичного факультету № 1

Давидов Павло Григорович

кандидат філософських наук, доцент

Донецький національний медичний університет

м. Лиман, Україна

**Анотація.** У статті досліджуються державне управління системою охорони здоров'я, форми та зміст страхування професійної відповідальності у сфері медичної діяльності, що покликане забезпечити захист фахівців медичної сфери від судових позовів та гарантувати захист прав пацієнтів.

**Ключові слова:** державне управління, страхування професійної відповідальності, захист прав пацієнтів, захист прав медичних працівників.

**Актуальність:** Медичні працівники часто не усвідомлюють, як одна помилка чи недогляд у лікуванні може призвести до травм, хвороб чи навіть смерті. Якщо пацієнт або родич подає позов, ваша невелика практика може зіткнутися з фінансово руйнівним позовом.

За даними ВООЗ, в Україні від лікарських помилок щоденно вмирає 6 - 7 осіб, та 20 осіб стають інвалідами. Практика більшості європейських країн і США свідчить, що з метою зменшення частки власної відповідальності деякі лікарі вдаються до принципів «захисної медицини», коли пацієнта лікують з застосуванням надмірної кількості консультацій і контрольних досліджень, що не сприяє підвищенню професійної майстерності і зумовлює збільшенню витрат на охорону здоров'я.

Крім того, підвищенню ризиків виникнення випадків звинувачень лікарів сприяють певні медичні чинники (наявність кількох захворювань; розлади центральної нервової системи внаслідок хронічного стресу; поширення депресивних станів; схильність до алергічних реакцій як наслідок застосування товарів побутової хімії та вживання генетично-модифікованих продуктів харчування; наявність хронічної інфекції та поєднання усіх вже зазначених чинників), а також характерологічні особливостей пацієнта.

Також за останній час правосвідомість і правова грамотність пацієнтів істотно зросли, і, як наслідок, спостерігається постійне зростання позовів до медичних установ з приводу неякісного надання медичних послуг. З'явилося навіть поняття «споживчий екстремізм», коли пацієнт навмисно прагне отримати вигоду з наданої йому медичної допомоги при тому, що надана вона була насправді якісно.

Тому, Україна реформуючи систему охорони здоров'я повинна спираючись за досвід інших країн та впроваджуючи страхову медицину, повинна не тільки дбати про страхування пацієнта, а й лікаря зокрема впровадити страхування професійної відповідальності лікарів як шлях створення «захисної медицини». . Укладання договору страхування професійної відповідальності медичних працівників дозволяє юридично застрахувати ризики. А своєчасний механізм вирішення питань щодо відшкодування шкоди, яка стосуються ненавмисних помилок медичних працівників, з часом призведе до виникнення неагресивного ставлення суспільства до подібних упущень в діяльності медиків.

**Мета роботи:** Метою статті є дослідженні перспектив розвитку страхування професійної відповідальності медичних працівників в Україні у контексті розвитку страхової медицини.

Виклад основного матеріалу: На сьогоднішній день законодавство України, що регулює взаємовідносини пацієнта та лікаря, базується на Конституції України, Законі України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» та Законі України «Про страхування». Страхування зобов'язань являє собою систему правовідносин в надання медичної допомоги щодо захисту майнових

інтересів фізичних та юридичних осіб у разі настання певної події (страхових випадків), визначених договором страхування або прямою вказівкою закону, за рахунок грошових фондів, що формуються шляхом сплати страхових внесків. Одним з видів відносин, що входять до цієї системи, с правовідносини щодо страхування професійної відповідальності та професійних ризиків у сфері охорони здоров'я, які можуть носити як обов'язковий, так і добровільний характер.

На сьогодні як теоретичні, так і практичні аспекти запровадження страхування професійної відповідальності медичних працівників залишаються недостатньо вивченими. Так, на сьогодні більшість наукових досліджень акцентують увагу на перспективах введення в Україні загальнообов'язкового медичного соціального страхування при цьому, цією проблема переймаються юристи, держуправлінці, соціологи, тоді як медики практично «стоять осторонь». Страхування професійної відповідальності присвячені дослідження Балашової Л., Бартош В., Шинкаренко І. Різні аспекти проблеми перестрахування здобули розвитку в напрацюваннях Дедікова С., Маслової Е., Мниха М. Чимало науковців спрямовують свої наукові пошуки на вивчення проблем медичних помилок та їх юридичних наслідків, що опосередковано пов'язано з механізмами відшкодування шкоди, завданої пацієнтам, та необхідністю мінімізації професійних ризиків в охороні здоров'я. Серед таких науковців: Акопов В., Галай В., Глушков В., Огарков І., Сергєєв Ю., Стеценко С. Страхування медичної професійної відповідальності, є одним із видів

Страхування медичної професійної відповідальності, є одним із видів страхування професійної відповідальності, яке захищає лікарів та інших ліцензованих медичних працівників від відповідальності, пов'язаної з неправомірними практиками, що призводять до тілесних ушкоджень, медичних витрат та шкоди майна, витрати на досудовий захист інтересів страхувальника, витрати на ведення судового процесу захисту і т.д.

Як ми зазначали вище питання притягнення лікаря до юридичної відповідальності пов'язаної з заподіянням шкоди здоров'я хворого під час лікування не завжди має прямі причинно-наслідкові зв'язки з діями лікаря, часто причиною заподіяння шкоди своєму здоров'ю є самі хворі. Адже не

дотримання приписів лікаря: не своєчасне прийняття ліків та медичних процедур, не дотримання режиму активності або навіть самостійна відмова пацієнта від лікування може призвести до тяжких наслідків, але в причинах виникнення яких найчастіше пацієнти звинувачують лікаря.

Крім того сучасні хворі часто займаються самолікуванням, випробовують різні «парамедичні» методики, і тільки за відсутності ефекту звертаються по медичну допомогу. Відсутність розуміння у пацієнта, щодо власної причетності до результатів лікування нажаль поступається фінансовому аспектові на ринку медичних послуг. Дещо викривлене міркування стосовно того, що «після оплати медичної послуги, результати повинні бути лише позитивні». Та в протилежній ситуації пацієнти вимагають матеріального відшкодування, звертаючись до судових інстанцій (в деяких випадках навіть виявляють бажання отримати додатково безоплатне лікування).

Для того, щоб оцінити рівень знань медичних працівників про страхування відповідальності за порушення шкідливих дій в галузі охорони здоров'я, було взято вибірку з 10 лікарень (615 лікарів) в Донецькій області. Було проведено опитування, щоб оцінити їх знання щодо значення страхування професійної відповідальності, але, перш за все, про найчастіші форми полісів.

В Україні страхування відповідальності, передбаченої пунктом 15 статті 6 Закону України «Про страхування» від 07.03.1996 № 85/96-ВР (далі — Закон про страхування), добровільне. Страхувальником може бути як заклад охорони здоров'я, так і сам лікар незалежно від того, займається він приватною медичною практикою, чи працює за наймом.

Договір страхування професійної відповідальності лікаря можна визначити як письмову угоду, укладену між страхувальником (лікарем, який здійснює професійну діяльність в сфері медицини або закладом охорони здоров'я) та страховиком, відповідно до якої останній бере на себе зобов'язання у разі настання страхового випадку здійснити страхову виплату страхувальнику чи третій особі (відшкодувати шкоду, завдану при здійсненні професійної

медичної діяльності), а страхувальник зобов'язується сплачувати страхові платежі та належно виконувати інші умови договору.

Було проаналізовано договори страхових компаній в країні та визначені стандартні умови полісів за страхування відповідальності лікаря.

Частіше зустрічаються такі типи страхових ризиків: 1) помилки при встановленні діагнозу хвороби; 2) помилки в рекомендаціях при проведенні лікування; 3) помилки при виписці рецептів на прийом лікувальних засобів; 4) помилки при проведенні хірургічних операцій; 5) помилки при проведенні інших медичних маніпуляцій (за згодою сторін).

#### Випадки в яких страховик виконує страхові виплати:

- 1. Набрання чинності рішенням суду, яке зобов'язує страхувальника відшкодувати матеріальні збитки, завдані при виконанні ним професійної діяльності;
- 2. Досудового добровільного врегулювання претензії про відшкодування страхувальником шкоди (за попередньою згодою страховика, яка посвідчується підписами обох сторін договору).

Дуже важливо розуміти, що деякі випадки не розглядаються страховиком як страхові і не підлягають відшкодуванню. Наприклад: шкода була задіяна працівником який не має спеціалізації відповідного профілю, або ж якщо пацієнт сам відмовився від медичної допомоги, у випадку надання медичної допомоги в умовах екстреної ситуації, а також в тому випадку, якщо шкода була заподіяна до набрання чинності договору страхування, тощо.

Судячи з вищенаведеного ми розуміємо, що припущення лікарської помилки не завжди є підставою для страхового відшкодування.

Тільки після офіційного визнання такої помилки (судового чи досудового) виникає обов'язок страховика здійснити виплату на користь потерпілого.

В суму страхового відшкодування входить: 1) не отриманий заробіток потерпілого внаслідок пошкодження здоров'я чи втрати працездатності; 2) додаткові витрати, необхідні для відновлення здоров'я (посилене харчування, санаторне лікування, догляд, протезування тощо); 3) частина доходу, за

рахунок якого утримувались непрацездатні родичі потерпілого; 4) витрати на поховання; 5) витрати на оплату послуг експертів; 6) виплати по попередньому з'ясуванню обставин страхового випадку і ступеню вини страхувальника; 7) витрати на досудовий захист інтересів страхувальника, а також витрати на ведення судового процесу захисту; 8) витрати на рятування життя та / або здоров'я постраждалих осіб тощо

Річний страховий тариф (ставка страхового внеску з одиниці страхової суми за визначений період) за даним видом страхування в Україні становить у середньому близько одного-трьох відсотків від страхової суми. Наприклад, якщо відповідальність лікаря застрахована на 100 000 гривень на рік, то за даний період доведеться сплатити близько 1000-2000 гривень страхового внеску (платежу), що і буде ціною страхового договору. Зі сплатою страхового платежу (першого внеску) за загальним правилом пов'язане набрання договором чинності. За домовленістю сторін страховий платіж може сплачуватись як одночасно, так і кількома послідовними внесками.

За даними Єдиного реєстру судових рішень України за період з 2007 по 2016 роки включно було винесено вироки за 133 кримінальними справами, де відповідачами виступали або окремі лікарі, або установи охорони здоров'я, що представляють своїх лікарів. За 119 з них (це майже 90%) медиків було визнано винними, тільки в 14 випадках вироки для лікарів були виправдувальними.

Ситуація в нашій країні виглядає дуже невтішною — лікарі важко працюючи, найчастіше буквально за копійки, залишаються погано захищеними як від обґрунтованих, так і від необґрунтованих скарг пацієнтів.

За американською статистикою, у 97 % судових розглядів вироки були виправдувальними для лікарів, а не обвинувальними, як в Україні.

Також, треба чітко розуміти, що лікарські помилки в такій складній і неоднозначній сфері, як медицина, завжди будуть мати місце.

За результатами опитувань 348 (56,8%) лікарів були інформовані, щодо добровільного страхування відповідальності, але з числа інформованих скористались послугами лише 25 (7,2%) лікарів, але як свідчить опитування,

323 (92,8%) лікаря відмовились «бо не зрозуміли в чому сенс страхування», та більшість – не мали кошти на оформлення відповідного страхового полісу.

Це дає нам розуміння що страхуванню відповідальності в цілому сприяють також відносне зростання добробуту населення і, відповідно, збільшення загальної суми платоспроможності і розмірів збитку, зростання числа випадків її заподіяння, нові ініціативи законодавчої влади, розширювальне тлумачення в судочинстві категорії збитку і, як наслідок цього, розширення отримання прав Такі тенденції і відшкодування збитків. проблеми підкреслюють на актуальність і значимість страхування відповідальності при здійсненні професійної діяльності в економіці, нерегулярне і обмежене використання якого в даний час має бути вдосконалене шляхом систематизації його методологічних та організаційних основ, розробки та реалізації заходів, спрямованих на сприяння його розвитку в Україні.

Ідеї впровадження професійної відповідальності в інших країнах зацікавлюють. Найпередовішою та найефективнішою в Європі вважають систему гарантованої компенсації шкоди, заподіяної недоліками в лікувальному процесі, розроблену в Швейцарії. У 1975 році в цій країні було створено Консорціум страхових компаній, основним завданням якого є відшкодування матеріальної шкоди, заподіяної невдалими медичними втручаннями. Розмір такого відшкодування визначається за спеціально встановленими лімітами. В разі, якщо пацієнта не влаштовує розмір компенсації, він звертається з позовом до суду. Така ж модель (з деякими змінами) діє у Фінляндії, Норвегії, Данії.

Сполучені Штати Америки пішли дещо іншим шляхом. Страхування професійної відповідальності медичних працівників тут поєднали з виплатами винагороди лікарям за позитивні результати їхньої діяльності та підвищення єфективності медичної практики. Лише одна компанія США The Doctors Company (щоправда, найбільша), яка займається страхуванням відповідальності медиків за період своєї діяльності з 1976 року сплатила лікарям-членам винагород в розмірі 184 мільйони доларів.

**Висновок:** Актуальність проблеми відсутності страхування відповідальності в Україні дуже важлива. Адже професійна діяльність медичних працівників потребує створення системи соціального, економічного та правового захисту.

Цивілізоване розв'язання цього питання на сучасному етапі цілком можливе шляхом подальшого розвитку страхування професійної відповідальності лікарів, що однаково задовольняє як інтереси медичних працівників, так і їхніх пацієнтів.

Страхування відповідальності при здійсненні професійної діяльності має поширюватися, у тому числі шляхом його державного стимулювання та введення обов'язкових форм, що є однією з необхідних умов стійкого і цивілізованого розвитку кожного сучасного суспільства (держави) та інтеграції у світову систему.

#### ЛІТЕРАТУРА:

- 1. Конституція України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР (у редакції від 01.01.2020)
- // Відомості Верховної Ради України. № 2. Ст.44. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254% D0% BA/96-% D0% B2% D1% 80
- 2. Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» 2801-XII, від 19.11.92, (редакція від 02.04.2020 ). — Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12
- 3. Закон України «Про страхування» від 07.03.96, р. (у ред. від 13.02.2020р.). [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show /85/96-%D0%B2%D1%80
- 4. Вангородская А.В. Страхование профессиональной ответственности врачейстоматологов: моральный ущерб пациента. / Вангородская А.В // Альманах мировой науки 2015. № 3-3 (3). С. 80-82. Режим доступу: http://scjour.ru/docs/amn.2015.03.03.pdf
- 5. Володин А.В. Страхование профессиональной ответственности медицинских работников как форма социально-правовой защиты / Володин А.В. // Электронный научный журнал «Международный студенческий научный

- вестник» Выпуск журнала №6 за 2018 год от 29.12.2018. Режим доступу: https://www.eduherald.ru/ru/article/view?id=19381
- 6. І.В. Горіславська, М.О. Баран До питання правового регулювання відшкодування шкоди, завданої внаслідок медичного втручання. / І.В. Горіславська, М.О. Баран. // НАУКОВИЙ ВІСНИК НУБІП УКРАЇНИ. СЕРІЯ: ПРАВО. № 218, 2015 р. С. 163-170
- 7. А. Тлустая, канд. экон. наук, доц., В. Эрастов, асп. ОСОБЛИВОСТІ СТРАХУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ / А.Тлустая, канд. экон. наук, доц., В. Эрастов, асп.//ВІСНИК Київського національного університету імені Тараса Шевченка. С. 62- 67. —Режим доступу: https://cyberleninka.ru/article/n/osoblivosti-strahuvannya-profesiynoyi-vidpovidalnosti-v-ukrayini/viewer
- 8. Д. В.Карамишев, О. Г.Рогова Перспетиви запровадження страхування професійної відповідальності медичних і фармацевтичних працівників / Д. В.Карамишев, О. Г.Рогова // Електронний журнал «Державне управління: удосконалення та розвиток» № 7, 2010. Режим доступу: http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=157
- 9. Čolović V., Petrović Z., Tešić A Professional liability insurance of physicians and other medical workers / Čolović V., Petrović Z., Tešić A.// Vojnosanit Pregl. 2015 Jan; 72 (1): 82-7
- 10. Journal of Insurance Regulation Cassandra Cole and Kathleen McCullough Co-Editors 2019. // National Association of Insurance Commissioners. Режим доступу: https://www.naic.org/prod\_serv\_jir.htm
- 12. Serena Scurria, Alessio Asmundo\*, Claudio Crinò and Patrizia Gualniera Professional liability insurance in Obstetrics and Gynaecology: estimate of the level of knowledge about malpractice insurance policies and definition of an informative tool for the management of the professional activity. / Serena Scurria, Alessio Asmundo\*, Claudio Crinò and Patrizia Gualniera //BMC Research Notes 4(1):544 · December 2011 with 247 Reads.

УДК:633.15.631.52 (4780)

### РЕЗУЛЬТАТЫ СЕЛЕКЦИИ ГИБРИДОВ КУКУРУЗЫ С КРЕМНИСТОЙ КОНСИСТЕНЦИИ ЗЕРНА

Матичиук В. Г. Силвия Мистрец Лучия Гузун

Институт Растениеводства Порумбень Республика Молдова

**Pe3iome** In this paper are presented results obtained of maize breeding programs for special corn, used in food industry: flint maize with high content β- carotin, Breeding works have been finalized with development of 6 hybrids of flint type, of which 4 are included in the National Register. The flint hybrid Porumbeni 348 is included in the National Register of Republic of Belarus and Russia, and the patented hybrid Porumbeni 402 until 2018 for State testing in Romania.

Введение До середины 20-го века в Молдове и в соседних областях Румынии и Украины возделывали преимущественно для пищевых целей сорта кремнистой кукурузы — Чинквантино, Пиньолето и др., которые проникли из южных стран — Италия, Испания, Центральная Америка. Эти сорта характеризовались низкой урожайностью, однако обеспечивали высококачественное зерно, значительная часть которого использовалось для пищевых целей.

Возделываемые сорта были восприимчивы к наиболее опасным вредителям кукурузы (стеблевой кукурузный и луговой мотыльки, озимая совка, южный серый долгоносик, хлопковая совка проволочники и ложнопроволочники, и др.) и болезней (пузырчатая и пыльная головня, гельминтоспориоз, корневые и стеблевые гнили, фузариоз и бактериоз початков).

Для молдавского народа кремнистая кукуруза является одной из основных культур для национального питания. Кукурузная мука и крупы являются

прекрасным сырьем для приготовления каши, кукурузных палочек, а также для промышленной переработки на другие пищевые продукты.

Поэтому в 90-е годы, в Институте Растениеводства "Порумбень", начата селекционная программа по созданию линий и гибридов кукурузы специального использования сочетающих качество зерна, устойчивость к основным болезням и высокой продуктивностью.

#### Цель Работы

В статье приводятся результаты, полученные на протяжении 30 лет по расширение генетического разнообразия кремнистых линий для синтеза высокопродуктивных гибридов с высокой долей роговидного эндосперма и повышенным содержанием каротина и внедрение этих гибридов в производство.

#### Материалы и методы

В качестве доноров были использованы местные кремнистые сорта – популяций, кремнистые линии и гибриды, различные по происхождению.

Изученные кремнистые образцы из коллекции института по хозяйственно-ценным признакам и в первую очередь по показателям качества зерна, позволило нам выявить линий первого цикла селекции, представляющих интерес для создания новых линий второго цикла и синтеза кремнистых гибридов.

Создание и улучшение линий по качеству зерна и другим признакам проводилось в основном стандартными методами самоопыления и отбора, соответствующих образцов. Оценку стекловидности и окраску эндосперма зерна проводили по девятибалльной шкале. Выделенные образцы оценивались на устойчивость к полеганию, болезням и вредителям в монокультуре на естественном фоне. Биохимические анализы были проведены специалистами нашего института.

#### Результаты и обсуждение

На протяжении более 30 лет, ежегодно были изучены и оценены около 600-800 семей  $S_1$ - $S_{10}$ . Выделенные семьи  $S_4$ - $S_5$  вовлеклись в системах скрещивания с различными тестерами из альтернативных гетерозисных группах и ежегодно

синтезировали 400-500 новых гибридов кремнистой кукурузы. Семьи с высокой комбинационной способностью подвергались дальнейшему отбору и улучшению. Следует отметить, что был проведен очень жесткий отбор по устойчивости к болезням растений и початков и, в частности, к наиболее вредоносной и распространённой болезни - фузариоз початков. Кремнистые линии очень восприимчивы к этой болезни, но после 2-3 циклов отбора нам удалось существенно снизить процент поражения фузариозом и отобрать высокоустойчивые новые формы. В процессе селекции, на всех этапах, основное внимание при отборе уделялось устойчивости растений к полеганию, болезням, вредителям, а также стекловидности, окраске эндосперма и содержанию каротина.

Дифференциация изученных форм по стекловидности, интенсивности окраски эндосперма и содержанию каротина в зерне показало, что самая высокая концентрация каротина в зерне кукурузы находится в роговидном слое эндосперма и содержание каротина в зерне в значительной мере зависит от интенсивности его окраски. Между окраской эндосперма и содержанием каротина в зерне имеется положительная высоко достоверная корреляционная связь (r=0,8). Следовательно, при массовом отборе образцов кукурузы в поле, предварительную оценку на содержание каротина с уверенностью можно определить по интенсивности окраски эндосперма.

Целенаправленный и жесткий отбор на протяжении ряда лет, позволил нам выделить новые кремнистые линий существенно отличающихся от своих родоначальников по показателям продуктивности и качеству зерна. В частности, нам удалось улучшить линии по количеству рядов зёрен, количество зёрен в ряду, окраске и стекловидности эндосперма.

Результаты селекции позволило выделить линии разных групп спелости, а их дифференциация по морфологическим признакам с учетом родословной, выявленной на ранних этапах скрещивания, позволили нам классифицировать линий условно на гетерозисные группы.

Эти линии в настоящее время служат основой для синтеза кремнистых гибридов, обладающие высокой урожайностью и устойчивости к болезням и вредителям.

Таблица 1. Характеристика линий используемые как родительские формы для синтеза кремнистых районированных гибридов.

No	Линия	Педигри	Созданный	Консистенци	Цвет зерна
			гибрид	я зерна	
1	МКЕ	Сорт everta	Порумбень 399	Кремнистая	Светло-
	4691				оранжевый
2	MKI 3202	MK159xPi187	Порумбень393	Кремнистая	Темно-
					оранжевый
3	MKI 3929	Полукремнист	Порумбень 393	Полу-	Желтый
		ый гибрид,		кремнистая	
		США			
4	MKI 280	Сорт Морано -	Порумбень 348	Кремнистая	Темно-
		кремнистый			оранжевый
5	MKI 2494	3929xOS440	Порумбень 397,	Полу-	оранжевый
			Порумбень 402	кремнистая	
6	MKI 99	MKI280x1527-	Порумбень 397	Кремнистая	Темно-
					оранжевый
7	MKI 93	MKI280xMK01-	Порумбень 402	Кремнистая	желтый
		зубовидный			
8	MKI	MKI2494xMK2	Порумбень 402	Полу-	Светло-
	2494/18	71		кремнистая	оранжевый

Целенаправленная работа с кремнистыми формами кукурузы способствовало созданию и изучению в контрольном, предварительном и конкурсном испытаниях ежегодно более 500 кремнистых экспериментальных гибридов. В основном это гибридные потомства полученных от скрещивания кремнистых линий второго цикла отбора с тестерами, а также гибридные комбинации между кремнистыми и зубовидными линиями из коллекции института. Наиболее важными хозяйственно-ценными признаками при отборе экспериментальных кремнистых гибридов были качество зерна (стекловидность эндосперма и содержание каротина в зерне) продуктивность, устойчивость а болезням и полегание растений.

Гибриды превышающие стандарты на протяжение 2-3-х лет были переданы для дальнейшего изучения на официальное тестирования разных стран.

За ряд лет, в Государственную комиссию по сортоиспытанию сельскохозяйственных культур Молдовы, Беларуси, Украины, России, Румынии переданы 6 кремнистых гибридов из которых 4 включены в Национальные Регистр. Гибрид кремнистой кукурузы Порумбень 348 районирован в Республики Белорус и в России, а патентованный в республики Молдова, гибрид Порумбень 402, передан в 2018 на Государственное тестирование в Румынии. Основные характеристики этих гибридов представлены в таблице 2.

Как видно из таблицы 2 гибриды кукурузы с высоким содержанием каротина по продуктивности зерна близких к зубовидным гибридам равной группы спелости, но вдвое превосходивших их по содержанию каротина в зерне.

 Таблица 2.

 Характеристика районированных кремнистых гибридов кукурузы

No	Гибрид	Группа	Урожай	Устойчи	Цвет	Содержа
		ФАО	зерна,	вость к	зерна,	нии
			ц/га	полегании, балл		каротина,
				балл		мг/кг СВ
1	Порумбень 393МВ	350	60,4	7	7	4,6
2	Порумбень 348МВ	400	62,2	8	8	4,3
3	Порумбень 397МВ	390	56,5	8	9	4,9
4	Порумбень 402МВ	400	61,7	9	8	4,62
5	Порумбень	350	65,2	8	3	2,30
	346MB,					
	зубовидный (ст)					

Многолетние исследования кремнистой зародышевой плазмы, создание новых линий и гибридов кремнистой кукурузы с высоким содержанием каротина показали, что при целенаправленной селекции возможно сочетание в одном генотипе признака устойчивости к полеганию, толерантности к болезням, продуктивности початков и качество зерна.

### Выводы

При скрещивании кремнистых линий контрастных по окраске, стекловидности и содержанию каротина в первом поколении в эндосперме зерна гибридных комбинаций, выявлено, что имеет место материнское влияние вышеуказанных признаков. Поэтому при создании кремнистых гибридов, их качество в значительной степени можно прогнозировать по консистенции, окраске эндосперма зерна и содержанию этих компонентов у родительских форм.

### НАЦІОНАЛЬНІ ТА НАЦІОНАЛЬНО-ДЕРЖАВНІ ІНТЕРЕСИ УКРАЇНИ В СИСТЕМІ МІЖНАРОДНОЇ БЕЗПЕКИ

Медвідь Федір Михайлович

доктор наук в галузі політології, канд.філос.наук, проф. МКА

Твердохліб Анатолій Іванович

аспірант

### Урбанський Максим Вікторович

магістрант

Міжрегіональна академія управління персоналом

м. Київ, Україна

Анотація: досліджено національну безпеку як цінність, що розглядається крізь призму реалізації національних та національно-державних інтересів і досягнення національної мети. Розкрито національні та національно-державні інтереси як реалізацію природного права народу на самостійне існування та включеність його в світову цивілізацію. Осмислено нормативно-правову базу і генезу становлення концепції національної безпеки і національних та національно-державних інтересів України. Запропоновано власне бачення терміну "національний інтерес", політико-правових i засад генези становлення національних інтересів України.

**Ключові слова:** національні інтереси України, національно-державні інтереси України, національна безпека України, система міжнародної безпеки, міжнародні відносини, політико-правові засади національних інтересів.

Суть національної безпеки полягає, на наш погляд, у створенні сприятливих умов для реалізації національних інтересів, процвітання, могутності, всебічного розвитку України для максимального задоволення потреб та інтересів представників української нації відповідно до загальновизнаних норм

співіснування, котрі необхідні для їх самозбереження, самовідтворення і самовдосконалення. Вартує, на наш погляд, провадити дослідження цінності національної безпеки, яке допомагає сформувати правильне ставлення як до розуміння, так і до забезпечення національної безпеки. Звідси, національна безпека розглядається нами крізь призму реалізації національних інтересів і досягнення національної мети, аж до застосування сили у випадках, чітко визначених національним законодавством і міжнародним правом. Отже, у такому розумінні національна безпека виступає як свідомий цілеспрямований вплив суб'єкта управління на загрози та небезпеки, за якого через дію державних і недержавних інституцій, а також окремих громадян створюються сприятливі умови для реалізації наступних національних інтересів: існування і стійкий розвиток українського народу і української цивілізації; суверенітет, територіальна цілісність держави, національна самобутність, стійкий розвиток, включаючи духовну, матеріальну і фізичні складові; збереження духовного і матеріального потенціалу, особиста безпека, конституційні права та свободи людини і громадянина, науково обґрунтований та гарантований державою мінімум матеріальних духовних існування; умов подолання конфронтаційності в суспільстві, досягнення і підтримання злагоди найважливіших питань розвитку країни; розв'язання кризових ситуацій у відповідних сферах; підвищення творчої активності населення; державний суверенітет, політична незалежність, територіальна цілісність, недоторканність державних кордонів; конституційний лад, розвиток життєво важливих потреб, цінностей та інтересів народу, законні права й інтереси громадянина; розвиток ефективної системи міжнародних зв'язків на основі партнерства співробітництва; створення системи забезпечення національної безпеки для ефективної реалізації національних інтересів, участь у системах безпеки різного рівня.

Аналіз системи геополітичних чинників засвідчує, що на національну безпеку України сьогодні більше впливають внутрішні небезпеки і загрози національним інтересам, аніж зовнішні. Природні ресурси та географічне розташування України дають її змогу стати надійним партнером європейських країн XXI століття. Виконати це завдання Україна зможе лише за умови політичної стабільності, створення ефективних механізмів захисту прав людини на базі соціально-орієнтованих реформ.

В умовах формування нової парадигми глобальної і регіональної безпеки Україна як регіональний лідер здатна створити власну нішу в загальноєвропейській моделі безпеки, стати активним її контрибутором та учасником, що потребує посилення уваги української влади до політико-інтеграційних процесів у рамках таких міждержавних об'єднань, як ОДЕР — ГУАМ, ОЧЕС тощо[28, с.62-68].

Міжнародні відносини виступають як специфічна галузь суспільних відносин; сукупність політичних, економічних, ідеологічних, ЯК дипломатичних, військових та інших зв'язків і взаємовідносин між основними суб'єктами світової спільноти; як поводження держав на міжнародній арені. Міжнародні відносини характеризуються специфічними формами політики, баланс, гегемонію, взаємозалежність, включаючи силу, війну і мир. Періодизація, виділення основного змісту і характеру, типологія міжнародних відносин залежать від підходів, що застосовуються вченими-міжнародниками різних наукових шкіл і напрямків. Продуктивним, на наш погляд, є розгляд школою політичного реалізму (Г. Моргентау, Р. Арон, Г. Кісінжер та ін.) та їх прихильниками міжнародних відносин крізь призму «поняття інтересу, вираженого в терміні сили». Сила (вплив) як суспільне явище має багато вимірів і проявів: від фізичної (військової) сили до економічних, соціальних, психологічних впливів. Серед них, на думку фахівців, найважливішими  $\epsilon$ : геополітичне становище; населення; природні індустріальний ресурси; розвиток держави; військова могутність; воля; політичне керівництво і внутрішня організація влади; дипломатія; міжнародний імідж[21, с.560 - 568; 10, c.167-183].

В основі міжнародної діяльності держав, на їхню думку, лежить прагнення до збільшення своєї сили та впливу. Внаслідок боротьби за максимальне

задоволення національних інтересів вони сприяють установленню на світовій арені рівноваги сил, яка  $\epsilon$  єдиним реальним способом забезпечення і збереження миру.

3 середини 50-х років XX ст.. у пізнання та інтерпретацію міжнародних відносин могутньо входить системна теорія, із евристичними можливостями якої пов'язують погляди усіх наукових шкіл і напрямків, яка розглядає співвідношення між державами відповідно до просторово-часового контексту[8, 485-486].

Національні та національно-державні інтереси, на наш погляд, відображають фундаментальні цінності та прагнення Українського народу, його потреби в гідних умовах життєдіяльності, а також цивілізовані шляхи їх створення і способи задоволення. Національні інтереси України та їх пріоритетність обумовлюються конкретною ситуацією, що склалася в країні та за її межами[11, с.341-351].

Становлення концепції національних та національно-державних інтересів України розпочалося з прийняття Декларації про державний суверенітет України, Акту проголошення незалежності України від 24 серпня 1991 року, 1 грудня 1991 року всенародним голосуванням. Конституція схваленого України, Постанова ВРУ від 2 липня 1993 р. "Про основні напрямки зовнішньої політики України", Концепція (Основи державної політики) національної безпеки України, Закон України "Про основи національної безпеки України" від 2003 р., Закон України від 1 липня 2010 року «Про засади внутрішньої і зовнішньої політики», Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо відмови України від здійснення політики позаблоковості» (2014), Закон України «Про національну безпеку України» (2018), Рішення РНБО України та відповідний Указ Президента від 2002 р. «Про Стратегію України Організації Північноатлантичного договору (HATO)», національної єдності, Указ Президента України № 389/2012 Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 8 червні 2012 року «Про нову редакцію Стратегії національної безпеки України», Аналітична доповідь

Національного інституту стратегічних досліджень до позачергового Послання Президента України до Верховної Ради України «Про внутрішнє та зовнішнє становище України у сфері національної безпеки» (2014) склали основу концепції національних та національно-державних інтересів України та окреслили контури Стратегії національної безпеки України.

Сам термін "національний інтерес" з'явився ще у ХУІ столітті. В теорії міжнародних відносин це поняття вживається переважно у сфері зовнішньої політики і сприймається у розумінні "державний, народний, всенародний". В науковий обіг ця категорія увійшла порівняно недавно, так як лише в 1935 р. була введена до Оксфордської енциклопедії соціальних наук. Дослідженням національних інтересів займається цілий ряд вчених з різних галузей знань, зокрема, О. Андрєєва[1], М. Вавринчук[27], О. Власюк[3], В. Горбулін[25;26], Гольцов А.Г.[4], Данілян О.Г. [5] Дзьобань О.П. [5;6], Панов М.І. [5], Б. Парахонський[2;22], Перепелиця Г.М. [20], А. Качинський[26], А. Колодій[7], С. Кононенко[3], Ю. Римаренко[24], С. Римаренко[24], Г. Ситник[27], В. Олуйко[27], М. Поручник[23], О. Соснін [6] М. Мальський[10], Федуняк С.Г. [30] та ін.. Політико-правові засади генези і становлення національних та національно-державних інтересів України розроблено нами[12, с.59-66; 15, с. 210-221; 16, с.112-117; 17, с. 64-73; 18, с.245-253; 19, с.45-59].

В літературі національні інтереси поділяються традиційно на внутрішні і зовнішні. На наш погляд, варто говорити про національні інтереси — як внутрішні, і національно-державні інтереси — як зовнішні. Хоч, зауважимо такий поділ є до певної міри умовний, оскільки будь-який національний чи національно-державний інтерес має, як правило, внутрішні, і зовнішні аспекти. В залежності від ступеня впливу на економічну, політичну, воєнну, науковотехнічну та інші сфери функціонування держави національні інтереси можна класифікувати за ступенем важливості як життєво важливі, другорядні, критичні, і за ступенем стійкості — стратегічні, оперативні і тактичні інтереси. Формування життєво важливих інтересів відбувається протягом історичного становлення нації-держави як суб'єкта міжнародного права. До них можна

віднести такі інтереси, як: підтримка і збереження територіальної цілісності України, захист її кордонів, суверенітету та державності; створення і забезпечення системи національної безпеки; інтеграція України в систему регіональної та глобальної безпеки; проведення широкомасштабних програм щодо ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи та утворення ефективної системи ядерної безпеки України; інтеграція України в світове економічне і політичне співтовариство, створення умов для залучення закордонних інвестицій, збереження старих та пошуки нових шляхів доступу до стратегічно важливих для економіки ресурсів; розвиток та підтримка процесів соціально-культурного і духовного відродження основ національної державності українського народу, його самобутності.

Стратегічні інтереси мають довгостроковий характер відповідно до обраного курсу розвитку держави. Загрози їм означають загрози життєво важливим інтересам України. Визначення стратегічних національних інтересів та їх юридичне оформлення, як офіційно визнаних пріоритетів України, повинні бути результатом спільної праці всіх гілок влади. Формування їх є прерогативою Президента держави, однак Верховна Рада України оцінює стратегічні інтереси на відповідність життєво важливим інтересам України.

Оперативні (середньострокові) інтереси, що виникають при вирішенні окремих проблем для подальшої реалізації стратегічних інтересів, виступають засобами впровадження в життя стратегічних завдань держави.

Тактичні інтереси, що виступають засобами впровадження в життя оперативних інтересів, як правило, короткострокові і з вирішенням оперативних інтересів, зникають.

Науковий підхід до визначення національних і національно-державних інтересів, безперечно, передбачає врахування історичних, соціально-політичних та економіко-географічних чинників функціонування української нації. Вихідними засадами при цьому є чітке розуміння того, що являє собою сучасна українська нація у вузькому значенні, як етнічно однорідна спільнота громадян української національності, що проживають в Україні, та в широкому значенні -

як відкрита поліетнічна спільнота, що історично склалася на території України, яка усвідомлює себе українським народом, а її члени — громадянами України, тобто мова йде про політичну націю[9; 29].

Аналіз національних і національно-державних інтересів ми розглядаємо з позиції політичної суб'єктності української нації, тобто українська нація постає творцем власної держави, яка використовується нацією як інструмент здійснення внутрішньої і зовнішньої політики.

Для нації як політичного суб'єкта найголовнішим є збереження її ідентичності і культурно-мовної самобутності у властивій саме цій нації формі, тобто у формі реалізації національної ідеї. В силу цього пріоритетні політичні інтереси нації спрямовані на подальшу консолідацію спільноти, на створення чи збереження власної державності та налагодження відносин з іншими націями-державами.

Національний інтерес, на наш погляд, можна визначити, виходячи саме з суттєвих ознак нації як етносоціальної спільноти. Структура національного інтересу змінюється залежно від завдань нації, ступеня (етапів) її сконсолідованості (початковий етап формування, етап національно-визвольної боротьби, розквіт національної спільноти тощо)[13, с.66-73].

Щодо нації-держави, як суб'єкта міжнародного права, то національний інтерес звернений всередину спільноти, до умов її внутрішнього функціонування і прояву її ознак. Націю - державу як суб'єкт міжнародних відносин, вважаємо, характеризує національно-державний інтерес, який виступає в загальному плані як мотивація зовнішньополітичної діяльності держави.

Основним базовим національно-державним інтересом, геополітичним пріоритетом і стратегічним завданням зовнішньополітичного курсу України в <del>;;;</del> глобалізації євроінтеграції є виживання, та підвищення життєспроможності та зміцнення як вільної, суверенної, незалежної держави сучасного світу умов збереження національних цінностей, захисту за економічного та політичного суверенітету, власної соціально-культурної ідентичності, перетворення з об'єкта геополітичних ігор великих потуг на

повноцінний суб'єкт геополітики, тобто на самостійного гравця, який визначає свої цілі і дії на міжнародній арені[14, с.44-50].

Отже, становлення концепції національних інтересів України приведе до формування реальної державної політики, пропаганди базових національних інтересів і зовнішньополітичних пріоритетів та просування їх у внутрішній і зовнішній політиці.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Андрєєва О.М. Національна безпека України в контексті національної ідентичності і взаэмовідносин з Росією. К.: Парл. Вид-во, 2009. 360 с.
- 2. Близький Схід: міжнародна безпека, регіональні відносини та перспективи для України: Монографія/ Відп. ред. Б.О. Парахонський. К.: ПЦ «Фоліант», 2008.- 591 с.
- 3. Власюк О.С. Кремлівська агресія проти України: роздуми в контексті війни: монографія / О.С. Власюк, С.В. Кононенко. К.: НІСД, 2017. 304 с.
- 4. Гольцов А.Г. Геополітичний вимір стратегій Російської Федерації на пострадянському просторі: монографія / А.Г. Гольцов. К.: ЦУЛ, 2018. 392 с.
- -5.3.Данілян О.Г., Дзьобань О.П., Панов М.І. Національна безпека України: структура та напрямки реалізації. Навчальний посібник. Харків «Фоліо», 2002.- 285 с.
- 6. Дзьобань О., Соснін О. Теоретичні основи національної безпеки України. Навч. Пос.- К.: Освіта України, 2009. – 384 с.
- 7. Колодій А.Ф. Національний вимір суспільного буття. Львів: Астролябія, 2008. 368 с.
- 8. Кудряченко А. Міжнародні відносини // Політологічний словник: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / За ред. М.Ф. Головатого та О.В. Антонюка. К.: МАУП, 2005. С.485-487.
- 9. Крисаченко В.С., Степико М.Т., Власюк О.С. та ін. Українська політична нація: генеза, стан, перспективи / За ред. В.С. Крисаченка. К.: НІСД, 2003. 632 с.

- 10. Мальський М.З., Мацях М.М. Теорія міжнародних відносин: Підручник, 2-е вид., перероб. і доп. К.: Кобза, 2003. 528 с.
- 11.Медвідь Ф.М. Політико-правові засади аналізу категорії "національно-державні інтереси України" в системі міжнародних відносин // Наукові записки / Курасівські читання-2005. К.: ІПіЕНД, 2006. Вип..30, кн..2. С.341-351./Сер. "Політологія і етнологія".
- 12. Medvid F. Interesy narodowe i priorytety geopolityczne Ukrainy zarys tematyki // Nowa Ukraina. Zeszyty historyczno- politologiczne 2006. №2.- C.59-66.
- 13. Медвідь Ф.М. Політико-правові засади концепції національних інтересів України // Політичний менеджмент. – 2007. - № 1(10). – С. 66-73.
- 14. Медвідь Ф.М. Національно-державні інтереси та геополітичні пріоритети України в умовах розширення Європейського Союзу: політико-правові аспекти // Вісник Львівського університету. Серія міжнародні відносини. 2007. Вип..18.-С.44-50.
- 15. Медвідь Ф.М. Історія і теорія становлення системи національних інтересів України: правові колізії //Наукові записки Інституту політичних і етнонаціональних досліджень ім..І.Ф.Кураса НАН України. К.: 2008. Вип..42.(підсекція «Курасівські читання»). С.210-221.
- 16. Медвідь Ф.М, Буга Р.І. Національні інтереси України та їх пріоритети в умовах глобалізованого світу: небезпеки та загрози // Наукові праці МАУП /Редкол.: В.Б. Захожай (гол.ред.) [та ін.]. –К.: МАУП,2001. Вип. 3(26). К.: ДП «Вид.дім «Персонал», 2010.- С.112-117.
- 17. Медвідь Ф.М. Національні інтереси України в умовах постбіполярного світу// Україна як геополітична реальність: політика, економіка, право: Матеріали УІ Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, МАУП, 29 березня 2012 р./ редкол.: А.М. Подоляка (голов.ред.), М.Ф. Головатий (заст..гол.ред.), Ф.М. Медвідь (заст. гол. ред.), А.А. Ігнатченко (відп.ред). –К.: ДП «Видавничий дім «Персонал», 2012.- С.64-73.

- 18. Медвідь Ф.М. Національна безпека і національні інтереси України в глобалізованому світі // Вісник Львівського університету. Серія історична. 2017. Спецвипуск. С.245-253.
- 19. Медвідь Ф.М. Небезпеки і загрози національним інтересам України у двосторонніх відносинах з Російською Федерацією // Актуальні проблеми міжнародної безпеки: український вимір: Матеріали круглих столів та конференцій, проведених Національним інститутом проблем міжнародної безпеки впродовж 2008-2009 років / Національний інститут проблем міжнародної безпеки. К.: ВД «Стилос», 2010.- С.45-59.
- 20. Перепелиця Г.М. Україна— Росія: війна в умовах співіснування.— К.: Вид.дім «Стилос», 2015.— 880 с.
- 21. Політологія / А. Колодій, В. Харченко, Л. Климанська, Я. Космина. К.: Ельга-H, Ніка-Центр, 2000. 584 с.
- 22. Парахонський Б.О. Національні інтереси України (духовно-інтелектуальний аспект). К.: НІСД, 1993. 43 с.
- 23. Поручник А.М. Національний інтерес України: економічна самодостатність у глобальному вимірі: Монографія. К.: КНЕУ, 2008. 352 с.
- 24. Римаренко Ю.І., Шкляр Л.Є., Римаренко С.Ю. Етнодержавознавство. Теоретико-методологічні засади. К.: Ін-тут держави і права ім. В.М. Корецького НАН України, 2001. 264 с.
- 25.Світова гібридна війна: український фронт: монографія / за заг. ред. В.П. Горбуліна. К.: НІСД, 2017. 496 с.
- 26. Стратегічне планування: вирішення проблем національної безпеки. Монографія / В.П. Горбулін, А.Б. Качинський. К.: НІСД, 2010. 288 с.
- 27. Ситник Г.П., Олуйко В.М., Вавринчук М.П. Національна безпека України: теорія і практика: Навч.пос. За заг. ред. Г.П. Ситника. Хмельницький; Київ: Вид-во «Кондор», 2007. 616 с.
- 28. Україна в системі міжнародної безпеки / Національний інститут проблем міжнародної безпеки. К.: ПЦ «Фоліант» ВД «Стилос», 2009. 572 с.

- 29. Українська політична нація: проблеми становлення: зб. наук. ст. / за ред. М.М. Розумного (заг. ред.), М.Т. Степика, В.М. Яблонського. К.: НІСД, 2012.  $384\ c.$
- 30. Федуняк С.Г. Європейські виміри безпеки на пострадянському просторі, Формування інтегрованої системи безпеки Заходу і Нових незалежних держав.

# ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ПРОВЕДЕННЯ УРОКІВ-МИЛУВАННЯ ПРИРОДОЮ

### Мелаш Валентина Дмитрівна

к.пед.н., доцент

Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

### Варениченко Анастасія Борисівна

аспірантка

Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького

### Михайлова Наталія Олександрівна

вчитель початкових класів

Комунальний заклад освіти «Навчально-виховний комплекс №70» середня загальноосвітня школа-дошкільний навчальний заклад (ясла-садок) Дніпровської міської ради

**Анотація:** у статті надається аналіз процесу милування як компонента екологоестетичного виховання, тісно пов'язаного із традиціями художньої, етичної та філософської культур, та як інтерактивної технології у системі екологоестетичного виховання, яка має психологічний вплив на духовний світ молодшого школяра. Автори визначають педагогічні умови проведення уроківмилування.

**Ключові слова:** милування природою, як компонент еколого-естетичного виховання; педагогічні умови проведення уроків милування; підготовка майбутнього вчителя; молодші школярі.

Милування – надзвичайно цікавий компонент еколого-естетичного виховання, тісно пов'язаний із традиціями художньої, етичної та філософської культур.

Висока українська емоційність, чутливість і ліризм, що виявляється в естетизмі українського народного життя та обрядовості, в артистизмі вдачі, у прославленій пісенності, у яскравості декоративно-ужиткового мистецтва, у концентрованій спрямованості на самопізнання через природу та у тонких рефлексіях на її красу, визначають певне світобачення і життєдіяльність народу – «дух нації», або українську ментальність.

Українська педагогіка, враховуючи особливості національного характеру, завжди намагалася розвинути в дитині належну емоційну чутливість до проявів прекрасного в навколишній дійсності. Серед факторів естетичного впливу найбільша перевага віддавалася красі та мальовничості рідної природи. Сприймання мальовничих пейзажів, розглядання квітів, яскравих комах — усе це допомагає дітям навчитись відчувати прекрасне, викликає у них бажання милуватися природою, оберігати її, самим творити красу і добро [4, с. 134].

Милування природою можна розглядати і як інтерактивну технологію у системі еколого-естетичного виховання, яка має психологічний вплив на духовний світ дитини. Це не просто процес спостереження за її об'єктами або фіксація змін у навколишньому середовищі, та їх пояснення з точки зору причинно-наслідкових зв'язків. Оскільки, милуватися красою — це значить зробити її предметом особливої уваги, духовно з'єднуватися з нею. Милування обов'язково передбачає момент оцінки. Найважливіше те, що в цій оцінці домінують естетичні параметри [3, с. 63].

Естетичне сприймання природи не вичерпується її сенсорним пізнанням. Слід, підносити дитяче сприймання на належний емоційно-образний рівень та організовувати оцінну діяльність дітей. У цьому значно допоможуть експресивність слова вчителя, виразність пантомімічних реакцій, а також вдалий добір та доречне застосування художніх активізаторів:

- 1. засоби усної народної творчості
- загадки (стислі твори, що містять метафоричне запитання): 1. Череда не лічена, толока не міряна, пастух не найманий (зірки, небо, місяць). 2. Скатертина біла увесь світ закрила (сніг);

- приказки та прислів'я (містять узагальнені висновки з життєвого досвіду): 1. Кому місяць світить, тому і зорі всміхаються. 2. Місяць — батько, зірка — мати, сонце — їх дитятко. 3. Сонце гріє, сонце сяє — вся природа воскресає;
- казки про тварин (сюжетний твір усного походження, в основі якого захоплююча розповідь про вигадані події і явища, які сприймаються й переживаються як реальні): «Солом'яний бичок», «Вовк, Собака і Кіт», «Котик і Півник», «Рукавичка», «Колобок»;
- 3. спадщина українських письменників
- (байка Л. Глібова «Чиж та голуб»).

Весною Чижик молоденький, Такий співучий, проворненький, В садочку все собі скакав Та якось в западню й попав; Сердега в клітці рветься, б'ється... А Голуб бачить та й сміється:

- А що? Попавсь? От тобі й на! Вже, певно, голова дурна... Не бійсь, мене б не піддурили, Хоч як би не хитрили, Бо я не Чижик! Ні... оце! - Аж гульк – і сам піймавсь в сильце.

Ото на себе не надійся, Чужому лихові не смійся!

Естетичні почуття — це емоційні ставлення людини до прекрасного в природі, в житті і в мистецтві. І як будь-які почуття виникають і розвиваються в процесі пізнання, а вирішальне значення у виникненні та закріпленні емоцій можуть мати вчинки дорослих, їх власне ставлення до навколишнього середовища.

Перед початковою школою, яка відіграє вирішальну роль у прищепленні дітям почуття відповідальності за рідну природу, стоять завдання: викликати в дітей емоції на різноманітні явища та об'єкти природи, бажання насолоджуватися природою, прагнення проявити свої почуття від спілкування з нею засобами художнього слова, мистецтва, розкрити дітям значення природи як частини культури, формувати в молодших школярів екологічну культуру, усвідомлення, що в природі все збалансовано.

Але для того, щоб уроки на природі розвивали здібності й виховували в учнів прекрасні почуття, необхідні професійно підготовлені вчителі, які матимуть

наступні якості (екологічну компетентність, екоцентричний світогляд, екологічну відповідальність тощо).

Проблему підготовки майбутнього вчителя початковоъ школи до означеного виду діяльності вивчалася низкою дослідників (О. Біда, Ю. Бойчук [1], О. Вахтоміна, М. Іскакова, Н. Казанішина, Т. Кучай, В. Мелаш [2].

Під екологічною підготовкою майбутнього вчителя початкової школи розумітимемо систему цільових, змістових, технологічних параметрів екологічної освіти, спрямованих на становлення професійно-особистісної позиції майбутнього вчителя початкової школи, заснованої на екологогуманістичних цінностях, знаннях, уміннях; його здатність сприймати освітній процес в узгодженні педагогічної та екологічної освіти.

## Нами було виокремлені такі професійно важливі функції вчителя початкової школи:

- мотиваційно-спонукальну (стимулює вчителя до реалізації творчого потенціалу в еколого-педагогічній діяльності; актуалізує його здатність до вияву витримки, наполегливості, до мобілізації своїх зусиль при подоланні труднощів, що виникають у процесі екологічної освіти молодших школярів; уміння осмислювати екологічні явища, встановлювати взаємозв'язки і взаємозалежності в світі природи; робити висновки, узагальнення щодо стану природи, необхідності розумної і взаємовигідної взаємодії з нею, спонукає майбутніх фахівців до природоохоронної діяльності);
- освітню (активізує самоосвітню діяльність вчителя в екологічній сфері, розвиває адекватні, гуманістично-спрямовані уявлення студентів про взаємозв'язки в системі «людина-суспільство-природа» і в самій природі, сприяє усвідомленню себе частиною природи і природи як середовища проживання людини й естетичної досконалості, усвідомленню ролі екологічних знань у гармонізації взаємовідносин людини і природи та попередженні незворотного порушення екологічної рівноваги);

- технологічну (реалізація індивідуальної системи професійних екологопедагогічних знань, умінь, навичок у реальному освітньому процесі початкової школи);
- прогностичну (розвиток у майбутніх учителів умінь прогнозувати можливі наслідки тієї чи іншої діяльності людини в природі, необхідності проведення будь-яких профілактичних або реабілітаційних заходів для користі природи;
- рефлексивну (полягає в систематичному самоаналізі вчителем свого рівня професійної еколого-педагогічної діяльності та розробці на основі результатів самоаналізу програм самовдосконалення з екологічного виховання й освіти молодших школярів) [2, с.156].

Уроки милування природою з учителем, який не знає назв трав, квітів, дерев і їх особливостей, не відрізняє грицики від конюшини, лободи, полину, чистотілу і не вміє показати відтінки кольорів, перейнятися казковою красою лісу, галявини, парку, скверу, можуть перетворитися в стомлюючу прогулянку на свіжому повітрі.

# Нами було виокремлені наступні педагогічні умови, що надають можливість ефективно організовувати уроки-милування для учнів молодшого шкільного віку:

- 1) Технологія таких уроків повинна значно відрізнятися від звичайних уроків, або навчальних екскурсій.
- 2) Технологія розрахована на отримання дітьми не стільки номінативної, скільки емоційно-образної інформації про природу. Головним напрямом уроків-милування має стати постійне звернення учителя, як до інтелектуальної, так і, насамперед, до емоційно-чуттєвої сфери дитини.
- 3) Процес емоційно-естетичного сприйняття природи залежить від сенсорної культури. Тому потрібно вчасно турбуватися про активізацію чуттєвих аналізаторів дитини, забезпечуючи належну гостроту зору, слуху, тонку диференціацію запахів, дотикових та смакових відчуттів.
- 4) Налагоджуючи безпосередній контакт із природою, необхідно зважати на те, що учні, за своїми віковими особливостями, ще не спроможні споглядати

природу у повному значенні цього слова. Молодший школяр насамперед відчуває у русі, в конкретних діях, тому потрібно забезпечити необхідний діапазон видів діяльності та достатній рівень рухливості дітей у природі. Треба запропонувати дітям різноманітні завдання оцінювального та творчого характеру (музичні та пластичні імпровізації «Уяви: ти — соняшник», «Таночок осіннього листя», словотворчість, роботу з природним матеріалом), а також цікаві форми емоційно-естетичного пізнання навколишнього світу (ігри, змагання, конкурси, трудові справи та ін.). Спілкуючись з живим світом, дитина має змогу заглиблюватися у багатство природних явищ, у їхню невичерпну красу. Вона вбирає в себе звуки, барви й пахощі природи. Прагне розкрити тонкощі довкілля, захоплюється його загадковістю, співчуває всьому живому, одухотворяє його. Тут виявляються особливості ставлення дитини не лише до компонентів природи, а й до самого себе.

5) Першочерговим завданням повинно стати попереднє осмислення учителем естетичного потенціалу природи, споглядання якої планується. Можна відокремити певну естетичну домінанту — переважання конкретних чуттєвих ознак (світло і колір, форма, симетрія, пропорції, ритм, звук, запах і т.д.), що надають особливої виразності тому чи іншому стану природи [5, с. 159].

Таким чином, можна стверджувати, що уроки-милування необхідно організовувати ураховуючи індивідуальні особливості дітей, їх бажання, вміння і потреби. Позитивні емоції, отримані дитиною від спілкування з природою, сповнюють до складніших переживань дитини (сприйняття прекрасного, оцінка його). Тому головна мета учителя початкової школи — зберегти і розвинути, надане дитині природою, уміння радіти, дивуватися побаченому, творити свій світ, пізнавати його не тільки розумом, а й почуттями.

У той же час дослідження показало, що для того, щоб процес підготовки майбутніх учителів здійснювався успішніше, необхідно: в зміст фахових дисциплін включити матеріали, орієнтовані на підвищення рівня екологічних знань; ширше використовувати можливості екологічно орієнтованого

потенціалу позааудиторної діяльності; практикувати роботу в екологічних таборах, експедиціях, екскурсіях, які включають не тільки студентів, а й школярів, і охоплюють увесь спектр екологічно доцільних видів діяльності.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Бойчук Ю. Д. Еколого-валеологічна культура майбутнього вчителя: теоретико-методичні аспекти: монографія. Суми: Університетська книга, 2008. 357 с.
- 2. Мелаш В. Д., Молодиченко В. В., Олексенко Т. Д. Навчальні практики з методик викладання природознавства, біології, екології : навч. посіб. Мелітополь, 2012. 332 с.
- 3. Ніколаєва С. Методика ознайомлення дітей з природою: хрестоматія. К.: Слово, 2012. 432 с.
- 4. Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям. Рад. школа, 1988. 272 с.
- 5. Шаповалова Т. Г., Мелаш В. Д., Ковальчук К. І. Гармонізуюча енергетика природи : навч.-метод. посіб. Мелітополь, 2016. 324 с.

ЭВОЛЮЦИЯ СВОБОДЫ: ОТ ЭКЗИСТЕНЦИИ К ТЕЛЕСНОСТИ

Мелякова Юлия Васильевна Жданенко Светлана Борисовна

к.ф.н., доценты

Национальный юридический университет имени Ярослава Мудрого

г. Харьков, Украина

Аннотация: Трансгуманистическим проектам улучшения человека невозможно дать однозначную оценку. Решая глобальные проблемы выживания, старения, бессмертия, иммунитета, рождаемости, потребительства биополитика одновременно порождает новые проблемы совершенно иного рода, связанные уже не с телом, но с духовностью и угрожающие обществу "человейника". Либеральная новым статусом евгеника ищет сокращению времени на личностное развитие при одновременном повышении его эффективности, при этом ошибочно ассоциируя формирование личности исключительно с интеллектуальной силой, независимым мышлением и "когнитивной свободой" человека.

**Ключевые слова:** экзистенция, постчеловек, биотехнологии, трансгуманистическая антропология, когнитивная свобода.

Введение. Категория "свобода" в эпоху метамодерна избавляется от своих возвышенных, духовных, трансцендентных форм, совсем недавно ей свойственных, и возвращается к буквальным и примитивным своим воплощениям, характеризующим безграничность телесных удовольствий, когнитивных возможностей и психического самоконтроля человека. Новое содержание свободы в составе актуальной системы ценностей демонстрирует сегодня философия трансгуманизма. Свобода — лишь один из аспектов модели

неочеловека в рамках футурологической антропологии, программирующей сегодняшние идеалы, ценности, принципы и перспективы развития человечества.

**Цель работы**. Проследить эволюцию понятия "свобода": от гуманистическиэкзистенциального его значения до трансгуманистически-телесного.

Материалы и методы. Для рассмотрения феномена свободы в контексте антропологии виртуальности В исследовании использованы: метод критического анализа отдельных классических концепций свободы; методы философской компаративистики И дискурса при сравнении антропологических позиций различных парадигм; герменевтический метод при интерпретации и понимании футурологических прав человека; метод феноменологической рефлексии права на удовольствие, метод деконструкции некоторых понятий, В частности таких как "свобода", "телесность". В исследовании также применены и использованы принципы: полионтичности, диалогичности, интертекстуальности, телесности, динамизма, симулятивности, консьюмеризма, трансгуманизма И постнеклассической антропологии.

Результаты и обсуждение. Ощущение свободы, её сути и границ, менялось вместе с историко-культурным, социобиологическим типом человека, а также со способом прочтения им мира (от модерна – к постпостмодерну). Так, у Н. А. Бердяева в начале XX века понимание и выражение человеком собственной экзистенции возможны лишь В вере и творчестве самоотождествление, слияние человека с предметом своего понимания, подобное акту любви, равно как Бог познаваем через любовь к нему [1]. Однако во второй половине XX века у М. Хайдеггера осознание экзистенции, своего "Я", внутреннего представляется возможным лишь посредством дистанцирования, выхода за предел самого себя, своих человеческих возможностей и собственного бытия – в пространство небытия ("ничто"), которое только и служит гарантией бытия и самопознания. Так небытие было реанимировано М. Хайдеггером из состояния его забвения и признано единственным условием человеческой экзистенции [2]. Целесообразен вопрос: не обрела ли экзистенция человека новых смыслов со времён М. Хайдеггера и не утратила ли вовсе своего значения в тренде трансгуманизма? Именно экзистенциализм был "певцом" и "рупором" свободы в XX веке. Однако за последние десятилетия гносеологический и ценностный форматы реальности радикально изменились. В их пределах существенно изменилось и понятие свободы: главный акцент в нём перенесен с духовно-ментального на биоматериальный и телесный аспекты. Именно интересы тела являются сегодня определяющими и первоочередными в практике свободы.

Экзистенциалисты XX века, от Н. Бердяева до Ж.-П. Сартра, будучи неисправимыми романтиками, расценивали свободу как творческую внутреннюю силу человека, его способность к личной ответственности "за судьбы всего мира", представляли жизнь как "испытание свободой", правом выбора, как "обречённость" на ответственную свободу [3]. У Н. Бердяева "сытый и довольный раб есть злейший враг свободы" [1]. Отражает ли эта фраза философа современную концепцию свободы постчеловека? Отнюдь, поскольку сытость и довольство не являются сегодня определяющими характеристиками раба, а скорее есть признаками социальной, физической и материальной независимости свободного человека. Свобода больше не понимается как чистая "свобода духа" – сила противостояния, непокорённость воли. От своей фактичности (в феноменологическом смысле "значимости") свобода переходит к фактической, телесной форме, объективирующей своего обладателя в акте присутствия, позиционирования и самовыражения – в цифровом, социальном, политическом или художественном перформансе.

Трансгуманистическая модель свободы вовсе не напоминает моральную свободу гуманизма, поскольку абсолютно переформатированными сегодня оказываются антропологический концепт и вся система ценностей. Идеал и цель трансгуманизма — постчеловек (он же субъект постпостмодернизма) — новый биогенетический вид, в теории модифицированный и усовершенствованный до абсолюта настолько, что способен отказаться от

собственного тела и существовать в вербальных неметрических формах в качестве информационных структур в компьютерных сетях (как искусственный интеллект, метаразум) [4]. Уже трансчеловек, а тем более его потомок постчеловек (posthuman), будет обладать "распределённой индивидуальностью", поскольку сможет стать пользователем искусственного тела-аватара, сохранив непрерывность своей личности, опыта, памяти. Тело постчеловека будет оснащено имплантами, что позволит ему получать гораздо больше удовольствия, чувственного наслаждения, испытывать больше эмоций, исключив из их числа тревогу, усталость, скуку и отчаяние, полностью управлять ими, расширить возможности памяти и интеллекта. Импланты обеспечат неочеловеку неограниченную энергию и продолжительность жизни, заболевания и обеспечат крепкий иммунитет. исключат генетические Освобождение человека от собственной биологической природы – его путь к самоулучшению, избавлению от глобальных проблем, вызванных эгоизмом и потребительством ПУТЬ К неочеловечеству. Так считают сегодня прогрессивные учёные и идеологи трансгуманизма.

Биополитика улучшения человека уже сегодня имеет свои конкретные проекты и формы в области нейроэтики и коммодификации человеческого тела. Феномен всестороннего, и прежде всего телесного, усовершенствования человека выражает его извечную жажду власти над природой, в том числе своей собственной, стремление избавиться от главной своей зависимости и обусловленности — сущностно-биологической — объективно предопределённых рамок, выход за которые ещё недавно не представлялся возможным. В этой связи Ю. Хабермас ставит вопрос о том, угрожает ли эмбриональная генетическая диагностика и генетическая модификация основам видовой этики человека и современной морали. При этом, философ лично занимает позицию критики либеральной автономии человека и либеральной евгеники [5]. Американский философ Х. Хакер, в свою очередь, контекстуализирует проблемы, затронутые Ю. Хабермасом в более широком дискурсе биоэтики. Он рассматривает католические подходы к биоэтике в рамках критической

теологии. X. Хакер выражает надежду на то, что моральная философия и моральная теология станут союзниками в их борьбе против нового "невыносимого мира моральной пустоты" [6].

Однако трансчеловек не согласен мириться с предопределённым ему весьма ограниченным потенциалом памяти, внимания, силы, выносливости, здоровья, чувствительности, мышления, познавательных способностей. Его желание контролировать себя и окружающую реальность всё возрастает. От функции пользователя ("юзера") человек стремится к функции управления — роли "менеджера" системы Вселенной и всех её ресурсов. Человеческий разум стремится покорить природные основания собственной активности, тем самым сделав себя свободным, безграничным, могущественным. На данном этапе к этой цели приближают биостимуляторы, различные виды фармацевтического допинга (в том числе академический допинг), а также технические средства стимуляции мозга (электрические заряды, ультразвук, магнитные импульсы) — так называемая неинвазивная стимуляция. Тем более, что всё это легко доступно и применимо даже в домашних условиях [7, 97-98].

Попытка человека победить пространство и время с помощью IT- технологий также оказалась достаточно успешной. Современные средства коммуникации позволяют преодолевать огромные расстояния за считанные секунды. Настала очередь применить тот же подход к сознанию человека, его когнитивным процессам и функциям, развитие которых предполагает достаточно жёсткую временную последовательность стадий формирования и роста личности. На сегодняшний день биотехнологии академического допинга и генная инженерия, встраиваясь в убыстряющийся темп жизни, осуществляют рискованную попытку преодолеть естественный и необходимый путь личностного развития человека, сведя его к минимуму. Параметры движения и скорости вторгаются в сферу сознания, моделируя мышление, чувства, эмоции, внимание, память. Так, эпатажных вариантов экзогенного постгуманизма одним ИЗ является технология интерфейса мозг-компьютер, когда некоторые высоко ценимые биологические функции человека (в частности мышление и здоровье) могут

быть трансформированы и опосредованы небиологической (технологической, цифровой) средой ВСІ (Brain-Computer Interface). Сегодня посредством ВСІустройств создаются уникальные экзогенные виды постчеловека, которые со временем будут тесно взаимоинтегрированы с организмами и социально контролируемы (проект "Мысль под контролем") [8].

Однако пока к реальности относятся в основном ноотропы. Нейроэтика называет феномен саморегуляции развития и функционирования сознания при помощи ноотропов "когнитивной свободой". Аргумент о ценности когнитивной свободы получил распространение в контексте новоевропейской концепции автономии человека и его права на самоопределение. Использование человеком биотехнологий когнитивного самоулучшения CE (Cognitive Enhancement) оправдывается необходимостью "уважать автономию человека", его право самостоятельно решать, что для него хорошо, а что плохо, то есть наличием свободы мысли в XXI веке. При этом "свобода мысли" (в значении полномочие человека когнитивной свободы) понимается как мониторировать и контролировать когнитивные способности, которые он имеет и увеличит в ближайшее время. Так, когнитивная свобода выражается в фундаментальном праве личности мыслить независимо, то есть применять весь спектр способностей своего разума и "автономно распоряжаться химией своего мозга". Также когнитивная свобода включает в себя этику и право защищать свои мыслительные процессы и состояния мозга [7, 102].

Таким образом, пространство свободы современного человека стремительно расширяется, выходя далеко за пределы социальной реальности. Свобода трансчеловека охватывает его личные ментальные и нейрофизиологические состояния, биохимические и молекулярно-биологические процессы. Будучи их потенциальным ресурсом, носителем и заложником, человек признаётся правомочным их модератором ("право распоряжаться собственным телом"). Такой оборот представляется возможным лишь на фоне общей тенденции прагматичного опредмечивания феноменов нематериальной природы как объектов рыночных отношений (то есть объектов обладания, распоряжения,

купли-продажи). Способности и свойства человека, которыми он обладает, могут быть таким же средством обогащения, как и его имущество. Тот же коммерциализации лёг самый принцип В основу легализации биотехнологических манипуляций с человеческим телом в принципе, в том числе с мёртвым (коммодификация его как медицинского товара и предмета преобразований). биотехнологических Человеческое своей тело В трансгуманистической свободе становится привлекательным ресурсом для экономических инвестиций [9].

Представление о теле как о биоматериале и ресурсе основано на расширенных личных правах человека, с одной стороны; и на тенденции тотальной коммерциализации всех сфер жизни, с другой стороны (продажа биообразцов для банков, патентование генов, существование (в том числе нелегальное) рынков человеческих органов и тканей). Подобные явления называют экспансией рыночной экономики в сферы, которые прежде считались ограниченными для действия законов рынка, а также этической проблемой консюмеризма [10].

На сегодняшний день речь идёт о признании у человека права на репродуктивное и терапевтическое клонирование, хотя Статья 11 "Всеобщей декларации ООН о геноме человека и правах человека" от 11.11.1997 гласит, что практика клонирования в целях воспроизводства особи не допускается, как "практика, противоречащая человеческому достоинству" [11]. Актуален также дискурс о признании у человека свободы виртуального моделирования себя, искусственного размножения, свободы полового самоопределения (вплоть до бесполости или небинарной половой идентичности — как признака постчеловека) и многих других свобод, связанных с человеческой телесностью и продуктивной самореализацией.

На первый взгляд, проблема дефицита духовности никак ни связана с областью права. Увеличение спектра когнитивных и эмоционально-психических возможностей человека лишь демонстрирует расширение сферы его личных прав. Однако стремление к количественному возрастанию удовольствия и

успеха, то есть степени эйфории от жизни, обратно пропорционально усилиям самокритики, человека направлении самоанализа И саморазвития, совершенствования индивидуальной воли, мешает его идеологической устойчивости и моральной идентичности. Так, паралич воли вовсе исключает прогресс личных прав человека и его способность к выбору. Воля искусственного интеллекта способна подчинить индивида гораздо сильнее, чем коллективная воля. В этом тесном союзе человека с компьютером человек всегда остаётся ведомым. Поэтому свобода постчеловека вполне может одним лишь выбором ограничиться операциональных когнитивных без выбора способностей, возможностей, всякого своих внутренних экзистенциальных сил, своей сущности. В этом случае функция права сведётся к простому алгоритму, сущность – к симуляции, а ценность – к "нулю".

Значимость как физичности, так и телесности в различных реальностях объясняется именно их способностью обеспечивать удовольствие, что выражается в "уровне счастья" человека. Забота о телесности объявляется первостепенной человеческой задачей и ценностью. Именно телесность (как кибернетическая, дигитальная натура) даёт возможность максимизации чувственности, эмоционально-тактильных ощущений, опыта восприятия в ситуации девальвации духовности чувственное удовольствие становится её единственной альтернативой. Новые меркантильные приоритеты радикально изменяют содержание "счастья" и принципы свободы человека. Свобода ассоциируется главным образом с безграничностью трансформации тела (транквилизаторы, допинги, протезирование, чипирование, трансплантация, клонирование, крионика, тело-аватар), а также физической, интеллектуальной и психической безопасностью.

В своём маниакальном стремлении ускорить свою жизнь и развитие, человек делает символом и способом своего существования мобильность, процессуальность, эффективность, движение – движение как потенциальность и неограниченную возможность, но не обязательно результативность. В данном случае, не цель и результат задают смысл движению, но уже само чистое

движение придаёт смысл существованию. Автономизированный субъект больше не нуждается в технологиях социальной свободы и защите коллективных прав, вся его активность нацелена на расширение сугубо личной, индивидуальной свободы в самых интимных её сферах. Поскольку виртуальное бытие, как и эгоистичное удовлетворение не нуждаются в корпоративизме. Виртуальность сумела преодолеть объективность физического, перешагнув через рамки пространства и времени. Лишь скорость сохраняет свои объективные параметры в дигитальном пространстве. Именно скорость формирует современную онтологию движения.

Физическая активность, в том числе активная модификация самого тела и искусственной телесности, признано наиболее аутентичным самовыражением человека в индивидуалистической социальной среде. Личность оптимально и достоверно самореализуется в собственных действиях, которые расценивает как проявление своей свободы. Главная угроза свободе — утрата индивидом способности коммуникации в сообществе равноценных партнёров. Однако, поскольку телесность может быть трансцендентна, то есть опосредована цифровой идентичностью, а активность — иметь виртуальную форму, в таком случае коммуникация сегодня становится единственным гарантом социальной полноценности, равенства, безопасности и свободы.

Подтверждением постпостмодернистского возврата к утопическому мышлению может служить футуристический прогноз трансгуманизма в области синергии антропного и технотронного, генерирования метаразума и неочеловечества, гарантий кибернетического бессмертия и т. п. И тем утопичнее видится этот прогрессизм, чем увереннее трансгуманисты обещают человечеству духовное развитие, поскольку анализ достигнутого на современном этапе не даёт оснований видеть в трансгуманизме достойную альтернативу гуманизму. К сожалению, новые теории ценностей И прав человека рамках метамодернистской антропологической парадигмы, построенные на этике рационального индивидуализма, пока никак не способствует построению совершенного общества счастливых людей.

Выводы. Таким образом, стремясь избежать эмоционального рабства и всякой зависимости от искусственного интеллекта, человек в своём рациональном познании редуцирует духовные переживания до чистой мысли, одновременно вытесняя из себя всё чувственное, творческое, спонтанное, интуитивное, подчиняясь утилитарной этике разумного эгоизма И целеполагающей философии. Это путь от гуманистической антропологии к постантропологии Еhomo. Поэтому весьма сложно дать однозначную оценку степени приобретённого и утраченного в ходе дальнейшей эволюции человека. Эффект телесности как автономного чувствующего сознания, а также виртуальная свобода человека позволяют говорить о возникновении специфической области "облачной" экономики реальности, фигурируют где вполне материалистические категории, такие как позиционирование, пользование, распоряжение, обладание, потребление, ресурс, товар, рынок, услуга. Это идеальной свидетельствует об обшей коммерциализации сферы, опредмечивании человеческого тела и прагматизации сознания представляет собой серьёзную этическую проблему.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Бердяев H. A. О рабстве и свободе человека. Опыт персоналистической метафизики. URL: http://dbs-lin.ruhr-uni-bochum.de/personalitaet/pdf/300.pdf.
- 2. Хайдеггер М. Бытие и время / пер. с нем. В. В. Бибихина. Харьков: «Фолио», 2003. 503 с. URL: http://yanko.lib.ru/books/philosoph/haydegger-butie\_i\_vremya-8l.pdf.
- 3. Сартр Ж.-П. Экзистенциализм это гуманизм. URL: http://scepsis.net/library/id\_545.html.
- 4. Горячковская А. Н. Философия трансгуманизма: о суррогатах бытия, похищении идентичности и эвтаназии человечества. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна*. Серія: Теорія культури і філософія науки. №1092(2014): Випуск 50. URL: http://periodicals.karazin.ua/thcphs/issue/view/209.

- 5. Хабермас Ю. Будущее человеческой природы. На пути к либеральной евгенике. М.: Весь Мир, 2002. 144 с.
- 6. Haker Hille. Habermas and the Question of Bioethics. *European journal for Philosophy of Religion*. 2019. Issue 4. P. 61-86.
- 7. Попова О. В., Тищенко П. Д., Шевченко С. Ю. Нейроэтика и биополитика биотехнологий когнитивного улучшения улучшения человека. *Вопросы философии*. 2018. №7. С. 96-108.
- 8. Odorcak J. Exorganic Posthumanism and Brain-Computer Interface Technologies (BCI). *Postmodern openings*. 2019. Volume 10. Issue 4. P. 193-208.
- 9. Полякова О. В. Коммодификация мёртвого тела: этико-правовые аспекты. URL: http://cyberleninka.ru/article/n/kommodifikatsiya-mertvogo-tela-etiko-pravovye-aspekty.
- 10. Попова О. В. Человек, его цена и ценность: к проблеме коммодификации тела в научном познании. Эпистемология и философия науки. 2016. Том 49.
- № 3. C. 140-157. URL: http://cyberleninka.ru/article/n/chelovek-ego-tsena-i-tsennost-k-probleme-kommodifikatsii-tela-v-nauchnom-poznanii.
- 11. Всеобщая декларация о геноме человека и правах человека (11.11.1997). URL:

 $http://www.un.org/ru/documents/decl\_conv/declarations/human\_genome.shtml.$ 

УДК 37.014(477); 94 (477) 1654

### ВІД ГЕТЬМАНЩИНИ ЧЕРЕЗ РУЇНИ – ІСТОРИЧНИЙ ШЛЯХ УКРАЇНСЬКОЇ ДЕРЖАВНОСТІ

### Мельник Володимир Вадимович

Студент огії і права

Факультету соціології і права КПІ ім. Ігоря Сікорського

м. Київ, Україна

**Анотація:** У статті проаналізовано передумови становлення Української козацької держави. Висвітлено період існування та причини її загибелі. Обґрунтовано поняття «Руїна», та цей період в історії Української козацької держави. Підкреслена визначальна роль Богдана Хмельницького як очільника та організатора боротьби за становлення Української державності.

**Ключові слова**: Гетьманщина, «Руїна», громадянська війна, козацтво, розчленування України.

При розгляді подій національно-визвольної війни під керівництвом Богдана Хмельницького звертаємо увагу на те, що український народ постійно боровся проти національного та релігійного гніту польськими й литовськими загарбниками.

3 появою козацтва, виступи народних мас проти вкорінених порядків, посилюються, стають більш численними та організованими.

Не зважаючи на те, що народні повстання в період з кінця XVI – початок XVII ст. зазнали невдач, їх роль полягає в тому, що вони значно уповільнили процес ополячування та окатоличення, завдаючи феодалам і правлячому ладу значних ударів, послаблюючи шляхетську Польщу. Також вони стримували посилення національного гніту.

3 іншого боку вони формували національну свідомість, накопичували досвід боротьби, та давали усвідомлення, що народ може бути фундаментом в досягненні національної незалежності.

Вивчаючи причини української національної революції звертаємо увагу на те, що останнє десятиріччя -це час надзвичайно жорстокого феодального гніту. Польські та полонізовані українські феодали, прагнули максимально збільшити свої прибутки, посилюючи експлуатацію селян. Панщина становила 5-6 днів на тиждень, збільшились натуральні та грошові податки. Влада землевладця була безмежною – він міг будь-кого з селян обміняти, продати чи убити.

Не менш складно було і міщанам, особливо в містах, які входили до приватної власності феодалів. Їх пригнічували подвійно: міщани платили податки та виконували повинності на користь феодалів.

Нелегко було і заможним, реєстровим козакам, які також зазнавали утисків від магнатів і шляхтичів. У 1638 р., після придушення козацько- селянських повстань (1634-1638 рр.), польський уряд прийняв "Ординацію", за якою було позбавлено реєстровців самоврядування та обмежено реєстр до 6 т. чоловік.

Посилення соціально-економічного гніту доповнювалося національнорелігійним. Польські шляхтичі силоміць запроваджували в Україні католицизм і уніатство, перешкоджали розвитку шкіл та української культури, притісняли православних і їхню віру, захоплюючи та руйнуючи церкви та монастирі.

Отже, у середині XVII ст. українське суспільство було в тяжкому стані і стояло на межі втрати своєї національної самобутності. Інтереси всіх верств українського населення збігалися у прагненні свободи для Україну. Всі зазначені причини, зумовили необхідність початку визвольної боротьби.

Для грандіозного спалаху бракувало лише іскри [1].

Нею стало козацьке повстання 1648 р. під проводом Богдана Хмельницького, яке швидко переросло в визвольну війну і національну революцію.

Революція мала національно-визвольний, антифеодальний характер.

### Основними завданнями якої було:

- знищення польського панування та ліквідація феодальної власності на землю;
- створення в національних землях України власної держави і захист національної незалежності;
- скасування кріпацтва і утворення козацького типу господарства.

Також війна мала й релігійне ознаки, тому що, часто лунали лозунги проти католицизму й уній, та на захист православної віри [2].

До боротьби приєдналась козацька старшина, реєстрове заможне козацтво, нижче православне духівництво, дрібні українські шляхтичі. Саме козаки, зі своєю військовою організацією та значним бойовий досвідом, очолили Національно-визвольну війну, організували і керували військовою справою і боротьбою в цілому.

Переможні битви (1648—1649 рр.), за результатами яких значна частина українських земель звільнилась від польської влади, та посприяла створенню Української козацької держави - «Війська Запорозького». Інша її назва - Гетьманщина.

Одразу влада на Гетьманщині переходить до козацької старшини; створюється український державний уряд; змінюється старий політико-адміністративний устрій, в основу нового покладено полкову військово-адміністративну систему; починають функціонувати центральні та місцеві органи влади; створюється регулярна армія; окреслюються серйозні зміни в соціальній структурі населення. Тобто, створюється фундамент незалежної Української козацької держави.

На рубежі 1648-1649 рр. Гетьманщина має всі основні ознаки державності: власну територію, публічність влади, забезпеченість спеціальним апаратом управління. Держава, створена Богданом Хмельницьким за його життя, охоплювала територію з населенням понад 3 млн. осіб. На заході її кордон збігався з межами старого Брацлавського воєводства, на півночі в районі м. Зв'яголя (сучасний Новоград-Волинський) дотикався до р. Горині, далі вище

Овруча тягнувся через Прип'ять і Дніпро на лівий берег, охоплюючи Любеч, Новгород-Сіверський і Стародуб (тепер Брянська обл. Російської Федерації) [3, с. 202].

Однак, через ряд проблем, зокрема тому що, союзники Богдана Хмельницького – кримські татари, що прагнули ослабити і Українську, і Польську державу, постійно зраджували, тому українська сторона не змогла повністю побороти польські зазіхання. Шо призвело до затягування війни і значних втрат українських людських і матеріальних ресурсів. Тому виникла проблема пошуку військово-політичної допомоги ззовні. Зважаючи на всі обставини, Богдан Хмельницький пропонує московському цареві союз. В результаті переговорів укладено Переяславсько-Московську угоду (1654 р.) [4].

В ході збройних дій, що відновилися в 1655 р., де польські війська зазнають ряд поразок. В цей же період на Польщу нападає Швеція. Оскільки Швеція давній ворог Москви, то вона в цій війні підтримує Польщу. Чергова зрада у вигляді Віленського московсько-польського перемир'я змушує Гетьмана став шукати нових союзників, проте хвора, не дає змоги це зробити. 6 серпня 1657 р. він помирає [5; с. 110].

За життя Богдана Хмельницького була встановлена спадковість гетьманства, однак, оскільки син Богдана Хмельницького — Юрій був неповнолітнім, наступником гетьмана восени 1657 р. став його опікун - Іван Виговський. У своїй політиці він прагнув повернути Україну до складу Польщі забезпечивши автономію українським землям. Зважаючи на те, що права України після Переяславської ради регулярно порушувались. Іван Виговський шукав протидію московському впливу і тому уклав Гадяцький договір (1658 р.) за яким Україна разом з Польщею та Литвою мають спільного короля, законодавча влада належить Національним зборам. В Україні зберігаються свій суд, грошова одиниця, скарбниця та військо, також зберігається свобода віри, слова, друку та інші [6, с. 41].

Проти політики Івана Виговського наприкінці 1657 року виступили селяни, козаки, міщани, а також більшість козацької старшини. Повстання на чолі з

полковником Мартином Пушкарем та кошовим отаманом Яковом Барабашем охопило Лівобережжя і Запорожжя, вони намагались заручитись підтримкою Москви.

Не маючи підтримки козаків, Виговський формував своє військо з числа найманців: кримських татар, волохів, німців. В цьому протистоянні Виговський (червень 1658 р.) переміг повстанців [6].

У 1659 р. (під тиском 40-тисячного царського війська) підписано новий Переяславський договір за яким характер україно-московських стосунків переходить у площину обмеженої автономії України у складі Московії, що викликало обурення в народних масах. Наслідком підписання Переяславського договору (1659 р.) та Чуднівського (1660 р.) стало породження проблеми територіальної цілісності Української держави [6, с. 41].

Політична ситуація в середині країни загострилася, почалася боротьба за владу. російсько-польського протистояння, Україна ареною добре відчувається в тактиці гетьманів і старшини, в їх поведінці усе більше проявляються риси амбітності та егоїзму, ігнорування загальнонаціональних інтересів. Що призводить до виникнення міжусобної боротьби, що іде на користь сусідам. Україну поділено (по Дніпру) на дві сфери впливу: польську на Правобережній Україні та московську – на Лівобережній, включно з Києвом. Влада Гетьмана слабла за рахунок безперервних суперечок між козацькими низами і старшиною, що намагалася монополізувати політичну владу. Та і в козацької старшини, якою відбувалася внутрішня боротьба, середині основними причинами якої були інтриги, та особисті цілі. Також значний внесок в розкол України внесли московські царі та їхні емісари з їх майстрами соціально-політичними інтриги. Вони підбурювали народні маси проти козацької старшини, одночасно щедро роздаючи їй маєтності та привілеї в обмін за зраду інтересів української державності. [6, с. 43].

Період 60-80 рр. XVII ст. історики називають - "доба Руїни". Нащадки Хмельницького не змогли завершити процес зміцнення української козацької держави. Та незважаючи на всі суспільно-політичні суперечності в колах державної еліти та з її орієнтацією на різні зовнішні сили, постійне втручання останніх у внутрішнє життя України, обидва регіони України все ж таки об'єднували спільні політичні, етнокультурні, конфесійні та інші фактори. Країну ще можна було об'єднати. Однак підписання Андрусівського договору (1667 р.) між двома монархіями (без участі України), полягав у поділі Української держави. Так до Московщини відходили Сіверщина й Лівобережна Україна і на два роки Київ, а до Речі Посполитої — землі Білорусі та Правобережної України [7].

Доба Руїни, на думку деяких істориків, охоплює період від смерті гетьмана Богдана Хмельницького (1657) до початку правління Івана Мазепи (1687). Він відзначився розколом української державності, війнами та занепадом України. Гетьманщину було умовно поділено по Дніпру на Лівобережну та Правобережну, які за різних гетьманів ворогували між собою.

Намагання І. Виговського, Ю. Хмельницького, П. Дорошенка зберегти державу і територіальну єдність зазнали невдачі. Всі ознаки української державності на Правобережжі було ліквідовано у 1676 р., де знову встановлено польські порядки. Ліквідація Правобережного гетьманства, та відреченням від влади Петра Дорошенка, засвідчили поразку революції. Людські втрати від воєнних дій, голоду, епідемій, захоплення в ясир, переселень становили до 65-70 % всього населення України [8, с. 329]; зазнали руйнувань майже всі міста та села; великої шкоди було завдано розвитку ремесел, промислів і торгівлі.

Що стосується зовнішньої політики, то українська влада в цей час підтримувала відносини то з однією чи іншою окупаційною силою. Андрусівський договір (1667) та Вічний мир (1686) остаточно закріпив поділ України на Лівобережну та Правобережну. За ними Лівобережна Україна та Київ відійшли до Московського царства, а Правобережжя – до Річі Посполитої.

## Аналізуючи уроки Руїни та її наслідки [9, С.200-201], зроблено висновок щодо причин невдач українців у той період:

- боротьба між різними політичними силами за владу, пріоритет особистих інтересів над державними;
- відсутність досвіду державотворення у верств, що очолили боротьбу;
- відсутність єдності в українського народу у питанні створення держави;
- слабкість центральної влади, та її соціально-економічної політики;
- зовнішній фактор постійні агресії, скеровані на ліквідацію самостійності Української держави [10, 11, с. 338].

Зовнішній фактор, що полягав в агресорських та підступницьких діях російських царів, їх зрада починаючи від Олексія Михайловича до Катерини II, відіграв значну роль в занепаді Української козацької держави. Перший крок зрадництва належить царю Олексію Михайловичу, який за Переяславською угодою (1654 р.) зобов'язувався захищати цілісність і суверенітет України, однак не виконав своїх зобов'язань. Остаточна зрада - Андрусівським мирний договір (1667 р.), згідно з яким Українську державу поділено на три частини: Лівобережжя під владою Росії, Правобережжя належить Польщі, а Запорозька Січ - під владою обох держав [12].

А, якщо згадати про Переяславські статті 1659 р., Московські статті 1665 р., Конотопські статті 1672 р., Переяславські статті 1674 р., Бахчисарайський мирний договір Росії з Туреччиною, "Вічний мир" Росії з Польщею, то стає зрозумілим, що Російський уряд вирішував питання цілісності українських земель виходячи виключно зі своїх інтересів.

Таку політику дотримували всі московські царі до повного знищення автономії українських земель за Катерини II.

Катерина II (1764 р.) остаточно скасувала гетьманство в Україні. Та була запроваджена Малоросійська колегія. За її правління прибутки царської скарбниці з України (1780 р.) досягли двох мільйонів карбованців, таким чином Україна стала об'єктом колоніального пограбування.

Була знищена Запорозька Січ (1775 р.). В 1781 р. припинили своє існування полки, сотні та курені як адміністративні одиниці, а замість них вводилися губернії та повіти, що мали всі типові для Росії органи місцевого управління та самоврядування. В 1783-1784 рр. офіційно на Україні вводиться кріпосне право. За таких змін Україна повністю втратила свою державність і стала внутрішньою провінцією Російської імперії [13].

Наслідки «Руїни» для Української козацької держави були катастрофічними. В постійній боротьбі за владу було остаточно зруйновано державні основи – консолідація і єдність українського народу, що призвело до загибелі Української козацької держави.

**Висновки.** Непослідовна політика української верхівки, відсутність лідера та невпинна боротьба за владу руйнували державність України, саме тому національно-визвольна війна українського народу закінчилася фактичною поразкою.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Субтельний О. Україна: Історія: навчальний посібник / О. Субтельний. 3-тє вид., перероб. і доп. Київ : Либідь, 1993. 720 с.; ISBN 5-325-00451-4.
- 2. Козацько-гетьманська держава (1648 кінець XVIII ст.) Доступ за: https://works.doklad.ru/view/zkkStq52v\_Q.html
- 3. Яковенко Н. Нарис історії України з найдавніших часів до кінця XVIII століття / Н. Яковенко. Київ: Генеза, 1997. 311 с.
- 4. Смолій В.А., Ричка В.М. Угоди гетьманського уряду України з Московською державою (1654–1764 рр.) // УІЖ. 1993. № 4/6.
- 5. Шевчук В. П., Тараненко М. Г. Історія української державності: Курс лекцій: Навчальний посібник. К.: Либідь, 1999. 480 с.
- 6. М.В. Лазарович Історія України. Навчальний посібник. 2-ге видання, доповнене, перероблене. Тернопіль, 1999. 147 С. http://library.tneu.edu.ua/files/EVD/Lasarovytch\_1999.pdf

- 7. Андрусівський мир і його наслідки для державності України file:///C:/Users/Владимир/Desktop/Iсторія/znpkhnpu ist 2012 46 4.pdf
- 8. Нариси з історії українського державотворення. К.: Генеза, 1995. 608 с.
- 9. Субтельний О. Україна: історія К., 1993 С.200-201.
- 10. Руїна як наслідок переяславської ради URL: file:///C:/Users/Владимир/Desktop/Iсторія/NRMSE2017 V3 P615-616.pdf
- 11. Наливайко Д. С. Козацька християнська республіка /Запорозька Січ у Західноєвропейських історико-літературних пам'ятках. К.: Дніпро, 1992. 495 с.
- 12. Малик Я., Вол Б., Чуприна В. Історія української державності. Львів: Світ, 1995. С. 32 52.
- 13. Шевчук В.П., Тараненко М.Г. Історія української державності: Курс лекцій: Навч. посібник. К.: Либідь, 1999.

#### УДК 658.382.3

# ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ З ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ

#### Мовмига Наталія Євгеніївна

к.псих.н., доцент кафедри «Безпека праці та навколишнього середовища», доцент Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

#### Мезенцева Ірина Олександрівна

к.т.н., доцент кафедри «Безпека праці та навколишнього середовища», доцент Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» м. Харків, Україна

**Анотація:** Авторами розглянуто актуальні питання використання інформаційних технологій в професійній підготовці фахівців з охорони праці та промислової безпеки з точки зору психолого-педагогічних аспектів цього процесу. Доведено, що успішне рішення багатоаспектних проблем в професійній підготовці фахівців визначеної галузі можливо лише при виконанні ряду психолого-педагогічних вимог і умов, що визначають кінцеву ефективність учбової, науково-дослідної діяльності, виховної та професійної підготовки.

**Ключові слова:** Інформаційні технології, професійна підготовка, фахівець з охорони праці та промислової безпеки, психолого-педагогічні аспекти.

Сучасний період розвитку суспільства характеризується сильним впливом на нього інформаційних технологій, які проникають в усі сфери людської діяльності і утворюють глобальний інформаційний простір. Невід'ємною і важливою частиною цих процесів є інформатизація освіти. Нині в Україні йде становлення нової системи освіти, яка орієнтована на входження у світовий інформаційно-освітній простір. Цей процес супроводжується певними змінами в педагогічній теорії і практиці учбово-виховного процесу.

Ключовими змінами є переведення підготовки студентів на якісно новий рівень, що відповідає сучасним вимогам, з урахуванням багаторівневої структури вищої освіти України, в строгій відповідності з нормативними актами; підвищення фундаментальності освіти, його гуманізація гуманітаризація у поєднанні з посиленням практичної спрямованості; інтенсифікація освітнього процесу за рахунок оптимального поєднання традиційних і нетрадиційних (інноваційних) форм, методів і засобів навчання, чіткої постановки дидактичних завдань і їх реалізації відповідно до цілей і змісту навчання; інформатизація освіти, заснована на творчому впровадженні сучасних інформаційних технологій навчання. Остання з названих проблем нині висунулася в ряд найбільш актуальних.

Процес інформатизації освіти, підтримуючи інтеграційні тенденції пізнання закономірностей розвитку предметних областей і довкілля, актуалізує розробку підходів до використання потенціалу інформаційних технологій навчання для розвитку особистості студентів, підвищення рівня креативності їх мислення, формування умінь розробляти стратегію пошуку рішення як учбових, так і практичних завдань, прогнозувати результати реалізації прийнятих рішень на основі моделювання об'єктів, що вивчаються, явищ, процесів, взаємозв'язків між ними.

Не менш важливо в процесі навчання допомогти майбутньому фахівцеві вибудувати свою індивідуальну стратегію освіти з урахуванням здібностей і мотиваційно-ціннісної сфери особи. Впровадження інформаційних технологій навчання в учбовий процес стає основою для становлення принципово нової

форми безперервної освіти, що спирається на детальну самооцінку, підтримувану технологічними засобами і мотивовану результатами самооцінки самоосвітню активність людини.

Інформаційні технології стають невід'ємною частиною цілісного освітнього процесу, що значно підвищує його ефективність. Основні надії покладаються на створення і супровід інформаційно-освітніх середовищ відкритого і дистанційного навчання, на розвиток нових об'єктних технологій створення баз учбових матеріалів, разом з розвитком традиційних технологій розробки цифрових освітніх ресурсів.

Проблема широкого застосування інформаційних технологій у сфері освіти в останнє десятиліття викликає підвищений інтерес у вітчизняній педагогічній науці. Питання використання засобів інформаційних технологій у процесі професійної підготовки знайшли відображення в роботах А. Андрющак, В. Білошапко, С. Бешенкова, І. Богданової, В. Виноградова, Р. Гуревича, М. Жалдака, Н. Клокар, А. Кузнєцова, В. Лєдньова, Ю. Триуса, І. Роберт, В. Шевченка та ін. Методичні основи підготовки фахівців у системі безперервної освіти в умовах сучасного інформаційного середовища розробляються Н. Астаф'євою, Я. Болюбашем, Я. Ваграменком, М. Цвєтковою та ін.

# Говорячи про можливості інформаційних технологій для освітнього процесу, у багатьох роботах науковців приводяться наступні аспекти:

- необмежені можливості збору, зберігання, передачі, перетворення, аналізу і застосування різноманітної за своєю природою інформації;
- підвищення доступності освіти з розширенням форм здобуття освіти;
- забезпечення безперервності здобуття освіти і підвищення кваліфікації впродовж усього активного періоду життя;
- розвиток особово орієнтованого навчання, додаткової і випереджаючої освіти;
- значне розширення і вдосконалення організаційного забезпечення освітнього процесу (віртуальні школи, лабораторії, університети та ін.);
- підвищення активності суб'єктів в організації освітнього процесу;

- створення єдиного інформаційно-освітнього середовища навчання не лише одного регіону, але і країни і світової спільноти в цілому;
- незалежність освітнього процесу від місця і часу навчання;
- значне вдосконалення методичного і програмного забезпечення освітнього процесу;
- забезпечення можливості вибору індивідуальної траєкторії навчання;
- розвиток самостійної творчо розвиненої особистості;
- розвиток самостійної пошукової діяльності того, хто навчається;
- підвищення мотиваційної сторони навчання та ін.

Проникнення сучасних інформаційних технологій в сферу освіти дозволяє педагогам якісно змінити зміст, методи і організаційні форми навчання. Метою цих технологій в освіті є посилення інтелектуальних можливостей учнів в інформаційному суспільстві, а також гуманізація, індивідуалізація, інтенсифікація процесу навчання і підвищення якості навчання на усіх східцях освітньої системи.

На сьогоднішній день проблема становлення висококваліфікованих фахівців привертає досить більшу увагу фахівців різних галузей науки. Сучасний випускник вищої школи повинен відповідати вимогам, серед яких значиме місце займає високий професіоналізм, творчість і активність. Виходячи з цього, сучасний підхід до навчання повинен орієнтувати на внесення до процесу новизни, обумовленої особливостями динаміки розвитку життя і діяльності, специфікою різних технологій навчання і потребами особистості, держави у виробленні у студентів соціально корисних знань, переконань, якостей характеру, комунікацій і досвіду поведінки [1].

При використанні інформаційних технологій, як нових форм навчання, за дослідженнями сучасних науковців, вирішується ряд важливих завдань дидактичного характеру:

- вдосконалення процесу викладання;
- підвищення рівня самостійної роботи студентів, результативність його самопідготовки;

- активізація процесу навчання у напрямі науково-дослідної, пошукової діяльності;
- дія на формування мотивації до навчання;
- забезпечення процесу безперервного і гнучкого навчання і так далі;
- вдосконалення процесу повторення і закріплення пройденого матеріалу;
- створення різних навчальних ситуацій, в яких студент засвоює матеріал в ігровій або проективній формі;
- забезпечення необхідного рівня засвоєння навчального матеріалу;
- проведення видалених експериментів на реальному устаткуванні;
- повідомлення різного роду відомостей і формування навичок і умінь по відбору і систематизації інформації і тому подібне.

Проте, успішне рішення багатоаспектних проблем інформатизації у сфері освіти можливо лише при виконанні ряду психолого-педагогічних вимог і умов, що визначають кінцеву ефективність учбової, виховної і науково-дослідної педагогічної діяльності.

Розглядаючи діяльність студентів в учбовому процесі, доцільно відмітити, що основна діяльність студентів пов'язана і з оволодінням знань, умінь, навичок, і з формуванням світоглядних, поведінкових і творчих якостей їх особи.

Своє найбільш цілісне вираження завдання нарощування творчого потенціалу студентів в умовах навчальних закладів отримує у формі реалізації інформаційних технологій навчання, призначених для здійснення їх ефективної професіоналізації. При цьому її стратегія полягає в здійсненні різних взаємодій з чинниками довкілля, покликаними забезпечити як особовий ріст, так і формування у них психологічних змістовних новоутворень. При цьому передбачається враховувати два основні моменти.

По-перше, розуміння і прийняття студентами позиції продуктивної взаємодії з довкіллям, створеним у рамках інформаційних технологій навчання, передусім, за рахунок використання ними умов, дій і можливостей, що представляються самим інформаційним середовищем для своєї самоактуалізації і самореалізації. Вироблення і прийняття такій позиції можлива в результаті не випадкового, а

творчого самовизначення, при якому вони встановлюють міру відповідності (невідповідності) особових передумов до конкретної професійної діяльності і глибини розуміння і осмислення її змісту.

По-друге, побудова самими студентами суб'єктивно прийнятних моделей професіонала і вибір індивідуально-адекватних способів і стратегій оволодіння ними. Рух суб'єктів навчання в особових, предметних і операційних сенсах також безпосередньо пов'язана з реалізацією ними процесів особового і професійного самовизначення [2].

В психолого-педагогічній літературі виділяють групи психологічних характеристик, які необхідно враховувати для правильної організації навчання з технологій використанням інформаційних характеристики сприйняття, обробки і зберігання (запам'ятовування) інформації, темперамент, тип мислення, тип пам'яті, ментальність, модальність, екстраверсія або інтроверсія, самооцінка, відношення до навчання та ін., що визначають особистісний та професійний розвиток людини, прискорюють або уповільнюють його, роблять вплив на процес розвитку, його динаміку і кінцеві результати.

Аналізуючи сучасні дослідження з цього питання, ми можемо сказати, що інформаційні технології навчання мають ряд особливостей, що відкривають перед майбутніми фахівцями, зокрема фахівцями з охорони праці та промислової безпеки, величезні можливості в використанні:

— кожне з інформаційних джерел має свою мову, що робить навчальний матеріал доступним для розуміння, критичного аналізу та продуктивного вирішення проблемних професійних завдань. Володіючи інформацією про механізми дії різних способів пред'явлення та обробки інформації, можна, відповідно до поставленої освітньої мети, вирішувати різноманітні навчальні, виховні, професійно-орієнтовані завдання. У одних випадках упор буде зроблений на просторово-орієнтовану мову (текст, графіка, моделювання), в інших - на мову, орієнтовану на якийсь час (звук, відео);

- одній з найважливіших особливостей інформаційних технологій як засобів навчання являється їх здатність задіяти наочно-образні компоненти мислення при роз'ясненні теоретичних понять, що дозволяють встановлювати асоціативні зв'язки, розвивати логічне мислення, посилювати творчу сторону навчальної діяльності;
- інформаційно-технічні засоби дозволяють студенту самому вибрати найбільш зручні особисто для нього характеристики навчального матеріалу, потрібні саме йому аргументи, вибудовувати їх в певний ланцюжок, особистісну точку зору, що характеризує його. В результаті чого розвивається інтерес як до навчальної дисципліни, так і до самого процесу добування нових знань. Вони глибше розуміють суть матеріалу, що вивчається, активніше працюють з джерелами інформації, проявляють активність та самостійність;
- надають можливість вибору індивідуального темпу навчання, дозволяють індивідуалізувати навчання, контролювати і оперативно коригувати хід і результати засвоєння матеріалу. Важливо відмітити, що при такій організації роботи її результат видно вже на практичних або лабораторних заняттях, фахових або тематичних семінарах;
- мають багатий виховний потенціал. Вони привчають до акуратності, організованості, відповідальності, уваги, виробляють уміння планування діяльності, прогнозування, ухвалення продуманих відповідних рішень. Інформаційні ресурси, грамотно включені в структуру нвчальної діяльності, стимулюють творчі функції уявлення, сприймання, пам'яті, мислення, розвивають творчі, креативні здібності і професійні якості майбутніх фахівців, допомогають видобувати індивідуальний стиль діяльності;
- виконують рекреаційну функцію. Мультимедіа, засоби графіки, музичні фрагменти, відео знімають напругу, роблять процес навчання комфортним і емоційно забарвленим;
- роблять позитивний вплив на емоційно-психологічний фон процесу навчання. Це відбувається за допомогою методичної допомоги, вказівок, тематичних та проектних завдань. У студентів з'являється можливість вибору

індивідуального темпу і варіанту вибору форми організації навчальної діяльності.

Відбір навчального матеріалу в системі професійної освіти має бути обгрунтований не лише в традиційному дидактичному аспекті, що припускає виконання усіх принципів і закономірностей навчання, але і в психологопедагогічному: навчання, виховання і розвиток студентів з урахуванням їх спеціальності. Психологічний аспект проблеми навчання пов'язаний з поглибленим аналізом діяльності як основного механізму досягнення викладачем і студентами тих або інших конкретних учбових цілей, а дидактичний аспект припускає виявлення використання закономірностей самого процесу навчання, переосмислення цих закономірностей з урахуванням специфічних умов інформатизації. Однією з найбільш важливих умов підвищення ефективності процесу навчання  $\epsilon$  наявність оперативного зворотного зв'язку між студентами і викладачем, що дозволяє контролювати проміжні і кінцеві результати навчання, порівнювати їх з висуненими цілями і на цій основі вносити необхідні корективи в учбовий процес. Виконання цієї умови припускає ретельний психолого-педагогічний аналіз усього комплексу питань, що охоплюють такі специфічні проблеми, як: виявлення істинних критеріїв ефективності навчання по предметах; визначення оптимальної частоти контролю, його об'єктивності, повноти, реалізації виховної і учбової функції контролю; розробка механізму оперативного відображення результатів контролю в змісті, методах і організаційних формах навчання [3].

Використання системи діагностування рівня оволодіння професійними компетенціями та урізноманітнення форм навчання в системі вищої освіти сьогодні надає викладачам випускаючих кафедр, зокрема кафедри «Безпека праці та навколишнього середовища» НТУ "ХПІ" такі можливості: якнайповніше задовольняти потреби студентів в отриманні сучасних науковотеоретичних та практикоорієнтованих знань відповідно до особистісних і фахових уподобань та зацікавлень, визначати рівень професійної підготовки як студентів так і науково-педагогічних працівників кафедр; створювати умови

для системної самоосвіти протягом усього періоду навчання; завдяки впровадженню фахових тематичних спецкурсів та семінарів, метою яких є практичне набуття професійної компетентності студентів забезпечити безперервність фахового вдосконалення, таким чином реалізувати принцип— «освіта протягом життя» [1].

В умовах модернізації сучасної професійної освіти необхідним чинником являється інформаційно-технічна підготовка фахівця. Введення в учбовий процес сучасних інформаційних технологій навчання забезпечує можливість подальшої диференціації загального і професійного навчання, активізації особових орієнтованих форм навчання, підвищення його ефективності. Впровадження інформаційних технологій в навчальний процес при підготовці майбутніх фахівців з охорони праці та промислової безпеки дозволяє підвищити якість професійної підготовки, посилювати мотиваційний аспект підвищення рівня професійної підготовки і навичок роботи з сучасними апаратами забезпечення, збільшувати міру інформаційного забезпечення дисципліни, сформувати професійну мобільність і інформаційну культуру.

Професійне формування сучасних фахівців в області охорони праці та промислової безпеки для стійкого розвитку і досягнення вищих стандартів якості життя - завдання не лише актуальне, але і неодмінно важливе для успішності здійснення виробничої діяльності та збереження найважливішого нематеріального ресурсу - «людського капіталу». Сучасний фахівець з охорони праці та промислової безпеки - фахівець з вищою освітою, що володіє інженерними та управлінськими компетенціями, здатний організовувати і оптимізувати безпеку трудових процесів у виробничій діяльності [4].

Таким чином, застосування інформаційних технологій в професійній підготовці фахівців з охорони праці та промислової безпеки набуває доцільність, оскільки, згідно з вимогами професійної освіти, вони забезпечують зростання творчої самореалізації та рівень інформаційної культури студентів, направляють учбовий і оптимально-інтелектуальний розвиток кожного студента, враховуючи індивідуальні і особливості професійної діяльності.

Крім того, процес підготовки фахівців з охорони праці та промислової безпеки в процесі професійної підготовки може забезпечити їх інформаційно-технологічну готовність до професійної діяльності, у тому числі формування і розвиток професійно важливих якостей та індивідуального стилю діяльності, що відповідають не лише професійним вимогам, але і вимогам сучасного інформаційного суспільства.

#### ЛІТЕРАТУРА

- 1. Мовмига Н.Є., Кравченко Г.Ю. Використання сучасних інформаційних технологій в умовах вищого навчального закладу. Електронне наукове фахове видання з педагогічних наук «Теорія і методика професійної освіти». Випуск  $N_2$  11 (3). 2016p.
- 2. Образцов П.І. Психолого-педагогічні аспекти розробки і застосування у внз інформаційних технологій навчання. ОДТУ.- 2000р. 145 с.
- 3. Думенко І.З., Курепін В.М. Методика навчання студентів внз в галузі охорони праці з використанням комп'ютерних технологій. Motrol Commission of Motorization and Energetcs in agriculture, Vol.15, No. 2. 2013 р.
- 4. Мовмига Н.Є., Мезенцева І.О. Сучасні тенденції працеохоронного менеджменту: формування фахівця нового типу з охорони праці та промислової безпеки. Науковий журнал "Молодий вчений" №2 (66).- 2019 р.

#### УДК 337.031

### ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

#### Назаров Эркин Садикович

кандидат технических наук, доцент

#### Туксанова Зилола Изатуллоевна

Преподаватель

Бухарский государственный университет

г. Бухара, Узбекистан

**Аннотация:** В статье обсуждаются способы и признаки эффективного использования инновационных технологий в системе образования, а также приведены методические советы и рекомендации для преподавателей об продуктивном использовании инновационных технологий.

**Ключевые слова:** образовательная система, инновационные технологии, современные педагогические технологии, непрерывность образования, моделирование ситуации, воспитательно-образовательный процесс.

Будущее развитие каждого государства зависит от степени развития образовательной системы. Для эффективного развития непрерывного образования с целью вывести на новый качественный уровень, принят «Закон об образовании» и «Национальная программа по подготовке кадров». Для реализации «Закона об образовании» и «Национальной программы по подготовке кадров» необходимо внедрять в обучение учащихся академических лицеев новые педагогические технологии.

Главная цель образования, в то время когда сегодняшний век — "Век информации", учащиеся должны самостоятельно развивать свои способности в образовательной среде. Для достижения этих целей в ходе непрерывного образования необходимо предоставить возможности для свободного творчества

учащихся. Узбекистан идет по пути развития демократического, правового и гражданского общества и в связи с этим самой главной идеей является воспитание гармонично развитой личности. Главное требование нашего государства, которое идет по пути развития, является подготовка кадров на основе развития современной экономики, науки, культуры, техники и технологий.

### Выполнение «Национальной программы по подготовке кадров» предусматривает:

- Обеспечение непрерывности образования;
- Внедрения коренных изменений используя достижения современной мировой науки.

Для процессов коренного реформирования в различных общеобразовательных учреждениях необходимо обязательное обеспечение использования передовых, научно-методических методов, основанных на новых, современных педагогических технологиях.

Целями и задачами воспитательно-образовательного процесса являются, эффективное применение на практике новейших достижений мировой педагогической мысли, это же является одной из главных проблем. В направлении ПО подготовке кадров государство ввело программу образовании, для непрерывности В воспитания всесторонне развитой, гармоничной личности. Человек в системе непрерывного образования и в подготовке кадров является потребителем образовательных услуг, участником и производителем. Личность, как продукт образовательного процесса, должна быть обеспечена материально-технической базой и уметь проявить себя в науке и культуре. Поэтому одной из задач обучения является обеспечение обучения на высоком уровне и подготовка квалифицированных кадров на основе современных программ обучения. Учебное заведение готовит условия для получения знаний подрастающего поколения. Потребность учащихся в знаниях способностей, формирование направленность повышает ИΧ развития Необходимо, чтобы ответственность деятельности преподавателя.

преподаватели учебных заведений поддерживали связь со своим специальным образованием и другими педагогическими науками. Всегда должны стоять вопросы: «Почему это нужно проходить?», «Как преподавать?» находить ответы на эти вопросы, обращать внимание на требования воспитательнообразовательного процесса. Для расширения эффективности образовательного процесса, центральное место в образовании личности и обеспечении получения знаний учащимися необходим учитель с отличной подготовкой, который постоянно работает над собой, закрепляя полученный опыт, применяющий современные педагогические технологии и интерактивные методы на практике. Чтобы учитель максимально эффективно использовал время обучения, ему современных педагогических вооружиться всеми достижениями нужно технологий, интерактивными методами, полученными знаниями. Преподаватель должен знать психологию учащихся и владеть практикой общения, знать различные методы педагогических технологий и уметь использовать их на практике.

При определении статуса педагогической технологии полезно соотнести ее с той научной концепцией, которая лежит в ее основе, указать номенклатуру целей, достигаемых с ее помощью, и определить се сущностные признаки.

#### Признаками педагогической технологии являются:

- цели (во имя чего необходимо учителю ее применять);
- наличие диагностических средств, закономерности структурирования взаимодействия учителя и учащихся, позволяющие проектировать (программировать) педагогический процесс;
- система средств и условий, гарантирующих достижение педагогических целей;
- средства анализа процесса и результатов деятельности учителя и учащихся. В связи с этим неотъемлемыми свойствами педагогической технологии являются ее целостность, оптимальность, результативность, применимость в реальных условиях учебного процесса.

Рассмотрим пример: Тема. Активные методы обучения. Деловые игры.

**Цель урока:** Методические и организационные формы самостоятельной работы учащихся в академическом лицее;

Ключевые слова: Технология нетрадиционного обучения, моделирование ситуации.

Методика проведения ролевых игр (шаги).

- 1. Выбор игровой ситуации. Существует множество ситуаций, которые могут послужить материалом для ролевой игры. В процессе игры у учащихся развиваются навыки интервьюирования переговоров, исследования и принятия решения, умение постоять за себя.
- 2. Подготовка и разминка. Учащиеся знакомятся с проблемой, и среди них распределяются роли. Проводится разминка.
- 3. Выбор участников.
- 4. Проведение игры. Учащиеся сами выбирают стиль своего поведения в рамках игры в соответствии с тем, как бы в жизни действовал человек, попавший в данную ситуацию. Проведение игры это разыгрывание ролей.
- 5. *Моделирование ситуации*. Участники реагируют на специфическую проблему в заданной ситуации.

Цель: разыгрывание ролей и моделирование ситуаций - эти два подхода качественно различны, они дополняют друг друга и имеют общие цели:

- Сильнейшее развитие воображения и навыков ритмического мышления;
- поощрение выражения мнений, отношения и оценок;
- воспитание способности развивать и продумывать;
- альтернативные образы действия;
- развитие способности сопереживания.

#### Методические советы учителю:

- 1. Первоначально занятия должны быть простыми и постепенно усложняться
- 2. Поначалу не ожидайте безупречного исполнения. Предоставьте учащимся несколько возможностей поупражняться в разыгрывании ролей и

моделировании исторических и современных ситуаций. Старайтесь постоянно менять вид занятий.

- 3. В проведении таких уроков есть четыре основных компонента:
- а) Предварительное планирование и подготовка к уроку учителя;
- б) Подготовка и обучение учащихся;
- в) Активное участие класса в занятии;
- г) Подробное обсуждение и обдумывание занятия (образцы уроков).

Учебно-педагогические игры, в свою очередь, делятся на несколько видов:

1. Игры с использованием сказочного сюжета. Отличительной особенностью таких уроков является воображаемое привлечение к. учебным действиям сказочных волшебных персонажей.

Все события изображаются последовательно, со всеми сказочными элементами.

Это такие уроки:

- урок-сказка;
- урок-путешествие;
- "В гостях у сказки";
- "Таинственный остров".
- 2. Учебные игры-фантазии. На этих уроках с помощью воображения создаётся высокий эмоциональный подъём и умственное напряжение, при помощи игры самые трудные понятия запоминаются.

Чаще всего это обобщающие уроки:

- -урок-фантазия;
- урок творческой мысли;
- урок создания мультфильма;
- урок рисованного фильма;
- урок "В мире животных";
- урок "Бином-фантазия".
- 3. Деловые игры. Деловые игры построены на проигрывании профессиональных ролей. В этих играх психологически моделируются,

воспроизводятся с необходимыми видоизменениями (соответственно уровню детей, теме урока) условия профессиональной деятельности.

Уроки, построенные по принципу деловой игры, позволяют осуществлять хотя бы эпизодически смещение потребностей на созидание. Ведь когда в процессе игры учащиеся оказывают друг другу помощь, их действия приобретают социально-значимую ценность, ими движет не только потребительская, но и производительная мотивация.

Это такие виды уроков:

- Деловая игра "Редакция";
- Уроки-зачёты;
- Урок-диалог;
- Литературный портрет;
- "Следствие ведут знатоки ";
- Урок-заседание "экспертной группы";
- Урок сравнение;
- Урок-панорама;
- Устный журнал;
- "Живая газета";
- Урок-исследование;
- Урок-праздник;
- Урок-экскурсия;
- Кинопутешествие.
- II. Учебно-педагогические ролевые (деловые) игры.

В обучении и воспитании молодого поколения центральное место занимают уроки, построенные в форме игры.

Учебные игры - явление достаточно разнообразное, но у всех этих игр много общих черт, имеющих психологическую природу.

*Во-первых,* это ярко выраженная мотивация достижения, подчинённая определённой игровой задаче: осуществить поиск, применяя творческие способности, фантазию.

*Во-вторых,* игра должна отличаться ярко-выраженным добровольным характером. С этим связано и добровольное подчинение всех участников определённым (специальным) правилам.

*В-третьих*, игра должна характеризоваться неопределённостью исхода и тем интриговать.

*В-четвертых,* игра должна обеспечивать более высокую, по сравнению с обычными формами урока, обучающую, развивающую результативность.

Игра оживляет многие педагогические процессы, она стимулирует учащихся к творчеству, осмыслению проблемных ситуаций, заставляет обдумывать свое поведение, свой стиль с общения. Обучение в форме игры включает в мыслительную деятельность. Многие дремлющие свойства психики: воображение, эмоции.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. J.G'.Yo`ldoshev, S.Usmonov. Ilg'or pedagogik texnologiyalar. T.: O`qituvchi, 2004.-101 b.
- 2. Э.С.Назаров, Г.Х.Ризаева, Х.О.Джураев. Вопросы интеграции в среднем профессиональном образовании. ООО «Издательство Молодой ученый», научный журнал «Молодой ученый», Казань, №8 (67), июнь -1/2014. с.839-842.
- 3. Э.С.Назаров, И.Б.Тўраев, Б.Б.Қобилов. Особенности интегрирования информационных технологий в преподавании предмета физики. «Олий ва ўрта махсус, касб-хунар таълимида аник ва табиий фанларнинг ўзаро алоқадорлик ва узвийлиги масалалари» мавзуидаги Республика илмий-назарий анжумани мақолалар тўплами, (25-26 март), Қарши-2014, 37-39-б.

### МОРФОСТРУКТУРНІ І ФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ MISCANTHUS GIGANTEUS

#### Недільська Уляна Іванівна

к. с.-г. н., доцент

Подільський державний аграрно-технічний університет

#### Коруняк Ольга Петрівна

к. с.-г. н.

Коледж Подільського державного аграрно-технічного університету м. Кам'янець-Подільський

**Анотація** У результаті проведених спостережень і обрахунків проаналізовано особливості росту і розвитку міскантусу гігантського за період вегетації в умовах Лісостепу Західного.

Ключові слова: міскантус, кореневище, стебло, листки.

У зв'язку з енергетичною кризою використання альтернативних джерел енергії з відновлюваної сировини стає для суспільства дедалі актуальнішим [1 с. 360]. Останніми роками як у світі, так і в Україні, зокрема, через подорожчання енергоносіїв, все більше уваги почали приділяти біопаливу, що виробляється з високопродуктивних енергетичних культур. Енергетичні рослини характеризуються великою врожайністю і невибагливістю до вирощування. До найперспективніших енергетичних рослин у світі належать представники роду Miscanthus, особливо міскантус гігантський (Miscanthus × giganteus J.M. Greef & Deuter ex Hodk & Renvoize) [2 с. 801].

Грунтово-кліматичні умови більшості регіонів України  $\epsilon$  сприятливими для вирощування культур з високим рівнем накопичення енергії біомаси під час вегетації. Проте до цього часу не вирішені проблеми визначення пріоритетних культур для отримання біопалива.

Рослини міскантусу гігантського здатні накопичувати велику біомасу, зокрема за рахунок того, що в них фотосинтез відбувається впродовж тривалого періоду — від ранньої весни до пізньої осені. Для міскантусу гігантського характерна С<sub>4</sub> схема фотосинтезу, висока фотосинтетична активність і здатність засвоювати азот і вуглець. Обмеження фотосинтезу призводить до пригнічення темпів росту коренів.

Вирощування міскантусу гігантського є перспективним напрямом розвитку біоенергетики. Але впровадження у виробництво цієї культури потребує більш детального вивчення морфологічних та фізіологічних особливостей рослини.

Дослідження були проведені на високопродуктивних рослинах міскантусу гігантського у вигляді польових дослідів, які тривали чотири роки і були закладені згідно із загально існуючими методиками. Біометричні вимірювання здійснювались за методиками Б.А. Доспєхова [3 с. 351].

Міскантус (Miscanthus ) є високоросла багаторічна трав'яниста рослина з добре розвиненою кореневою системою, розмножується кореневищами, належить до родини злакових. Дана рослина має широкий діапазон поширення у природних умовах — від Південно-Східної Азії через Китай, Японію і до Полінезії. Сьогодні міскантус можна знайти в більшій частині Європи, куди він був завезений в основному завдяки його декоративному значенню. Він поширений у тропічних та субтропічних регіонах на висоті над рівнем моря понад 3000 м. Рослини міскантусу гігантського можуть досягати до 4,0–5,0 м висоти.

Ріст і розвиток рослин відбувався відповідно до річного циклу вирощування культури, а нові пагони з підземних кореневищ утворювалися щорічно [4 с. 16]. Коренева система у міскантусу, як і у інших рослин родини злакових мичкувата. Вона не має головного стрижневого кореня і розгалужується досить рівномірно. Коріння розвивається від кореневищ (видозмінених пагонів).

Від міжвузлів, що знаходяться у ґрунті, утворюється коріння (додаткові корені), яке є основною кореневою системою. У більшості випадків воно з'являється на трьох-п'яти підземних вузлах стебла. Первинні корінці до цього часу або відмирають, або відіграють незначну роль. Залежно від сорту і умов

вирощування коріння проникає на глибину 100...150 см і більше. Найбільш глибоке їх проникнення спостерігається на легких ґрунтах (до 3 м). Основна маса постійного коріння зосереджена в шарі ґрунту до 15 см (70%). На глибині 15...70 см знаходиться 15...20% коріння.

Кореневище є видозміненим підземним пагоном, на якому знаходиться верхівкова брунька, що здатна наростати, на вузлах — редуковані листки, в пазухах яких розміщені бруньки, з яких утворюються надземні пагони та додаткові корені. Розвиток бруньок кореневища йде від початку розпускання бруньки до появи листка над поверхнею ґрунту. У перший рік посадки розвиток бруньок зазвичай починається пізньою весною, залежно від дати посадки та погодних умов. На наступні роки росту і розвитку відновлення вегетації починається тоді, коли температура ґрунту перевищує 10 °С. При оцінці розвитку кореневих систем рослин найважливішим індикатором виявляється довжина коренів, що припадає на одиницю площі ґрунту.

Розгалуження кореневища у рослин міскантусу гігантського симподіальне. При цьому типі розгалуження верхівка кореневища з'являється над поверхнею грунту і стає надземним пагоном. Восени він відмирає, а навесні над ґрунтом з'являється інший пагін, який виростає з найближчої до відмерлого стебла бруньки.

Ріст кореневища і формування кореневої системи залежить не тільки від генетичних особливостей і життєвої форми рослини, вони також контролюються життєвим станом рослини і зовнішніх умов. Активність росту коренів визначається надходженням органічних речовин з надземної частини рослини.

Ріст і формоутворення рослин базується на діяльності утворювальної тканини — меристеми. Внаслідок активних поділів клітин меристем формуються всі інші тканини рослин і йде утворення нових метамерів. Стебло у міскантусу, на відміну від інших злакових культур, частково або повністю заповнене білою м'якою серцевиною. Ріст у довжину відбувається за рахунок верхівкових меристем, що знаходяться в бруньках і прикриті звичайно бруньковими

лусочками. У злаків додатковий ріст стебла у довжину забезпечують інтеркалярні меристеми, що розташовуються поперек стебла вище кожного вузла. За формою стебло циліндричне і складається з окремих часток, відомих як міжвузля, які відокремлюються один від одного вузлами. Міжвузля біля основи стебла дуже короткі, а у верхній частині стебла досягають значної довжини за рахунок поділу інтеркалярної меристеми.

Залежно від сортових особливостей і умов вирощування висота стебла може змінюватись від 1,5...4,0 м у Європі та до 3,0...5,0 м у Китаї та Японії. Висота рослин визначається кількістю і довжиною міжвузлів. Низькорослі скоростиглі сорти мають 8–12 міжвузлів, а високорослі пізньостиглі — до 20–25. Розгалуження спостерігається лише в зоні кущення, і так як горизонтально розташовані пагони недовгі, то міскантус належить до нещільно кущових. Так як міскантус росте кущем, то в нього є головний пагін і другорядні, які ростуть із запізненням у розвитку. Збільшення стебла виникає після появи сходів і триває до цвітіння або до зимового періоду. Цей етап має головне значення, оскільки він впливає на накопичення основної біомаси збирання врожаю. Подовження пагона обумовлено шляхом підрахунку кількості міжвузлів, що знаходяться на стеблі.

Під час аналізу рослин міскантусу гігантського у період вегетації, а саме у фазу розвитку виходу у трубку, висота рослин становила у наших спостереженнях 284,6 см. Згодом показник висоти рослин наприкінці вегетації характеризувався значенням — 294,5 см, що в цілому впливає на формування урожайності біомаси культури. Діаметр стебла у період вегетації у рослин складав 11,8 мм, тоді як наприкінці вегетації рослин значення діаметра стебла міскантусу гігантського становило більше 16,2 мм.

Ріст листків мають особливості за рахунок основи і обмежений за часом і припиняється по досягненні листом генетично визначеного розміру і форми. Формування листкового зачатка у рості забезпечується поділом усіх його клітин у трьох напрямках: у висоту, ширину і товщину. Після виходу з бруньки лист росте в основному за рахунок крайових меристем. Темно-зелені листки

40...100 см завдовжки і до 2,5 см шириною мають яскраво виражену білу середню лінію.

Після появи сходів у рослин міскантусу один за одним починають розвиватися листки, яких на рослині формується до 16–20 шт. Вони лінійної форми із зазубленням вздовж країв. Розміщення їх на стеблі спіральне з паралельним жилкуванням. При досягненні листком зрілого віку, його кінчик з обох боків звужується до волоска. Довжина листка становить від 0,5 до 1,0 м, ширина – від 1,0 до 2,5 см. Забарвлення може змінюватись залежно від сорту, особливо восени. Оскільки в межах одного й того ж виду є досить значні відмінності по ширині і довжині пластинки, відношення довжини до ширини є, мабуть, найбільш надійним критерієм визначення її форми. Ріст листка закінчується, коли суцвіття заповнює всю оболонку прапорцевого листка, а квіткові формування ще не відкриті.

Остання міжвузловина стебла утворює компактну волоть, яка складається з центральної осі і бічних гілочок. Мутовчаста волоть утворена з численних вузьких шовковистих колосків. Залежно від сортових особливостей і умов вирощування розмір (в середньому 26...30 см в довжину і від 7 до 10 см завширшки) та будова її може трохи відрізнятися. Кількість колосків на квітоніжці може становити від 40 до 50 штук.

Мізсаптния Giganteus не утворює насіння, бо є триплоїдом і має стерильний пилок, тому його розмножують вегетативно. Розмноження міскантусу гігантського головним чином здійснюється поділом кореневищ, який є найбільш поширеним способом. Новий ріст і розвиток починається з середини весни і триває до середини осені. За накопичення достатньої кількості сухих речовин рослини починають цвісти в кінці серпня — на початку жовтня і дозрівають на початку листопада. Як правило, маточні кореневища (ризоми) отримують із трирічних плантацій міскантусу.

Можемо констатувати, що в даний час міскантус гігантський висаджують для промислового виробництва малі та великі аграрні фірми, як сировину для

виробництва біопалива, завдяки продуктивному формуванню урожайності в якості біомаси.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Блюм Я.Б., Григорюк І.П., Дмитрук К.В. та ін. Система використання біоресурсів у новітніх біотехнологіях отримання альтернативних палив. Київ: Аграр Медіа Груп, 2014. 360 с.
- 2. Ivanyshyn V., Nedilska U., Khomina V., Klymysnena R., Hryhoriev V., Ovcaruk O., Hutsol T., Mudryk K., Jewiarz M., Wrobel M., Dziedzic K. Prospects of Growing Miscanthus as Alternative Source of Biofuel. Renewable Energy Sources: Engineering, Technology, Innovation: ICORES 2017, 2018. C. 801–812. DOI 10.1007/978-3-319-72371-6\_78.
- 3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта Изд. 5-е, перераб. и доп. М.: Агропромиздат, 1986. 351 с.
- 4. Недільська У.І. Агроекологічне обґрунтування перспективи вирощування міскантусу. Аграрна наука та освіта в умовах Євроінтеграції: матеріали науклиракт. конф. (Кам'янець-Подільський, 20-21 березня, 2018 р.). Тернопіль : Крок, 2018. С. 116-117.

## РЕІНЖИНІРИНГ ІРИГАЦІЙНИХ СИСТЕМ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Окорський Віталій Петрович

к.т.н., доцент

Боярчук Христина Петрівна

студентка

Національний університет водного господарства та природокористування м. Рівне, Україна

Анотація. За результатами досліджень встановлено, що сучасний стан інженерної інфраструктури зрошувальних систем Республіки Таджикистан вимагає капітальних ремонтів іригаційно-дренажної мережі, її технічного та інноваційного переоснащення. Оскільки економічний стан держави не дозволяє здійснити значні інвестиції в інституційну реформу сфери зрошувальних меліорацій, то сталий розвиток водогосподарського комплексу Таджикистану потребує більш активного залучення в країну коштів міжнародної допомоги, а значить, більш ціленаправленної роботи з іноземними партнерами з розвитку. Ключові слова: реінжиніринг, іригаційна мережа, меліоровані землі, інвестиції, міжнародна допомога, партнери з розвитку, інституційна реформа.

Продовольча і сільськогосподарська організація Об'єднаних Націй (ФАО) в рамках намагання забезпечення гарантованого регулярного доступу населення продуктів, високоякісних визначила три пріоритетних напрямки Таджикистану: перший, інституційна підтримка підтримання сфері управління продовольчою безпекою і продуктами харчування; другий, стале управління природними ресурсами і підвищення стійкості до зміни клімату; продуктивність сільського господарства підвищення третій, стала конкурентоздатності сільськогосподарської продукції.

Республіка Таджикистан (РТ) ввійшла до списку країн із самими швидкими темпами зниження рівня бідності із 83% у 1999 році до 27,4% в 2018 році [1], тому Національною Стратегією Розвитку (НСР-2030) РТ інноваційний розвиток аграрного сектора визначено головною метою довготермінової економічної модернізації держави, який при здійсненні реінжинірингу іригаційних систем має залишатися базовою ланкою господарського комплексу для підвищення рівня життя і добробуту населення шляхом забезпечення продовольчої безпеки і доступу населення до якісного харчування [2].

Необхідність нарощування виробництва сільськогосподарської продукції в зонах активних меліорацій потребує збільшення обсягів фінансового забезпечення модернізації міжгосподарської та внутрішньогосподарської іригаційно-дренажної мережі, що дасть можливість вести високоприбуткове сільськогосподарське виробництво на зрошуємих землях.

Відновлення занедбаних за роки економічної стагнації міжгосподарських і внутрішньогосподарських іригаційних та дренажних мереж і гідротехнічних споруд на них та реінжиніринг меліорованих земель виступають необхідною передумовою структурної перебудови аграрного сектора РТ та мають забезпечити повернення у продуктивний оборот частини ренатуралізованих сільськогосподарських угідь.

В результаті проведених натурних та теоретико-емпіричних досліджень сучасного стану зрошувальних систем РТ різними авторами визначено цілий ряд проблем, вирішення яких потребує з боку держави реалізації відповідних нормативно-правових засад та великих обсягів капітальних інвестицій.

# Серед найважливіших виокремлюються наступні групи проблем [3-5] (рис. 1):

1) технічна й технологічна відсталість та зношеність наявної інфраструктури водогосподарської мережі через високий рівень зносу інженерних споруд і мережі зрошувальних систем (іригаційна інфраструктура знаходиться в експлуатації 30–50 років), а сучасний стан іригаційних насосних станцій

вимагає капітальних ремонтів насосно-силового обладнання та його технічного переоснащення;

- 2) обмежені можливості державного фінансування водогосподарської галузі та недостатнє інвестиційне забезпечення реконструкції і розбудови тезхніко технологічної бази іригаційно-дренажної мережі;
- 3) переважна більшість внутрішньогосподарських зрошувальних систем не одержала ефективного власника. Проведені реформи у сфері розпаювання і передачі у власність земель із зрошувальною мережею понад 75 тисячам домогосподарств у РТ, привело до втрати цілісності зрошувальних систем;
- 4) невідповідність тарифів послуг із забору, транспортування та відведення води ринковим умовам господарювання і заниженість лімітів (до 40–50 % від потреби) державного фінансування вартості електроенергії на подачу води для забору її сільгоспвиробниками;
- 5) недостатній рівень інвестицій на придбання дощувальної та поливної техніки, відсутність фінансового забезпечення реконструкції та розбудови техніко-технологічної бази іригаційно дренажної мережі і краплинного зрошення, яке дає можливість зменшити забір води вдесятеро, а також відповідно і витрати на електроенергію та послуги працівників водогосподарських організацій;
- 6) політичні і соціально-економічні ризики, пов'язані з інституційною реформою сфери іригації та відсутність або недосконалість сучасної нормативно-правової бази у сфері раціонального використання й охорони водних ресурсів (рис. 1).
- 7) Встановлено, що повноцінний реінжиніринг меліорованих земель за умов відсутності потужних центрів інвестиційної діяльності стане можливим лише через активізацію аграрного підприємництва, яке базуватиметься на встановленні партнерських відносин між органами місцевого самоврядування, виробниками сільськогосподарської продукції (фермерами) і сільськими домогосподарствами та активізація кооперативного руху, щоб консолідувати інвестиційні можливості держави, бізнесових структур, інвестиції іноземних

партнерів з розвитку та зусилля сільськогосподарських товаровиробників на відновлення потенціалу агропромислового виробництва шляхом реконструкції іригаційної та колекторно-дренажної мережі й ГТС.



Рис. 1. Проблеми та соціально-економічні ризики, які зумовлюють інституційну реформу сфери зрошувальних меліорацій

Доцільність активізації аграрного підприємництва пов'язана з тим, що навіть незважаючи на прискорений розвиток вітчизняного аграрного сектора, у сферу реінжинірингу зрошувальних меліорацій так і не спрямував свої фінансові потоки великий капітал. Тут основу агропромислового виробництва становлять дрібні виробники з низькою платоспроможністю за надані послуги з подачі води для зрошення, тому розраховувати на їхні значні інвестиції у реінжиніринг іригаційно-дренажної мережі не доводиться. На зрошувальних системах питомі витрати на виробництво сільськогосподарської продукції є порівняно вищими, ніж на богарних землях, у зв'язку з необхідністю фінансування витрат, пов'язаних з експлуатацією внутрішньогосподарських мереж і гідротехнічних споруд, що є необхідним для забезпечення сприятливого водно-повітряного режиму для розвитку сільськогосподарського виробництва.

Уряд РТ прагне до ефективного партнерства і створення сприятливих умов для сталого розвитку на всіх рівнях та за участі усіх суб'єктів, а також активізації діяльності в рамках Глобального партнерства між державними організаціями і приватним сектором, а також із громадськими організаціями, спираючись на досвід і стратегії використання ресурсів всіх зацікавлених учасників.

Необхідність сталого розвитку Таджикистану потребує більш активного залучення в країну коштів міжнародної допомоги, а значить, більш ціленаправленної роботи з донорами. Міжнародна допомога в рамках двосторонього співробітництва РТ надається на основі міжурядових угод і в рамках спеціальних фондів, які фінансуються урядами країн-донорів міжнародної допомоги.

Урядом Таджикистану розроблено правову основу для партнерських відносин між державним і приватним секторами, але темпи її практичної реалізації на сьогодні є недостатніми. Світове співтовариство повинне посприяти разробці, передачі, разповсюдженню і освоєнню екологічно безпечних технологій на пільгових умовах. РТ має намір активно використовувати Глобальну платформу, щоб забезпечити повномасштабне функціонування банку технологій і механізму розвитку науки, технологій та інновацій, зокрема інформаційних технологій [6].

Надзвичайно важливим джерелом програмного розвитку Республіки Таджикистан являється інвестиційна підтримка партнерами з розвитку, кошти бізнесових структур та організацій, а також технічне сприяння з їхнього боку з питань розробки і реалізації реформ, передбачених Стратегією [2].

Основними партнерами Таджикистану з розвитку в даний час являються: Світовий банк (СБ), Азійський банк розвитку (АБР), Швейцарська організація з розвитку і співробітництва (SDC), Європейський Банк Реконструкції і Розвитку (ЄБРР), Європейський союз (ЄС), Координаційна рада донорів з розвитку Таджикистану (DCC), Програма розвитку ООН (ПРООН) та ін.

Починаючи з 2015 року Партнери з розвитку реалізують конкретні проекти, які здійснюють фінансування реінжинірингу інфраструктури іригаційно-дренажної

мережі та відновлення потенціалу сільськогосподарських угідь і розвиток системи управління водогосподарським комплексом держави. Слід відмітити, що приблизно 99% фінансування реформи водного господарства буде здійснюватися в рамках бюджетів конкретних проектів.

**Висновки.** Уряд Таджикистану ставить задачі укріплювати та розвивати партнерські відносини між державним і приватним секторами, активізувати міжнародне співробітництво та розвивати інформаційне суспільство.

Передбачається, що партнери з розвитку збільшуватимуть фінансування за рахунок грантових коштів, які планується використовувати для вирішення цілей сталого розвитку РТ. Прогнозуємий обсяг коштів до 2030 року за всіма джерелами фінансування Стратегії складе 118,1 млрд. доларів США, з яких на приватний сектор приходиться 54,7 млрд. доларів США (46,3%), бюджетні кошти 56,1 млрд. доларів США (47,5%) і вклад партнерів з розвитку 7,3 млрд. доларів США (6,2%) [2].

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- 1. URL: https://vsemirnyjbank.orq/ru/news/infqraphis/2019/10/17/poverti-intajikistan-2019 (visited 30.03.2020).
- 2. Національна стратегія розвитку Республіки Таджикистан на період до 2030 року (НСР-2030). Утверждено постановлением Маджлиси намояндагон Маджлиси Оли Республики Таджикистан от 1 декабря 2016 года, № 636. URL: http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/taj170774.pdf (visited 30.10. 2019).
- 3. Окорський В.П. Інституційна реформа водогосподарської галузі, як основа децентралізації економіки республіки Таджикистан / Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Міжнародні економічні відносини та світове господарство. Вип. 27. Частина 2. Ужгород. 2019. С. 19-24.
- 4. Пулатов Я., Курбонов А., Назиров З., Бобоев А. Проблемы мелиоративного состояния орошаемых земель в Республике Таджикистан. Природообустройство. Душанбе. 2015. №3. С. 6-9.

- 5. URL: https://agroinsurance.com/ru/tadzhikistan-sostoyanie-orosheniya-v-strane-kak-preodolet-upadok/ (visited 30.03.2020).
- 6. Рекомендации КЕС по измерению устойчивого развития. URL: http://www.unece.org/publicaOons/ces\_sust\_development.html (visited 30.10. 2019).

#### УДК 372.14

### ВИКОРИСТАННЯ СИСТЕМИ ВПРАВ ДЛЯ ПРОДУКУВАННЯ РОЗПОВІДЕЙ-РОЗДУМІВ ДІТЬМИ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

#### Омеляненко Алла Володимирівна

к.п.н., доцент

Бердянський державний педагогічний університет

м. Бердянськ, Україна

**Анотація**. У науково-методичній статті розкрито актуальність проблеми формування мовної особистості в дошкільному дитинстві. Проаналізовано класифікації вправ з розвитку зв'язного мовлення, що враховують психологічні, лінгвістичні, лінгводидактичні засади. На запропонованих автором послідовних етапах формування умінь дітей старшого дошкільного віку продукувати розповідь-роздум вправи (аналітичні, конструктивні, творчі) доповнюють одна одну, підсилюють, являючи собою систему завдань.

**Ключові слова:** система вправ, класифікація вправ, діти старшого дошкільного віку, розповідь-роздум.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливим науковими чи практичними завданнями. Значні перетворення в культурно-освітній сфері життя, суспільній свідомості зумовлюють потребу виховувати всебічно розвинену, духовно багату, самодостатню особистість з високим рівнем комунікативної компетентності. Зі зміною освітніх пріоритетів, активно впроваджується в життя рідна мова, що вимагає не тільки формування мовленнєвих умінь та навичок, а й визначає стратегічне завдання виховання мовної особистості, яка здатна насамперед грамотно, аргументовано та переконливо доводити власну думку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин

загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття. Сучасне осмислення проблем мовної освіти, новий погляд на мову як суспільне явище зумовлює підвищення теоретико-методичного рівня навчання рідної мови та розвитку мовлення дітей дошкільного віку в закладах дошкільної освіти. Необхідність навчання дітей старшого дошкільного віку складати розповідь-роздум обумовлена, як зазначають А. Богуш, Н. Гавриш, значенням цього виду зв'язного мовлення в розвитку розсудливості як однієї із базових якостей особистості дошкільника, що вміє вибудовувати власну аргументацію [1, с. 31]. На різних етапах розвитку лінговодидактичної науки проблема навчання міркування перебувала здебільшого в центрі уваги лінгводидактів початкової та середньої ланок освіти (А. Галетова, І. Головко, А. Зимульдинова, Л. Міненко, Р. Нікольська, М. Стельмахович), але тільки в останні роки проведено дослідження, які засвідчили можливість навчання старших дошкільників висловлюваньміркувань (Н. Семенова, Н. Харченко), доведення (Л. Войтко). Ми маємо підстави констатувати недостатню розробку щодо змісту, методів та прийомів навчання дітей старшого дошкільного віку складати розповіді-роздуми. Значну роль у реалізації методів і прийомів навчання дітей старшого дошкільного віку відіграють дидактичні засоби, до яких відносимо систему вправ.

**Формулювання цілей статті.** Мета статті – висвітлити специфіку застосування правильно побудованої системи вправ та її взаємозв'язок з методами, прийомами навчання дітей старшого дошкільного віку складати розповідьроздум.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. З'ясуємо насамперед зміст поняття "вправа". Звернемося до словникових джерел. За "Словником української мови" – це "1) розвиток певних якостей, навичок постійною, систематичною роботою; 2) спеціальне завдання, що виконується для набуття певних навичок або закріплення наявних знань"; за "Українським педагогічним словником" – "повторне виконання дії з метою її засвоєння". У "Словнику-довіднику з української лінгводидактики" за редакцією М. Пентилюк читаємо: "Вправи –

це послідовні дії та операції, що виконуються багаторазово для набуття необхідних практичних умінь та навичок" [2, с. 18].

Вправи є невід'ємною складовою частиною навчання мови. Належний результат з розвитку зв'язного мовлення можна отримати, якщо використовувати систему вправ, як необхідну умову для продукування монологічного висловлювання. На думку М. Львова, систему вправ характеризує єдина провідна ідея, що охоплює всі основні типи вправ, всі вміння, що формуються, а також послідовністю, наступністю та перспективністю, поступовим підвищенням самостійності учнів. Н. Гез, яка під системою вправ розуміє організацію взаємопов'язаних дій (від рецептивних, елементарних за операційним складом до досить складних за своїм характером, продуктивних) розташованих у порядку зростання мовних й операційних труднощів з урахуванням послідовності становлення мовленнєвих умінь і навичок.

Проблемі добору та класифікації вправ і відповідних методичних прийомів, спрямованих на формування комунікативно-мовленнєвих умінь, присвятили свої праці О. Глазова, С. Караман, В. Мельничайко, М.Пентилюк, М. Стельмахович. Так, В. Мельничайко вправи з розвитку зв'язного мовлення пропонує поділити на дві групи: вправи на спостереження та аналіз готових зразків літературного мовлення; вправи, що потребують творчого підходу до мовного матеріалу. М. Пентилюк, аналізуючи комунікативну основу навчання мовлення, акцентує увагу на розмежуванні таких понять, як навчально-мовленнєві і комунікативні завдання, а також виокремлює з-поміж специфічних прийомів лінгвістичне й стилістичне експериментування, моделювання й конструювання [3, с. 15]. С.Караман у контексті комунікативних умінь виділяє низку вправ і завдань роботи Т.Донченко, В.Мельничайко виділяють мовленнєві вправи, над текстом. виконання яких залежить від мовленнєвої ситуації. О. Біляєв пропонує такі види вправ: спостереження й аналіз мовних одиниць у зв'язному тексті, аналіз текстів різних типів і стилів мовлення, стилістичне експериментування (синонімічні заміни в тексті), конструювання різних мовних одиниць (за моделями, схемами), конструювання зв'язних висловлювань (творчі роботи),

редагування чужого і власного висловлювання (робота з чернеткою). Науковці О. Горошкіна, В. Капінос, Т. Ладиженська, В. Мельничайко, М. Пентилюк, за основу беруть такі показники класифікації вправ: характер діяльності учнів (репродуктивні: зв'язані з відтворенням набутих знань; продуктивні: з елементами творчого процесу), навчальна мета (розпізнавальні: вчать виявляти мовні явища за їх характерними ознаками; конструктивні: допомагають будувати різноманітні за структурою мовні одиниці; творчі: формують уміння самостійного висловлювання задуму), текст (без зміни мовного матеріалу; за зміною мовного матеріалу), зміст формування навичок мовлення (мовні; мовленнєві; комунікативні).

Дослідники О.Бестужева та А. Ломізов, ґрунтуючись на особливостях сприйняття і пам'яті, виділяють вправи на запам'ятовування, впізнавання, відтворення. В.Паламарчук перевагу надає аналізу і синтезу, індукції та дедукції, пов'язуючи ці мисленнєві операції з необхідністю використання слухових і наочних засобів. У запропонованій В.Онищуком, М.Дорошенко класифікації виділяються п'ять типів вправ: підготовчі, пробні, тренувальні, творчі, контрольні. Як бачимо, такі вправи добираються з опорою на психологічні принципи.

Функціональний принцип у підході до побудови системи вправ знаходимо в класифікації Є. Пассова (мовні, вправи-переклади, трансформаційні, підстановчі, мовленнєві, питально-відповідні, умовно-мовленнєві, імітаційні, власне репродуктивні). Слушність поділу вправ за способом формування умінь і навичок на імітаційні, оперативні та комунікативні довів у своїй праці М.Успенський.

Отже, визначені класифікації, що враховують психологічні, лінгвістичні, лінгводидактичні засади, мають стати основою для побудови спеціальної системи вправ з формування вміння дітей старшого дошкільного віку складати розповідіроздуми. Проводячи роботу з розвитку мовлення, вихователь закладу дошкільної освіти повинен врахувати те, як вплине та чи інша вправа на вдосконалення зв'язного мовлення дітей.

Нами була розроблена експериментальна методика навчання дітей старшого дошкільного віку складати розповіді-роздуми з трьох етапів: підготовчий,

ознайомлювальний, діяльнісний [5, с. 37]. Як приклад наведемо систему вправ діяльнісного етапу. На цьому етапі була розроблена система мовленнєвих ситуацій, вправ, дидактичних ігор та творчих завдань, що сприяло формуванню у дітей старшого дошкільного віку вміння складати розповідь-роздум. Серед них такі види вправ: аналітичні (придумати заголовок до розповіді-роздуму, варіантів порівняти дві розповіді-роздуму, серед прикладів вибрати найпереконливіший, замінити доведення, що не узгоджується з тезою), конструктивні (скласти розповідь-роздум за планом, скласти розповідь-роздум за сюжетною картинкою, скласти розповідь-роздум за змістом прочитаного твору, небилиці, загадки, мовленнєво-логічної задачі, ситуація «писемного мовлення» - написання листа-роздуму, розповідь-роздум за поданою тезою), творчі (розповідь-роздум за ігровою уявною ситуацією).

Система мовленнєвих ситуацій, вправ, дидактичних ігор та творчих завдань передбачала поступовий перехід від використання репродуктивних методів (складання розповіді-роздуму за зразком, переказ розповіді-роздуму) до продуктивних (складання розповіді-роздуму за планом, за опорними словами, за уявною ситуацією, за поданою тезою).

На наступних заняттях провідним прийомом навчання складати розповідьроздум було використання конструктивних вправ, завдяки яким у старших дошкільників вихідні розповідь-роздум закріплювалися, знання про узагальнювалися в органічних взаємозв'язках. Також у конструктивних вправах типу: до поданих тези та висновку дібрати доведення, до поданої тези дібрати доведення і висновок, за поданими тезою та доведенням дійти висновку, закріплювали знання дошкільників про структуру побудови розповіді-роздуму та про засоби її наповнення. Наголошуємо, що такий поділ вправ на аналітичні, конструктивні, творчі має умовний характер. На нашу думку, на послідовних етапах формування умінь дітей старшого дошкільного віку складати розповідьроздум вони доповнюють одна одну, підсилюють, являючи собою систему завдань.

На занятті з розвитку мовлення відбувалось уточнення уявлень дітей про

аргументацію, закріплювалося вміння добирати суттєві ознаки предмета, які в доведенні виступають істотними аргументами, бо від наповнюваності доведення залежить переконливість розповіді-роздуму в цілому. На початку заняття Сова Мудруся повідомляє, що у справжньому лісі вже почали розцвітати ранні весняні квіти. Але вона запрошує дітей на чарівну галявину, на якій квіти будуть зацвітати тільки після того, як діти переконливо доведуть Сові Мудрусі, що вони правильно впізнали квітку за описом. Після кожного правильного доведення на дошку виставлялися предметні картинки із зображенням проліска, підсніжника, сон-трави, барвінку, мати-й-мачухи.

Надалі діти надавали допомогу Чомучкові і Томучкові, які не могли дійти згоди щодо запитання: бояться ранні весняні квіти морозу, чи ні?

До запропонованих вихователем тези: «Я думаю, що не боїться рання весняна квітка морозу» та висновку: «Отож, ніякі незгоди їй не страшні» діти повинні були дібрати аргументи. Складаючи розповідь-роздум, діти користувалися моделлю-будиночком, в якій докази позначаються віконечками. У складених розповідях-роздумах діти наводили від одного до трьох аргументів, які обгрунтовували правильність запропонованих тези та висновку. Наприклад, Ксенія Л.: Я думаю, що сон-трава не боїться морозу. По-перше, вона наче одягла на себе теплу, пухнасту шубку. По-друге, запасла собі їжу в цибулині. По-третє, стебло у неї міцне і коротке. Отже, ніякі незгоди їй не страшні.

Щоб остаточно переконати хлопчиків із країни Запитань у тому, що ранні весняні квіти не тільки сильні та сміливі, а ще й красиві, діти читали вивчені напам'ять вірші Н.Забіли «Барвінок», «Проліски», К. Перелісної «Пролісок».

На наступному занятті було зінтегровано два види діяльності (навчально-мовленнєва та образотворча) за спільною темою «Чому весна трудівниця?» Заняття почалося з ігрової ситуації. Чомучко запрошував дітей на відкриття художнього музею до країни Запитань. Сова Мудруся за допомогою чарівної пір'їни перетворювала дітей на справжніх художників, які повинні намалювати картину з теми «Чому весна трудівниця?», а потім на справжніх екскурсоводів, які проводили екскурсію у виставковому залі художнього музею. Дітям було

запропоновано широкий вибір різних технік виконання роботи: олівці, фарби, пензлі, вологі нитки, свічки, шматочки поролону, дрібна аплікація. Після закінчення роботи, діти виступали в ролі екскурсовода. Наведемо приклад, Рита Щ.: Весна багато працює. Ось у мене на малюнку вона розбудила сон-траву, але це було ще на початку весни, ще на деревах тільки починають з'являтись листочки, але сонечко я намалювала вже усміхнене. Отже, удвох їм веселіше працювати.

Для закріплення вміння виділяти причинно-наслідкові зв'язки пропонували дітям після кожної розповіді-роздуму задавати екскурсоводу запитання зі словом «чому?».

На занятті з розвитку мовлення закріплювали вміння формулювати висновок, використовуючи лексику, характерну для означеного типу висловлювання (отже, отож, значить, таким чином).

Заняття почалося з ігрової ситуації: Сова Мудруся повідомила дітям, що звірята - учні лісової школи просять дітей допомогти знайти аркуші із зошита, які розлетілися від вітру. Далі вихователь зачитувала розповідь-роздум, написану на окремих аркушах, а третю частину (висновок) діти мали скласти самостійно, бо третій аркуш занесло вітром. Проаналізувавши запропоновані тезу та аргументи, діти самостійно складали висновок. Наприклад: 1. перша сторінка: Зяблика треба охороняти; друга сторінка: По-перше, тому що він живиться шкідливими комахами; По-друге, він дуже добре співає вранці, сидячи на гілці проти сонця; третя сторінка: Значить... 2. перша сторінка: Бджола - маленька комаха, але велика трудівниця; друга сторінка: По-перше, тому що вона невпинно збирає нектар з якого буде солодкий мед. По-друге, переносить пилок з однієї квітки на іншу, і тоді виростають хороші плоди; третя сторінка: Таким чином...

Комплекс творчих завдань, вправ, дидактичних ігор, який було введено до змісту діяльнісного етапу, має забезпечити перенесення сформованих навичок на складання творчої розповіді-роздуму. Враховуючи складність творчої розповіді-роздуму, бо вона вимагає достатнього рівня розвитку дитячої уяви на

основі складної аналітично-синтетичної діяльності, спочатку відбувалося навчання складати творчу розповідь-роздум з опорою на наочну основу, а потім на словесній основі: скласти розповідь-роздум про те, що виходить за межі зображеного на картині; за ігровою ситуацією; за поданою тезою; за змістом художнього твору (казка, оповідання, небилиця); за уявною ситуацією.

Зміст останніх двох занять був спрямований на розвиток дитячої уяви, критичності мислення шляхом створення дітьми нових комбінацій, образів предметів, що спирається на засвоєні раніше знання, порівняння, зіставлення різних фактів, виділення істотних ознак предметів, явищ і творчої зміни їх у розповіді-роздумі.

Навчання старших дошкільників складати творчу розповідь-роздум спиралося на інформаційно-чуттєвий досвід, спостережливість, певний рівень знань про реальні факти, які дитина творчо переносила в уявні ситуації.

**Висновки** з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Отже, вправи розглядаємо як один із провідних методів у формуванні умінь дітей старшого дошкільного віку складати розповідіроздуми, що уможливлює розвиток мовленнєвої компетенції у розробленні спеціальної системи вправ і систематичного застосування її на заняттях з розвитку рідного мовлення в закладі дошкільної освіти.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Богуш А. М., Гавриш Н.В. Дошкільна лінгводидактика: теорія і методика навчання дітей рідної мови в дошкільних навчальних закладах: підручник. Київ: Слово, –2011. –704 с.
- 2. Словник-довідник з української лінгводидактики: навч. посіб. / ред. М. І. Пентилюк. Київ: Ленвіт, 2003. —149 с.
- 3. Методика навчання української мови в середніх освітніх закладах: підручник / ред. М. І. Пентилюк. Київ: Ленвіт, –2009. –118 с.
- 4. Богуш А. М. Мовленнєвий розвиток дітей від народження до 7 років: монографія. Київ: Слово, –2004.–376 с.

5. Омеляненко А.В. Навчання дітей старшого дошкільного віку складати розповіді-роздуми: монографія. Донецьк: Юго-Восток, –2009. –196 с.

# УКРЕПЛЕНИЕ И СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА КАК ЦИВИЛИЗАЦИОННАЯ ПРОБЛЕМА МИРОВОГО СООБЩЕСТВА

#### Павленко Елена Алексеевна

д-р пед. наук, доцент, профессор кафедры социальной работы Днепровский национальный университет имени Олеся Гончара г. Днепр, Украина

**Аннотация:** в статье сосредоточено внимание на одной из актуальных проблем мирового цивилизационного сообщества — укрепление и сохранение здоровья человека. Представлен анализ международных нормативно-правовых актов, в которых отражены проблемы пропаганды здорового образа жизни, содействие внедрению здорового способа жизни в образовательные учебные заведения. Особое внимание уделено эффективному опыту функционирования сети «Школ здоровья в Европе».

**Ключевые слова:** укрепление и сохранение здоровья, здоровый образ жизни, международные нормативно-правовые акты, здоровье подрастающего поколения, сеть «Школ здоровья в Европе», межотраслевая комплексная программа «Здоровье нации» в Украине.

В условиях глобализации, новых цивилизационных вызовов уровень здоровья нации в значительной степени определяет ее будущее развитие, способность к духовному и культурному совершенствованию. Мировым сообществом проблему здоровья человека было отнесено к глобальным проблемам человечества, решение которых связывают с выживанием человеческой цивилизации. Именно категория здоровья в современном цивилизованном

обществе является основой социально-экономической зрелости, культуры и процветания государства.

Особого внимания требует подрастающее поколение, ведь это — будущее государства, его творческий потенциал, который обеспечивает развитие и изменения в обществе. Эффективность использования такого потенциала напрямую зависит от уровня здоровья подрастающего поколения и образа его жизни. Общеизвестно, что система здравоохранения не только потребляет ресурсы, но и обеспечивает их воспроизведение, инвестируя развитие человеческого капитала на планетарном уровне.

В международных и государственных нормативно-правовых документах отмечается необходимость незамедлительного решения этой проблемы, привлекая различные области влияния на нее: психолого-педагогические, политические, медико-биологические, медико-социальные и др.

В дискуссиях, которые разворачиваются в мировом сообществе относительно сохранения и укрепления здоровья человека, здоровья нации, особенное внимание уделяется охране здоровья детей и подростков, как приоритетному направлению деятельности всего мирового сообщества. Здоровье детей и подростков в любом обществе, при любых существующих социально-экономических и политических ситуациях является актуальной проблемой и первоочередной задачей, так как оно определяет будущее страны, генофонд нации, научный и экономический потенциал общества.

Главным ресурсом любой страны, одним из гарантов её национальной безопасности — является образование. Образовательное учреждение на современном этапе развития общества должно стать важнейшим звеном в формировании и укреплении здоровья учащихся, студентов, учитывая как национальный накопленный опыт, так и распространение эффективного инновационного опыта такой деятельности в европейских странах. Одним из значительных примеров является опыт создания «Европейской сети школ содействия здоровью» (ЕСШСЗ). С 2007 года ЕСШСЗ преобразована в SHE («Schools of health are in Europe» — школа здоровья в Европе»).

Значительный вклад в исследование деятельности «Европейской сети школ содействия здоровью» привнесли зарубежные исследователи: М. Баргер, Г. Бейз, Т. Вильс, Б. Войнаровска, Дж. Карски, П. Паулюс, З. Яворски и др. Анализ научных трудов и исследований данных ученых позволяет сделать здоровый способ жизни рассматривается, как особенная вывод, что общественная ценность; как формирование ценностного отношения к здоровью детей, подростков, И осознание НИМИ ценности здоровья, создания необходимых условий для приобщения к здоровому способу жизни, который будет способствовать сохранению и укреплению здоровья, благополучию личности [3, с.161].

Актуальность и важность проблемы сохранения и укрепления здоровья человека в мировом масштабе привели к необходимости создания и дальнейшего развития международной нормативно-законодательной базы, которая направлена на урегулирование вопросов и задач в решении данной проблемы. Здоровье человека – универсальная ценность, неотъемлемое право человека, касается абсолютно всех слоев населения независимо от возраста, статуса, национальности, религиозных предпочтений и т. п. Право на здравоохранение на международном уровне задекларировано в 1948 году в уставе ВООЗ. Оно нашло отражение в документах региональных организаций, национальных конституциях всех стран. Обеспечение права человека на сфере мирового развития, здоровье является приоритетом В благополучия и благосостояния как отдельного человека, так и общества в целом.

Анализ нормативно-правовых актов мирового сообщества и законодательства некоторых стран Европы, относительно содействия внедрению здорового способа жизни, позволяет сделать вывод: мировое сообщество исходит из необходимости обеспечения права человека на сохранение и укрепление здоровья, что предусмотрено Декларацией прав человека, Европейской социальной хартией и другими международными документами. Проблема содействию здорового образа жизни находит свое отражение в ряде

специальных документов, которые принимались В ходе регулярных международных конференций по проблемам пропаганды здорового образа жизни, в частности, это: Оттавская Хартия Укрепления Здоровья, «Аделаидские Политика В общественном рекомендации: здоровье», «Сандстальское соглашение о здоровой окружающей среде», Джакартская декларация по вопросам пропаганды здорового образа жизни. Они являются логическим продолжением и дополнением друг друга, и принимались в связи с развитием, как научно-теоретического понимания проблемы, так и осознанием широкой общественностью необходимости активизации практической деятельности в этом направлении, и фактически заложили правовую основу на международном уровне в этой сфере жизнедеятельности.

Основные идеи, которые содержат международные документы это: четкое осознание того, что основной путь достижения максимально возможного здоровья проходит через внедрение здорового образа жизни и создание благоприятной окружающей среды, которая понимается в широком смысле как социально-экономическое и физическое окружение человека.

Другие международные нормативные документы подчеркивают, что только осознание этих идей, как отдельными личностями, так и широкими слоями населения, является необходимым, но не достаточным условием здоровья. В связи с этим необходимы конкретные действия со стороны правительства относительно обеспечения осведомленности людей (Орхуская государств конвенция 1998 г.); установление доверительных отношений между населением и органами здравоохранения, специалистами контроля за состоянием своего здоровья, заболеваний предупреждения И планирования здоровья (Амстердамская декларация 1994 г.); искоренение вредных привычек и уменьшение вреда от рискового поведения (Европейский план действий относительно борьбы с потреблением табака в 1987 г., Мадридская хартия по борьбе с потреблением табака в 1988 г., Европейская хартия относительно алкоголя в 1995 г.); инвестиций в сферу здравоохранения (реформирование системы здравоохранения) и окружающей среды, а также – развитие

инфраструктуры здорового образа жизни и программы контроля относительно вреда здоровью (GMP, 1991 г., Веронская инициатива, 1999 г.).

Одной из причин ухудшения здоровья нации является низкий уровень культуры здоровья взрослых и детей, недостаточность знаний относительно здорового образа жизни, умений и навыков его поддержания. Именно поэтому, в 80-х годах прошлого века, в странах Европы распространилась идея ВООЗ о создании школ, которые ставили бы своим основным заданием сохранение и улучшение здоровья школьников, обучение школьников правилам поведения, которые будут способствовать укреплению здоровья. Идея базировалась на результатах общих мероприятий Европейского регионального бюро ВООЗ, Европейской Комиссии и Совета Европы, которые были проведены в 80-х годах в пределах проекта «Учеба ради здоровья», концепции «Здоровье для всех» (1977 г.). Специалисты сферы здравоохранения и образования, политики, научные исследователи предложили создать целостную сеть школ содействия здоровью, как механизм обмена опытом и информацией, а так же, как распространение примеров эффективной практики.

В 1991 г. первые экспериментальные школы были созданы в Венгрии, Чешской и Словацкой республиках, в Польше. Рассмотрев опыт экспериментальных школ, ЕРБ ВООЗ, Европейская Комиссия и Совет Европы учредили в 1992 году «Европейскую сеть школ содействия здоровью» и открыли путь к вступлению в эту организацию всех желающих стран. Воспитание молодого поколения, формирование образованной, творческой личности, становление ее физического и психического здоровья — это обязанность каждого государства, определенная Конвенцией ООН о правах ребенка, Всемирной декларацией выживания, защиты и развития детей. С целью реализации этого заказа и был создан международный проект «Европейская сеть школ содействия здоровью» (ЕСШСЗ).

В марте 1995 года Украина стала членом ЕСШСЗ. Вступление Украины в сообщество школ содействия здоровью свидетельствовало о приоритетах государственной политики в отрасли сохранения здоровья учеников.

Сеть ЕСШСЗ начала активно развиваться, и уже в 1997 году в проекте участвовали 43 страны. ЕСШСЗ охватывает сотрудничество между каждым уровнем европейского общества (международным, национальным, региональным, местным), является инвестицией в образование и здоровье. ЕСШСЗ за 15 лет активной работы (1992-2007 гг.) накопила значительный опыт стратегической работы в сочетании образования и здоровьесберегающей деятельности.

Начиная с 2007 года, проект развивается с новой концепцией и новым названием «Школа здоровья в Европе» («Schools of health are in Europe» (SHE)). Проект предусматривает обеспечение здоровья через школы. Сеть «Школы здоровья в Европе» является Европейской платформой для содействия здоровью в школах, которую поддерживают три международных организации: BOO3, Совет Европы и Еврокомиссия, и, которая координируется Национальным Институтом содействия здоровью и предотвращению болезней в Нидерландах (N102). Целью сети является поддержание развития школ содействия здоровью в Европе, координирование их исследований. Сеть SHE создала инновационную программу, которая постоянно обновляется новыми идеями, связанными с проблемами сохранения, укрепления здоровья учеников. Присоединение к сети SHE во многих странах-участницах проекта показала значительный прогресс относительно усиления сотрудничества образованием и здравоохранением в обеспечении здоровья, как одной из наиболее основных неотъемлемых частей деятельности школы.

Для Украины определенный интерес представляет изучение педагогического опыта Польши — страны-члена Евросоюза. Проблемы здоровьесбережения учащейся молодежи в социальной и региональной политике Польши решаются на основании европейских документов и распоряжений, в частности учитывая программу «Европа 2020», а также на основе национальных особенностей и потребностей. Рабочая группа Совета Европы по вопросам публичного здоровья поддерживает реализацию стратегий стран ЕС в вопросах здоровья,

признавая здравоохранение приоритетным направлением политики в сферах общественной жизни.

В Польше в 90-х годах была принята «Национальная программа здравоохранения» (была пересмотрена на период 2016—2020 гг.). Главная цель этой программы заключается в утверждении здоровой диеты питания и развития физической активности.

После подписания закона «О здоровьесберегающем образовании» Министром образования Польши в 1997 году, было предложено ввести курс «Санитарное просвещение» («Edukacja prozdrowotna») на основе междисциплинарности (то есть внедрение в различные дисциплины тематики по основам здоровья). В этот курс входили такие содержательные направления: 1) гигиена; 2) оказания первой неотложной помощи; 3) здоровое питание; 4) физическая активность; 5) здоровый отдых; 6) психосоциальное здоровье; 7) предотвращение сексуального насилия; 8) жизнь без зависимостей; 9) охрана окружающей среды. В 1999 г. в результате реформы системы образования курс «Edukacja prozdrowotna» распространялся в начальной и средней школе, а с 2002 г. – в других звеньях образования. Для реализации и поддержки таких изменений в 1999 области образования В Национальном центре Γ. поддержки профессионально-технического образования была создана Лаборатория просвещения укрепления здоровья санитарного И (Pracownie Edukacji Zdrowotnej i Promocji Zdrowia), которая в 2003 году стала научно-методическим психолого-педагогических центром (Centrum Metodycznego Psychologiczno-Pedagogicznej). На ее базе начали подготовку учителей по основам здорового образа жизни. С целью выделения самостоятельного предмета «Edukacja prozdrowotna» с 2000 г. печатаются учебники «Санитарное просвещение и укрепление здоровья в школах» («Edukacja Zdrowotna i Promocja Zdrowia w Szkole»).

В начале 2000-х гг. проводились попытки выделения курса «Edukacja prozdrowotna» из других дисциплин. Так, в марте 2008 г. эксперты медицинских наук предложили Министерству национального образования включить в

основной учебный план предметы «Zdrowie», «Edukacja zdrowotna». К сожалению, это предложение не было принято, но группе экспертов было предложено принять участие в работе комиссии, созданной Министерством нашионального образования, ДЛЯ подготовки учебной программы сотрудничестве с учеными по физическому воспитанию под руководством проф. В. Прзибильськи. Было принято решение о включении модуля «Edukacja zdrowotna» в основную учебную программу общего среднего образования для всех типов школ. С 23 марта 2009 года «Edukacja zdrowotna» стала преподаваться в рамках предметов «Физическое воспитание» и «Биология» как интегрированный курс, но по сравнению с предыдущими программами гораздо шире. С целью лучшего преподавания программы «Edukacja zdrowotna» в Польше были изданы учебники для педагогов в области превентивного образования и укрепления психического здоровья, работающих в начальных классах: «Здоровье для жизни» («Zdrowie dla życia»), «Школа содействия здоровью» («Szkoła promująca zdrowie»), «Укрепление психического здоровья» («Promocja zdrowia psychicznego») и др.

Концепция здорового образа жизни, как средства сохранения и улучшения здоровья населения, не является новой для Украины. Она разрабатывалась еще во времена СССР, а также с начала 90-х годов уже в независимой Украине. Украина активно приняла мировые тенденции относительно улучшения населения через образование. Законами Украины, состояния здоровья государственными национальными программами (Закон Украины «Об общем среднем образовании», «Национальная доктрина развития образования Украины в XXI веке», государственные программы «Дети Украины», «Здоровье через образование» и др.) определена необходимость решения важнейших образования, задач современного направленных на интеллектуальное, социальное, всестороннее развитие личности и становление ее духовного, психического, физического здоровья.

В соответствии с рекомендациями ВООЗ, в частности Европейской политики ВООЗ «Здоровья для всех на XXI век», в Украине разработана межотраслевая

комплексная программа «Здоровье нации», аналогов которой, как отмечают европейские эксперты, не существует. Программа предусматривает весомый комплекс межотраслевых действий, направленных на сохранение и укрепление здоровья населения, повышения рождаемости, снижения смертности, продолжения активного долголетия и продолжительности жизни.

Состояние здоровья украинских школьников на современном этапе является серьезной медико-социальной проблемой. Это требует долгосрочной программы мероприятий и государственной политики, которые будут направлены на улучшение качества жизни и здравоохранение школьников. Одной таких государственных программ Украины ДЛЯ «Национальная стратегия развития образования в Украине на 2012-2021 годы» [2], которая определяет основные направления, приоритеты, задания и механизмы реализации государственной политики в отрасли образования, кадровую и социальную политику. Основной ее целью является – повышение уровня и доступности качественного образования для граждан государства Украина в соответствии с требованиями инновационного развития экономики, современных потребностей общества и каждого гражданина. Данная Стратегия предусматривает распространение здорового образа жизни, как одного из главных мероприятий укрепления здоровья населения Украины, и обеспечения всестороннего, гармоничного развития человека, как наивысшей ценности общества.

В связи с этим в общеобразовательных учреждениях, ВУЗах актуализируется задание поиска эффективных здоровьесберегающих образовательных технологий, в которых сохранение здоровья учеников, учащейся молодежи является приоритетным. Определение состояния здоровья подрастающего поколения, его особенностей, динамика, очень важны и необходимы, они учебнодолжны быть основой, как определения форм методов воспитательного процесса, так и контроля эффективности их использования. Среди здоровьесберегающих технологий необходимо выделить технологии личностно-ориентированного обучения (технологии проектной деятельности,

дифференцированного обучения, обучения в сотрудничестве, разнообразные игровые технологии и т. п.). Мы считаем, что при этом также необходимо «<...> использование индивидуальных заданий разных типов и уровней, индивидуальный темп работы, выбор учебной деятельности; личный выбор теми, кто обучаються, блочно-модульных систем образовательного процесса; проведение обучающих проектная деятельность, игр, коллективная деятельность; профилизация образования; медико-психолого-педагогическое сопровождение тех, кто обучается» [1, с. 160]. Цель здоровьсберегающих обеспечение образовательных технологий условий физического, психического, социального и духовного комфорта, что будет способствовать продуктивной учебно-познавательной и практической деятельности участников образовательного процесса, основанной на научной организации труда и культуре здорового способа жизни личности.

Выводы. Процессы глобализации влияют на формирование образовательной политики государства, связанной с обеспечением здорового образа жизни детей, подростков, учащейся молодежи, поскольку от них в будущем зависит здоровье нации. Анализ нормативно-законодательных и рекомендательных международных актов дает основания утверждать, что в них наиболее полно сформулирована современная мировая концепция образовательной политики содействия образу жизни, основанная на здоровому универсальных международно-правовых В нормативно-правовых нормах. И правительственных документах Украины, которые касаются общих вопросов государственной политики по сохранению здоровья молодежи, в частности в сфере государственной образовательной политики по вопросам здорового образа жизни, нашли отражение данные глобальные проблемы.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Елена Павленко Здоровьесберегающие образовательные технологии основа формирования здоровой личности = Jelena Pavlenko Health-saving educational technologies as the basis of shaping of healthy personality // Współczesne konteksty edukacji doros-łych : zb. prace naukowa. Siedlce : Wydawca «Instytut Kultury Regionalnej i Badań Literackich im. Franciszka Karpińskiego», 2019. Pp. 143-166 (ISBN 978-83-64884-15-3).
- 2. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки. URL: http://zakon.rada.gov.ua/go/344 /2013.
- 3. Elena Pavlenko Preservation and strengthening of human health as a global strategy of the world community = Елена Павленко Сохранение и укрепление здоровья человека как глобальная стратегия мирового сообщества // Problemy edukacji społeczeństwa w wymiarze globalnym : zb. prace naukowa. Siedlce : Wydawca «Instytut Kultury Regionalnej i Badań Literackich im. Franciszka Karpińskiego», 2019. Pp. 159-178 (ISBN 978-83-64884-27-6).

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ СПЕКТРАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ

## Павлов Сергей Владимирович

доктор технических наук, профессор

Винницкий национальный технологический университет

г. Винница, Украина

#### Шедреева Индира Бижанкызы

магистр, старший преподаватель

Таразский государственный университет им.М.Х.Дулати

г. Тараз, Казахстан

**Аннотация:** В этой статье представлены лабораторные измерения и исследования, состоящей из содержания лабораторных измерений и анализа полученных результатов. Исследовательское устройство предназначено для измерения зависимости длины волны света, проходящего через волоконную решетку Брэгга. Часто используемый оптический сенсор – решетка Брэгга.

**Ключевые слова:** температурные сенсоры, волокно, решетка Брэгга, спектральная характеристика

Оптическое волокно играет важную роль в оптической связи, оптоэлектронике и сенсорах. Температурные сенсоры на основе решетки Брэгга встречаются гораздо чаще, чем обычные электрические сенсоры, благодаря их способности электромагнитным помехам, потере веса, компактности стабильности, гибкости, температуре и устойчивости к атмосферным воздействиям. Определение максимально допустимого смещения длин волн от температурных изменений осуществляется помошью оптического анализатора спектра. Температурные сенсоры на основе решетки Брэгга и интерферометрические температурные сенсоры Мах-Цендер на

одноволоконного волокна используются и исследуются путем измерения длины волны брэгговского сдвига. Как видно из результатов исследований, чувствительность чувствительности составляет 1-6 часов/0,1°C в диапазоне температур -20-120°, а смещение по длине волны и температурный диапазон Брэгга являются линейными [1].

Наиболее часто используемые оптические сенсоры — это решетка Брэгга, которая отражает длину волны светового луча. Это также смещено или деформировано из-за изменений температуры. Температурные сенсоры на основе решетки Брэгга построены с использованием голографических помех, поскольку короткая волна чувствительных волокон должна быть выровнена по интенсивности излучения света. Показатель преломления волокон постоянно изменяется с интенсивностью света, которая называется волоконной решеткой Брэгга.

Процесс определения температурной зависимости основных параметров сенсора на основе волоконной решетки Брэгга требует организации множества дополнительной аналитической работы. Потому что сенсор волоконной решетки Брэгга влияет в общем виде зависит только от двух параметров. С помощью экспериментальных устройств в измерениях регистрируются только спектральные характеристики света, проходящего через сетку и опирающегося на пути волн. Можно записать несколько тысяч точек спектральных характеристик, полученных таким же образом, что и температура, и графическая закономерность, которая показана на рисунке ниже [2].



Рис. 1. Спектральная характеристика света, проходящего через решетку при определенной температуре

Посредством компьютерной обработки спектральных характеристик, как показано на рисунке 2, точка экстремума этой функции может быть записана как одно из значений длины волны для одной температуры. Повторяя этот процесс для всех точек температуры, можно определить линейную закономерность между длиной волны и температурой (рисунок 2).

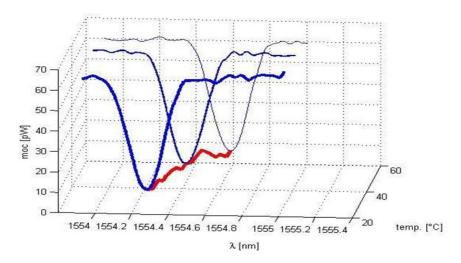


Рис. 2. График зависимости максимальных точек от температуры в спектральной характеристике света, проходящего через решетку

В следующей главе в работе по разработке модели сенсора решетки Брэгга по сведениям, полученным из графика на рисунке 3, организованна работа по определению связи основных параметров сенсора от температуры.

В экспериментальной работе проводим измерения волоконно-оптический сенсора, чтобы определить правильность температурной зависимости регистрируемой решетки Брэгга с заранее заданными параметрами. Приборы ДЛЯ измерения: сенсор решетки Брэгга, источник термометр, света, анальгетический осциллограф, регистрирующий спектральные характеристики лучей, отраженных из решетки Брэгга или прошедших через решетку, зондкамера, нагревающие - воздуходувка горячего воздуха или автоматический В регулируемый электронагреватель. качестве входного сигнала использовались простые источники света и источники питания со следующими техническими параметрами:

Длина волны 400 нм - 1800 нм және 1530.8 нм - 1567.6 нм; Рабочая температура в печке -20 және + 120 °C

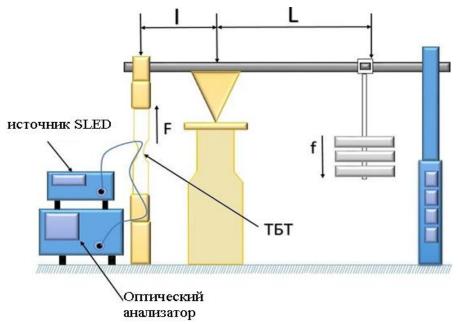


Рис. 3. Стенд измерения параметров решетки Брэгга

В экспериментальной работе были получены спектральные характеристики типов решетки Бргга. нескольких сенсоров на основе Несколько светоизлучающих галогенных ламп были использованы в качестве источников излучения для получения спектральных характеристик, поскольку диапазон излучения каждой галогенной лампы различен. Характеристики температурной зависимости были получены в диапазоне излучения (850 нм, 1310 нм, 1550 нм), соответствующем так называемому источнику излучения и окну пропускания. Значения лучших результатов измерений из нескольких десятков значений измерений были направлены на использование для разработки математического модели сенсора. Масштабность такой экспериментальной работы состоит в том, что чувствительность сенсора к диапазону изменений длины волны, соответствующему требуемым температурным диапазонам, не разрешается тем фактом, что каждый сенсор имеет разные результаты для различных температурных диапазонов, а также зависит от спектра света в зависимости от химических свойств выбранных волокон. Для каждого сенсора требуются инидивидуальные лабораторные измерения и математические расчеты. Значит, из-за невозможно разработки универсальной математической модели, для каждого пользователя необходимо разработать математическую модель для нужного сенсора.

# Основная цель экспериментальной работы:

$$K_T = \frac{\Delta \lambda_{\rm B}}{\Delta T},\tag{1.1}$$

Все результаты исследования от -20 °С до 120 °С представлены ниже (рисунки 4-9).

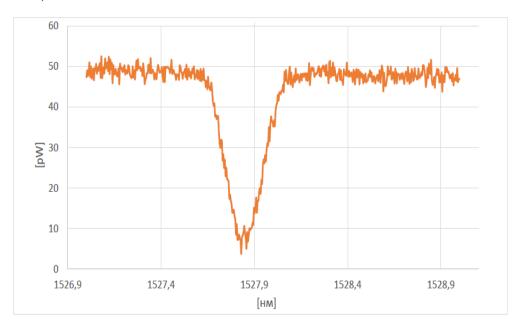


Рис. 4. Изменение температуры, -20°C

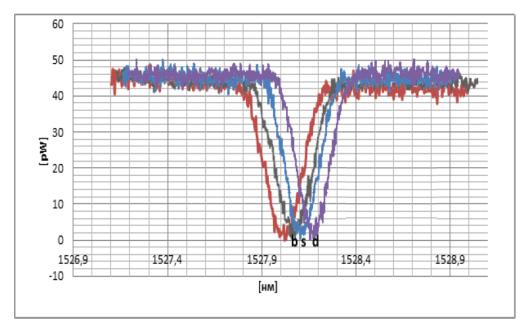


Рис. 5. Изменение температуры, -10°C, 0°C, 10°C, 20°C, красный -10°C, b 0°C, s 10°C, d 20°C

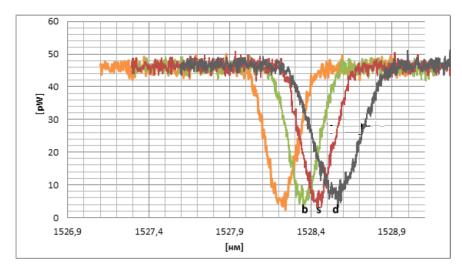


Рис. 6. Изменение температуры, 30°C, 40°C, 50°C, 60°C, оранжевый 30°C, b 40°C, s 50°C, d 60°C

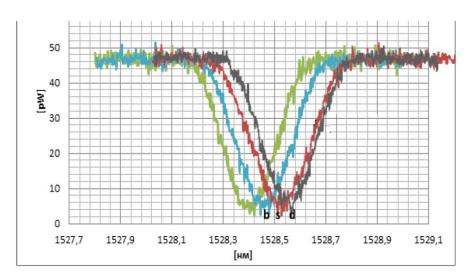


Рис. 7. Изменение температуры, 70°C, 80°C, 90°C, 100°C, зеленый 70°C, b 80°C, s 90°C, d 100°C

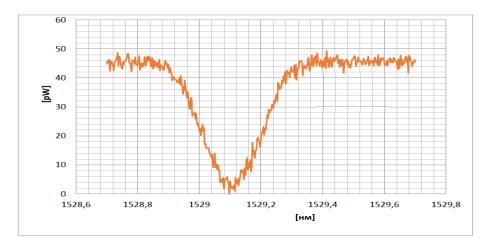


Рис. 8. Температурная зависимость спектральных характеристик

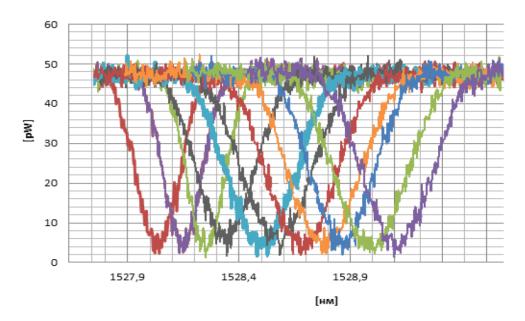


Рис. 9. Температурная зависимость спектральных характеристик, от -20°C до 120°C

В экспериментальной работе проводим измерения волоконно-оптический сенсор, чтобы определить правильность температурной зависимости регистрируемой решетки Брэгга с заранее заданными параметрами. Приборы для измерения: сенсор решетки Брэгга, источник света, термометр, анальгетический осциллограф, регистрирующий спектральные характеристики лучей отраженных из решетки Брэгга или прошедших через решетку, зонд-камера, нагревающие — воздуходувка горячего воздуха или автоматический регулируемый электронагреватель.

В экспериментальной работе были получены спектральные характеристики нескольких типов сенсоров на основе решетки Бргга. Несколько светоизлучающих галогенных ламп были использованы в качестве источников излучения для получения спектральных характеристик, поскольку диапазон излучения каждой галогенной лампы различен. Характеристики температурной зависимости были получены в диапазоне излучения (850 нм, 1310 нм, 1550 нм), соответствующем так называемому источнику излучения и окну пропускания. Значения лучших результатов измерений из нескольких десятков значений измерений были направлены на использование для разработки математического модели сенсора. Масштабность такой экспериментальной работы состоит в том, что чувствительность сенсора к диапазону изменений длины волны, соответствующему требуемым температурным диапазонам, не разрешается тем фактом, что каждый сенсор имеет разные результаты для различных температурных диапазонов, а также зависит от спектра света в зависимости от химических свойств выбранных волокон. Для каждого сенсора требуются инидивидуальные лабораторные измерения и математические расчеты. Значит, из-за невозможно разработки универсальной математической модели, для каждого пользователя необходимо разработать математическую модель для нужного сенсора.

Из рисунков 4-9 можно сказать, что для температурного диапазона волоконную-брэгговскую решетку в полной мере можно применять. Используя результаты, можно показать основные параметры ВБР: L длина решетки,  $\Lambda$  период решетки,  $n_{eff}$  эффективный показатель смещения,  $\alpha$  коэффициент решетки, и для определения температурной зависимости нужно посторить математическую модель.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Krak, Yu.V., "Dynamics of manipulation robots: Numerical-analytical method of formation and investigation of computational complexity," Journal of Automation and Information Sciences 31 (1-3), -1999. C 121-128.
- 2. Варжель С.В. Волоконные брэгговские решетки. СПб: Университет ИТМО, 2015.

# ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ В УМОВАХ НОВОЇ СОЦІАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ

## Пакулін Сергій Леонідович

доктор економічних наук, академік УАННП

професор кафедри маркетингу

Державний університет з землеустрою

м. Москва, Росія

### Самініна Олена Вікторівна

директор, вчитель-методист

Приватний заклад «Заклад освіти I ступеня – Початкова школа «Перша»

м. Херсон, Україна

### Феклістова Інеса Сергіївна

кандидат економічних наук, доцент

доцент кафедри політології та державної політики

Середньоруський інститут управління — філія ФДБОУ ВО «Російська академія народного господарства і державної служби при Президентові РФ» м. Орел, Росія

#### Пакуліна Ганна Сергіївна

аспірант кафедри економіки

Харківський національний університет будівництва та архітектури

м. Харків, Україна

**Анотація**: авторами виявлено тенденції, визначено закономірності, соціальнопедагогічні умови підвищення кваліфікації вчителів в умовах нової соціальної реальності. Розробка авторських концептуальних положень і концептуальної моделі забезпечує вирішення проблеми організації процесу підвищення кваліфікації вчителів в умовах нової соціальної реальності й створює передумови для розвитку нового напрямку науково-педагогічних досліджень. **Ключові слова**: кваліфікація, вчитель, соціальна реальність, соціальна взаємодія, педагогіка, модель.

В умовах нової соціальної реальності підвищення кваліфікації вчителів покликане враховувати зміни, що відбуваються в суспільстві й в освітній політиці України, інновації в педагогічній науці та потреби педагогічної практики [1, с. 7]. Мета проведеного дослідження-визначити тенденції, закономірності, соціально-педагогічні умови підвищення кваліфікації вчителів в умовах нової соціальної реальності.

Вивчення фундаментальних положень про підвищення кваліфікації вчителів в умовах нової соціальної реальності сприяло визначенню в якості методологічних орієнтирів дослідження сукупності положень системного, соціокультурного, соціально-антропологічного, суб'єктно-діяльнісного, акмеологічного та андрагогічного підходів на різних рівнях методологічного знання.

Наукове осмислення теоретичних фундаментальних передумов забезпечило дефінірування і операціоналізацію основних категорій і понять дослідження: підвищення кваліфікації вчителів в умовах нової соціальної реальності, соціальна взаємодія, зміни соціальної взаємодії. Наукова рефлексія соціальнофілософських теорій, класичних і сучасних підходів у якості провідника й ініціатора трансформацій і змін освітнього простору визначила соціальну взаємодію. Соціально-педагогічна сутність соціальної взаємодії полягає у визначеності соціальних позицій взаємодіючих суб'єктів, закріплених соціальними статусами й ролями в соціальній структурі, які в сукупності суб'єктам зразки соціальної поведінки, що робить наказують передбачуваним і забезпечує узгоджені соціальні відносини в конкретному соціально-культурному середовищі. Зміни соціальної взаємодії, як формування нового стану і руйнування старого, під впливом соціальних трансформацій соціальних відносин, систему зв'язків, норм, цінностей порушують взаємодіючих суб'єктів.

Підвищення кваліфікації вчителів в умовах нової соціальної реальності на сучасному етапі, трансформоване факторами змін, згідно з проведеним дослідженням, не відповідає вимогам гнучкості й мобільності реалізованих програм і змісту, характеризується недостатнім реагуванням на зміни соціальної взаємодії, на виникаючі персональні труднощі й освітні потреби вчителів; проявляє недостатню адаптивність в умовах мінливої соціальної взаємодії.

Здійснення теоретичного аналізу наукової рефлексії соціальнота психолого-педагогічних теорій, концепцій філософських, та ілей об'єктивність змін як суті суспільного розвитку, про роль суб'єкта в освоєнні змін як умови особистісного та професійного розвитку, про безперервність освіти та підвищення кваліфікації в мінливому світі, положення системного, соціокультурного, соціально-антропологічного, суб'єктно-діяльнісного, акмеологічного та андрагогічного підходів дозволили сформулювати провідні ідеї дослідження, основні принципи організації підвищення кваліфікації вчителів в умовах нової соціальної реальності.

Провідними ідеями дослідження, сформульованими в руслі застосовуваних теоретико-методологічних основ системного, соціокультурного й соціальноантропологічного підходів, послужили наступні: підвищення кваліфікації вчителів в умовах нової соціальної реальності як система, як процес і як діяльність активного суб'єкта обумовлені соціокультурною ситуацією, детерміновані змінами соціальної взаємодії; причинами та умовами підвищення кваліфікації є об'єктивні зміни в умовах життя й праці та суб'єктне протиріччя відповідності кваліфікації фахівця мінливим вимогам, що визначає освітні потреби вчителя на сучасному етапі. На рівні системи підвищення кваліфікації вчителів в умовах нової соціальної реальності, яка характеризується загальносистемними властивостями (цілісність, ієрархічність, емерджентність, функціональність, синергетичний ефект), приймає, ідентифікує зміни соціальної взаємодії, реагує на них, педагогічно інтерпретує їх вплив як інформаційну основу освітніх потреб учителів і змісту підвищення їх

кваліфікації. З позицій соціокультурного підходу особистість учителя як того, хто навчається, розглядається як неіснуюча поза суспільством як системи соціальної взаємодії і існуюча поза культурою як сукупності норм і цінностей, що обумовлюють єдність суспільства. Застосування соціокультурного підходу дозволяє визначити характер впливу змін соціальної взаємодії на підвищення кваліфікації вчителів як найбільш вразливих до впливу змін суб'єктів соціальної взаємодії, що демонструють неготовність до нового розширеного й соціально відкритого формату взаємодії у професійній педагогічній діяльності.

На рівні процесу підвищення кваліфікації педагогів в умовах нової соціальної реальності характеризується модульністю, персоніфікованістю, варіативністю, інтегративністю форм, засобів, методів і розглядається як створення умов для саморозвитку педагога, задоволення його актуальних і потенційних освітніх потреб, враховуючи вплив зовнішніх діянь [2, с.16].

На рівні діяльності підвищення кваліфікації розуміється як активна діяльність суб'єкта, детермінована рефлексією протиріччя між необхідним і готівковим станом рівня кваліфікації фахівця, дозвіл якого й викликає потребу в зміні себе та своєї професійної діяльності, в безперервному задоволенні освітніх потреб. Соціально-антропологічний підхід дозволяє представити людину як суб'єкта в системі соціальних процесів, змін соціокультурного життя, вивчати характер змін, що відбуваються в людині. Суть соціально-антропологічного підходу полягає у виявленні та врахуванні соціально значущих освітніх потреб учителів у підвищенні кваліфікації на основі суб'єктної оцінки ймовірності, засобах і способах їх задоволення.

Виявлення та врахування освітніх потреб учителів у підвищенні кваліфікації здійснюється на чотирьох рівнях репрезентативності змін соціальної взаємодії: громадськості нормативного регулювання професійно-педагогічної спільноти та на рівні суб'єкта підвищення кваліфікації.

Відповідно до провідних ідей організація процесу підвищення кваліфікації вчителів в умовах нової соціальної реальності здійснювалося на основі сукупності принципів суб'єктно-діяльнісного підходу (суб'єктності, активності,

рефлексивності особистості); принципів детермінізму, єдності свідомості й діяльності, функціонування й розвитку, що задовольняє саму особистість, яка самовиражається в професії; акмеологічного підходу (принципи дослідження ефективної педагогічної діяльності й розвитку її суб'єкта в його професійній діяльності (детермінізму, взаємодії й розвитку, комплексності, системності); принцип ініціативності та відповідальності суб'єкта на шляху до досягнення професіоналізму; принцип перекладу потенційного в актуальне; принцип ініціативності та відповідальності у вирішенні життєвих і професійних протиріч різної природи; принцип формування позитивної Я-концепції особистості). Загальною сутністю принципів акмеологічного підходу  $\epsilon$  розуміння, що рушійною силою розвитку, самоактуалізації працелюбної людини власна суб'єктна активність і рефлексія; і принципи андрагогічного підходу (андрагогічні мотивуючі принципи (принцип актуалізації знань, принцип усвідомленості і самостійності навчання, принцип опори на наявний досвід, принцип діагностики та розвитку освітніх потреб) й андрагогічні організуючі принципи (принцип спільної діяльності, принцип системності, принцип індивідуалізації, принцип контекстності).

Провідні ідеї та принципи організації процесу підвищення кваліфікації вчителів в умовах нової соціальної реальності визначили зміст і логіку основних концептуальних положень, що включають загальні положення (мета, методологічні та теоретичні джерела, правову основу, межі застосування), положення про понятійне поле, про теоретико-методологічні основи, ядро (закономірності, тенденції, принципи), зміст, виражений у формі моделі, соціально-педагогічні умови ефективності, умови верифікації.

Розроблена концептуальна модель процесу підвищення кваліфікації вчителів в умовах нової соціальної реальності включає цільовий блок (соціальне замовлення, теоретичне обґрунтування, методологічні підходи й принципи, зумовлені соціокультурним контекстом, соціально-педагогічні умови), змістовно-діяльнісний блок як сукупність етапів процесу підвищення кваліфікації, змістовно-модульний блок (вибір персоніфікованої освітньої

стратегії) і результативний. Концептуальні положення та модель організації процесу підвищення кваліфікації вчителів в умовах змін соціальної взаємодії послужили підставою для дослідно-експериментальної роботи з перевірки ефективності в ході педагогічного експерименту. Результати проведеного констатуючого дослідження підтвердили, що сучасний педагог, опинившись під впливом соціальних змін, відчуває професійні та особистісні труднощі, емоційно-психологічне напруження, нездатність ідентифікувати свої освітні потреби; виявлені всі види опору змінам учителів, їх неготовність до безперервного підвищення кваліфікації. При цьому, більше двох третин опитаних учителів усвідомлюють необхідність підвищення кваліфікації в умовах нової соціальної реальності; система підвищення кваліфікації реагує на зміни соціальної взаємодії тільки на рівні нормативного регулювання й виявляється консервативною та немобільною в наданні послуг у відповідь на реальні потреби вчителів.

Аналіз результатів констатуючого етапу підтвердив актуальність проблеми дослідження, правомірність застосовуваних методологічних підходів і методів дослідження; знайшла своє експериментальне підтвердження необхідність впровадження моделі підвищення кваліфікації вчителів в умовах нової соціальної реальності.

Формуючий етап педагогічного експерименту з апробації концептуальної моделі був здійснений на базах системи підвищення кваліфікації вчителів, в окремих освітніх організаціях із залученням широкого соціального ресурсу в різних варіантах персоніфікованих освітніх. Логіка формуючого педагогічного експерименту з апробації відповідала етапам реалізації моделі: діагностично-рефлексивний етап (діагностика потреб учителів, актуалізація проблеми й розвиток мотивації до підвищення кваліфікації); прогностично-цільовий етап (цілепокладання, вибір варіативного модуля й персоніфікованої освітньої стратегії підвищення кваліфікації); змістовно — діяльнісний етап (діяльність з освоєння нових знань, умінь і навичок, компетентностей, освоєння технологій, технік); змістовно-діяльнісний етап (апробація отриманих знань, умінь,

навичок, компетенцій на практиці); аксіологічно-рефлексивний етап (зворотній зв'язок, рефлексія нового досвіду, корекція, нове цілепокладання). Підсумки формуючого педагогічного експерименту оцінювалися згідно з обґрунтованими критеріями факту і якості, соціально-освітнього та особистісного розвитку, позитивна динаміка показників яких підтвердила ефективність розроблених концептуальних положень і моделі.

# У ході дослідно-експериментальної роботи були виявлені соціальнопедагогічні умови ефективності концептуальної моделі процесу підвищення кваліфікації вчителів:

- безперервність підвищення кваліфікації. Безперервність забезпечується інтеграцією потенціалу всіх форматів освіти-формального, неформального, інформального. Дана умова дозволяє забезпечити вчителям можливість безперервної взаємодії з педагогічним співтовариством, з викладачами системи підвищення кваліфікації, тим самим реалізувати принцип «освіта через все життя». Розроблені елементи освітніх стратегій композиційно можуть мати місце як в системі підвищення кваліфікації державного замовлення, як в системі накопичувальної моделі підвищення кваліфікації, як в системі інформальної освіти вчителя, дана умова дозволяє подолати дискретність традиційних курсів підвищення кваліфікації;
- персоніфікація підвищення кваліфікації вчителя забезпечується правом учителя на вільний персональний вибір місця, часу, витрат, форми й змісту підвищення кваліфікації в системі персоніфікованої освітньої стратегії.
   Дотримання даної умови повинно відповідати принципам андрагогічного й акмеологічного підходів, у тому числі максимально враховувати особливості учнів, спиратися та використовувати їх соціально-педагогічний досвід, ініціювати й задовольняти освітні актуальні та потенційні потреби вчителів;
- орієнтованість варіативного модульного підвищення кваліфікації на розвиток суб'єктності, активної діяльності щодо задоволення персональних потреб учителів та актуальність соціальної ситуації. Дана соціально-педагогічна умова спрямована на ініціацію й розвиток суб'єктності вчителя, його освітньої

потреби, його відповідальності за результат навчання.

У процесі дослідно-експериментальної роботи та наукової рефлексії теоретикометодологічних підстав дослідження розкрито наступні закономірності підвищення кваліфікації вчителів в умовах нової соціальної реальності. Атрибутивна закономірність: гнучкість, адаптивність, академічна та соціальна мобільність, випереджаючий характер підвищення кваліфікації вчителів визначаються змінами соціальної взаємодії сучасної реальності: залежність динаміки підвищення кваліфікації від соціальної динаміки. Дана закономірність характеризує властивості системи підвищення кваліфікації вчителів, визначає її характер в умовах змін соціально взаємодії, які детермінують до розвитку саму систему, до пошуку найбільш ефективних моделей підвищення кваліфікації вчителів, що відповідають вимогам динамічно мінливого світу.

Закономірність зовнішньої обумовленості: об'єктивна залежність процесу підвищення кваліфікації від змін соціальної взаємодії, що носить характер постійних і об'єктивних явищ соціального розвитку освіти і суспільства. Дана закономірність підкреслює, що зміст підвищення кваліфікації вчителів не може автономно проектуватися. Зміст визначається різними рівнями потреб. Порівнем національного регулювання освіти, який перше, не завжди усвідомлюється практикуючими вчителями; рівнем регіональної освітньої політики; рівнем мінливого соціального замовлення на освітні послуги, соціальними факторами, відкриттями в науці й техніці, внутрішніми протиріччями професійної діяльності.

Закономірність внутрішньої обумовленості: підвищення кваліфікації вчителя в умовах нової соціальної реальності обумовлено, з одного боку ,прагненням особистості вчителя до змін як можливості вирішення протиріччя, невизначеності, з іншого, стримується опором змінам, консервативністю, соціальними й професійними ризиками та стереотипами. Дана закономірність відображає реалізацію принципів андрагогічного підходу в підвищенні кваліфікації. Відомо, що педагоги є найбільш консервативною групою тих, кто

навчається . Дотримання андрагогічних принципів у сукупності із задоволенням освітніх потреб слухачів, забезпечення персоніфікованої освітньої стратегії сприятиме високому результату підвищення кваліфікації. Дане положення полягає в наступній закономірності.

Закономірність ефективності: ефективність підвищення кваліфікації вчителів в умовах нової соціальної реальності забезпечується відповідністю підвищення кваліфікації актуальним і потенційним освітнім потребам вчителя, персональним вибором змісту й форми підвищення кваліфікації, суб'єктною позицією та активною діяльністю вчителя.

Проведене теоретичне дослідження педагогічної проблеми підвищення кваліфікації вчителів в умовах змін соціальної взаємодії, експериментальна робота з перевірки розроблених концептуальних положень та моделі сприяли виявленню провідних тенденцій розвитку підвищення кваліфікації в сучасних умовах: 1) тенденція соціальної диверсифікації та соціальної конвертованості освіти. Мінливість соціального середовища, залежність освіти як соціального інституту від змін соціальної взаємодії вимагає розширення форм, засобів, підходів, методів, послуг в освіті, орієнтованих на довгострокові освітні результати й ефекти. Підвищення кваліфікації вчителів у таких умовах стає мобільним, гнучким, здатним змінюватися під впливом зовнішніх умов; 2) тенденція інформальності освіти характеризується активним розвитком інформальної освіти, за своєю суттю несистематизована й не регламентована, але реалізована за ініціативою, інтересам і потребам суб'єкта (вчителя) із залученням широкого масиву різноманітних джерел інформації та досвіду в насиченому культурно-освітньому середовищі. В інформальному освітньому контексті реалізується суб'єктна активність: аналіз та інтерпретація власного професійного досвіду та досвіду інших учителів у спілкуванні з колегами; фіксація впливу змін на повсякденне й професійне життя в процесі читання книг, статей, перегляду фільмів, спілкування з колегами з інших регіонів і країн у соціальних мережах; в освоєнні нових знань, умінь, компетенцій в умовах кіберпростору; 3) тенденція персоніфікації відображає необхідність розвитку активної суб'єктності вчителя в сучасних умовах. Персоніфікація підвищення кваліфікації сприяє розвитку глибинних характеристик суб'єктної активності вчителя, як прояви суб'єктності в можливості контролювати зовнішні впливи не тільки над об'єктивними проявами життєдіяльності, а й над внутрішніми, суб'єктивними думками, почуттями, та в результаті забезпечувати розуміння, співволодіння й інтеріоризацію змін, що відбуваються та готовність змінюватися самому суб'єкту.

Висновки: 1) розробка авторських концептуальних положень і концептуальної моделі, ефективність яких доведена в ході дослідно-експериментальної роботи гарантує вирішення проблеми організації процесу підвищення кваліфікації вчителів в умовах нової соціальної реальності й створює передумови для розвитку нового напрямку науково-педагогічних досліджень; 2) проведена наукова теоретична та експериментальна робота не розкрила весь спектр проблем, пов'язаних з організацією підвищення кваліфікації вчителів на сучасному етапі. Потребують подальшої розробки дослідницькі проекти в частині підготовки вчителя до освоєння змін у педагогічній діяльності в системі додаткової та професійної освіти; у частині розробки діагностичного інструментарію, соціально-педагогічного та організаційно-методичного супроводу підвищення кваліфікації як діяльності самого суб'єкта. Оскільки система підвищення кваліфікації відрізняється від професійної підготовки й професійної перепідготовки вчителів варіативністю в силу властивої їй оперативності й короткостроковості, доцільно подальше звернення суб'єктності вчителя, до розвитку готовності реагувати на зміни як на сигнали до подальшого саморозвитку прирощенням суб'єктного досвіду, що розширює життєвий простір.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Pakulin, S.L. Pedagogical support of practice-oriented training of future lawyers at the university / S.L. Pakulin, I.S. Feklistova, A.A. Pakulina, H.S. Pakulina // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Universum View 13. Pedagogical sciences» (19 січня 2019 р., м. Рівне, Україна). Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2019. С. 5—9.
- 2. Feklistova, I.S. Pedagogical conditions of professional socialization of students of economic direction of training at the university / I.S. Feklistova, M.V. Feklistov // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Universum View 9. Pedagogical sciences» (8 грудня 2018 р., м. Чернігів, Україна). Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2018. С. 15–24.

#### УДК 159.944

## НАЯВНІСТЬ ДІТЕЙ ЯК ФАКТОР, ЩО ПЕРЕШКОДЖАЄ ДЕПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ КЕРІВНИКІВ БІЗНЕСУ

#### Паловскі Юлія Олексіївна

Аспірантка Зго року навчання Київський національній університет імені Тараса Шевченка м. Київ, Україна

**Анотація:** Представлені результати дослідження керівників бізнесу, що демонструють специфічну структуру вигорання в цій професійній групі (перевага симптомів емоційного виснаження та деперсоналізації), а також гендерні відмінності. Виявлено, що наявність дітей запобігає деперсоналізації керівників бізнесу, уточнені окремі чинники цього впливу.

**Ключові слова:** вигорання, деперсоналізація, цинізм, емоційне виснаження, профілактика вигорання, професійна деформація, керівники.

Керівники відносяться до професійних груп з найвищим ризиком вигорання — особливого стану, що розвивається у відповідь на хронічні робочі стреси, які не були успішно подолані (ВООЗ, 2019) [3]. Теоретичним фундаментом для вивчення цього феномену є теорія С. Maslach, яка розглядає вигорання як динамічну комбінацію трьох компонентів: виснаження, цинізму та відчуття власної неефективності [7]. Послідовність та динаміка розвитку цих симптомів досі викликає дискусії, адже відомо, що внесок окремих компонентів в загальний синдром вигорання є нерівномірним; його структура відрізняється в соціальних та професійних групах [1; 2].

Негативні ефекти вигорання не обмежуються втратою працездатності, а проявляються в усіх аспектах життя та спілкування людини. Найбільш глибоким і важким психологічним наслідком вважається порушення ціннісносмислових основ професійної діяльності, що призводить з одного боку, до

самовідчуження й екзистенційного вакууму (що руйнує особистість), а з іншого – до професійної маргіналізації, підміні соціально-корисних функцій професії іншими інтересами (що руйнує суспільство).

Головним механізмом вигорання вважається порушення балансу між витратою та придбанням ресурсів в процесі професійної діяльності [6].

Причини вигорання можна розглядати в трьох аспектах:

- Специфіка управлінської діяльності та професійні ризики (які не можна регулювати чи нівелювати, треба їх враховувати і відповідно готувати спеціаліста). Для керівників бізнесу такими факторами виступають: висока інтенсивність, емоційна насиченість, когнітивна складність праці; напруженість міжособистісної взаємодії, рольові конфлікти; висока відповідальність за прийняті управлінські рішення; ділова й особистісна конкуренція (а в Україні також економічна, соціальна і правова незахищеність).
- Організаційні фактори (зовнішні змінні, які можна і треба регулювати з метою профілактики вигорання): умови праці, робочий графік та навантаження, психологічний клімат та стосунки в колективі, тощо.
- Власний адаптаційний потенціал та відповідність людини вимогам професії (внутрішня змінна, щодо якої можливі психологічні інтервенції): мотивація, стресостійкість, моделі копінг-поведінки, когнітивні, комунікативні та управлінські здібності і т.ін.

Вигорання керівників — цікавий і важливий для дослідження феномен, адже саме ці спеціалісти здатні регулювати організаційні фактори, забезпечуючи як власну ефективність, так і працездатність всіх працівників організації. Вони самостійно керують обома важелями в системі «витрати-відновлення» енергії та ресурсів, але незважаючи на це, все одно страждають від вигорання. Очевидно, розвиток вигорання в управлінському середовищі відбувається за іншим механізмом, ніж в інших професійних групах. Тому важливо уточнити та оновити наукові погляди на соціально-психологічні фактори, що обумовлюють вигорання у керівників.

**Мета** даного дослідження — аналіз чинників емоційного вигорання у керівників бізнесу, зокрема, сімейного статусу та наявності дітей.

#### Методика дослідження

В 2018-2019 рр. ми провели пілотажне дослідження детермінант та проявів вигорання у вибірці керівників бізнесу. В опитуванні прийняли участь 88 менеджерів комерційних підприємств великих міст України (Києва, Одеси, Львова), що представляли всі рівні управління: нижчий, середній та вищий. Вік респондентів варіював від 26 до 56 років (середній вік – 40,4 роки), стаж управлінської діяльності в сфері бізнесу – від 1 до 22 років (в середньому 13,7 років). Вибірка збалансована за гендерним складом: 46 чоловіків і 42 жінки. Збір даних проводився за допомогою опитувальника Maslach Burnout Inventory (MBI) – найбільш авторитетної методики, ЩО використовується для дослідження симптомів вигорання в усьому світі. Єдність діагностичного інструментарію дозволяє співставляти емпіричні результати різних авторів, порівнювати поширеність та виразність цього феномену в різних соціальних, професійних, культурних групах. Ми використали адаптовану версію МВІ – «Професійне опитувальник вигорання» ДЛЯ комерційного персоналу (Н. €. Водоп'янова, О. €. Старченкова, 2008), ЩО має підтверджену психометричну компетентність [2]. Були підраховані оцінки за трьома шкалами «Емоційне виснаження», «Деперсоналізація» та «Професійна ефективність» (низький бал за цією шкалою свідчить про редукцію особистих досягнень). Результати керівників інтерпретовані відносно норм російськомовної вибірки. Також респондентам була запропонована спеціальна анкета для фіксації соціально-демографічних характеристик організаційних та детермінант вигорання (питання стосувалися стажу управлінської діяльності, кількості підлеглих, перспектив професійного розвитку, задоволеності працею, тощо; в тому числі сімейних обставин, наявності та віку дітей).

При обробці отриманих даних ми аналізували поширеність симптомів вигорання в групах, розділених за демографічними ознаками (стать, вік, стаж роботи, сімейний стан і т.ін): розраховували відсоткову долю «вигорілих»

керівників в різних підвибірках, порівнювали середні показники та розподіл даних. Для порівняльного аналізу використовували непараметричний критерій U Манна Уітні, що допускає нерівномірність та ненормальність розподілу. Для виявлення взаємозв'язків між виміряними параметрами провели кореляційний аналіз. Для розрахунків застосували програму SPSS Statistics (версія 17).

#### Результати дослідження та їх обговорення

Отримані результати підтвердили поширеність симптомів вигорання у керівників бізнесу, а також його структурну специфіку.

За шкалами опитувальника «Професійне вигорання» виявлені випадки перевищення тестових норм, що засвідчують окремі прояви вигорання серед керівників (вони виділені сірою заливкою в таблиці 1). Загалом у вибірці 62,5 % респондентів мали виражені симптоми вигорання: у 35,2 % діагностовано емоційне виснаження, у 51,9 % — деперсоналізацію, у 20,5 % — редукцію особистих досягнень. Серед них у 18 осіб (20,5 % вибірки) проблемні показники стосувалися відразу всіх трьох ознак.

Таблиця 1
Частотний аналіз за шкалами опитувальника «Професійне вигорання» у керівників (88 осіб: 42 жінки, 46 чоловіків), %

	Групи	Рівень виразності симптомів			Між-
Діагностичні шкали	різної	вигорання	вигорання:		
	статі	низький	середній	високий	різниця
Емоційне виснаження	жінки	16,67	30,95	52,38	U=544,
	чоловік				5
	u	34,78	45,65	19,57	p=0,000
Деперсоналізація	жінки	19,05	38,10	42,86	U=156
	чоловік				p=0,000
	u	13,04	13,04	73,91	
Професійна ефективність	жінки	26,19	35,71	47,62	U=788
	чоловік				p=0,137
	u	15,22	15,22	69,57	

Провідним симптомом вигорання керівників є *деперсоналізація* — цинічне, критичне, стереотипне, знеособлене ставлення до інших суб'єктів у професійній діяльності. Як видно з таблиці 1, особливо яскраво ця тенденція проявляється у чоловіків: 73,9 % мали не просто виражені симптоми, але дуже

високі показники за шкалою в діапазоні 14-19 балів (при нормі 10). Треба відмітити, що деперсоналізація у керівників-чоловіків у більшості випадків не поєднується з іншими симптомами вигорання. Навпаки, в цих випадках ми спостерігали найвищі бали за шкалою професійної ефективності (можливо, ця ознака є свідченням професійної деформації або стилю виконання діяльності).

У жінок деперсоналізація проявляється порівняно м'якше (максимальний показник у вибірці 13 балів); негативні установки стримуються і мають прихований характер, інколи «прориваються» у спалахах роздратування чи невдоволення, але рідко призводять до відкритих конфліктів або агресії.

Більш ніж третину керівників турбує виснаження внаслідок перенапруження на роботі: почуття спустошеності, вичерпаності власних емоційних, мотиваційних та фізичних ресурсів. Цей симптом переважає у жіночій частині вибірки, де виявлений у 52,38 % (значущість міжгрупової різниці складає 0,000). Крім того, порівняння вікових груп показало, що у керівників спостерігається два піки емоційного виснаження — в 27-32 та 48-52 років (в ці періоди середній показник підіймається на 4-5 балів). Виснаження енергетичних ресурсів активізує механізми психологічного захисту — керівники свідомо або несвідомо змінюють зміст та структуру своєї праці, намагаються дистанціюватися від суб'єктів професійної діяльності.

Негативна установка по відношенню до власних професійних досягнень — нечасте явище в середовищі керівників бізнесу. В усіх випадках при *редукції особистих досягнень* респонденти демонстрували симптоми вигорання відразу по всіх трьох шкалах опитувальника. Отже, цей симптом свідчить про глобальне вигорання, що призвело до глибоких змін професійної діяльності та поведінки особистості, зокрема до втрати відчуття самоефективності (яке для керівника є синонімом працездатності).

Отримані результати відповідають даним попередніх дослідників. Вивчаючи чинники вигорання українських підприємців, Г. В. Гнускіна (2016) отримала подібну картину поширеності симптомів [4]. Н. Є. Водоп'янова та співавт. (2008) на вибірці менеджерів комерційних підприємств показали, що прояви

деперсоналізації більшою мірою властиві чоловікам, а прояви виснаження — жінкам [2]. У нашій вибірці виразність симптоматики і гендерні відмінності більш гострі, ніж у попередніх дослідників, але і стаж керівної діяльності набагато більший. Це дозволяє розглядати описані вище особливості як специфічні ознаки професійного вигорання керівників бізнесу.

Специфіка симптоматики вигорання керівників бізнесу помітна при зіставленні описових статистик вибірки з даними попередніх дослідників, отриманими за допомогою опитувальника MBI – див. таблицю 2.

Таблиця 2
Порівняння вираженості емоційного вигорання у вибірці керівників і та в інших професійних групах (M±SD)

Діагностичні шкали	Дані вибірки	Статистика	Результати стандартизації		
	(керівники	працівників	опитувальника вигоран		
	комерційних	комерційни	для	працівників	
	підприємств)	X	соціономічних професій		
		підприємст			
		В			
	N=88	N=574	жінки,	чоловіки,	
	11-00		N=687	N=260	
Емоційне виснаження	19,20±7,26	18,67±6,91	22,15±8,57	20,37±8,99	
Деперсоналізація	12,24±3,89	7,72±4,70	9,97±5,21	10,61±5,77	
Професійна	35,72±6,41	32,67±6,20	32,18±7,20	31,04±6,57	
ефективність	33,72±0,41	32,07±0,20	32,10±7,20	31,07±0,37	

Примітка: стандартизовані статистичні показники наведені за даними Н. Є. Водоп'янової, О. С. Старченкової, А. Д. Наслєдова (2013) [1]., дані щодо працівників комерційних підприємств опубліковані Н. Є. Водоп'яновою, О. С. Старченковою (2008) [2, с. 136].

Як видно з таблиці 2, середні показники деперсоналізації та професійної ефективності керівників суттєво перевищують відповідні показники вибірки стандартизації, що представляє працівників соціономічних професій, найбільш вразливих до вигорання. Показник емоційного виснаження, навпаки, дещо нижчий у порівнянні з іншими професіями (ця особливість стосується як керівників, так і звичайних працівників комерційної сфери). Слід відзначити,

що в більшості концепцій вигорання емоційне виснаження розглядається як перший та максимально навантажений параметр цього феномену [7].

Цікаво, що статистика керівників бізнесу суттєво відрізняється від даних, отриманих у репрезентативній вибірці працівників комерційної сфери. При цьому Н. Є. Водоп'янова та О. С. Старченкова відмічають, що показники торгівельних агентів, які працюють в різних сферах комерції, достовірно не відрізняються, тобто закономірності вигорання обумовлені саме професійними стресами і спілкуванням в системі «професіонал-клієнт» [2, с. 136]. Отже, симптоматика вигорання керівників бізнесу обумовлена не професійною комерційною діяльністю, а саме виконанням управлінських функцій.

Звернемося до аналізу соціально-демографічних чинників, що впливають на прояви вигорання у керівників бізнесу. Між групами, диференційованими за освітою та сімейним станом, значущих відмінностей не було виявлено. Ці дані дещо суперечать наявним у літературі даним, згідно з якими більш схильні до вигорання особи (особливо чоловічої статі), що не перебувають у шлюбі [5]. Значущим аспектом сімейного життя, пов'язаним з виразністю вигорання

Таблиця 3
Порівняння вираженості емоційного вигорання у групах керівників з різною кількістю дітей (M±SD)

керівників, виявилась наявність та кількість дітей в родині – див. таблицю 3.

Розподіл вибірки за наявністю дітей	Гендерні групи	Емоційне виснаженн я	Деперсона- лізація	Професійна ефективніс ть
Hayaa niray N-14	5 чоловіків	14,3±3,50	18,9±0,75	37,1±2,20
Немає дітей, <i>N</i> =14	9 жінок	27,1±3,25	11,5±1,71	34,3±5,66
Одна дитина, <i>N</i> =22	7 чоловіків	15,2±5,16	15,5±3,47	42,5±3,66
Одна дитина, 11–22	15 жінок	14,3±3,57	8,67±3,33	39,0±3,60
Дві дитини, <i>N=47</i>	29 чоловіки	17,8±6,99	16,5±2,13	38,3±7,32
	18 жінок	28,5±6,36	10,5±1,15	30,6±4,24
Тро $\epsilon$ і більше дітей, $N=5$	всі чоловіки	20,4±3,60	16,3±4,10	40,4±2,25

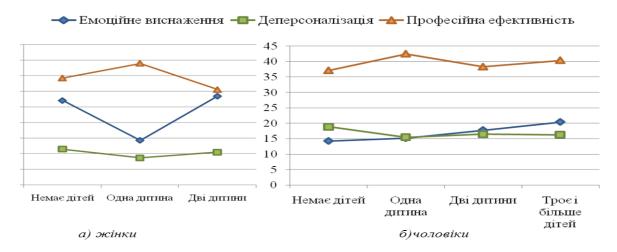


Рис. 1. Середні показники шкалам професійного вигорання в групах керівників з різною кількістю дітей

При цьому наявність дітей має неоднакові наслідки для чоловіків та жінок. Для керівників-жінок найоптимальніша ситуація мати одну дитину, найнижчими найвищою супроводжується показниками виснаження професійною ефективністю. У керівників-чоловіків з появою першої дитини зменшується рівень деперсоналізації та збільшується професійна ефективність. Не потребує пояснень, що народження дитини виступає переламним моментом в житті будь-якої людини; трансформує її світосприйняття та життєву позицію. Для керівників наявність дитини  $\epsilon$  своєрідним «запобіжником», що знімає напруженість і дає відчуття задоволеності життям.

Наявність дітей надає можливість самореалізації поза професією, і таким чином визначає загальне психологічне благополуччя, гармонійність особистості. З точки зору ресурсної теорії запобігання стресам [6], діти виступають ресурсом, якщо спілкування з ними наповнює батьків енергією, оптимізмом, позитивними планами на майбутнє (але воно також може і виснажувати). Безсумнівно, на прояви вигорання впливає також вік дітей та батьків, розподіл ролей в родині, інші аспекти сімейних стосунків.

3 рисунку 1 і таблиці 3 ми бачимо, що зростання кількості дітей супроводжується посиленням проявів вигорання. Особливо трагічною ця тенденція  $\epsilon$  у керівників-жінок (рис. 1a). Не випадково в цій групі не виявилось

матерів із трьома дітьми. Все це свідчить про гострий рольовий конфлікт, який заважає жінкам гармонійно поєднувати управлінську кар'єру та материнство.

Таким чином, наявність дитини виступає фактором, ЩО пом'якшує деструктивний вплив професійної діяльності на керівників. Це новий результат, який потребує більш детального розгляду та пояснення. Щоб з'ясувати, яким чином батьківство впливає на ознаки вигорання керівників, ми розрахували коефіцієнти кореляції Пірсона між показником кількості дітей (у вибірці він варіював від 0 до 4) та відповідями на кожний пункт опитувальника МВІ (оцінки за 7-бальною шкалою Лікерта). Значущі взаємозв'язки відображені в таблиці 4: сюди повністю увійшла шкала «Деперсоналізація» та окремі пункти, що відображують виснаженість.

Таблиця 4
Значущі кореляції між окремими ознаками вигорання та кількістю дітей у керівників комерційних підприємств

Зміст пункту та симптоми вигорання		Значимі кореляції			
		у підвибірках:			
	жінок	чоловіків			
Шкала «Деперсоналізація»					
5. Мене дратують (виводять з душевної рівноваги) люди, з якими доводиться працювати.	_	-0,308*			
10. Останнім часом я намагаюся бути більш відстороненим і					
нечутливим по відношенню до людей, з якими доводиться	0,296*	_			
працювати.					
11. Люди, з якими доводиться працювати, нецікаві мені.	0.2114	_			
Вони швидше стомлюють, ніж радують мене.	-0,311*				
15. Мені байдуже, що відбувається з моїми підлеглими. Я					
вважаю за краще спілкуватися формально, без зайвих емоцій	_	-0,422**			
і прагну звести спілкування з співробітниками й клієнтами до		0,422			
мінімуму.					
22. Люди, з ким я працюю (начальство, підлеглі, колеги),		0,299*			
перекладають на мене вантаж своїх проблем і обов'язків.		0,277			
Шкала «Емоційне виснаження»					
3. Я відчуваю себе втомленим, коли встаю вранці і повинен	-	_			
(повинна) йти на роботу.	0,472***				
12. Я працюю із задоволенням, у мене багато планів на	-0,308*				
майбутнє, і я вірю в їх здійснення					
20. Я відчуваю себе на межі можливостей.	0,293*	-0,359*			

Примітка: \* критичне значення коефіцієнту кореляції складає 0,304 в групі жінок та 0,291 в групі чоловіків (при  $p \le 0,05$ ); \*\* зв'язки, значущі на рівні  $p \le 0,01$ , \*\*\* - на рівні  $p \le 0,01$ .

Отримані кореляції демонструють, що наявність дітей в цілому зменшує прояви деперсоналізації у керівників. *Для жінок* цей вплив полягає у зменшенні відчуття, що їх «використовують» на роботі (або що вони проявляють до підлеглих більше уваги і турботи, ніж отримують від них вдячності і подяки), посиленні позитивних емоції від спілкування з колегами та клієнтами. Водночас, матері усвідомлено дистанціюються від спілкування, що можна вважати захисною реакцією на рольове перевантаження. У чоловіків батьківство негативно корелює з дратівливістю, байдужістю та формальністю у спілкуванні; водночає вони стурбовані вантажем своїх проблем і обов'язків.

#### Висновки та перспективи подальших досліджень

Тривале виконання професійної управлінської діяльності супроводжується емоційним вигоранням, що має структурну специфіку, котра відрізняє керівників бізнесу від представників інших професійних груп (виразна деперсоналізація поряд з відчуттям власної професійної компетентності). Професійне вигорання керівників бізнесу має гендерні особливості: у жінок переважають прояви емоційного виснаження, у чоловіків – деперсоналізація.

Виконання батьківської/материнської ролі перешкоджає деперсоналізації керівників бізнесу. Але наявність двох та більше дітей часто ставить керівників-жінок в ситуацію рольового конфлікту, посилює прояви вигорання та нарешті, змушує обирати між родиною та кар'єрою.

Отримані результати розширюють наукові уявлення про соціальнодемографічні чинники професійного вигорання, дозволяють приймати зважені кар'єрні та кадрові рішення. Безсумнівно, цю роботу треба продовжувати; отримані результати — тільки перший крок до більш глибокого вивчення механізмів вигорання керівників в бізнес-середовищі. Актуальні перспективи подальших досліджень цієї проблеми ми вбачаємо в уточнені персональних та соціальних ресурсів, які компенсують конфлікт між роботою та особистістю у керівників бізнесу.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Водопьянова Н. Е., Старченкова Е. С., Наследов А. Д. Стандартизированный опросник «Профессиональное выгорание» для специалистов социономических профессий. *Вестник СПбГУ. Серия 12*. 2013. Вып. 4. С. 17–27. URL: https://cyberleninka.ru (дата звернення: 24.04.2020).
- 2. Водопьянова Н. Е., Старченкова Е. С. Синдром выгорания: диагностика и профилактика. Санкт-Петербург: Питер, 2008. 336 с.
- Международная классификация болезней: BO3. «профессиональный эмоционального выгорания. Официальный сайт Всемирной синдром» организации здравоохранения. 28 мая 2019. **URL** https://www.who.int/mental health/evidence/burn-out/ru/ (дата зверн.: 24.04.2020).
- 4. Гнускіна Г. В. Психологічні чинники професійного вигорання у підприємців : автореф. дис ... канд. психол. наук : 19.00.10. Київ, 2016. 22 с.
- 5. Титаренко Т. М., Кляпець О. Я. Запобігання емоційному вигоранню в сім'ї як фактор гармонізації сімейних взаємин / Ін-т соц. та політ. психології АПН України. Київ : Міленіум, 2007. 142 с.
- 6. Hobfoll S. E., Lilly R. S. Resource conservation as a strategy for community psychology. *Journal of Community Psychology*. 1993. Vol. 21(2). P. 128–148. DOI: https://doi.org/10.1002/1520-6629(199304)21.
- 7. Maslach C., Leiter M. P. Burnout Stress: Concepts, Cognition, Emotion, and Behavior. *Handbook of Stress Series*, Vol. 1 / ed. G. Fink. Academic Press, 2016. P. 351–357. DOI: 10.1016/B978-0-12-800951-2.00044-3

#### УДК 327.58

### ГЛОБАЛЬНА МІҐРАЦІЙНА КРИЗА СУЧАСНОСТІ: ДОСВІД НІМЕЧЧИНИ

#### Панасенко Ганна Сергіївна

к.політ.н., доцент

#### Ольшевська Анастасія Вячеславівна

Студентка

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

м. Харків, Україна

Вступ. Хвиля міграції 2015 року, обумовлена кризою на Близькому Сході, є наймасовішою з часів Другої світової війни. Європейський союз, який опинився найбільшим чином залученим в процес прийому мігрантів, змушений реагувати на мінливий політичний клімат у всьому світі і соціально-економічну обстановку в рамках власного інтеграційного об'єднання. Для Німеччини в зв'язку з цим найважливішим пріоритетом внутрішньої політики стає рішення проблем, викликаних міграційним потоком: прийом, забезпечення соціальними допомогами, максимально пропорційне розміщення мігрантів по всіх землях. ФРН, як локомотив Євросоюзу, має своєчасно відповідати також на зовнішні виклики і загрози.

У статті розглянуто ставлення федерального уряду і населення Німеччини до прийому мігрантів і біженців з країн Близького Сходу і Північної Африки. Проаналізовано вже вжиті заходи щодо зміни міграційного законодавства.

**Ціль роботи.** Метою роботи  $\varepsilon$  аналіз позиції Німеччини щодо міграційного кризи, а також кроків, зроблених для її вирішення. Для досягнення поставленої мети були сформульовані наступні завдання:

- розглянути позицію німецької влади;
- описати ставлення населення ФРН до міграційної проблеми;
- дослідити нові законодавчі документи щодо міграції у Німеччини.

#### Матеріали та методи.

Матеріалом дослідження виступають: закон ФРН про інощемних громадян (Ausländergesetz), документ, що став основою нового законопроекту про трудову імміграцію у Німеччині (Eckpunkte zur Fachkräfteeinwanderung aus новий закон ФРН щодо трудової міграції кваліфікованих Drittstaaten), спеніалістів <u>i</u>3 країн, **Европейського** ШО  $\epsilon$ членами Союзу не (Fachkräfteeinwanderungsgesetz) та статичні дані Федерального відомства Німеччини у справах міграції та біженців (ВАМГ).

У статі використані загальнонаукові методи дослідження: аналіз, синтез, порівняння та узагальнення. Також були використані такі методи, як опис і аналіз документів.

**Результати та обговорення.** Питання міграції в Європі на сьогоднішній день досі  $\epsilon$  актуальним. Військові конфлікти, тероризм, фінансова і політична криза стали основними причинами масового потоку біженців до Європи.

Європейська міграційна криза виникла восени 2015 року у зв'язку з багаторазовим збільшенням потоку біженців і нелегальних мігрантів до Європейського союзу з країн Північної Африки, Близького Сходу і Південної Азії і неготовністю ЄС до їх прийому і розподілу.

Дана міграційна криза є найбільшою в Європі з часів Другої світової війни. Так, з січня по вересень 2015 року в країнах ЄС було зареєстровано понад 700 тис. людей, що шукали притулок. Всього за 2015 рік до ЄС прибуло 1,8 мільйона біженців і нелегальних мігрантів [2].

За офіційними даними Федерального відомства у справах міграції та біженців (ВАМF), протягом 2015 року на територію Німеччини прибуло більше 1 мільйона біженців [5]. Вперше у XXI ст. кількість біженців, прямуючих до конкретної країни, перевищила 1 млн осіб.

Такий розвиток подій став можливим в результаті збігу низки обставин. Поперше, кількість мігрантів у світі є великою як ніколи. Значна їх частина — це жертви військових конфліктів, також велика кількість людей стали економічними біженцями. У своїх країнах вони не бачать перспективи для себе і своїх дітей. Диспропорції якості життя в розвинених країнах і країнах, що розвиваються, постійно збільшуються [6]. Таким чином, в майбутньому потоки економічних біженців тільки посиляться. Розвитку цієї тенденції також сприяють природно-кліматичні зміни в ряді регіонів Африки та Близького Сходу — це помітне підвищення середньодобових температур і виснаження водних ресурсів. Тож ставиться під питання придатність цих регіонів для проживання [2]. Нижче наведено список основних країн, з яких був потік біженців до Німеччини у 2015 р. та процентне співвідношення (рис. 1):

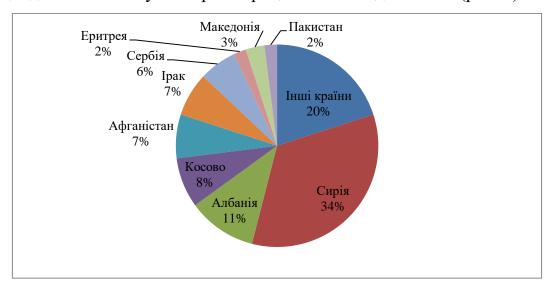


Рис. 1. Основні країни, звідки біженці прибули в Німеччину в 2015 році (складено авторами за матеріалом [5]).

У Німеччині приплив біженців сприймається неоднозначно. З одного боку, з 1972 р. у ФРН почався процес скорочення корінного населення. Чисельність німецької нації щорічно зменшується на 100-200 тис. осіб [1, с. 297]. У разі повного припинення імміґрації до 2060 р. населення скоротиться з нинішніх 80 до 60 млн осіб [6].

Нижче наведено перелік федеративних земель ФРН та кількісний розподіл біженців по їх території на сучасному етапі (рис. 2):

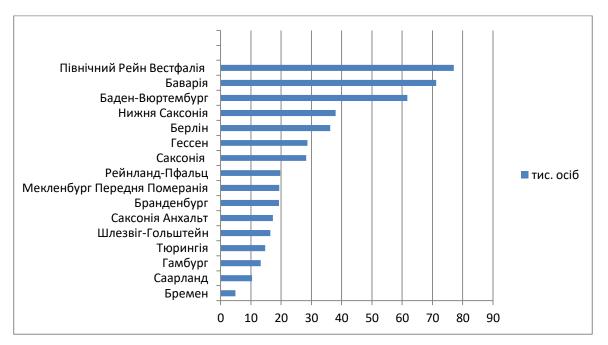


Рис. 2. Розподіл біженців по землях Німеччини у 2019 р. (складено авторами за матеріалом джерела [5]).

З урахуванням процесу прогресуючого старіння населення країни, для жителів Німеччини це обернеться помітним збільшенням навантаження на всю систему соціального забезпечення. У зв'язку з цим в суспільстві сформувалося розуміння необхідності збільшення числа осіб працездатного віку. Але при скороченні корінної німецької нації це можливо тільки за рахунок іммігрантів. Здавалося б, небувалий приплив біженців допоможе вирішити проблему нестачі платників податків. Залишається тільки грамотно інтегрувати їх в німецьке суспільство. Тоді діти іммігрантів стануть повноцінними громадянами, як це відбулося, наприклад, з тисячами поляків в кінці XIX ст., які переселилися до Рурської області для роботи на вугільних шахтах і металургійних підприємствах [1, с. 174].

Але повторення успішного досвіду XIX ст. у сучасних умовах неможливо. Католики-поляки були цивілізаційно близькі німцям, а багато нинішніх іммігрантів прибувають з мусульманських країн. Значна їх частина не збирається інтегруватися в німецьке суспільство: вони живуть ізольованими громадами, погано говорять по-німецьки та створюють проблеми для правоохоронних органів. Часто в їх відносинах з місцевим населенням виникає помітне напруження. Тому прибуття до Німеччини сотень тисяч біженців, поряд зі співчуттям до перенесених ними страждань, у багатьох громадян ФРН викликає і менш позитивні емоції [2].

У сучасній Німеччині існують народні рухи проти імміграції, а саме ПЕГІДА (Патріотичні європейці проти ісламізації Заходу) у Дрездені, ЛЕГІДА у Лейпцигу, НЮГІДА в Нюрнберзі та інші [6]. Чисельність учасників таких угруповань зазвичай становить кілька тисяч осіб. Офіційно ці рухи виступають за рівномірний розподіл біженців по країнах Євросоюзу та закриття доступу до Німеччини іммігрантам з кримінальним минулим. Але де-факто іх діяльність сприяє нагнітанню негативних настроїв в німецькому суспільстві по відношенню до вихідців з країн третього світу. Хоча дані об'єднання організаційно не пов'язані між собою, їх об'єднує загальна мета — зміна імміграційної політики Німеччини. Одночасно це серйозний докір німецькій владі в цілому та політиці А. Меркель [3].

Незважаючи на це, економіка Німеччини процвітає. Безробіття знаходиться на найнижчому рівні з моменту возз'єднання країни в 1990 році, а рівень зайнятості є рекордним [1, с. 256]. Про це також йдеться в документі, який став основою нового законопроекту про трудову імміграцію з третіх країн (Ескрипкte zur Fachkräfteeinwanderung aus Drittstaaten) [7]. У той же час це означає, що німецькі компанії вже зараз зазнають труднощів з пошуком підходящих співробітників, і приплив робочої сили з країн ЄС це компенсувати не в змозі. За офіційними даними, зараз Німеччині не вистачає 1,2 млн фахівців [5]. Перш за все це стосується будівельної сфери та сфери медичного обслуговування, в тому числі догляду за літніми і хворими людьми. Німецький уряд розглядає це як реальні ризики для економіки країни.

Положення Закону ФРН про іноземців (Ausländergesetz) [4], а саме про надання політичного притулку всім нужденним в ньому призводять до масових зловживань. В результаті Німеччина перетворилася в пріоритетну мету для всіх біженців, які опинилися на території ЄС. У Німеччині живе майже 11 млн осіб, що не мають німецьких паспортів. Щороку понад 100 000 іноземців проходять процедуру отримання німецького громадянства [5]. Тож у грудні 2018 р. члени

правлячої коаліції узгодили нові правила міграції робочої сили, у червні 2019 р. законопроект був схвалений бундестагом в третьому читанні, а потім — прийнятий бундесратом.

1 березня 2020 р. новий закон щодо трудової міграції кваліфікованих спеціалістів із країн, що не є членами Європейського Союзу, вступив у дію (Fachkräfteeinwanderungsgesetz) [8]. Його суть полягає в тому, що він надає можливість будь-якому фахівцеві з підтвердженою кваліфікацією в'їхати до країни, а також скасувує привілеї для німців при наймі на роботу. Очікується, що новий закон збільшить щорічний приплив робочої сили і загроза для подальшого розвитку німецької економіки буде скасована.

Висновки. Підбиваючи підсумки, можна сказати, що у міграційної проблеми в Німеччині немає простого і швидкого вирішення. Необхідним є досягнення загальнонаціонального консенсусу з питань імміграційної політики та інтеграції іноземців. Жителі ФРН бояться втратити власну національну ідентичність, тому населення сподівається на відповідні рішення уряду, які дозволять покращити внутрішню ситуацію. Внесення змін до законодавчої бази ФРН з питань міграції є неуникним, тож здійснювані нинішньою владою заходи повинні мати позитивний вплив на загальну ситуацію з напливом біженців. Також важливо зауважити, що необхідна розробка загальноєвропейських підходів до вирішення проблеми біженців. Нездатність сформулювати і реалізувати єдину стратегію в даному питанні може негативно відбитися на майбутньому Євросоюзу в цілому.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1. Белов В. Б. Современная Германия. Экономика и политика. М. : Издательство «Весь Мир», 2015. 720 с.
- 2. Лебедева И. В. Мигранты в Европе и культурная безопасность // Каспийский регион: политика, экономика, культура. Астрахань, 2015. № 3 (44). С. 330-337.

- 3. Angela Merkel: Grenzen der Kanzlerin // Zeit Online. 30.03.2017. [Electronic Resourse] URL: https://www.zeit.de/2017/14/angela-merkel-die-getriebenen-fluechtlingspolitik-robin-alexander.
- 4. Ausländergesetz Deutschland 2004 [Electronic Resourse]. URL: https://www.gesetze-im-internet.de/aufenthg\_2004/AufenthG.pdf.
- 5. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) [Electronic Resourse]. URL: https://www.bamf.de/DE/Themen/MigrationAufenthalt/migrationaufenthalt-node.html.
- 6. Cieschinger A. Endlich verständlich. Fakten zur Flüchtlingskrise // Spiegel online. Politik. [Electronic Resourse] URL: http://www.spiegel.de/politik/deutschland/fluechtlinge-und-einwanderer-die-wichtigsten-fakten-a-1030320. html.
- 7. Eckpunkte zur Fachkräfteeinwanderung aus Drittstaaten 2018 [Electronic Resourse] URL: https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/veroeffentlichungen/2018/eckp unkte-fachkraefteeinwanderung.pdf?\_\_blob=publicationFile&v=1.
- 8. Fachkräfteeinwanderungsgesetz 2020 [Electronic Resourse] URL: https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2019/kw23-pa-inneres-fachkraefte-644166.

#### УДК 159.9:316.6:37.035.1

## СОЦІАЛЬНА СПРАВЕДЛИВІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ЦІННІСНОЇ СФЕРИ ОСОБИСТОСТІ

#### Панчук Наталія Петрівна

к. психол. наук, доцент

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка м. Кам'янець-Подільський, Україна

**Анотація:** у статті висвітлено теоретичний аналіз поняття «справедливості», їх ієрархічне місце в ціннісній сфері особистості. Розкрито об'єктивні та суб'єктивні причини виникнення поняття «несправедливості». Встановлено вплив системи цінностей особистості на становлення справедливості.

**Ключові слова:** справедливість, цінності, ціннісні орієнтації, моральноетичний розвиток.

Орієнтація на людиноцентризм надає право на те, щоб результати діяльності оцінювалися на основі справедливості та об'єктивості, а також забезпечує захист від приниження гідності. У зв'язку з вищесказаним, необхідно у взаємодії дотримуватися етики, керуватися суспільними цінностями, зокрема такими, як чесність, альтруїзм, справедливість, доброзичливість, гуманізм, толерантність.

Для науковців проблематичним виступає той факт, що сприймання справедливості  $\epsilon$ , по-перше, різнобічним, по-друге, часто сприймається крізь призму власних пріоритетних цінностей.

Досягнення соціальної справедливості у взаємодії неможливе без ціннісного ставлення особистості до цього явища. Воно виступає як поєднання усвідомленої особистістю норми рівності щодо всіх людей і справедливого вчинку.

Змістовно ціннісне ставлення особистості до соціальної справедливості презентується її ціннісними ставленнями до себе як до суб'єкта справедливих дій і вчинків та до людей, на яких такі вияви спрямовані.

В ході аналізу психолого-педагогічної літератури з даної проблеми можемо сказати, що немає однозначності як щодо самого поняття справедливості, так і його сприйняття, впливу на особистість чи групу.

У вивченні проблеми справедливості великого значення має дослідження моделі морального розвитку особистості Дж. Ролза.

Ідею неупередженості, яка виступає основною нормою справедливості, виокремив Дж. Адамс.

А. Бандура робив акцент на застосуванні винагород і покарань людей за результати їхньої діяльності, вважав їх необхідними і важливими у життєдіяльності.

Важливими для нас виступають положення науковців щодо єдності справедливості та ціннісної сфери особистості. Зокрема, ми беремо до уваги положення А. Маслоу, який розглядав справедливість як вищу цінність, що сприяє самоактуалізації особистості.

«Справедливість – мораль та чеснота, вразливість як на суспільне добро, так і на суспільне зло. За Платоном, справедливість – це найвища чеснота, що утримує мужність, поміркованість та мудрість в повній рівновазі й гармонії («кожному своє»). В даному випадку мора́ль (лат. moralitas) – система неофіційних уявлень, норм та оцінок, що регулюють поведінку людей у суспільстві, практична реалізація положень якої забезпечується громадським осудом. Чеснота є рисою або властивістю, яка вважається морально доброю і, таким чином, оцінюється як основа моральних законів, принципів і цінностей» [4].

Цінними для нас виступають теоретичні положення та дослідження, в яких справедливість розглядається в контексті моральних цінностей особистості. Зокрема, Л. Кольберг доводив що ставлення особистості до моральних

ціннісних орієнтацій, серед яких  $\epsilon$  справедливість, вплива $\epsilon$  на рівень її морального розвитку [3].

Важливого значення поняттю справедливості надавав Дж. Рест, який вважав, що саме справедливість має вирішальне значення у моральному розв'язанні особистістю складних ситуацій.

Дж. Ролз, розглядав справедливість у контексті чесності, свободи, толерантності, терпимості, зобов'язань та обов'язків тощо. У ціннісних орієнтаціях проявляється стійке, соціально-зумовлене, вибіркове ставлення людини до сукупності матеріальних і духовних суспільних благ та ідеалів. Оскільки психіка виступає суб'єктивним відображенням дійсності, сприймання справедливості чи несправедливості може бути об'єктивним (відповідає дійсності, природному стану речей), а також суб'єктивним (не відповідає дійсності повністю або частково) [1].

# В.Б. Бучко виділила причини виникнення об'єктивної несправедливості, а саме [1]:

- непропорційний розподіл ресурсів, привілеїв, пільг;
- відсутність чітких критеріїв щодо розподілу ресурсів, привілеїв, пільг;
- наявність перешкод в реалізації своїх законних прав та інтересів;
- відсутність синхронізації норм з суспільними відносинами у часі;
- дискримінація;
- вибірковість (невідповідність) відповідальності за порушення чи невиконання обов'язкових норм;
- відсутність діяльності щодо відновлення об'єктивної несправедливості;
- дисбаланс у розвитку когнітивної та емоційної сфер;
- порушення базових норм, правил, домовленостей».

# Серед причин виникнення суб'єктивної (уявної) несправедливості виокремлені наступні [1]:

- генетичні відмінності у пізнавальних здібностях суб'єктів;
- значне розшарування суб'єктів за потребами, бажаннями, цінностями, нормами;
- завищений рівень домагань та наявність об'єктивної неможливості їх досягти, відсутність достатньої діяльності для задоволення потреб;
- відсутність діяльності щодо самовдосконалення;
- відсутність рівноваги між емоційно-вольовою, когнітивною та мотиваційною сферами як системи стримувань та противаг;
- справедливі, але незрозумілі, непрозорі норми, цінності.

Згідно В.Б. Бучко, об'єктивні та суб'єктивні причини виникнення несправедливості викликають поведінку на її відновлення. Шляхи відновлення справедливості корелюють і моральним розвитком особистості на мікрорівні та моральним розвитком нації на макрорівні. Згідно з теорією Л. Колберга, на розвиток моралі впливає рівень освіченості, спілкування, бажання отримати нагороду за гідну поведінку [3].

В експериментальному дослідженні були задіяні студенти другого курсу історичного факультету, факультету фізичної культури та факультету української філології та журналістики Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Оскільки в дослідженні задіяні студенти різних факультетів, то нам було важливо виявити чи впливає на формування соціальної справедливості специфіка факультету, обраного майбутнього фаху. В процесі аналізу відповідей респондентів на основі рангового показника нами отримано наступні результати (див. табл.1).

Таблиця 1 Життєво-професійні цінності студентів

№		Середнє	число ви	борів за	
3/П	Життєво-професійні цінності	рангом			
		студентів факультету			
		іст.	фіз. вих.	укр.	
				філ.	
				та журн.	
1.	Активне діяльне життя	2.7	4.3	3.5	
2.	Життєва мудрість	4.5	5.5	2.6	
3.	Здоров'я	2.9	1.7	1.2	
4.	Цікава робота	5.4	3.1	6	
5.	Володіння методикою викладання	2.6	2.8	5	
6.	Навчання в педвузі	3	4	-	
7.	Матеріально забезпечене життя	3.8	4.4	6	
8.	Наявність хороших та вірних друзів	4.8	4.1	5.2	
9.	Хороша атмосфера на роботі	6.3	3.0	5	
10.	Суспільне визнання	5	4.9	6.8	
11.	Пізнання	5.2	6.0	3	
12.	Братерство, рівні можливості для всіх,	6.3	4	-	
	справедливість				
13.	Самостійність як незалежність у	5.3	4	5	
	судженнях і оцінках				
14.	Свобода як незалежність у вчинках та	6.5	4.3	7.8	
	діях				
15.	Щасливе сімейне життя (у батьківській	5.1	4.3	5.1	
	родині)				
16.	Творчість	4.2	6.0	8	
17.	Впевненість в собі (свобода від	6	5.7	6.4	
	внутрішніх протиріч, сумнівів)				
18.	Розваги	5.2	5.8	9	
19.	Спілкування з колегами, учнями,	-	6.5	9	
	батьками учнів				
20.	Відчуття безпеки, захищеності	6	7.8	6.8	
21.	Виховання дітей	6	7.3	4.8	
22.	Вдячність батьків за учнів	7.5	-	-	
23.	Боротьба з труднощами	7.7	7.1	7	
24.	Спілкування з однодумцями	8.3	9	-	
25.	Любов до другої людини, секс	6.6	7	6.7	
26.	Можливість бути самим собою, не	6.3	7.3	7.2	
	кривити душею				
27.	Любов до дітей	4.7	6.1	8	
28.	Бажання залишити своєю роботою слід	6.3	7.3	-	

	на землі			
29.	Розуміння інших, любов до інших.	7.5	8.3	-
30.	Реалізація та розвиток своїх здібностей	5.5	6.9	6.3
31.	Допомога дітям, батькам, чуйність.	8.6	9	4.5
32.	Вміння розуміти дитину	8.4	6.6	3
33.	Пошук нових методів та засобів	7.8	7.3	-
	професійного зростання			
34.	Почуття власної гідності	6.6	8.0	8.5
35.	Гарний зовнішній вигляд, охайність	7.3	6.0	8.5
36.	Майбутнє сімейне життя (окремо від	5.8	6.3	6.3
	батьків)			

Ціннісна орієнтація «братерство, рівні можливості для всіх, справедливість» отримала у студентів історичного факультету середнє число виборів за рангом — 6.3 (при найвищому показнику — 8.6, найнижчому — 2.6); у студентів факультету фізичної культури — 4.0 (при найвищому показнику — 9.0, найнижчому — 1.7); у студентів факультету української філології та журналістики — 0. Оскільки значення показників дослідження різні на різних факультетах, то ми прийшли до висновку, що формування соціальної справедливості детерміноване специфікою факультету та обраною майбутньою професією.

# Таким чином, на основі проведеного аналізу психологічних підходів і теорій, справедливість розглядається в наступних напрямках:

- виступає, по-перше, як умова морально-етичного розвитку особистості,
   як результат об'єктивного осмислення життєвих реалій, як процес адекватного застосування винагород і покарань для корекції соціальної поведінки;
- по-друге, як вища потреба, мотив, цінність, що спонукають особистість до моральних виявів;
- по-третє, як складовий компонент моральності при вирішенні проблем соціального змісту;
- по-четверте, як емоційне переживання несправедливості у міжособистісних і соціальних взаємодіях;
- по-п'яте, як ціннісне ставлення до іншої людини, що сприяє самореалізації потенціалів та особистісного вдосконалення [2].

Сприймання справедливості залежить від рівня інтелектуального та морального розвитку особистості, її установок, досвіду, системи цінностей, емпатії, зовнішнього середовища тощо. До несправедливості з психологічної точки зору доцільним буде використання поняття не тільки сприймання, а й почуття.

Чим вищий рівень свідомості — тим більша ймовірність відновлення справедливості конструктивним шляхом. Для уникнення застосування примусу для відновлення справедливості необхідно дбати про належний рівень розвитку моралі та свідомості у колективі, завчасно попереджати порушення загальноприйнятих справедливих норм, викликати внутрішню мотивацію та внутрішнє переконання особистості, вчасно відновлювати справедливість конструктивним способом.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1. Бучко В. Б. Проблема справедливості: психологічний аспект / Збірник наукових праць РДГУ. Випуск 4, 2015. С.43-49.
- 2. Клочек Л. В. Психологія соціальної справедливості у педагогічній взаємодії / Автореферат дисертації ... доктора психол. наук.19.00.07 пед. та вік. психологія. Київ, 2019. 45 с.
- 3. Kohlberg Lawrence The Philosophy of Moral Development. San Francisco : Harper & Row, 1981. 441 p.
- 4. Справедливість Вікіпедія. Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B5%D0%B4%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C (дата звернення: 21.04.2020).

#### УДК 616-005.4-085.225.2:575.191:615.825

# КЛІНІЧНІ АСПЕКТИ ІНСЕРЦІЙНО-ДЕЛЕЦІЙНОГО ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНУ АНГІОТЕНЗИНПЕРЕТВОРЮЮЧОГО ФЕРМЕНТУ У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ

Перемот Яків Олексійович

завідувач відділенням №2

Перемот Володимир Якович

лікар-кардіолог

КНП «Міська клінічна лікарня №8» XMP

м. Харків, Україна

**Аннотація.** В статті наведено результати дослідження поліморфізму гену ангіотензинперетворюючого ферменту у хворих на ІХС. Встановлено, що наявність гомозиготності за D алеллю є генетичною передумовою більш тяжкого перебігу захворювання і додатковим несприятливим фактором формування атерогенезу. Обгрунтована перспектива застосування індивідуалізованого підходу до призначення антигіпертензивних препаратів на основі генотипу пацієнта.

**Ключові слова:** ішемічна хвороба серця, інсерційно-делеційний поліморфізм, ангіотензинперетворюючий фермент.

Серцево-судинні захворювання і зокрема ішемічна хвороба серця (ІХС) є основною причиною смерті в усьому світі і за даними звіту Європейського товариства кардіологів саме вони стають причиною понад 17 мільйонів смертей у світі щороку [1, с. 125]. Особливої актуальності проблема кардіоваскулярної патології набула для України. Станом на сьогодні, саме Україна очолює рейтинг європейських країн з найвищим рівнем смертності через хвороби серця та системи кровообігу [2, с. 32]. Поширення серцево-судинних захворювань,

їхня загроза здоров'ю та вагоме соціально-економічне навантаження обумовлюють значний інтерес науковців до вирішення цієї проблеми.

Впродовж останнього десятиріччя ХХ століття йшло активне впровадження нових молекулярно-генетичних методів діагностики у клінічну практику. Визначення генетично обумовлених передумов формування серцево-судинних захворювань відкрило перспективи щодо можливості прогностичної оцінки ризику несприятливого перебігу захворювання та обрання персоніфікованої тактики лікування [3, с. 186]. Ідентифіковано поліморфізм десятків генів, які претендують на роль генетичних маркерів в розвитку і прогресуванні серцевосудинних захворювань. Особлива увага спрямована на дослідження гену ферменту  $(A\Pi\Phi)$ , який відноситься ангіотензинперетворюючого регуляторних генів з характерним інсерційно-делеційним (I / D) поліморфізмом картованим ву 16 інтроні хромосоми 17q23. Цей поліморфізм не є структурним, але ймовірно впливає на ступінь експресії даного гену і асоційований із рівнем АПФ у плазмі крові, що характеризується підвищенням рівня вказаного ферменту у носіїв генотипу DD [4, с. 1339].

Опубліковані числені дані, що підтверджують взаємозв'язок поліморфізму гена АПФ з ішемічною хворобою серця (ІХС) та інфарктом міокарда, раптовою смертю, артеріальною гіпертонією та гіпертрофічною кардіоміопатією [5, с. 36]. Однак, залишаються недостатньо вивченими дані про асоціацію поліморфізму гена АПФ з дисфункцією ендотелію, а також процесами ремоделювання судинної стінки та атерогенезу. Результати таких досліджень повинні відіграти важливе значення з огляду на все більш часте використання хірургічної реваскуляризації міокарду при лікуванні ІХС. Особливого значення в даному контексті набувають питання вивчення механізмів дестабілізації судинної стінки.

Метою дослідження було визначення можливого впливу поліморфізму гена АПФ на перебіг ІХС. Обстежено 79 хворих (середній вік  $55,2\pm3,4$  роки) на ІХС, яким планувалося проведення хірургічної реваскуляризації міокарда. Для молекулярно-генетичного аналізу використовували зразки ДНК пацієнтів,

виділені з букального епітелію. Визначення інерційно-делеційного (І/D) поліморфізму гена АПФ проводили методом полімеразної ланцюгової реакції з електрофоретичною схемою детекції результату із використанням наборів реагентів «SNP-экспресс» виробництва ТОВ НВФ «Литех» (РФ). Правильність розподілу частот генотипів визначалася відповідністю до рівноваги Харді -Вайнберга (pi 2 + 2pi pj + pj 2 = 1). Контрольну групу склали 48 осіб (середній вік - 54,7 ± 2,2 роки), співставних з основною групою, які на момент обстеження мали негативний результат навантажувального тесту, при проведенні СКВГ не було виявлено атеросклеротичних та морфологічних змін коронарних артерій. Статистична обробка отриманих результатів дослідження здійснювалась за допомогою пакета прикладних програм Statistica v. 12.0 (StatSoft Inc., США). При нормальному розподілі кількісні ознаки були наведені у вигляді середнє  $\pm$  стандартне відхилення (M  $\pm$  s), із метою порівняння середніх двох вибірок використовували критерій Стьюдента. Міжгрупові відмінності якісних ознак оцінювали з використанням критерію  $\chi^2$  Пірсона. Багатофакторний регресійний аналіз проводили для створення лінійного рівняння регресії. Коефіцієнти моделі розраховували за методом найменших квадратів. Відмінності коефіцієнтів регресії вважали статистично вірогідними при значенні р < 0,05.

Результати проведених нами досліджень, свідчать про більшу частоту виявлення D-алелі в порівнянні з I, що узгоджується із загально популяційними даними. Так, І / D-поліморфізм гена АПФ серед обтежуваних хворих на ІХС становив 61 % для D і 39 % для алелі І. Найчастіше виявлялися гетерозиготні ІD і гомозиготні DD генотипи, відповідно в 63 % і 29 % випадків. Гендерних відмінностей в частоті алелей не було виявлено. Аналіз між кількістю ушкоджених атеросклеротичним процесом коронарних судин та поліморфізмом гену АПФ виявив, що пошкодження одночасно 2 і більше коронарних судин зазначалося в осіб з генотипом ІD і DD. Причому, при пошкодженні 2 вінцевих артерій обидва генотипи зустрічалися з однаковою частотою, а при пошкодженні 3 - генотип DD визначався майже на 14 % частіше за генотип ID.

Гемодинамічно значущі пошкодження трьох і більше коронарних судин виявлялося майже в два рази частіше в осіб гомозиготних за D алеллю в порівнянні з гетерозиготами. Виходячи з цього, з високим ступенем вірогідності можна припустити, що в осіб із генотипом DD є схильність до вазоконстрикції і погіршення реологічних властивостей крові. Це може слугувати додатковим несприятливим фактором пошкодження вінцевих судин в зонах їх біфуркації та прогресування тромбоутворення в зонах дестабілізації ендотелію.

Проаналізовано також поліморфізм гену АПФ серед хворих на IXC, поєднану із цукровим діабетом, артеріальною гіпертензією та ожирінням. Отримані дані свідчили, що серед осіб, які страждали на цукровий діабет і мали артеріальну гіпертензію частіше виявлялася ID-алель (51 % і 57 % відповідно). Майже з однаковою частотою зустрічалися ID-і DD-алелі при ожирінні, в 43 % і 41 % випадків відповідно. Показники, за якими зустрічалася ІІ-алель у хворих на IXC з факторами ризику, були низькі і коливалися від 14 % при цукровому діабеті до 18 % - при артеріальній гіпертензії. Серед 79 хворих, яким проводилося аорто-коронарне шунтування позитивна динаміка віддалений післяопераційний період відзначалася у 39 пацієнтів, суттєвих змін не спостерігалося у 24 і погіршення стану відмічено у 16 осіб. За результатами наших досліджень, найбільший несприятливий вплив на перебіг захворювання мали вік хворих (понад 52 роки), нявність артеріальної гіпертензії та монозиготність за D алеллю.

Виходячи з цього, можна стверджувати, що поліморфізм гену АПФ має певний вплив на формування атерогенезу, а наявність гомозиготності за D алеллю є генетичною передумовою більш тяжкого перебігу захворювання. Перспектива подальших досліджень в даному напрямку полягає в розробці алгоритму лабораторно діагностичного обстеження хворих на ІХС з метою визначення їх генетичної схильності до атерогенезу і прогнозування особливостей перебігу з розвитком тих чи інших ускладнень захворювання в залежності від поліморфізму гена АПФ. Таким чином, існує реальна перспектива застосування

індивідуалізованого підходу до призначення антигіпертензивних препаратів (групи інгібіторів АПФ, β-адреноблокаторів та антагоністів кальцію) на основі генотипу пацієнта, що, без сумніву матиме позитивний вплив на результати лікування та якість життя пацієнтів.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Глобальне здоров'я та серцево-судинні захворювання [Текст] / В. Nascimento, L. Brant, D. Moraes, A. Ribeiro // Український кардіологічний журнал. -2015. -№ 4. -C.123-133.
- 2. Timmis A., Townsend N., Gale C.P., Torbica A. et al. European Society of Cardiology: Cardiovascular Disease Statistics 2019. European Heart Journal, Volume 41, Issue 1, 1 January 2020, P. 12–85, [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz859.
- 3. Genetic risk for restenosis after coronary ballon angioplasty / H. Horibe [et al.] // Aterosclerosis. 2004. Vol. 174. -P. 181-187.
- 4. Genetic polymorphisms of angiotensin converting enzyme (I/D) and endothelial nitric oxide synthase (T(-788)C) genes in Japanese patients with myocardialinfarction / S. Takagi [et al.] // Thromb. Haemost. -2001. Vol. 86,  $N_{2}$ 5. P. 1339-1340.
- 5. Целуйко В.Й., Пелецька О.В. Вплив I/D поліморфізму гена АПФ на клінічний перебіг артеріальної гіпертензії // Український кардіологічний журнал. 2008. № 1. С. 33 36.

УДК 371: 378.12

ДИДАКТИЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА

Пермінова Людмила Аркадіївна

доктор філософії з педагогічних наук, професор Херсонський державний університет, Україна

**Анотація.** Автором порушено проблему організації навчального середовища у процесі дидактичної підготовки майбутніх учителів початкової школи в умовах дистанційного навчання. Створено спробу визначити зміст поняття «дистанційне навчальне середовище». Окреслено зміни в організації учіння студентів в умовах дистанційного навчання.

**Ключові слова:** навчальне середовище, конкурентне навчальне середовище, дистанційне навчання, дистанційне навчальне середовище, дидактична підготовка.

Сучасні інформаційні технології дають змогу підвищити та вдосконалити ефективність освітнього процесу. Під час реформування освіти у вищих навчальних закладах прогресивно розробляється концепція дистанційної освіти, що передбачає розробку різноманітних технологій, у тому числі технології змішаного навчання.

Як відомо, освітній простір являє собою цілісну інтегративну одиницю соціуму, нормативно або стихійно структуровану, яка сприяє ефективної загально педагогічної і професійної підготовці випускника до педагогічної взаємодії, соціального самовизначення, культурному, ментально-емоційному розвитку, зміні особистісного світорозуміння і поведінки. Структурою освітнього простору є система, що включає різні види і форми роботи, методи і технології, а також управління компонентами даної системи.

Аналіз педагогічної літератури свідчить, що потенціал освітньо-професійного простору як вузу, так і факультету, визначається за трьома компонентами: професійно-орієнтовного, професійно-особистісного, професійно-діяльнісного. У той же час, проектування освітньо-професійного середовища вирішує ряд організаційних, методологічних, дидактичних та інших завдань. При цьому можна виділити такі його компоненти, як освітній, професійний, практичний, управлінський, фінансово-економічний, дослідницький.

Під час проектування освітньо-професійного середовища необхідно створювати психолого-педагогічні та методологічні умови для розвитку особистості студента. До них відносяться передача фундаментальних і професійних знань, умінь компетенцій, інноваційні технології навчання студентів, поліпрофесіоналізм студентів, який передбачає оволодіння відповідними спеціалізаціями, практико-орієнтованість навчання (майстер-класи, семінари, професійні творчі проекти, конкурси, виставки, впровадження результатів за підсумками самостійних досліджень, розвиток наукових досягнень відповідних якостей особистості в процесі навчання).

У своєму дослідження ми припускаємо, що дидактична підготовка майбутніх вчителів початкової школи, буде більш ефективною, якщо спеціальним чином організувати конкурентне навчальне середовище для повноцінного професійного становлення фахівця.

Зауважимо, що поняття «конкурентне навчальне середовище» поки не знайшло свого поширення, а теоретичний і практичний матеріал з формування дидактичної готовності майбутнього фахівця в умовах конкурентного навчального середовища практично не розроблений. Конкурентне середовище являє собою умови, які, по-перше, забезпечують розвиток конкурентної активності між суб'єктами, а за допомогою цього, по-друге, сприяють реалізації їх професійних інтересів і призводять до конкретного результату. «...стосовно педагогічної науки, можна сказати, що, створюючи конкурентне середовище в процесі навчальної діяльності у виші(конкурентне навчальне середовище), ми забезпечимо розвиток конкурентної активності між суб'єктами освіти

(студентами), що сприятиме реалізації їх особистісних і формування професійних якостей майбутнього фахівця. Варто відмітити, що конкурентне навчальне середовище організовується викладачем на заняттях і складається з різних форм і видів навчальної взаємодії, яка носить змагальний характер»[1]. За умов штучного створення, конкурентне навчальне середовище повинно бути комфортною сферою життєдіяльності суб'єктів навчальної діяльності, проявом їх індивідуальності. Це дуже важливо, враховуючи сучасні підходи до системи оцінювання, прозорості визначення стипендії.

Активна участь на заняттях, повинна стати для студентів певною подією, яка навчить їх змагатися в різних видах діяльності. Якщо студенти працюють в невеликих підгрупах, то конкурентне навчальне середовище стає тим простором, де кожен відчуває себе членом команди, переживає успіхи і поразки, дотримується відповідних правил, приймає відповідальні рішення.

Але все змінюється в умовах дистанційного навчання, о на сьогодні  $\epsilon$  великим викликом як для студентів, так і для викладачів.

Ha одностайного сьогодні не має рішення серед науковців, ЩОДО визначення поняття «дистанційне навчання». Ми дотримаємося визначення: це технологія, що базується на принципах відкритого навчання, використовує комп'ютерні навчальні програми різного призначення та створює за допомогою сучасних телекомунікацій інформаційне освітнє середовище для постачання навчального матеріалу та спілкування. На відміну від заочного навчання, з яким часто порівнюють дистанційну форму, остання передбачає не лише постійну самоосвіту та роботу з засвоєння знань, а і постійний контакт як із викладачами, так і з іншими студентами, в той час як заочна форма освіти передбачає спілкування з викладачем лише декілька разів на рік [3]. Однак, у процесі дистанційного навчання використовуються дистанційні курси, тобто, інформаційні продукти, які  $\epsilon$  достатніми для навчання окремими навчальними дисциплінами» [2].

У той же час відмінність дистанційного навчання від традиційного зрозуміла, якщо розглянути їх з погляду форм взаємодії викладача і студента. В основу

традиційної моделі навчання покладено читання лекцій, проведення семінарських, лабораторних та різних ігрових видів занять, організація самостійної роботи студентів тощо. База навчання — книга і викладач, як інтерпретатор знання. Дистанційне ж навчання орієнтоване на впровадження в навчальний процес принципово відмінних моделей навчання, що передбачають проведення конференцій, проектні роботи, тренінги та інші види діяльності з комп'ютерними та нетрадиційними технологіями.

Слід констатувати, що дистанційна форма навчання має ряд беззаперечних як переваг, так і недоліків. Зокрема, здобувач вищої освіти може навчатися у зручний для нього час, звичному оточення та у відносно автономному темпі. Варто врахувати також і нижчу вартість такого навчання, оскільки відпадає потреба в оренді приміщень, оплаті значної кількості персоналу та економію часу. Що стосується проблем, то ми окреслимо деякі: це не відпрацьована якістю vчіння**.** не сформованість система контролю за самоменеджменту. Крім того, не у всіх населених пунктах  $\epsilon$  можливість доступу до мережі Інтернет-зв'язку. І найголовніше, при дистанційному навчанні студенти мають бути високо мотивованими, щодо самоорганізації учіння. Це далеко не всі плюси і мінуси, час покаже над чим слід працювати.

На нашу думку, в умовах сьогодення слід звернути увагу на «дистанційне навчальне середовище», що характеризується як інформаційне середовище навчання, яке передбачає систему засобів спілкування з людським знанням, слугує для зберігання, переробки, накопичення інформації. Дуже важливим є те, що вона забезпечує інтерактивний режим взаємодії суб'єкта учіння та інформаційно-навчального середовища.

У ході дослідження з'ясовано: модель формування готовності студента до дидактичної діяльності в такому середовищі необхідно включити цільову установку, змістовний, технологічний, експертно-оцінний компоненти. Цільова установка характеризується як запит на компетентну, конкурентоспроможну особистість. Змістовний компонент включає проектування освітньопрофесійного простору виши і організацію суб'єкт-суб'єктної взаємодії:

студент - викладач - роботодавець. Основними напрямками дидактичної підготовки студента при цьому будуть професійні знання, комунікативна культура, прагнення до професійного росту, здатність до рефлексії. Технологічний компонент представлений інваріантної частиною державного освітнього стандарту. Експертно-оцінний компонент включає діагностику рівнів сформованості дидактичної готовності студента.

Різноманітність технологій, форм, методів, прийомів організації педагогічного процесу допомагають активізувати і стимулювати діяльність студентів в процесі дистанційного навчання. Особливий інтерес для нас представляє активна участь викладача в організації навчальної взаємодії «студент-студент». Створюється ситуація «соціальної присутності», що дозволяє оптимізувати роботу в групі (заходи щодо створення мікроклімату в групі; відбір і використання сервісів для спільного навчання; формулювання завдань, які передбачають взаємну перевірку робіт або обговорення; розробка і супровід групових завдань тощо).

Слід зазначити, що пізнавальна активність студентів є складовою частиною дидактичного процесу професійної підготовки майбутнього вчителя початкової школи, що передбачає дидактичні та методичні умови формування особистості майбутнього фахівця: активізацію професійної підготовки шляхом введення комплексів проблемних і творчих завдань індивідуального і групового виконання з використанням рейтингових форм контролю навчальних досягнень; розвиток інформаційної та технологічної освітніх середовищ в напрямку забезпечення саморозвитку конкурентоспроможної особистості; організацію самостійної пошуково-пізнавальної і дослідницької діяльності на кожному етапі навчання.

Таким чином, педагогічно доцільний відбір змісту, форм і методів роботи зі студентами, забезпечення включення кожного в соціально значущу діяльність, забезпечення можливості реалізувати свої потреби в різноманітної діяльності, розширення соціальних контактів, - все це сприяє зміні позиції студентів - від

позиції учня до позиції відповідального суб'єкта, що свідомо включився у формування власної компетентності.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1. Евплова Е.В. Этапы формирования конкурентоспособности будущего специалиста / Е.В.Евплова // Высшее образование. 2011. № 4. С.156-158.
- 2. Положення про дистанційне навчання (Затверджено наказом Міністерства освіти і науки України 21.01.2004 № 40) [Електронний ресурс] // Режим доступу : http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#n18
- 3. Що таке дистанційна освіта: як вона працює? [Електронний ресурс] // Режим доступу : http://www.vsemisto.info/osvita/2355-sho-take-vysha-osvita-jakvona-prazjuje.

## УДК 821.161.2-1 Стус

# МОДЕЛЮВАННЯ ХУДОЖНЬОЇ РЕАЛЬНОСТІ У ЛІРИЦІ ВАСИЛЯ СТУСА ЗА ДОПОМОГОЮ ОКСИМОРОННОЇ ОПОЗИЦІЇ «СВІТЛО/ТЕМРЯВА»

## Перцова Інна Василівна

к. ф. н., доцент

Донецький національний медичний університет Кропивницький, Україна

**Анотація:** У статті розглядається тематична група оксиморонних образів із опозицією світло/темрява у поезії українського поета Василя Стуса; аналізується смисловий зв'язок оксиморонів із особливостями світобачення митця. Нові образні смисли, що набувають лексеми у складі оксиморонних сполук, є засобом матеріалізації авторського ставлення до дійсності.

**Ключові слова:** оксиморон, контрастні образи, екзистенціалізм, трагізм світовідчуття, світоглядні суперечності, емоційне навантаження, семантика, семантичні трансформації, світло, темрява, чорний, білий.

Василь Стус – яскравий представник українського літератури, людина трагічної долі. Його творчий шлях позначений осмисленням і втіленням у своїй творчості філософської концепції екзистенціалізму. У поезіях збірок «Круговерть», «Зимові дерева», «Веселий цвинтар» простежуються етапи духовного становлення митця: від перших поезій, пройнятих юнацькою романтикою, до філософських із трагізмом екзистенціального осмислення буття. Емоційність, складність поетики, «незрозумілість» віршів його сучасникам, та й, будемо відверті, більшості читачів, це не втеча від реальності і не навмисне викривлення реальності, у чому поет був звинувачений радянською критикою, а це створення її, Стусової реальності, пошук нових напрямів розвитку для українського слова.

**Метою** цієї статті є спроба проаналізувати особливості створення художньої реальності В. Стусом за допомогою оксиморонної опозиції «світло-темрява».

Матеріали і методи. Для віршів поета домінантною естетичною категорією стало трагічне. Трагічне світосприйняття є головною ознакою творчої особистості Василя Стуса, власне, першою психологічною внутрішньою була поглиблена злиднями, несправедливістю, трагедією ознакою, що особистості у тоталітарному суспільстві, де невільно творити і навіть страждати. Як зазначає Іван Дзюба: «Відпочатковий настрій його трагічного світосприймання, може йшов не стільки від світоглядних переконань (як у митців екзистенціалістського штибу), скільки від висоти естетичного ідеалу та етичної непоступливості, – але потім був підсилений інтересом екзистенціалістської філософії, в якій поет знаходив дещо споріднене із власним світопочуванням» [1, с. 8]. Структура трагічного в поезіях представлена як система взаємопов'язаних, взаємопідпорядкованих текстових одиниць, наскрізними елементами яких  $\epsilon$  оксиморонні образи, у тому числі із опозицією «світло-темрява», що дозволили найбільш виразно окреслити суперечності світу й буття. Асоціативні можливості цих оксиморонних сполук беруть витоки із вічної діалектики добра і зла, набуваючи при цьому різних семантичних трансформацій:

«Заходить чорне сонце дня

і трудно серце колобродить.

При узголів'ї привид бродить.

Це сон, ява чи маячня?» [2, с. 253].

Сонце в соціальному досвіді людства відноситься до полюса світлого і пов'язується з емоціями щастя, радості. У наведеному поетичному фрагменті його семантичний простір неочікуванно формується за допомогою епітету «чорне». Але ознаки темного та світлого тут максимально віддалені від прямого значення колоративів і використовуються не для відтворення фізичних ознак навколишнього середовища. Змістовно наснажений образ чорного сонця відображає потрясіння ліричного героя, пов'язане із смертю близької людини.

В оксиморонному образі відбувається взаємопроникнення змістових, емоційнооцінних і символічно осмислених елементів та тісна взаємодія протиставлених семантичних ознак, завдяки чому і виникає контраст. Мотивація образу «чорне сонце», що вражає несподіваним поєднанням, здійснюється на емоційному рівні осмислення — у складі метафори «Заходить чорне сонце дня» — символізує закінчення земного життя. Таким чином, світ уявляється поетом через протиставлення — світло/темрява.

Протиставлення темряви (чорного) і світла (неба) пронизує і оксиморонний образ «зчорніле небо» у наступному поетичному фрагменті:

«Слава Богу

за те, що жоден слова не сказав, лише зчорніле небо пік очима, надсило спогади за душу тряс, допоки тьмяним видом не загас,

обмерзлими ворушачи плечима» [2, с. 154].

Письменник несподіванно вводить до бінарної опозиції «світло-темрява» образ неба, що традиційно в поезії символізує добро, божественну благодать, духовні устремління. Усе, що пов'язано з небом, так само повинно нести благодать і світло: «Моя душа запрагла неба » [2, с.138]; «Заворушилось небо. Ожило // весняним добрим громом» [2, с. 223]. В українській поезії це семантичне наповнення звичайно вияскравлюється в контекстному оточенні, що змальовує життєствердні картини природи та душевні переживання людини, і стає особливо виразним у поєднанні із традиційним епітетом «блакитне». Домінанта світогляду українців зазнає значної трансформації у ліриці митця: у наведеному прикладі у змалюванні трагічного світовідчуття, породженого трагічними колізіями епохи, поет удається до апокаліптичних барв — «зчорніле небо». Взаємодія світла і темряви метафорично відображає стан душі ліричного героя, змученого поневіряннми на засланні. Кореляція образу неба в оксиморонному образі «зчорніле небо» зумовлює семантику трагічності й містичності в ньому. Семантика темряви є засобом символічного відтворення психологічної напруги

ліричного героя. Отже, антиномічніть світла і темряви в уявленні автора постає як особистісна діалектика добра і зла.

У наступному поетичному фрагменті поет використовує образ неба також для художнього відображення психічного стану ліричного героя:

«Пливуть видіння, пагорбами криті,

а за горою — паділ і байрак.

Цвітуть волошки в золотому житі

а над смарагдом луки сяє мак.

I таємнича мавка білорука

 $cmyna\epsilon$  — ніби вічністю пливе.

Кружляє мак. А над смарагдом луки

уже нависло небо гробове» [2, с. 183].

Поет блискуче демонструє можливості художнього використання вторинної семантики слова. Епітет «гробовий», на перший погляд, не реалізує жодного семантичного компонента, пов'язаного із кольором. В основі можливості створення такої сполучуваності слів - «небо гробове» - перебувають семи, репрезентовані тільки образними асоціаціями, пов'язаними *«гробовий»*. Асоціації епітету *«гробовий»* із землею дозволяють виділити у складі концепту семи «чорний», «темний», «безпросвітний», які увійшли до семантичної структури мовної одиниці» у цьому контексті, збільшили її смисловий обсяг і надали слову нової, індивідуально-авторської проекції. Позитивна семантика слова «небо» у результаті взаємодії із епітетом «гробовий» руйнується. У результаті оксиморон наповнюється особливим звучанням і набуває негативних семантичних реалізацій – «небо гробове» передає стан граничної тривоги ліричного героя та стає у цьому ліричному творі узагальненим символом болю, гніву, журби, горя тощо. Опозиція «світлореалізує темрява», яку оксиморон,  $\epsilon$ семантично еквівалентною протиставленню щастя-біда.

Внутрішня емоційна напруженість, властива внутрішньому простору ліричного героя в поезії Стуса, виявляється у поєднанні контрастів в оксимороні «І день і

*тыма»*: це враження, що відтворює драматичну боротьбу протилежних психологічних станів людини, всю повноту емоцій:

«Я повертаюся тобі

холодний, ніби лід.

I щастя й біль. I день і тьма.

*I спека і мороз*» [3, с. 176].

Позиція лексем *«день», «тьма»*, в яких тісно взаємодіють протиставлені семантичні ознаки (світлий/темний) у складі оксиморонної сполуки, дає можливість передати одну загальну ідею, подаючи її у різних образних проекціях – інтенсивне вираження радості від зустрічі із рідною людиною.

У наступному фрагменті оксиморон "білий біль» набуває світогляднофілософського сенсу:

«Прив'язана за коси до сосни,

мов немовля – за білий біль біліша

потріскувала навіжена тиша,

*а надокіл – як божевільні сни…*»[2, с. 312].

Традиційно саме у чорний колір у художній літературі створює атмосферу трагічності, асоціюється із безумом, сумом. Згадаємо рядки із знаменитих віршів Марини Цвєтаєвої: «Расскажи, сгорающий небосклон, Про глаза, что черны от боли...», «Ты черную насылаешь метель на Русь,// И вопли твои вонзаются в нас, как стрелы», Анни Ахматової «Вже чорне безуму крило // Душі вгорнуло половину, // Вогненне ллє мені вино // І в чорну зваблює долину», Інокентія Анненського: «И черна, и суха, как унылость...». Натомість, слов'янській культурі притаманна естетика позитивної насиченості концепту «білий». Як правило, у літературі цей колір пов'язаний із категорією світлого, доброго. У віршах Василя Стуса простежується філософська інтерпретація білого кольору. Він часто втрачає свої побутові характеристики і набуває значення символу трагедії особистості у поневоленому суспільстві. У Стуса не тільки чорний, а й білий колір вживається для висловлення трагічного відношення до лійсності.

У наведеному поетичному фрагменті емоційне забарвлення лексеми «білий» протистоїть настроям, що звичайно навіюються світлими, ідилічними тонами. Нашарування колірного значення епітету та семантики слова «біль» у результаті взаємодії концептів "білий" та "біль" спричиняє сприйняття білого кольору як негативного, адже біль традиційно у носіїв мови асоціюється з темними барвами. Оксиморон «білий біль» переносить читача у сферу внутрішнього життя людини, співвідноситься з негативними емоціями, дозволяє передати суперечність душевного стану ліричного героя, психологізм його настроїв.

Оточуючий світ в очах митця втратив свою привабливість — у ньому немає ні світла, ні життя. Так часто повторюваний білий колір свідчить, що він виступає як основа світовідчуття поета, як втрата здатності сприймати яскраві кольори, пов'язані з радістю, оптимізмом, життєвою наснагою:

«Але ж і дні настали -

оцей вселенський гніт.

Мій Боже, білий світ -

це біле божевілля -

не варт твого зусилля,

то й бідкатися встид» [3, с. 87].

У наведеному поетичному фрагменті лексема *«біле*» внаслідок функціонування у незвичній сполучуваності із словом *«божевілля»* збагачується додатковими неколірними компонентами. Білий колір у складі оксиморону *«біле божевілля»* із традиційного символу світлого і чистого знову перетворюється на свій антипод — джерело трагізму, що символізує втрату всіх життєвих орієнтирів. Оксиморонна сполука *«біле божевілля»* виражає творчо переосмислену систему життєвих цінностей і закріплює за білим на рівні світоглядних категорій символіку негативних емоцій та болісних душевних переживань.

Семантика смутку білого кольору переходить із вірша у вірш:

«Кому не жити з нас? Кому з нас жити

під хижим сонцем доланих століть?

#### З білої потойбічності

виринуло чорне сонце» [2, с. 311].

Біле у Стуса – не світле, а щось неживе, нестерпне, болюче, те, що нагадує про смерть: «З білої потойбічності // виринуло чорне сонце». Оксиморон «біла потойбічність» через ототожнення <u>i</u>3 завершенням земного **КТТИЖ** характеризується яскравою семантикою. Таким негативною чином, зміст концептуальний білого кольору складі оксиморону «біла потойбічність» задається індивідуально-авторськими трансформаціями, що є наслідком осмислення концепту в поетичній свідомості.

Отже, тільки на перший погляд слова оксиморонних сполук «білий біль», «біле божевілля», «біла потойбічність» знаходяться в опозиції одне до одного, насправді внутрішнє суперечливе поєднання темного і світлого тут відсутнє. У лексемах «біль», «божевілля», потойбічність» асоціативно присутня прихована колористична сема «темний», яка має підтримуватись контрастом із епітетом «білий». Проте переносно осмислений епітет «білий» у наведених поетичних уривках драматично забарвлений і не розрахований на колористичне сприйняття в протиставленні темного і світлого.

Висновки. Таким чином, на оксиморон як текстоцентричний засіб у поета приходиться значне естетичне навантаження. В активному фонді словника Василя Стуса велике місце посідають оксиморони із семантичною опозицією світло/темрява, набуваючи значення екзистенційних символів авторського світобачення. Вони надають ліриці рис напруги у вираженні почуттів і необхідні для вербалізації емоційного стану ліричного героя. У всіх наведених поетичних прикладах такі оксиморонні сполуки набувають негативної семантики, а смислове наповнення кожного із членів оксиморонного поєднання збагачується та індивідуалізується.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Дзюба І. Свіча у кам'яній пітьмі // Стус В. Палімпсест: Вибране. К.: Факт, 2003, 432 с.
- 2. Стус В. Палімпсести: Вибране. К.: Факт, 2003. 432с.
- 3. Стус В. Час творчості / В. Стус. К.: Дніпро, 2005. 704 с.

# ЛАНДШАФТ ПРИКЛАДНОГО РІВНЯ ІТ-АРХІТЕКТУРИ ОБ'ЄДНАНОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

## Пігарєв Юрій Борисович

к.ф.-м.н., доцент

Одеський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України м. Одеса, Україна

Анотація: аналізується вплив інформаційних технологій на сфери людської діяльності. Умовно виділяються урядовий (державний) (GovTech) громадський (Civic Tech) сектори запровадження IT-технологій. Розглядаються цифрові технології, які сприяють процесам цифрових перетворень в Україні. Визначені цифрові технології, як ІТ-технології сучасності та окреслені основні етапи розвитку цифрового врядування, як нової інноваційної парадигми організації та розвитку системи публічного управління на основі цифрових технологій. Розглялаючи Civic Tech підкреслюється його сектор, многогранність та різнобарвність, але також як для GovTech сектору, робиться висновок о необхідності використання єдиної інформаційної платформи на базі використання хмарних технологій. Наведено ландшафт прикладного рівня ІТархітектури об'єднаних територіальних громад.

**Ключові слова:** відкриті дані, відкриті процеси, відкриті послуги, відкрите врядування, ІТ-архітектура, ІТ-технології, об'єднана територіальна громада, прикладний рівень ІТ-архітектури, рівні ІТ-архітектури, цифрові трансформації, цифрове врядування, цифрові технології, цифровізація, GovTech, Civic Tech

Згідно з висновками експертів Інституту для ділової цінності корпорації ІВМ

(the IBM Institute for Business Value (IBV), технологічний фактор з 2012 року залишається самим впливовим фактором на усі сфери людської діяльності серед ринкових, регулювальних, макроекономічних та інших відомих факторів [1]. Аналіз звітів компанії Interbrand «Кращі світові бренди» (Best Global Brands) [2], рейтингів за версією Forbes, світовий фінансовий бренд 500 (Brand Finance Global 500) [3] тощо демонструє, що до топ десятки самих найдорожчих брендів світу входять 6 компаній, для яких ІТ-технології є основним напрямком діяльності, серед яких корпорації Apple, Google, Amazon, Microsoft, Samsung, IBM та Facebook. При цьому, деякі експерти при розробці стратегій у ІТ-сфері за основу беруть дослідження кластеру FAGMA (Facebook, Amazon, Google, Microsoft та Apple). На рис. 1 наведена динаміка зміни вартості брендів першої п'ятірки рейтингу згідно Brand Finance Global 500.

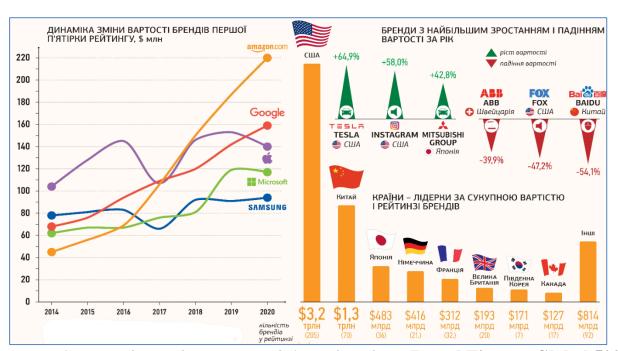


Рис. 1.Динаміка зміни вартості брендів згідно Brand Finance Global 500

Цифрові технології, як інформаційні технології (ІТ-технології) сучасності, до яких відносяться штучний інтелект, автоматизація та робототехніка, Інтернет (IoT), обчислення, технології, речей квантові хмарні електроніка телекомунікації тощо, визначають процеси цифрових перетворень в Україні. (державного) (GovTech), Цей процес торка€ться ЯК урядового громадського секторів (Civic Tech) [4].

Що стосується напрямку GovTech, то він зосереджується на підвищенні ефективності управлінні цифрових за допомогою трансформацій адміністративно-управлінських процесів та використанні нових інструментів. Напрямок GovTech поступово відповідає концепції цифрового врядування (ЦВ), як нової інноваційної парадигми організації та розвитку системи публічного управління [5, с.193]. Саме цифрові технології надають можливість підтримувати основні принципи реалізації державної політики цифрового розвитку, а саме: відкритість та цифровізація за замовчуванням, багаторазовість нейтральність використання, технологічна i портативність даних. орієнтованість на громадян, інклюзивність та доступність, безпечність та конфіденційність тощо [6, 7]. У своєму розвитку ЦВ проходить декілька етапів [8]. На рис. 2 наведені основні етапи розвитку ЦВ.



Рис.2. Основні етапи розвитку цифрового врядування

Консалтингова компанія Gartner запропонувала технологічну платформу ЦВ (DGTP - Digital Government Technology Platform), яка символізує світовий тренд щодо використання хмарної послуги SaaS (Software as a Service — програмне забезпечення в якості послуги), тільки в нашому випадку це GaaS (Government as a Service — урядування в якості послуги) [9].

Ландшафт технологічної платформи DGTP, який включає в себе в якості складових такі компоненти, як «Платформа громадянського досвіду» (інтерфейс та додатки для реалізації політики та процедури для залучення громадян та бізнесу до участі у публічному управлінні), «Платформа екосистем» (екосистема для обміну даними та послугами), «Платформа

Інтернет речей (IoT)» та «Дані і платформа аналітики», наведено на рис. 3. Напрямок Civic Tech, навпаки фокусується на громадянах, зосереджується на можливості надання громадянам брати участь та розширювати відносини між громадянами та владою за рахунок посилення комунікацій громадян та прийняття громадських рішень, а також підвищення ефективності управління об'єднаними територіальними громадами (ОТГ).

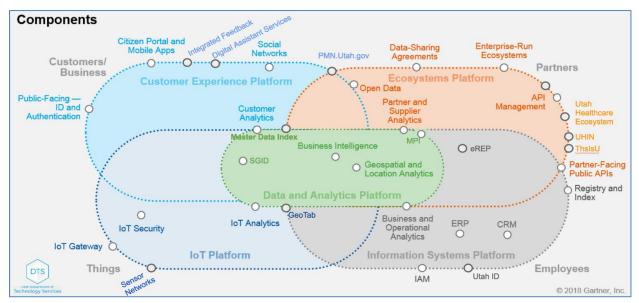


Рис. 3. Технологічна платформа DGTP від компанії Gartner



Рис. 4. Можливі сфери інтересів ОТГ

Розвиток Civic Tech сектору також пов'язано з цифровою трансформацією, в основу якої можна покласти рамку відкритого врядування, яка включає три

основні сфери, а саме: відкриті дані, відкриті процеси та відкриті послуги [10]. На рис. 4 окреслені можливі сфери інтересів ОТГ.

Окрему увагу заслуговує сфера е-демократії, яка ґрунтується на розгалуженій нормативно-правовій базі та представлена дуже широким спектром інструментів, які наведені на рис. 5.

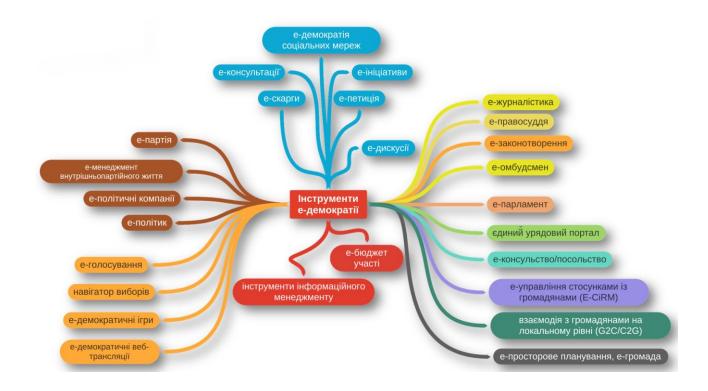


Рис. 5. Інструменти е-демократії

Запровадження ІТ-рішень потребує відповідну ІТ-архітектуру [11]. На рис. 6 наведена ІТ-архітектура системи цифрового врядування або ОТГ.

Розглядаючи можливу ІТ-архітектури ОТГ з метою зменшення витрат на її створення, супровід та організацію єдиної інформаційної платформи, приходимо до висновку про необхідність створювати ІТ-архітектуру на основі хмарних технологій. В якості прикладу можна навести платформу е-демократії, яка об'єднує чотири інструмента е-демократії (місцеві петиції, бюджет участі, відкрите місто та консультації з громадськістю) [12]. Аналогічний підхід використовує Центр розвитку інновацій при створенні національного банку ІТ-рішень [13] та ТОВ «БІС-СОФТ» для створення аналітичних, інформаційно-комунікаційних систем та веб-сервісів для «SMART СІТУ» [14].

Виходячи із хмарного підходу при створенні ІТ-архітектури, найбільший інтерес представляє прикладний рівень ІТ-архітектури [15].



Рис. 6. ІТ-архітектура системи цифрового врядування або ОТГ

Саме прикладний рівень IT-архітектури визначає інтелектуальний рівень всієї системи в цілому. Запровадження управління на основі аналізу єдиної системи відкритих даних та створення IT-аналітичних інструментів для відповідних інформаційно-аналітичних систем управління (Е-рішення для громад) дозволяє говорити про можливість переходу до нового, так званого управління 2.0, яке орієнтоване цьому розвиток громад. При розробка на IT-рішень передбачає використання відкритих стандартів та принципу «ореп source» - програмного забезпечення з відкритим кодом. Експерти підкреслюють про важливість застосування геоінформаційних технологій, як інструменту підтримки прийняття обтрунтованих управлінських рішень. На рис. наведений приклад ландшафту ГІС-аналітичних рішень.

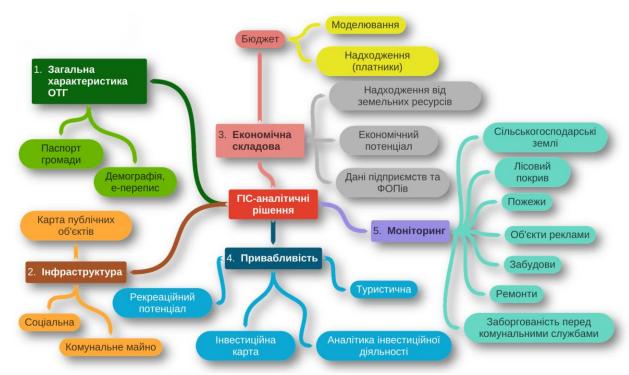


Рис.7. Ландшафт ГІС-аналітичних рішень для ОТГ

Висновки. Для державного сектору GovTech розроблена технологічна платформа DGTP, де визначені основні складові такого рішення, завдяки світовому досвіду у даній сфері. Навпаки, громадський сектор Civic Tech більш многогранний та різнобарвний і тому важче застосувати узагальнений підхід. Як зазначено у [4], сектори Civic Tech та GovTech направлені на втілення двох основних цінностей, а саме: легітимності та ефективності. Не зважаючи на це, віддаючи перевагу одному з секторів на даному етапі розвитку цифрових перетворень, іноді виникає непорозуміння між громадянами та державою. У майбутньому, два сектори Civic Tech та GovTech повинні гармонійно взаємодіяти для досягнення бажаного результату.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. The IBM Institute for Business Value [Electronic resource]: / Official IBV portal. Mode of access: https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/
- 2. Best Global Brands 2019 Rankings [Electronic resource]: / Official Interband portal. Mode of access: https://www.interbrand.com/best-brands/best-global-brands/2019/ranking/

- 3. Brand Finance Global 500 2020 [Electronic resource]: / Official Brand Finance portal. Mode of access: https://brandfinance.com/knowledge-centre/reports/brandfinance-global-500-2020/
- 4. What is difference between «Civic Tech» and «GovTech»? [Electronic resource]: / Official Platform CitizenLab. Mode of access: https://www.citizenlab.co/blog/civic-tech/whats-difference-civic-tech-govtech/
- 5. Публічне управління: термінол. слов. / уклад.: В. С. Куйбіда, М. М. Білинська, О. М. Петроє та ін.; за заг. ред. В. С. Куйбіди, М. М. Білинської,
- О. М. Петроє. Київ: НАДУ, 2018. 224 с.
- 6. Розпорядження Кабінету Міністрів України "Про схвалення Концепції розвитку електронного урядування в Україні" від 20 вересня 2017 р. N 649-р [Електронний ресурс]: / Офіційний портал Кабінету Міністрів України. Режим доступу: https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/250287124
- 7. Постанова Кабінету Міністрів України "Деякі питання цифрового розвитку" від 30 січня 2019 р. N 56 [Електронний ресурс]: / Офіційний портал Кабінету Міністрів України. Режим доступу: https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/deyaki-pitannya-cifrovogo-rozvitku
- 8. Пігарєв Ю.Б. Цифрове врядування: від оцифрування до технологічної платформи. Інституціоналізація публічного управління в Україні в умовах євроінтеграційних та глобалізаційних викликів: матеріали щоріч. Всеукр. Наук.-практ. Конф. За міжнар. Участю (Київ, 24 трав. 2019 р.): у 5 т. / за заг. Ред. А.П. Савкова, М.М. Білинської, О.М. Петроє. Київ: НАДУ, 2019. Т.4. с.75 77.
- 9. A Digital Government Technology Platform Is Essential to Government Transformation [Electronic resource]: / Official Gartner portal.— Access mode: https://www.gartner.com/doc/3848267?ref=mrktg-srch
- 10. Three dimensions of open government [Electronic resource]: Official GovLoop portal. Access mode: https://www.govloop.com/community/blog/three-dimensions-of-open-government/

- 11. Пігарєв Ю.Б. Архітектура системи електронного урядування. День інформаційного суспільства 2016: матеріали щорічної науково-практичної конференції за міжнародною участю, Київ, 19 травня 2016 року. Київ: НАДУ, 2016. с. 202 206.
- 12. Е-DEM платформа електронної демократії. Впливай на майбутнє! [Електронний ресурс]: / Офіційна платформа e-dem. Режим доступу: https://e-dem.tools/
- 13. Національний банк ІТ-рішень [Електронний ресурс]: / Офіційний сайт Центру розвитку інновацій. Режим доступу: https://cid.center/projects/nbit/
- 14. Компанія № 1 в Україні по створенню смарт-сервісів для громад [Електронний ресурс]: / Офіційний портал компанії «БІС-СОФТ». Режим доступу: https://bissoft.org/
- 15. Пігарєв Ю.Б., Шаган А.А. Підрівень додатків прикладного рівня архітектури системи електронного урядування. Реформування публічного управління та адміністрування: теорія, практика, міжнародний досвід : матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф. за міжнар. участю. 27 жов. 2017 р. Одеса : ОРІДУ НАДУ, 2017. с. 209-211.

## УДК 821.161.2.09 Низовий

# КОНЦЕПТ ДУША В ПОЕТИЧНІЙ ТА МЕМУАРНО-ПУБЛІЦИСТИЧНІЙ ТВОРЧОСТІ ІВАНА НИЗОВОГО

## Пінчук Тетяна Степанівна

к. філол. н., професор ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» м. Старобільськ, Україна

**Анотація:** У статті проаналізовано особливості понять концепт та концептосфера (концептосистема) у філологічному дискурсі. Особливу увагу приділено визначенню поетичного концепту. Обстоюється думка про вагоме значення концепту *душа* у концептосфері І. Низового. Ілюстративно доведено, що за допомогою нього поет відтворює власні болі й переживання стосовно цілого ряду життєво важливих проблем: соціально-політичного становища держави, звиродніння нації, екологічного колапсу та ін.

**Ключові слова:** І. Низовий, концепт душа, концептосфера /концептосистема, поезія, мемуарно-публіцистична творчість.

Поняття «концепт» широко представлене в науці, зокрема в науці про літературу. Концепт являє собою двоїсту сутність: психічну і мовну. По-перше, це ідеальний образ, точніше прообраз, що уособлює культурно зумовлені уявлення мовця про світ, по-друге — він має певне ім'я у мові — об'єктивується у вигляді конкретних слів — репрезентантів концепту. Концепт становить собою «одиницю думки», «мовний маркер», що виявляє себе в розмаїтих контекстах діяльності суб'єкта, водночас описуючи та творчо визначаючи їх собою. За своєю одночасною належністю до структури індивідуальної свідомості та системи знання концепт існує як «наскрізна» тема в доробку мислителя, а також як дискурсивна практика; він надається до вивчення як поліфонічний та

багаторівневий зміст, що постає на перетині різних напрямів думки та її інтуїтивних начал як онтологічна даність. Людина мислить поняттями та значеннями, тобто вона мислить концептами, комбінуючи і формуючи їх у ході мислення.

Термін «концепт» походить від латинського conceptus — «поняття, думка». Первісно концепт функціонував у межах логіки та філософії.

Дослідженням цього поняття займалися М. Бубер, М. Гайдеггер, Л. Вітгенштейн, Г. Х. фон Врігт, Х.-Г. Гадамер, Е. Гуссерль, Х. Ортега-і-Гассет, І. Фізер, З. Фрейд, Т. Юнг та інші.

Значну увагу проблемі дослідження концепту й концептології приділяють науковці Н. Арутюнова, А. Бабушкін, А. Башук, сучасні Л. Бутакова, А. Вежбицька, Г. Вальчук, К. Голобородько, І. Дишлюк, С. Жаботинська, В. Жайворонок, В. Зусман, В. Іващенко, О. Кубрякова, Д. Лихачов, В. Манакін, В. Михайленко. А. Панаськов, М. Полюжин. 3. Попова. В. Маслова, І. Сапожник, О. Селіванова, Г. Слишкін, Г. Сомов, Б. Хйорланд та ін. У сучасних дослідженнях концептуального простору науковці розвивають ідеї В. фон Гумбольдта, О. Потебні, Е. Сепіра, Б. Уорфа та ін., які першими звернули увагу на ізоморфізм мови й мислення, мови й культури, досліджуючи процеси духовного відображення світу через слово.

У сучасній науці відомо багато дефініцій концепту, причому погляди науковців помітно різняться, що пов'язано з розумінням цього терміну з позиції різних галузей знань. Однак більшість із них сходяться на важливій диференційній ознаці концепту — ментальності, а також етнокультурній специфіці, багатокомпонентності та багатоярусності. Вони розглядають концепт як одиницю універсального предметного коду — у вигляді первинного суб'єктивно наглядного, конкретного образу, який пізніше поступово набуває нових концептуальних шарів, що збільшує його об'єм і насичує його зміст.

«Літературознавча енциклопедія» Ю. Коваліва подає з цього приводу більш широку дефініцію: «Концепт (лат. conceptus: думка, поняття, від concipio: збираю, задумую) — формулювання, розумний образ, загальна думка, поняття,

що домінують в художньому творі чи літературознавчій статті. Термін запровадив російський філософ та літературознавець С. Аскольдов-Алексеєв, який тлумачив його як родове поняття, «мисленне утворення, що заміщує в процесі думки невизначену кількість предметів одного і того ж типу». Використовуючи міркування свого попередника, Д. Лихачов уточнював, що концепт постає як «наслідок зіткнення словникового значення слова з особистим та народним досвідом людини», а не утворений із безпосереднього лексичного значення, концентрує фаховий досвід у поезії, прозі, драматургії, теорії письменства, залишаючи можливість для домислювання... Сучасне розуміння поняття «Концепт» формується з доби середньовіччя... Концепт перебуває між багатством мови та обмеженнями її застосування, тому його від використання залежить сучасного контексту ma конкретного концептоносія» [5, с. 521].

І. Дишлюк у річищі загальномовного концепту виокремлює вужчі концепти (фольклорний, побутовий, релігійний, міфологічний, поетичний, індивідуально-авторський, а також різні їх комбінації) на основі особливостей умов їх виникнення, сфери функціонування і характерних засобів, що передають їх специфіку.

Важливим для нашого дослідження є теоретичне обґрунтування поетичного концепту, яке пропонує І. Дишлюк у 16 ключових позиціях.

#### Поетичний концепт:

- 1)  $\epsilon$  неподільним злиттям об'єктивно-пізнавального та суб'єктивно-творчого начала;
- 2) має складну структуру внутрішньої організації: ядро (слово з узагальнено-символічним значенням) та периферію;
- 3) здатний до полісемії (ядром концепту у процесі осмислення «обростає» новими семами);
- 4) не відбиває дійсність, а репрезентує її на філософському рівні (перехід із природної сфери до ментальної супроводжується процесом семантичної трансформації: лексема втрачає предметне значення і набуває нових смислів);

- 5) виходить за межі одного тексту, як правило, діє у межах поезії автора (авторів);
- 6) у поетичному тексті виконує роль «емоційної координати», навколо якої обертаються інші образи, що разом і становлять сюжет поезії;
- 7) семантично невичерпний, (завжди  $\epsilon$  невивчені інтерпретації);
- 8) реалізується через художні засоби, характерні для ідіостилю поета;
- 9) семантично цілісний, самодостатній;
- 10) постійний стосовно світобачення конкретного індивіда, групи чи людської спільноти (залежно від рівня узагальнення);
- 11) семантично відкритий, динамічний, здатний утворювати нові зв'язки з дійсністю, реалізовуватися в нових контекстах;
- 12) здатний проникати в інші концепти та вбирати в себе семантично вужчі образи, зберігаючи цілісність і семантичну самостійність;
- 13) здатний вступати в семантичні відношення, бути одиницею лексичних парадигм (антонімія, синонімія, омонімія);
- 14) піддаючись численним тлумаченням, які проектують його в конкретну семантичну площину, зберігає потенціал відображення дійсності;
- 15) сукупність концептів поезії окремого автора окреслює його світобачення;
- 16) поетичні концепти одного автора тісно пов'язані, оскільки взаємозумовлюють поетичні перетворення один одного [2, с. 31–32].

До терміну «концепт» досить близьким є поняття «концептосфера». М. Кочерган у своєму підручнику «Загальне мовознавство» вживає два варіанти назви «концептосфери»: концептуальна система і її скорочений варіант — концептосистема. Автор визначає концептуальну систему як поєднання концептів у свідомості людини (людей). При цьому він зазначає, що концепти в концептосистемі можуть бути картиноподібні й мовоподібні [3, с. 154].

Наразі можна переконатись, що термін «концептосфера» допускає множинність потрактувань, що пов'язано, перш за все, з полісемічністю поняття «концепт». Її визначають, головним чином, як сукупність концептів (або ж фреймів: планів, сценаріїв; фігур та фонів – розумових образів), одиниць універсального

предметного коду, які являють собою сукупність структурованих знань індивіда, формують його інформаційний базис.

І. Низовий — видатна і багатогранна постать на ниві української літератури. Будучи поетом, прозаїком, публіцистом, журналістом, редактором і громадським діячем, він за своє життя зробив колосальний внесок у майстерню поетичного слова.

Концептосистема творчої спадщини І. Низового  $\epsilon$  досить складним та багатогранним утворенням. Спираючись на дослідження І. Дишлюк, розглядові підлягають не просто мовні (загальномовні), а саме складні та багатовимірні поетичні концепти І. Низового, які відображають поетичну картину світу в річищі авторського ідіостилю — поетичні образи, які вийшли на вищий рівень узагальнення.

Одне з ключових місць у концептосфері письменника займає концепт душа, розгляд якого передбачений метою нашої розвідки.

Загалом лірику та прозу І. Низового можна охарактеризувати як душевну, щиру, «сповідальну», бо його душа завжди «прагнула виняткової відвертості, щирості й невимушеності, довірливої розмови-сповіді з часом, самим собою, читачем сьогоднішнім і майбутнім» [7, с. 7].

Друг письменника й колега по перу Н. Кошель, студіюючи поезію митця писала: «Коли читаєш вірші Івана Низового, неможливо утриматись від вічних запитань: як в одній людині співіснують поряд риси історика-дослідника, філософа, глибокого лірика, мрійника, що на такій щемкій ноті співає-плаче про омріяну країну Оріяну...» [4, с. 101].

Рецензуючи поетичні твори І. Низового Д. Альошин зауважував, що поет, володіючи даром наполегливого пошуку повноцінного слова та поетичною пильністю, вмів *«трепетно відгукуватись на порухи людської душі»* [1, с. 3].

Дослідник творчості І. Низового науковець О. Неживий неодноразово акцентував увагу на автобіографічному характері образу його ліричного героя [6, с. 8]. Тому концепт душа безпосередньо віддзеркалює авторську почуттєво-

настроєву гамму в певному часовому відрізку, в певному історичному контексті.

У прозі письменника, як і в його поезії, концепт душа зображений досить метафорично. Персоніфікована душа постає багатостраждальним утворенням, «зболеним і вистудженим на протягах непевної епохи» («Час великої публіцистики» [13, с. 24]), яке перебирає на себе всі авторські фізичні болі та моральні тортури: «...Душа перевертається, спочинку просить, бодай тимчасової нереальності, повного забуття» («Вилюднюється світ») [10, с. 8–9]; «...Життя по краплині витікає з мене, душа поволі порожніє і вихолоджується, і вже не жде нізвідки ані хороших гостей, ані добрих вістей» («Що спало на думку») [10, с. 16]; «Палю сигарети, п'ю чай, лежу, думаю. Не голодний, не холодний. Якби ще й нічого не боліло! Але так не буває, щоб все – добре, щоб душа була безхмарна, а совість – спокійна» («Що спало на думку») [10, с. 53].

І. Низовий вступає зі своєю «еоловою арфою» в уявний діалог, з якого читач дізнається про цілком природні, але неможливі в умовах того часу прагнення авторової *«знедоленої душі»* («Іще раз повторюсь…») [11, с. 68]:

«...Все обридло: моя кричуща безпорадність, цілковите безсилля і тотальна безправність моя в політизовано-криміналізованому казані суспільства.

«Чого ти хочеш, душе моя?» – питаю.

«А добра хочу та світла, жити хочу по-людськи», — відповідає душа.

Забагато хоче моя душа, приглушена політичними громами» («Самі себе не чуємо») [12, с. 16].

За допомогою концепту душа автор зображує звироднілих співгромадян, які «нечесні», «нечисті на руку», «які не виробляють, а тільки споживають, і споживають за десятьох», яким «узагалі нічого не потрібно, крім наживи»: «Найстрашніше в них — черства, байдужа, холодна (і сліпа!) душа. Це вони, це їм подібні призвели до багатьох і багатьох небажаних, незапланованих, тяжких, а то й ганебних проблем у нашому сьогоднішньому житті» («Бутинародом!») [8, с. 3].

Концепт душа є також викривальним відносно аморальних журналістів, які «геть загубили поняття про людську совість і журналістську порядність»: «Та найбільше страждала моя душа від того, як відкрито-всенародно знищував себе, свою колишню людську гідність редактор «смердючої» газети «Ракурс-плюс» Микола Северин!» («Дещо про журналістику, і не тільки про неї») [12, с. 25].

I. Низовий часто використовує розглядуваний концепт для демонстрації власних болісних переживань за долю малої батьківщини, долю Батьківщини України та власну долю, які є неподільними та взаємозалежними: «Усе загинуло-пропало-згоріло-розікралося новою, радянською владою, яка забрала в села сотні людських життів, позбавивши колишню козацьку вольницю перспективи на відродження. Вимирає село, пустошиться – душа мені болить!» («Там витоки мої») [12, с. 55]; «Вимирає моє село — болить моя душа. І я помру далеко від рідного села, і мене скоро забудуть і в Луганську, і в рідній Марківці...» («Вузлики в пам'яті») [12, с. 71]; «І все ж, нехай і нечасто, приїздив на свою малу батьківщину. І в Комуну заїжджав. Одного разу застав там цілковиту пустку. Ні ферми, ні комор, ні тракторного стану. Лиш обмілілий ставок та жалюгідні залишки колись розкішного лісопарку. Місце, де був цвинтар, знов густо поросло травою і барвінком. Цвіли черемха і бузок. Шуміли американські клени, дикі груші, берести і ясени. Я мовчав, але душа моя ридала...» («Там, де я ніколи не плакав») [12, с. 73–74]; «На згвалтовану npupody / (Гляну лиш – душа болить!)» («На згвалтовану природу...») [9, с. 29];«Гуляють люди, мов царі природи, / I спалюють живцем траву і дерева... / < ... > /B багатті кожнім серце моє тліє /  $\breve{H}$  душа готова вибухнуть щомить» («Гуляють люди, мов царі природи…») [9, с. 45].

Отже, концепт – термін з латинської мови, що у буквальному перекладі означає поняття. Поняття «концепт» досить широке за семантикою та за науковим полем використання: лінгвістика, філософія, культурологія, програмування. Концепт являє собою зміст певного поняття, смислове значення знака. Відрізняється від самого знака і від його предметного значення (об'єму

поняття). Нерідко концепт ототожнюється з самим поняттям та сигніфікатом. Він набуває свого широкого семантичного поля значень уже в XX столітті.

Концептосфера як похідне утворення від концепту також являє собою полісемічний термін, центральним значенням якого є сукупність концептів – структурованих знань індивіда, що формують його інформаційний базис.

Концепт душа займає провідне місце в концептуальній картині світу І. Низового. За допомогою нього поет відтворює власні болі й переживання стосовно цілого ряду життєво важливих проблем: соціально-політичного становища держави, звиродніння нації, екологічного колапсу та ін. Подальші дослідження в цьому напрямку допоможуть більш глибоко розкрити особливості використання та значеннєві відтінки концепту душа, зокрема в поетичній творчості митця.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Алешин Д. Поиск полновесного слова. Ворошиловградская правда. 6 июня 1980. С. 3.
- 2. Дишлюк І. М. Теоретичні аспекти вивчення поетичного концепту. Концептологія в системі гуманітарних наук: зб. наук. праць. Полтава: ПДПУ, ФОП Гаража М. Ф. С. 30–33.
- 3. Кочерган М. П. Загальне мовознавство: підручник. 2-ге вид., випр. і доп. Київ: Видавничий центр «Академія», 2006. 464 с.
- 4. Кошель Н. «Ніхто й ніщо не похитне моєї віри в Україну!». *Краєзнавство* Запоріжжя. 2017. № 4. С. 94–114.
- 5. Літературознавча енциклопедія: у двох томах. Т.1. /авт.-укл. Ю. І. Ковалів. Київ: ВЦ «Академія», 2007. 608 с.
- 6. Неживий О. Життєва правда його віршів. *Наша газета*. 2012. № 6 (3474).С. 8.
- 7. Неживий О. Поет праці. Ракурс-плюс. 2007. № 1(231). С. 7.
- 8. Низовий І. Д. Бути народом! Молодогвардієць. 1988. № 10. С. 3.
- 9. Низовий І. Д. Зливодиво: лірика. Луганськ: Глобус. 2003. 68 с.

- 10. Низовий І. Д. Опісля присмерку: нотатки знічев'я. Луганськ: Глобус, 2003. 60 с.
- 11. Низовий І. Д. Передсвітень: поезії. Луганськ: ПП Котова О. В. 2003. 76 с.
- 12. Низовий І. Д. Там, де я ніколи не плакав. Луганськ: Глобус, 2006. 99 с.
- 13. Низовий І. Д. Там, де я сміюсь крізь сльози. Луганськ: Глобус, 2006.156 с.

## ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ МУЗИЧНОЇ ОСВІТИ

#### Погола Олена Василівна

науковий керівник

старший викладач кафедри фортепіано

Баришнікова Інна Миколаївна

Салюкова Карина Русланівна Ахаладзе Каміла Вахтангівна

студенти

Комунальний заклад

«Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради

м. Харків, Україна

**Анотація:** у роботі розглянуто систему музичної освіти за кордоном і в Україні. Стаття присвячена аналізу системи музичної освіти, розгляду концептуальних положень становлення та розвитку музичної освіти, окресленню педагогічних ідей, що стали підгрунтям для подальшого розвитку музичної освіти в Україні.

**Ключові слова:** музична освіта, музичне мистецтво, музичні навчальні заклади, система освіти, творчість, творча діяльність, розвиток.

В умовах інтеграції України до європейського та світового освітнього простору, що характеризується піднесенням педагогічної науки на вищий щабель рівня наукового пізнання, з'явилась низка дисертаційних досліджень, присвячених висвітленню питань відродження національної культури, побудови національної школи, розвиток освітньої галузі, виходячи з надбань попередніх поколінь. Музика володіє величезною силою, яка своїми звуками торкається струн нашої душі. Вона творить дива з людськими почуттями. Вона може

змусити зронити сльози через переживання, посміхнутися, або підспівувати та танцювати. Ось така різноманітна музика, ось таку силу вона має. Музика — це спосіб самовираження. Музика може стати стимулом для подальшого духовного розвитку людини.

Мета статті полягає у висвітленні деяких особливостей процесу становлення та розвитку систем музичної освіти.

Теоретичною та методологічною основою дослідження стали концептуальні положення становлення та розвитку музичної освіти та наукові дослідження в галузі художнього та музичного виховання таких науковців як Т. Кристопчук О. Михайличенко, Г. Мєднікова, I. Околович, Л. Сбітнєва, С. Сисоєва, О. Сердюк та інші. У ряді публікацій наголошується на необхідності переосмислення ролі мистецтва в сфері гуманітарного знання і освітньої діяльності. Продовжуються пошуки шляхів розвитку музично-педагогічної науки, дослідження вчених охоплюють широке коло проблем теорії і історії музичної педагогіки, методики музичного виховання, мистецької освіти тощо. Музика будує особливу субкультуру, змінює погляди людей на багато речей, формує стиль одягу, стиль спілкування, стиль всього життя. Вона пов'язана з багатьма сферами життя. «Музика – це найсильніший вид магії», – зазначав Мерілін Менсон [1]. Музика, як і художнє слово чи картина, повинна стати для дітей способом вираження почуттів, настрою, ідей. Слухання музики розвиває інтерес до неї, любов, розширює кругозір, підвищує музичне сприйняття.

Зануримось у музичний світ Польщі й Данії, порівняємо особливості їх музичної освіти.

Особливості музичної освіти у Польщі мають деякі спільні риси з українською. До вищої музичної освіти готуються зі шкільного віку, і все відбувається поетапно. Так, бувають випадки, коли унікальні таланти, після закінчення музичної школи вступають відразу до консерваторії, але, найчастіше дипломовані фахівці з музики проходять усі три ступені: школа, коледж, університет. Найбільш тривалими напрямками є навчання диригентському, музично-теоретичному та композиторському мистецтву, класичному

виконавству (фортепіано або оркестрові інструменти). Більш прискореним навчанням може бути осягнення вокалу або виконавству на народних інструментів.

У теперішній час в Польщі склалися дві державні системи музичної освіти: екстенсивна — навчання музиці в загальноосвітній школі початкового й середнього рівня (загальна музична освіта — ЗМО) й інтенсивна — навчання музиці в спеціальних музичних школах — початкових, середніх і вищих — консерваторіях або музичних академіях (спеціальна музична освіта — СМО). На початку XXI ст. у Польщі здійснюється радикальна реформа структури і навчальних програм загальноосвітньої системи. Восьмирічне початкове навчання, за яким слідують від двох до п'яти років утворення середнього рівня, замінюється шістьма роками початкової школи, трьома роками гімназії і трьома роками ліцею. При цьому початкова школа і гімназія повинні стати обов'язковими. У зв'язку з розпочатими інноваціями комплексний державний навчальний план замінюється «основами освіти», що включають мінімальний обсяг обов'язкових знань. Педагоги отримують значну свободу у виборі й створенні власних навчальних програм.

Дослідження польських вчених показали, що при майже стопроцентному інтересу до музичного мистецтва, лише 20% учнів початкової школи проявляють інтерес до класичної музики. У середній школі цей показник підвищується до 35%, однак головні переваги учнів все одно залишаються в сфері рок- і поп-музики. Вивчення останніх на уроках музики обумовлено знаннями й зацікавленістю учнів до цих музичних стилів.

Вищі музичні навчальні заклади Польщі відомі якісним і порівняно недорогим навчанням та мають багаторічну історію.

## Найпопулярніші й перспективні навчальні заклади наступні:

1. Музичний Університет імені Ф.Шопена. Столичний заклад є одним з найстаріших в Європі й наймасштабнішим в Польській республіці та має більш ніж двохсотрічні музичні традиції, і тісно пов'язаний не тільки з іменитим учнем, Фредеріком Шопеном, але й з історією злетів і падінь міста, і країни.

Музичний Університет пишається багатьма знаменитими випускниками, і широко відкриває двері новим юним талантам. Він має шість факультетів й одину філію в Білостоці, та дає можливість навчатися на стаціонарному, заочному та вечірньому відділеннях.

- 2. Музична академія в Кракові існує більше ста років, і радує не тільки студентів, але й усіх любителів музики. Заклад має на меті й прагне навчати не тільки мистецтву музики, а й культурі, прищепити винятковий смак, і вишукані манери виконання. Академія державного типу пропонує здобути освіту з оплатою в 7000 злотих, навчаючись на бакалавра, і 9000 злотих на магістра.
- 3. Музична академія імені Кароля Липинського, в порівнянні з перерахованими, є досить молодою (заснована 1948 року). Вроцлавська музична школа посідає сьоме місце, серед ВНЗ цього напрямку, і має 4 діючих відділення.

Особливості навчання в університетах мистецтв у Польщі полягає в наступному: музичне навчання триває п'ять років і поділяється на отримання освітнього рівня «бакалавр» і «магістр». Залежно від сфери навчання, освіта може тривати три роки (бакалавр), а потім ще два (магістр) або п'ять років (єдине магістерське навчання). Після закінчення магістратури університети також пропонують післядипломну музичну освіту. Найпопулярнішими музичними спеціальностями є диригування, вокал, музикознавство, церковна музика, композиція та теорія музики, музикотерапія, музика і хореографія, музика в засобах масової інформації, музична продукція і звукове виробництво [2, С. 121-126].

Засади гуманітарно-академічної освіти Данії створила католицька церква, тому освіта є пріоритетом держави і громадськості. До системи освіти належать дошкільні заклади, загальні середні школи, гімназії та вищі навчальні заклади. Данія вже багато років належить до світових лідерів за відсотком валового внутрішнього продукту, який надається системі освіти. Держава фінансує всі заклади незалежно від підпорядкування чи власності.

Заклади вищої освіти досить чітко поділяються на університетський і неуніверситетський сектори. Перший включає 5 класичних і 9 спеціалізованих

вишів, а також 6 академій музики. Другий сектор складається з понад 130 спеціалізованих закладів із терміном навчання 2 — 4 роки. У найбільшому університеті країни — Копенгагенському — навчаються близько 35 тис. студентів, в інших університетах — приблизно по 3 — 6 тис.

Вищі навчальні заклади Данії розподіляються на три типи: університети, вищі професійні училища та коледжі. Нині в країні налічується вісім університетів (Копенгагенський, Ольборгский, Орхуський, Датський технічний університет, Копенгагені, ІТ-університет Вища школа бізнесу в y Копенгагені, університетський центр в Роскілле і Південнодатський університет). Усі університетські програми засновані на активній дослідницькій роботі; ступені, включаючи присуджуються університетському докторський, на постуніверситетському рівнях.

У країні створено потужну систему загальної мистецької освіти, котра охоплює уроки музики і розгалужену систему позакласної роботи з художньо-естетичного виховання. Музика є обов'язковим предметом дев'ятирічної базової школи. Учні 1, 5 та 6 класів мають уроки музики по одній годині на тиждень, 2-4 класів — по дві години. У 8-10класах музику вивчають як факультативний предмет. Учителі намагаються створити необхідні умови для розвитку індивідуальних творчих здібностей школярів під час усіх видів музичної діяльності: спів, інструментальне музикування, рухи під музику та вивчення основ теорії музики. У процесі освіти учні отримують знання з елементарної теорії музики, побудови ладів народної музики, інтервалів, що сприяє ознайомленню з основними засобами музичної виразності. На уроках і в позаурочний час учні навчаються гри на народних, духових та клавішних інструментах, оволодівають елементами народних танців, за допомогою яких створюються хореографічні композиції та театралізовані свята [2, C. 55-60].

Система загальної музичної освіти Данії постійно вдосконалюється. У датських школах музику вважають складником інтелектуально-художнього розвитку особистості, що позитивно впливає на формування ціннісних якостей підростаючого покоління.

Звертаючись до історико-педагогічних скарбів України, знаходимо значні здобутки музично-естетичного виховання, яке формувало художньо-естетичну культуру наступних поколінь,та було важливою умовою розвитку культури українського суспільства, загального розвитку освіти і педагогічної думки в країні, вагомою складовою у всебічному розвитку дитячої особистості. Цілісна система національного музичного виховання на початку XX століття не була повністю сформована, але, в значній кількості наукових праць, численних статтях в газетах і журналах, в окремих підручниках було висунуто ряд важливих ідей що стосувалися удосконалення змісту, форм і методів музичного виховання, які пізніше знайшли свій розвиток у діяльності відомих українських композиторів, науковців, освітян. Знання минулого допоможе збагнути проблеми сучасної мистецької освіти, визначити перспективи подальшого розвитку художньо-естетичного виховання молоді.

Модернізацію мистецької освіти в контексті європейських вимог досліджують О. Михайличенко, О. Олексюк, Г. Падалка, Т. Потапчук, І. Сташевська, В. Черкасов та інші. У ряді публікацій наголошується на необхідності переосмислення ролі мистецтва в сфері гуманітарного знання і освітньої діяльності. Продовжуються пошуки шляхів розвитку музично-педагогічної науки, дослідження вчених охоплюють широке коло проблем теорії і історії музичної педагогіки, методики музичного виховання, теорії і практики естетичного виховання та викладання мистецьких дисциплін.

Розглянемо ідеї композитора Миколи Леонтовича утворюють цілісну концепцію музичної освіти, розкриту у таких положеннях: головні завдання музично-естетичної роботи вчителя з дітьми — професійне навчання їх музиці, виховання стійких навичок нотного співу і вільне володіння нотним письмом; у роботі з дітьми йти від меншого до більшого, від нижчого до вищого, від елементарного до складнішого; на початковому етапі всі вправи слід проводити «на слух», вони допоможуть активізувати музичний слух; активізувати учнів у процесі розучування пісень та засвоєння нотної грамоти, здійснювати це через постановку реальних теоретичних і практичних завдань; послідовність

вивчення нової пісні: вчитель співає пісню, вивчення пісні окремими частинами, спів проводиться під «такт» учителя та самих учнів; робота над правильним співацьким диханням. Охорона дитячого голосу і дотримання гігієни співу; виховання музично-ритмічного і ладового почуття, музично-слухових уявлень і пам'яті. Ритмічне виховання — основа музичної грамотності; фактори, що сприяють розвитку слуху: студіювання пісень напам'ять, ритмічні вправи без нот, слухові мелодійні вправи без нот, запис ритмічного диктанту, спів ритмічних зразків по нотах, запис нескладних мелодійних диктантів, спів мелодії по нотах; починати зі співу без нот. На основі народних мелодій, незамінних для оволодіння нотною грамотою. Розвиток слуху повинен бути на першому місці і проводитися перш ніж учні оволодіють нотною грамотою; взаємозв'язок музики з іншими видами мистецтва, іншими предметами.

Творча спадщина Миколи Дмитровича Леонтовича є однією з висот українського духу. Вона повинна послужити благородній справі — вихованню свідомого українця, здатного творити Незалежну Українську Державу, про побудову якої мріяв протягом усього свого короткого, але багатого на події творчого життя славетний композитор [3, С. 146–152].

Відомий український композитор музикознавець В. Верховинець підходив до пісенного матеріалу диференційовано: з урахуванням вокальних завдань, ускладненням музично-ігрових образів відповідно до сюжетної лінії пісні, особливостей музично-ігрових образів та різновидів руху, спрямованих на художньо-творчу діяльність дітей. Педагогічна ідея композитора полягала у прагненні до єдності слова, співу і руху як джерела виховного впливу на всебічний розвиток дитини.

Педагогічні ідеї К. Стеценка ґрунтувалися на глибокому знанні сучасної йому педагогічної теорії, багатому досвіді вчителя-критика. У своїх програмах зі співів він наголошував, що мета навчання співу полягає у розвитку музичних здібностей та естетичного почуття учнів, виховання їх на народній пісні. Він пропагував комплексне музичне виховання — навчання нотного співу проводиться разом із розвитком музичних здібностей, виховання слуху,

пам'яті, голосу. Чуття ритму, звукоутворенням та навичками хорового співу, поєднуючи усі сторони навчання і виховання в єдиний процес. Педагог вважав, що нотна музична грамота є тільки засобом досягнення вищої мети — співу як мистецтва, ставлячи на меті не саме навчання нотного співу, а його естетичний вплив.

Однією з яскравих тенденцій ще одного напрямку висвітлення деяких особливостей процесу становлення та розвитку систем музичної освіти  $\epsilon$ значення виконавського мистецтва. Талановиті артисти розвивають музичні смаки української публіки, популяризуючи і зміцнюючи у громадській свідомості впливові у Європі художні напрямки [4, С. 50-70]. У репертуарі Й.С. Баха, Й. Гайдна, артистів-виконавців наявні твори Г. Генделя, Л. Бетховена, Д. Скарлатті й інших композиторів. Вони заново для себе і відкривають слухачів інструментальний світ В. Моцарта, Р. Шумана, Ф. Шопена, С. Рахманінова, О. Скрябіна та інших видатних композиторів. Розвиваючи естетичні уявлення, виконавські й стилістичні традиції, вітчизняні музиканти внесли свій цінний вклад в українське музичне мистецтво.

Отже, музичне мистецтво існує в нашому житті як живе знання й уявлення людини про саму себе, як засіб самопізнання й самовираження. Сприйняття й розуміння музики полягає у відчутті її зв'язками, м'язами, рухами, диханням. Використовуючи класичну музику з метою музичної терапії, не варто забувати, що серед творів сучасної легкої музики, у тому числі серед джазу й року, можна знайти чимало таких, які можуть бути використані з терапевтичною метою. Музика, як мабуть ніяке інше мистецтво, може впливати на настрій, утворювати його. Всі музичні твори можна умовно розділити на такі, що активізують, тонізують, розслаблюють і заспокоюють. Сприйняття музики тісно пов'язане розумовими процесами, тобто потребує уваги, спостережливості. Музика, що сприймається слуховим рецептором, впливає на загальний стан всього організму, викликає реакції, які пов'язані зі зміною кровообігу, дихання. Люди вважають, що музика народилася разом із створенням світу. Музика звучить у середині кожної людини. Все у всесвіті виткане із звуків музики. Відомі українські композитори, науковці, освітяни різних часів займались активною організаційно-педагогічною діяльністю. Вони закладали основи української музичної освіти [5, с. 312].

Ідеї провідних педагогів і науковців щодо провідної ролі народної пісні в музично-естетичному вихованні дітей, розвитку їх музично-творчих здібностей, опори на інтонаційно-ладову та метроритмічну основу української музики органічно увійшли до концепції музичного виховання дітей на основі української національної культури.

Необхідним компонентом інтелектуально-емоційного вигляду людини сьогодні стають загальнолюдські, гуманістичні світоглядні орієнтації, фундамент яких складають знання в області духовної і художньої культури.

Осмислення шляхів і тенденцій розвитку світового і вітчизняного художнього життя, досягнень художньої культури, що мають неминущу цінність, неможливе без ознайомлення з музичним мистецтвом [6].

За нових умов існування, актуалізації нового кола тематики та образності, музична культура незалежної України з її барвистістю стильових напрямків й орієнтирів на зламі епох та століть постає перед нами як відзначена перш за все виключною особистісністю мистецького осягнення світу — від звернення до найдавніших пластів музичного мистецтва (в тому числі й українського) та збереження традицій — до найновіших сучасних постмодерних технологій, синтетичних шукань у напрямку хепенінгу і перформансу, інсталяції тощо, а також сповнена прагненням до повноправного входження у світовий художній процес.

Провідною тенденцією повинно стати положення про те, що національна система музичної освіти, зберігаючи та примножуючи кращі традиції української музично-педагогічної думки, має продовжувати рухатися в європейський освітній простір.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Менсон М. Довга важка дорога з пекла (The Long Hard Road Out of Hell) /
   М. Менсон, Н. Страусс. США: ReganBooks (HarperCollins), 1998. 288 с. –
   (Автобіографія).
- 2. Сисоєва С.О., Кристопчук Т.Є. Освітні системи країн Європейського Союзу: загальна характеристика : навчальний посібник / С.О. Сисоєва, Т.Є. Кристопчук; Київський університет імені Бориса Грінченка. Рівне : Овід, 2012. 352 с.
- 3. Околович І. Внесок Миколи Леонтовича в музичну культуру України / Іван Околович // Актуальні питання гуманітарних наук / Іван Околович, 2016. С. 146–152.
- 4. Мистецька освіта: історія, теорія, технології : зб.наук.праць/ заг.ред. Т.А. Смирнової. — Харків: ХНПУ імені Г.С.Сковороди, 2017 –291с. С. 50-70
- 5. Михайличенко О.В. Музично-естетичне виховання дітей та молоді в Україні (ретроспективно-теоретичний аспект): монографія / О.В.Михайличенко. Суми: ВАТ «Сумська обласна друкарня», видавництво «Козацький вал», 2007 356 с.
- 6. Сердюк О.В. та ін. Українська музична культура: від джерел до сьогодення (Навч. монографія) / О.В. Сердюк, О.В. Уманець, Т.О. Слюсаренко. Харків : Основа, 2002. 400 с.
- 7. Сбітнєва Л. М. Тенденції розвитку музичної освіти в Україні на початку XXI століття / Людмила Миколаївна Сбітнєва // Духовність особистості: методологія, теорія і практика / Людмила Миколаївна Сбітнєва. Луганськ, 2016. С. 192—200.
- 8. Мєднікова  $\Gamma$ . Українська і зарубіжна культура XX століття: Навч. посібник. Київ : Знання. 2002. 214 с.
- 9. Interpet pecypc www.chopin.edu.pl www.amuz.krakow.pl www.amuz.wroc.pl

# БАЛАНС МІЖ РОБОТОЮ Й ОСОБИСТИМ ЖИТТЯМ: СУБ'ЄКТИВНА ОЦІНКА ТА ВПЛИВ НА ТРУДОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ

### Полукаров Олексій Ігорович

канд. наук, доцент

#### Хмілевська Анастасія Олександрівна

студентка

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»

м. Київ, Україна

Анотація. Задовільне з точки зору працівника співвідношення роботи і особистого життя  $\epsilon$  важливою складовою гідної якості життя і справля $\epsilon$ позитивний вплив на якісні та кількісні показники праці. Стаття присвячена дослідженню проблематики суб'єктивного сприйняття балансу між роботою та особистим життям, а також визначенню його впливу на трудовий потенціал населення. Систематизовані підходи до вивчення балансу роботи і особистого життя. Емпіричну базу склали дані соціологічного дослідження працездатного населення Київської області. Відповідно до прийнятого в дослідженні суб'єктивного підходу, баланс між роботою та особистим життям оцінюється через рівень задоволеності населенням можливістю поєднувати трудові та сімейні обов'язки. Виявлено соціально-демографічні особливості сприйняття балансу між роботою та особистим життям. Розглянуто взаємозв'язок суб'єктивного сприйняття балансу між роботою та особистим життям і трудового потенціалу населення регіону. Виявлено прямий взаємозв'язок між задоволеністю балансом роботи і особистого життя з більш високими показниками продуктивності та оплати праці, а також якістю трудового потенціалу населення.

**Ключові слова:** баланс між роботою та особистим життям; праця; зайнятість; задоволеність життям; соціологічне опитування.

Зростання ролі людини в системі факторів виробництва, обумовлене зміною значення творчих і особистісних елементів у трудових процесах, є ключовою характеристикою сучасного етапу розвитку економіки і суспільства. Іншими словами, в центр соціально-економічної системи поміщаються людина і її потенціал [1, с. 55]. Провідною підсистемою людського потенціалу є трудовий потенціал, від формування, розподілу і використання якого залежить не тільки ефективне відтворення людських можливостей, але і швидкість прискорення темпів «наздоганяючого» розвитку, переходу з розряду «економік» в «розвинені» [2, с. 60]. Відповідно, більш повне задоволення всіх потреб людини-працівника стає ключовою умовою сталого розвитку окремих виробництв та економіки в цілому.

Однією з таких об'єктивних потреб є адекватне співвідношення (тобто баланс) між роботою і особистим життям. В кінці 1990-х рр. у ряді зарубіжних спеціалізованих галузевих журналів були опубліковані дослідження, в яких баланс між роботою та особистим життям розглядався як інструмент залучення на роботу. Зокрема, М. Messmer (1999) рекомендував роботодавцям дотримуватися «здорового балансу між роботою і життям, оскільки працівники зацікавлені в сумісності їх кар'єри і особистого життя» [3, с. 56]. Було також виявлено, що працівники хочуть більше часу проводити з сім'єю, а, отже, заради просування по кар'єрних сходах не готові жертвувати сімейним та особистим часом [4, с. 66; 5, с. 62-83].

Значимість проблематики балансу роботи і особистого життя підтверджує дослідження Кембриджського університету, яке виявило позитивний вплив «орієнтованої на сім'ю» політики як на прихильність (лояльність) співробітників організації, так і на збільшення продуктивності праці [6, с. 42]. Демографічні та соціально-економічні процеси, що мають місце в сучасному світі актуалізують дослідження балансу роботи і особистого життя.

Трансформація сімейних цінностей (наприклад, збільшення кількості самотніх батьків і сімей-чайлдфрі), старіння населення, поєднане зі збільшенням ресурсів і часу на догляд за літніми родичами, нестандартні типи трудової зайнятості (блогери, фрілансери та ін.), особливості режиму робочого дня закономірним чином впливають на якість особистого та трудового життя, змінюючи вимоги до співвідношення цих сфер загалом життєвому просторі людини.

Так, кращий баланс між роботою та особистим життям (23% опитаних) входить в топ-10 причин переходу на нове місце роботи, не поступаючись по значущості таким причинам, як «більш стабільна компанія» (24%) і «офіційна заробітна плата» (24%) [7]. Крім того, з досвіду деяких роботодавців прийняття гнучких умов роботи позитивно впливає на набір і утримання персоналу, задоволеність співробітників і рівень продуктивності праці. Незважаючи на високу популярність, баланс між роботою та особистим життям є однією з найменш вивчених концепцій в трудовому житті [8, с. 361-373], що проявляється у варіабельності розуміння і наявності різних методик його вимірювання. Крім того, різноманітність трудової діяльності і форматів організації особистого життя обумовлює формування безлічі практичних і дослідницьких завдань і акцентів в загальній проблематиці балансу між роботою та особистим життям.

Спочатку взаємини між роботою та особистим життям розглядалися в контексті трьох теорій (моделей): сегментації, компенсації, побічного ефекту. Згідно сегментаційній моделі (segmentation model) робоча і неробоча сфери життя незалежні і не впливають один на одного. В рамках компенсаційної моделі (compensation model) взаємозв'язок роботи та особистого життя проявляється в тому, що незадоволеність або невдача в одній сфері можуть бути компенсовані задоволенням і успіхом в іншій. Модель побічного ефекту (spillover model) вказує на наявність загального впливу (позитивного або негативного) однієї сфери в іншу [9, с. 9; 10, с. 41]. Пізніше оформилися ще дві моделі: інструментальна (instrumental model), що припускає, що одна сфера сприяє

успіху в іншій сфері, і конфліктна (conflict model), яка постулює неминучість конфліктів між робочою та особистою сферами життя [9, с. 9].

В цілому визначення категорії «балансу між роботою та особистим життям» можна розділити на два підходи - загальний і компонентний. Відповідно до цієї класифікації поглядів на баланс між роботою та особистим життям прийнято розрізняти загальну (суб'єктивну) оцінку і структурний підхід до вивчення Відповідно до першого підходу людина самостійно оцінює свою балансу. життєву ситуацію, яка в неї склалася із співвідношенням між трудовими і особистісними обов'язками. Наприклад, в дослідженні Milkie і Peltola (1999) використовується питання: «На Ваш погляд, наскільки успішно дотримуєтеся балансу між своєю оплачуваною роботою і сімейним життям?»; в роботах White (1999) i Saltzstein et al. (2001) акцент зроблено на оцінку задоволеності балансом: «Чи задоволені Ви або не задоволені балансом між Вашою роботою або основним видом діяльності і сімейним життям?»; в працях Hill et al (2001) представлений питання, що має п'ятибальну шкалу для оцінки: «Наскільки легко чи складно Вам забезпечувати баланс між вимогами Вашої роботи і Вашого особистого і сімейного життя?» [15, с. 513-514]. Вважається, що суб'єктивний підхід в деякій мірі обмежений, бо вимірює сприйняття балансу, а не сам баланс.

баланс Структурний підхід розглядає складний, багатоелементний ЯК конструкт. Наприклад, трикомпонентний метод, представлений у роботі Greenhaus et al (2003), в рамках якого вимірюється баланс часу, витраченого на роботу і сімейне життя, баланс психологічної залученості в них, баланс задоволеності від роботи і сімейного життя [15, с. 513]. Іншим прикладом є діяльнісно-смисловий підхід, запропонований Ст. А. Штроо і А. А. Козяк (2015), який передбачає вимірювання суб'єктивної цінності роботи і життя, задоволеності цими сферами і уявлення про їх ідеальні співвідношення, що задається в тому числі і соціальними нормами [9, с. 10]. Застосовуються психодіагностичні методики, наприклад, А. Н. Моспана (2014), що включала 4 вимірювання: суб'єктивну оцінку здатності балансувати між вимогами роботи і сім'ї за шкалою Дж. Хеймана, суб'єктивну характеристику благополуччя за шкалою Е. Динера, оцінку психологічного клімату за шкалою організаційних настроїв А. В. Пригожина, оцінка рівня залучення в трудову діяльність за шкалою Ст. Шауфели [17, с. 98]. До структурного підходу також відносяться дослідження витрат часу (time-use survey), за яких респонденти заповнюють спеціальні щоденники використання часу.

Обмеження подібних досліджень полягають у тому, що в них не зазначається, чи задоволені обстежувані своїм дозвіллям, наскільки вільні обстежувані в побудові свого робочого і особистого графіка, наскільки вони завантажені різними видами активності. Також поширення отримала методика Організації економічного співробітництва і розвитку (2011), що включає вимірювання таких показників: тривалість робочих годин, час для відпочинку і особистих потреб (турбот), час у дорозі, задоволеність розподілом часу, рівень зайнятості матерів з дітьми шкільного віку, які підлягають обов'язковому навчання [18]. Перевага компонентного підходу в порівнянні із загальним оціночним підходом до балансу між роботою та особистим життям полягає в тому, що можна використовувати різноманітні вимірювання балансу, що зачіпають різні аспекти взаємин між роботою та особистим життям, і таким чином формувати загальну оцінку того, наскільки добре людина виконує свої трудові та сімейні обов'язки [19, с. 29-30]. Концепція балансу між роботою та особистим життям заснована на уявленні про те, що оплачувана робота і особисте життя повинні розглядатися не стільки як конкуруючі пріоритети, скільки як додаткові елементи повноцінного життя.

В даному дослідженні ми концептуалізуємо баланс між роботою та особистим життям як сприйняття людиною того, наскільки добре збалансовані її життєві ролі. Тобто ми використовуємо орієнтований на сприйняття підхід, який розглядає баланс між роботою і життям «як цілісну концепцію, унікальну для кожної людини і залежить від його життєвих цінностей, пріоритетів і цілей» [8]. Оцінка балансу між роботою та особистим життям проводиться на основі суб'єктивного підходу. Використовується питання: «Відзначте, чи задоволені

Ви особисто можливістю поєднувати трудові та сімейні обов'язки?». Відповіді «задоволений» та «скоріше задоволений» відповідають задоволеності, відповіді «не задоволений» і «скоріше не задоволений» відповідають незадоволеності, відповідь «не можу сказати, задоволений чи ні» відповідає нейтральній позиції. Інформаційну базу для оцінки склав моніторинг якості трудового потенціалу компанією населення Київської області, проведений у минулому році Ernst&Young співавтора. Об'єктом дослідження за участю виступило працездатне населення області у віці від 16 років до пенсійного. Обсяг вибірки склав 1500 осіб.

На задоволення можливістю поєднувати трудові та сімейні обов'язки вказали майже половина опитаного працездатного населення Київської області (46%), трохи більше третини (37%) дали нейтральну оцінку, решта 17% заявили про незадоволення. Гендерної диференціації не простежується; в розрізі вікових груп велику задоволеність демонструє населення у віці 16-24 роки (59% в порівнянні з 44% в групах 25-29 років і 30-49 років і 47% в групі старше 50 років), що, ймовірно, пояснюється поєднанням в даному віці трудової та освітньої діяльності, що привносить деяку різноманітність, а також меншим об'ємом сімейних обов'язків і тим, що дана категорія тільки починає свою кар'єру. Велику задоволеність можливістю поєднувати трудові та сімейні обов'язки демонструють люди з вищою і незакінченою вищою освітою - 56% в порівнянні з 48% в групі з середньою освітою і 34% з неповною середньою та початковою освітою. Простежується вплив сімейного стану: працездатні люди, що  $\epsilon$  в офіційно зареєстрованому шлюбі або  $\epsilon$  співмешканцями, вказують на велику задоволеність своїм балансом робочого і сімейного часу (49% і 45% в порівнянні з 39% в групі самотніх, розлучених і овдовілих).

Населення, що має одне основне місце роботи, більш задоволено можливістю поєднувати трудові та сімейні обов'язки (50%), ніж ті, хто зайнятий на основній і додатковій роботі (43%), ті, хто поєднує основну роботу з випадковими заробітками (32%) і ті, хто не має основної роботи і перебивається випадковими заробітками (14%).

Показовий взаємозв'язок з матеріальним становищем і характеристикою купівельних можливостей: в групі високо забезпеченого населення 60% заявляє про задоволеність можливістю поєднувати трудові та сімейні обов'язки, в групі населення з середнім рівнем достатку таких вже 48%, а в групі малозабезпеченого населення цією можливістю задоволені тільки 36%.

Переважна частина опитаних (86%) не бере на будинок додаткової роботи; ті ж, хто працюють і вдома, в середньому витрачають на це трохи більше 5 годин на тиждень. Основна причина «домашнього доопрацювання» полягає в особливостях професії (44% опитаних; в основному зі сфер освіти, будівництва та виробництва електроенергії, газу та води); менш значущі такі причини, як непередбачені робочі обставини (17%) і «подобається робота, готовий працювати і вдома» (21%).

У групі задоволених можливістю поєднувати трудові та сімейні обов'язки провідна причина додаткової роботи вдома - особливість професії (46%). Дана причина також є ключовою для двох інших груп: в групі з нейтральною оцінкою - 46%, в групі незадоволених - 30%. Для останніх двох груп вище зустрічальність таких причин, як «непередбачені ситуації» (19% і 25% відповідно в порівнянні з 14% в групі задоволених) і «не встигаю» (по 15% в порівнянні з 4% в групі задоволених).

Задоволені поєднанням трудових і сімейних обов'язків відзначали, що для них частіше характерно виконання (67% проти 47%) і перевиконання (46% проти 34%) норм виробітку, здачі роботи з першого пред'явлення з високою якістю без зауважень (64% проти 35%), подача раціоналізаторських пропозицій (27% проти 10%). Крім цього, судячи з отриманими даними, у задоволених поєднанням трудових і сімейних обов'язків вища продуктивність (8,33 проти 6,84 балів за 10-ти бальною шкалою).

Також суб'єктивне сприйняття можливості поєднання трудових і сімейних обов'язків впливає і на круг близького спілкування: ті, хто відчуває задоволення від співвідношення роботи і особистого життя добре ставляться до своїх і чужих дітей (75% проти 58%) і в меншій мірі переживають через недостатню

увагу до своїх батьків (33% проти 45% серед незадоволених).

Висновки. За підсумками дослідження визначено соціально-демографічні характеристики груп населення, ЩО розрізняються за суб'єктивними сприйняттями балансу між роботою та особистим життям. Іншим результатом дослідження став аналіз взаємозв'язку характеристик трудового потенціалу з суб'єктивним сприйняттям балансу між роботою та особистим життям. результаті визначені соціально-демографічні детермінанти балансу між роботою та особистим життям, які можуть бути враховані при розробці конкретних заходів, спрямованих на підвищення самоефективності персоналу, гнучкості зайнятості, тощо. Також встановлено наявність впливу балансу між роботою та особистим життям на базові характеристики трудового потенціалу, що підтверджує значиму роль можливості поєднання трудових і сімейних обов'язків в процесі формування робочої сили, її прихильності організації та ефективності включення в трудову діяльність.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Леонідова, Г.В., Панов А.М., Попов А.В. Трудовий потенціал: проблеми заощадження // Проблеми розвитку 2013 № 4 (66) С. 49- 57.
- 2. Леонідова, Г.В., Панов А.М. Трудовий потенціал: територіальні аспекти якісного стану // Проблеми розвитку території 2013 № 3 (65) С. 60- 70.
- 3. Messmer M. Attracting quality job candidates / M. Messmer. (Business Credit) P. 55- 57.
- 4. Casner- Lotto J. Holding a job, having a life— making them both possible / J. Casner- Lotto, J. Hickey. // Employment Relations Today. №25 P. 37-47.
- 5. Hsieh Y. Spillover between work and personal life balance for lodging managers / Hsieh Y. Pearson, T., Chang, H., Uen, J. // Journal of Human Resources in Hospitality and Tourism No. 3 (2) P. 61-83.
- 6. Dex, S., Smith. C., Joseph Rowntree Foundation. The Nature and Pattern of Family–Friendly Employment in Britain // Bristol: The Policy Press 2002 P. 49.

- 7. Дослідження ринку праці та огляд заробітних плат 2018 / Антал 2018 [Електронний pecypc] URL: https://antal.ru/upload/medialibrary/d54/antal\_issledovanie— rynka— truda— iobzor—zarplat-2018\_rus\_2.pdf
- 8. Haar, J.M., Russo, M., Suñe, A., Ollier-Malaterre, A. Outcomes of work-life balance on job satisfaction, life satisfaction and mental health: a study across seven cultures // Journal of Vocational Behavior 2014 року No. 85 P. 361-373. DOI: 10.1016 / j.jvb.2014.08.010
- 9. Моспан, А.Н., Осін, Е.Н., Іванова, Т.Ю., Рассказова, Є.І., Бобров., В.В. Баланс роботи і особистому житті у співробітників виробничого підприємства // Організаційна психологія 2016 Т. 6 № 2 С. 8-29.
- 10. Rado, M., Nagy, B., Király, G. Work-to-family spillover: Gender differences in Hungary // Demográfia. English edition 2015 Vol. 58, No. 5 P. 39-64. DOI: 10.21543 / DEE.2015.2
- 11. Clark, S.C. Work / family border theory: a new theory of work / family balance // Human Relations 2000 Vol. 53, No. 6 P. 747-770. DOI: 10.1177 / 0018726700536001
- 12. Clarke, M.C., Koch, L.C., Hill, E.J. The work-family interface: differentiating balance and fit // Family and Consumer Sciences Research Journal 2004 No. 33 P. 121-140. DOI: 10.1177 / 1077727X04269610
- 13. Voydanoff, P. Toward a conceptualization of perceived work-family fit and balance: a demands and resources approach // Journal of Marriage and Family 2005 Vol. 67, No. 4 P. 822-836. DOI: 10.1111 / j.1741-3737.2005.00178.x
- 14. Guest, D. Perspectives on the study of work-life balance // Social Science Information 2002 Vol. 41, No. 2 P. 255-279
- 15. Greenhaus, J.H., Collins, K.M., Shaw, J.D. The relation between work-family balance and quality of life // Journal of Vocational Behavior -2003 No. 63 P. 510-531.

- 16. Кольцова, Е.А. Уявлення працівників організацій про баланс між роботою та особистим життям // Психологія. Журнал Вищої школи економіки 2014 року Т. 11, № 2 С. 160-168.
- 17. Моспан, А.Н. Взаємозв'язок балансу між роботою та особистим життям з демографічними та трудовими характеристиками особистості та її суб'єктивним благополуччям // Організаційна психологія 2014 Т. 4, № 3 С. 95-107.
- 18. How's Life. Measuring well-being / OECD, 2000. [Электронный ресурс] URL: https://read.oecd-ilibrary.org/economics/how-s-life\_9789264121164-en#page126
- 19. Rantanen, J., Kinnunen, U., Mauno, S., Tillemann, K. Chapter 2. Introducing Theoretical Approaches to Work-Life Balance and Testing a New Typology Among Professionals // In Creating Balance? // S. Kaiser, M.J. Ringlstetter, D. Eikhof, M. Cunha. // Springer Berlin Heidelberg 2011 P. 328. DOI: 10.1007/978-3-642-16199-5

### УДК 331.217

# ОРГАНІЗАЦІЯ ОБЛІКУ ОПЛАТИ ПРАЦІ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ

#### Попович Оксана Василівна

к.е.н., доцент кафедри обліку та аудиту

#### Гулько Катерина Юріївна

Студентка

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

**Анотація:** У статті розглянуто об'єктивну необхідність дослідження організації обліку оплати праці, її сутність, особливості. Виділено законодавчо-нормативну базу, яка регулює облік оплати праці на підприємствах в Україні. Наведено шляхи удосконалення організації обліку оплати праці, які допоможуть привести підприємство на новий рівень конкурентоспроможності.

**Ключові слова:** оплата праці, заробітна плата, організація обліку оплати праці, бухгалтер, підприємство, персонал.

Облік оплати праці — одна з найважливіших функцій бухгалтерського обліку в організації, яка вимагає унікального набору навичок для управління заробітною платою компанії. Питання організації обліку оплати праці є актуальним, так як впливає на якість, правдивість, справедливість, повноту, своєчасність розрахунків із працівниками. З одної сторони заробітна плата залежить від результатів праці, з іншої вона впливає на її показники, стимулює розвиток виробництва, ефективність роботи, підвищення кількісних і якісних результатів праці. Сутність заробітної плати досліджували такі науковці: Ф. Ф. Бутинець, О. П. Кундря-Висоцька, А. П. Макаренко, Р. Е. Островерха та ін.

Бухгалтер з оплати праці відповідає за балансування рахунків у системі бухгалтерського обліку компанії, підготовку бухгалтерських документів,

графіків та підсумків, а також за заробітну плату та інші винагороди, які компанія пропонує своїм минулим і теперішнім працівникам. Бухгалтер відповідає за бездоганне управління заробітною платою своїх працівників. Він буде нести відповідальність за оцінку потреби в нових рахунках, консультуватиме персонал з оплати праці щодо поводження зі складною транзакцією та проведення внутрішніх аудитів.

Організація обліку заробітної платні на підприємстві складається з вибору та впровадження в практичну діяльність методів, способів, прийомів збирання й обробки інформації, а також технічних засобів обліку й оргтехніки, які найбільше відповідають конкретним умовам підприємства й дозволяють з мінімальними витратами та у встановлені строки отримати інформацію, необхідну для управління виробництвом.

Організація оплати праці в Україні здійснюється згідно з чинними нормативноправовими актами, генеральною угодою на державному рівні, галузевими та регіональними угодами, колективними договорами, трудовими договорами, іншими внутрішніми нормативними документами підприємств. Розрізняють основну заробітну плату, додаткову (доплати, надбавки, премії за ефективне виконання виробничих функцій і т.д.) та інші захочувальні й компенсаційні виплати [1].

Основним внутрішнім документом, що регламентує організацію роботи підприємства, взаємні обов'язки підприємства та працівників, порядок направлення працівників у відрядження, порядок надання відпусток та інше -  $\epsilon$  правила внутрішнього розпорядку.

У питаннях обліку заробітної плати використовуються типові первинні документи, які повинні відображати достовірну інформацію щодо чисельності працівників, відпрацьованого часу, виробітку робітників [5, с. 61].

Серед них: «Наказ (розпорядження) про прийняття на роботу», «Наказ (розпорядження) про надання відпустки», «Наказ (розпорядження) про припинення трудового договору (контракту)».

Основою обліку праці на підприємстві  $\epsilon$  облік робочого часу. Для обліку робочого часу на підприємстві ведеться табель робочого часу, в який записують години роботи, прогулів, дні відпусток і т.д. Табель обліку робочого часу  $\epsilon$  підставою для нарахування заробітної плати, матеріальної допомоги, виплати сум під час відпустки і т.д.

Щодо обліку розрахунків з працівниками діють такі види документів: форма П-6 «Розрахунково-платіжна відомість працівника» (розрахунковий листок); форма П-7 «Розрахунково-платіжна відомість (зведена)» [2]. Також існують інші необхідні організаційні документи з питань оплати праці: Колективний договір, Положення про оплату праці, Положення про преміювання тощо.

Штатний розпис самостійно визначається на підприємстві. У цьому документі містяться назви посад, чисельність персоналу, оклади по кожній посаді [3]. Прийняття, затвердження керівником підприємства штатного розпису проводиться шляхом видання спеціального локального нормативного акта (наказу), що визначатиме кількість працівників кожної професії з розподілом штатних одиниць за структурними підрозділами підприємства. Наявність правильно оформленого штатного розпису на підприємстві є запорукою уникнути непорозуміння з представниками контролюючих органів.

Роль бухгалтерів з оплати праці охоплює широкий спектр завдань, які мають важливе значення для своєчасних, точних та ефективних операцій із нарахування заробітної плати, дотримуючись законодавчо-нормативної бази.

Проблемними питаннями організації обліку праці та її плати  $\epsilon$  невикористання підприємствами в обліку оплати праці типових первинних документів, несвоєчасне нарахування заробітної плати, невідповідність зростання оплати праці та зростання ефективності праці [4, с. 231].

# Для того, щоб організація обліку праці та її оплати була ефективною, на підприємстві потрібно забезпечити наступні умови:

- оптимальну організацію та технологію виробництва;
- наявність висококваліфікованих спеціалістів;
- забезпечення працівників сучасною комп'ютерною технікою;

– детальне планування праці й заробітної плати.

Для ефективного здійснення обліку оплати праці потрібно удосконалювати аналітичний облік на підприємстві. Склад персоналу, відпрацьований і невідпрацьований час, обсяг виробленої продукції кожного працівника, фонд заробітної плати, його структура мають прямий влив на нарахування заробітної плати.

Наступним напрямом успішного вирішення завдань бухгалтерського обліку оплати праці є використання різноманітних комп'ютерних програм для автоматизації обліку. Впровадження автоматизованої системи обробки облікової інформації дозволить скоротити час розрахунків і обліку оплати праці, а також дасть можливість із мінімізованими затратами у визначенні терміни отримати інформацію, яка потрібна для управління підприємством. Автоматизація підвищує оперативність та точність облікової інформації, зменшує кількість ручних операцій, не допускає можливість помилок, які могли б виникнути під час ручного розрахунку цим самим забезпечуючи правильність нарахування заробітної плати працівникам підприємства та нарахування обов'язкових платежів до фондів та бюджету.

Отже, відповідно до теоретичних передумов і законодавчого регулювання оплата праці в Україні  $\epsilon$  об'єктом національного, галузевого державнонормативного і колективно-договірного регулювання. Організації заробітної плати притаманні певні недоліки, по відношенню до яких потрібно впроваджувати шляхи щодо їх удосконалення.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Закон України «Про оплату праці», документ 108/95-ВР, редакція від 13.02.2020. [Електронний ресурс] Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/108/95-%D0%B2%D1%80.
- 2. Про затвердження типових форм первинної облікової документації зі статистики праці, документ/ Редакція від 01.01.2010. [Електронний ресурс] Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0489202-08.

- 3. Господарський кодекс України / Редакція від 02.04.2020. . [Електронний ресурс] Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15.
- 4. Оришич Ю., Юрченко О. Проблеми обліку розрахунків оплати праці на підприємстві. Матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції студентів та аспірантів, Черкаси 2018, с. 230-232.
- 5. Подмешальська Ю.В., Панченко А.М. Удосконалення організації обліку заробітної плати. Інвестиції: практика та досвід № 1-2020, с. 58-63.

# ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ВМІСТУ ОСНОВНИХ МАКРОЕЛЕМЕНТІВ В ЗОЛІ ПЛОДІВ ЧОРНО-РЯБОЇ ХУДОБИ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ

## Просяний Сергій Борисович

к. с.-г. н., доцент

Подільський державний аграрно-технічний університет м. Кам'янець-Подільський, Україна

**Анотація:** у статті наведено інформацію щодо вмісту золи, кальцію та фосфору в сухій речовині плодів української чорно-рябої молочної породи великої рогатої худоби різних генотипів. Встановлено, що за вмістом золи, кальцію та фосфору плоди української чорно-рябої породи з різною часткою крові голштинської породи відрізнялися між собою. Дані показники також зазнавали вірогідних змін із збільшенням віку плодів. Цей факт свідчить про залежність мінерального складу плодів від генотипових та вікових чинників.

**Ключові слова:** українська чорно-ряба молочна порода, плоди, генотип, зола, кальцій, фосфор.

Відомо, що на формування конституційних та продуктивних якостей сільськогосподарських тварин значно впливає їх внутрішньоутробний період розвитку [1, 2, 3, 4]. На даному етапі розвитку науки встановлено певні вікові закономірності біохімічного онтогенезу в ембріональний період, зокрема, в цей період відбувається послідовна дегідратація тканин і органів з одночасним збільшенням в них білків, ліпідів, макро- та мікроелементів [5]. Проте на морфо-біохімічні показники розвитку плодів можуть впливати різні зовнішні та внутрішні чинники, зокрема годівля та умови утримання [6, 7, 8].

Між тим на даний момент практично відсутня інформація, щодо впливу генетичних факторів на біохімічний склад плодів, як в цілому так й окремих тканин і внутрішніх органів. Зважаючи на це, одним з напрямків наших

досліджень було вивчення залежності хімічного складу плодів української чорно-рябої молочної породи від частки крові голштинської породи.

Досліди були проведені на базі ВАТ «Мукшанське» Кам'янець-Подільського району Хмельницької області. Матеріалом для досліду були 60 тільних корів. З них за принципом аналогів було сформовано чотири дослідні групи з таким розрахунком: 1 (контрольна) — корови, плоди яких були чистопородні чорнорябі, 2 (дослідна) — плоди генотипу 5/8 чорно-рябої (Ч) х 3/8 голштинської (Г); 3 (дослідна) — плоди генотипу 7/16 Ч х 9/16 Г, 4 (дослідна) — плоди генотипу 5/16 Ч х 11/16 Г; 5 група (українська чорно-ряба молочна порода) — включала тварин ІІ, ІІІ і ІV дослідних груп.

У фарші середніх проб плодів визначали вміст вологи та сухої речовини. У сухій речовині визначали «сиру» золу шляхом спалювання проб у муфельній печі до постійної маси [9]. У золі визначали вміст кальцію комплекснометричним методом [10] та фосфору — ванадієвомолібдатним методом [11].

Біометричну обробку результатів досліджень проводили за методиками методом варіаційної статистики за А. Т. Опрею [12] з використанням пакету прикладних програм MS Excel. Визначали середнє арифметичне (x), стандартну похибку середньої величини (SE). Різницю між порівнюваними величинами вважали достовірною за  $P \le 0.05$ .

Як результат проведених досліджень вмісту золи, кальцію та фосфору в сухій речовині плодів чорно-рябої худоби різних генотипів встановлені певні закономірності (табл. 1). Зокрема, у 3-місячному віці за вмістом золи у сухій речовині плодів різниця між 1 та 2 групами складала 0,130% і набувала статистично вірогідних значень ( $P \le 0,05$ ). По інших дослідних групах різниця за цим показником була несуттєвою, а загалом між плодами чорно-рябої породи і української чорно-рябої молочної породи складала 0,072%, не набуваючи статистично вірогідних значень.

Вміст кальцію у плодів 1 групи був нижчим ніж в 2 на 0,182% ( $P \le 0,05$ ), 3 — на 0,087% та вищим ніж у плодів 4 групи на 0,086%. В цілому даний показник у

плодів української чорно-рябої молочної породи у порівнянні з контрольною групою  $\epsilon$  вищим на 0,017% і не набува $\epsilon$  статистично вірогідної різниці. За вмістом фосфору в сухій речовині плоди більшості дослідних груп переважали плодів чорно-рябої породи. Причому із збільшенням частки крові голштинської породи даний показник порівняно з контролем зростав в 3 групі на 0,158% ( $P \le 0,05$ ) і загалом в плодів української чорно-рябої молочної породи — на 0,070%.

Таблиця 1. Вміст золи, кальцію і фосфору в сухій речовині плодів чорно-рябої худоби різних генотипів, %

Чорно-ряб		Генотип			Українська	
Показни к	1 група (контроль) n=5	5/8 Ч+3/8 Г 2 група n=5	7/16 Ч+9/16 Г 3 група n=5	5/16 Ч+11/16 Г 4 група n=5	чорно-ряба молочна n=15	
3 місяці						
Зола	12,764±0,01	12,634±0,05	12,765±0,07	12,678±0,04	12,692±0,03	
	9	8	4	8	3	
Кальцій	2,014±0,096	2,196±0,134	2,101±0,086	1,797±0,219	2,031±0,088	
Фосфор	1,397±0,079	1,397±0,055	1,555±0,067	1,448±0,072	1,467±0,036	
5 місяців	5 місяців					
Зола	17,105±0,34	18,830±0,13	18,466±0,28	17,988±0,22	18,428±0,14	
	1	5	2	4	1	
Кальцій	2,656±0,112	2,381±0,156	2,046±0,105	2,396±0,110	2,275±0,074	
Фосфор	1,953±0,093	1,727±0,142	1,708±0,084	1,939±0,140	1,791±0,066	
7 місяців						
Зола	17,963±0,21	18,231±0,10	18,065±0,18	17,993±0,24	18,098±0,09	
	1	8	0	0	2	
Кальцій	2,941±0,176	2,858±0,236	3,566±0,235	3,249±0,206	3,225±0,133	
Фосфор	1,683±0,112	2,061±0,061	2,274±0,163	2,277±0,203	2,204±0,079	

У 5-місячному віці найменший вміст золи в сухій речовині мали плоди 1 групи і найвищий — 2 групи. Загалом у плодів дослідних груп з часткою крові голштинської породи вміст золи в сухій речовині був істотно вищим і набував статистично вірогідних значень за  $P \leq 0.05$  порівняно з контролем. Так різниця між 2 і 1 групами становила 1,725%, 3 і 1 — 1,361%, 4 і 2 — 0,883%. В цілому, плоди української чорно-рябої молочної породи переважали за цим показником чорно-рябих чистопородних плодів на 1,323%.

У віці 5 місяців зола сухої речовини чистопородних чорно-рябих плодів мала найбільший вміст кальцію та фосфору. За вмістом кальцію плоди контрольної групи (чорно-рябої молочної породи) переважали 2 на 0,275%, 3-0,610 ( $P \le 0,05$ ), 4-0,260 та плоди української чорно-рябої молочної породи на 0,381% ( $P \le 0,05$ ), а за вмістом фосфору відповідно на 0,226%, 0,245 ( $P \le 0,05$ ), 0,014 і 0,162%.

У віці 7-місяців виявлено вищий вміст золи у плодів української чорно-рябої молочної породи порівняно з плодами контрольної групи. Згаданий показник набував статистично вірогідних значень між 1 і 2 групами (різниця 1,492%) та 1 і тваринами української чорно-рябої молочної породи (різниця 0,752%).

Аналогічну тенденцію виявлено щодо вмісту кальцію та фосфору в сухій речовині плодів віком 7 місяців. Практично в усіх дослідних групах дані показники були вищими порівняно з контролем. Загалом за вмістом кальцію плоди української чорно-рябої молочної породи переважали плоди чорно-рябої молочної породи на 0.284% ( $P \le 0.05$ ), а за вмістом фосфору — на 0.521% ( $P \le 0.05$ ).

В процесі ембріогенезу з 3 до 5-місячного віку виявлено істотне зростання вмісту золи в сухій речовині плодів усіх дослідних груп. Зокрема за згаданий період даний показник збільшився, залежно від групи в 1,34-1,49 рази і набував статистично вірогідних значень. При порівнянні плодів 5-місячного віку з 7-місячними вміст золи у їх сухій речовині практично не змінювався.

Також виявлено суттєві зміни у золі плодів різного віку вмісту кальцію та фосфору. Незалежно від досліджуваних груп плодів виявлено поступове

зростання згаданих макроелементів у плодів старшого віку. Плоди віком 7 місяців переважали 3-місячних за вмістом кальцію у золі сухої речовини Так в контрольній групі (чорно-ряба молочна порода) за період від 3 до 7 місяців вміст кальцію у золі сухої речовини плодів зріс в 1,46 рази, а фосфору — 1,20 рази. По групі плодів української чорно-рябої молочної породи з часткою крові голштинської породи дані показники зросли відповідно в 1,59 та 1,50 рази.

Таким чином, провівши аналіз одержаних даних можна констатувати, що зміна генотипу плодів за голштинською породою мала певний вплив на мінеральний склад плода (вміст золи, кальцію та фосфору в сухій речовині плода). На мінеральний склад плода також впливає зміна його віку. В процесі ембріонального розвитку поступово відбувається статистично вірогідне збільшення в сухій речовині вмісту золи, кальцію та фосфору.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Найденко К. А. Вплив показників ембріонального розвитку на ріст і продуктивність корів / К. А. Найденко, В. І. Вітт, Л. В. Сокальська // Науковий вісник НАУ. 2002. Вип. 50. С. 136-139.
- 2. Щербатий З. Є. Методи консолідації західного внутріпородного типу української чорно-рябої молочної породи при використанні різних генотипових груп чорно-рябої худоби : дис. ... доктора с.-г. наук : 06.02.01 "Розведення та селекція тварин" / З. Є. Щербатий. Л., 2002. 36 с.
- 3. Просяний С., Сірацький Й., Данилків О. Хімічний склад крові матерів та їхніх плодів чорно-рябої худоби різних генотипів // Тваринництво України. 2005. №8. С. 19-20.
- 4. Бородай І. С. Генезис теорії індивідуального розвитку сільськогосподарських тварин / І. С. Бородай // Актуальные проблемы современных наук. Перемышль, 2009. С. 49-58.
- 5. Шевченко М. І. Ріст і хімічний склад внутрішніх органів чорно-рябої худоби в онтогенезі // Вісник аграрної науки. 1999. № 5. С. 39-42.

- 6. Пшеничный П. Д. Об изменчивости сельскохозяйственных животных в эмбриональный и постэмбриональный периоды под влиянием различного кормления // Агробиология. -1959. № 1. С. 111-119.
- 7. Мухамедгалиев Ф. М. Некоторые закономерности индивидуального развития сельскохозяйственных животных и вопросы повышения плодовитости, рационального выращивания молодняка // Индивидуальное развитие с.-х. животных. Алма-Ата, 1964. С. 3-9.
- 8. Журенко В. К. Ріст, розвиток, гематологічні показники телят і економічна ефективність їх вирощування на знижених нормах молока // Корми та годівля сільськогосподарських тварин. Київ : Урожай, 1970. Вип. 20. С. 41-43.
- 9. ГОСТ 26226-84. Корма, комбикорма, комбикормовое сырьё. Метод определения сырой золы. Взамен ГОСТ 10847-74, ГОСТ 13496.16-75, ГОСТ 17681-82, ГОСТ 23637-79. К.: Изд-во стандартов, 1984. 4 с.
- 10. ГОСТ 26570-95. Методы определения кальция. Взамен ГОСТ 26570-85; Введ. 01.01.98 К.: Госстандарт Украины, 1997. 24 с.
- 11. ГОСТ 26657-85. Корма, комбикорма, комбикормовое сырьё. Методы определения содержания фосфора. Взамен ГОСТ 7636-85; Введ. 22.11.85 М.: Изд-во стандартов, 1986. 12 с.
- 12. Опря А. Т. Математична статистика / Опря А. Т. Київ: Урожай, 1994. 208 с.

#### УДК 351.851(075.8)

## СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ОСВІТОЮ ЯК ЧИННИК ЇЇ ЕФЕКТИВНОСТІ

## Решетняк Віктор Федорович

к.п.н., доцент кафедри педагогіки і психології початкової освіти Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка

**Анотація:** У статті визначається місце системи управління освітою як чинника її якості. Проводиться порівняння двох систем управління освітою, централізованої та децентралізованої. Аргументуються переваги децентралізованої системи управління освітою, що дає змогу усунути дію низки негативних чинників.

**Ключові слова:** управління, освіта, школа, централізація, децентралізація, модель управління освітою.

**Постановка проблеми**. Пройшовши через різні стадії людство у XXI столітті вступило в епоху «Суспільства знань», що виділяє освіту як загальнодержавний пріоритет, оскільки від рівня освіченості громадян залежить соціально-економічний поступ держави загалом.

Про зростання значення освіти як вагомого чинника соціально-економічного розвитку країни свідчать дослідження багатьох учених, зокрема такі розрахунки приводить Е. Денісон [1, с. 70].

Виходячи з визначених реалій у плануванні освітньої політики доцільно враховувати європейські екстраполяційну та економічно ефективну моделі, що мають ґрунтуватися на людиноцентрованій парадигмі освіти, компетентнісному підході, концепції вимірюваності освітньої якості [2, с.5].

**Виклад основного матеріалу.** Одним із чинників, що має прямий вплив на якість освітньої моделі, виступає система управління освітою. Діюча система управління освітою дісталась нам у спадок від радянської моделі освіти. На

відміну від європейської децентралізованої системи управління освітою вона носить централізований характер. Така модель управління освітою є характерною для авторитарних режимів, оскільки дає змогу тримати під контролем не тільки зміст, форми та методи навчання і виховання, а головне, учасників освітнього процесу: учнів, учителів, викладачів. У той же час, ця модель не дає можливості реалізувати базові принципи європейської системи освіти, що базуються на ключових положеннях, що визначають побудову, функціонування та розвиток системи педагогічної освіти у європейському просторі.

Основними серед них є принципи: людиноцентризму, доступності, науковості, системності, індивідуального підходу, практики, творчості, академічної автономії, креативності та інноваційного розвитку [ 3, с .4].

Варто зазначити, що саме централізована модель породжує корупційні процеси в освіті, адже її чинником виступає адміністративний ресурс, тобто чиновник, який не бере прямої участі в освітньому процесі, а виконує контролювальні або дозвільні функції. А для чиновника важливим є не якість освітнього процесу, а власна статусність і преференції, які він отримує.

На відміну від централізованої в децентралізованих системах освіти відсутні такі проміжні ланки, як районні та міські управління освіти, а отже, усунута від системи ціла плеяда чиновників, перед якими повинні звітувати педагогічні колективи.

До вагомих елементів децентралізованої системи управління освітою можна віднести:

**по-перше** — вибори директора школи комісією, у складі якої більшість складають батьки, тобто замовники освіти, на відміну від призначення в централізованих системах, що переорієнтовує звітність директора з керівника вищого рангу на батьків, які оцінюють якість його роботи за досягненнями своїх дітей, а ця оцінка є більш об'єктивною;

**по-друге** — контрактна форма прийняття на роботу вчителів на термін одного року, що стимулює учасників освітнього процесу до постійного підвищення свого професійного рівня;

**по-трет**є — високий ступінь академічної автономії вчителя, що дає йому можливість самостійно обирати не тільки форми й методи, а й засоби, прийоми та технології освітньої діяльності, орієнтуючись на кінцевий результат.

На жаль, в умовах адміністративно-територіальної реформи райони поділились на громади. У кожному районі з'явилися 3–5 громад, що скопіювали централізовану районну адміністративну модель управління, в тому числі освітою. В результаті в кожній громаді з'явились управління освітою. Тому ступінь заорганізованості роботи вчителя буде зростати в рази. В цих умовах доцільно на законодавчому рівні розробити і затвердити оптимальну децентралізовану модель управління освітою, як на рівні громад, так і на рівні округів, що виключала б створення зайвих, неефективних адміністративних органів чи структур.

Не менш важливим завданням, що забезпечить підвищення якості управління освітою,  $\epsilon$  переструктурування шкіл, виокремлення кожної освітньої ланки в окремий заклад, що дасть підставу збільшити кількість паралельних класів, а отже, розширить можливості вибору учнями предметів варіативного складника навчального плану.

Звичайно, мабуть, недоцільно робити одну початкову школу на місто і підвозити дітей до неї з усіх мікрорайонів. Але, якщо поряд знаходяться дві чи три школи, то переформатування їх за освітніми рівнями (початкова, середня, старша) буде доцільним і виправданим, оскільки тільки в цьому випадку ми отримаємо школу з 5–6-ма паралельними класами одного рівня, що дасть можливість учням обирати предмети варіативного складника з 5–6 напрямів, а отже, буде досягнуто основне завдання — відповідність вибору інтересам, потребам, задаткам дитини.

Окрім того, важливість створення опорних (базових) шкіл за освітніми рівнями визначається ще й необхідністю напрацювання досвіду реалізації предметів

варіативного складника навчального плану, що сприятиме поширенню його у школи, де відсутні паралельні класи, а це передусім сільські школи.

Таким чином управлінська діяльність керівництва школи буде спрямована виключно на розбудову однієї освітньої ланки, а це широкий спектр управлінської діяльності від планування до контролю якості освітнього процесу.

**Висновки.** Проведене дослідження показало, що децентралізована система управління освітою дає можливість підвищити ефективність освітнього процесу в цілому завдяки:

- 1. Усуненню з системи управління проміжних, неефективних ланок контролю за освітою;
- 2. Введення виборчої системи призначень на посади директорів шкіл;
- 3. Введення конкурсної системи призначень на посади вчителів шкіл;
- 4. Розширення академічної автономії вчителя;
- 5. Переструктурування шкіл, виокремлення кожної освітньої ланки в окремий заклад.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Denison E. The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives before us / E. Denison // N.Y., 2006. C. 69 70.
- 2. Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні. Національна академія педагогічних наук України. До 25-річчя незалежності України / за заг.ред. В. Кременя. Видання здійснено за підтримки Товариства Знання України. Київ 2016. [Електронний ресурс]. —.Режим доступу: https://nenc.gov.ua/.
- 3. Pedagogical Constitution of Europe [Електронний ресурс]. URL: http://www.arpue.org/index.php/uk/chasopysyevropeiski-pedahohichni-studii/pedahohichna-konstytutsiia-yevropy (дата звернення: 27.01.2019).

#### УДК 659.118:005.346:004.738.5

# TONE OF VOICE У СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ МІЖНАРОДНИХ КОМПАНІЙ

#### Ричка Марина Анатоліївна

к.е.н, доцент

## Загородня Катерина Сергіївна

Студент

Національного авіаційного університету

г. Київ, Україна

**Анотація.** У статті розглядається вплив тональності спілкування у соцмережах з цільовою аудиторією компанії, описані проблема вибору правильної тональності комунікацій (tone of voice) бренду зі споживачем, а також подається алгоритм формування tone of voice бренду як частини комунікаційної стратегії компанії.

**Ключові слова:** В2С, тональність бренду, tone of voice, соціальні мережі, маркетингова комунікація, комунікаційна стратегія, цільова аудиторія, бренд, лідогенераційна реклама.

У сучасному світі високих технологій компанії не можуть існувати без виходу у глобальну мережу Іпternet. Доступ до Іпternet надає майже необмежені можливості з пошуку ділових партнерів, реклами та просування своїх послуг, також відкриває можливості зв'язку з безпосередніми клієнтами, без посередників. Використання Іпternet-технологій у маркетингу має будуватися на власному досвіді компаній або на стратегіях інших успішних компаній. Розвиток Іпternet-маркетинг набуває у зв'язку із глобалізацією бізнесу. Позичаючи досвід іноземних компаній, вітчизняний бізнес приносить відчутні результати через те, що закордонні фахівці у цій сфері є більш компетентними та чутливими до змін запитів споживачів.

Кожне підприємство, котре хоче встигати за сучасними тенденціями та отримувати від них максимум, має використати усі можливості комунікацій у соціальних мережах зі своїм споживачем. Проте велика кількість підприємців не враховують позитивний досвід світових брендів, неправильно формуючи тональність бренду, та не ефективно використовують цей інструмент комунікацій, який спрямований на збільшення продажів, впізнаваності та лояльності цільової аудиторії до бренду. Ці факти обумовлюють подальше дослідження.

Існує декілька варіантів комунікації В2С-компаній (business to consumer — бізнес надає послуги кінцевому споживачу) зі своєю цільовою аудиторією (ЦА): за допомогою зовнішньої реклами, електронної пошти, дзвінків, SMS-повідомлень, сайту, соціальних мереж. Проте зовнішня реклама передбачає порівняно більші грошові витрати; електронна пошта, дзвінки та SMS-повідомлення не дають можливості органічно залучити нову аудиторію (бо потребують налаштування лідогенераційної реклами); сайт компанії ЦА відвідує не часто, а тільки в разі потреби; на противагу цьому — соціальні мережі користувачі відвідують щодня.

Зараз Інтернет використовують понад 4,5 мільярда людей, тоді як кількість користувачів соціальних мереж перетнула позначку в 3,8 мільярда. Майже 60% населення світу вже користується Інтернетом, а останні тенденції свідчать про те, що до середини 2020 року більше половини всього населення світу використовуватиме соціальні мережі [9]. Саме там, у соціальних мережах, бренди можуть органічно вплітатися в життя людини, з'являючись у стрічці новин та публікуючи свої основні меседжі максимально природньо. Проте велика кількість підприємців не ефективно використовують цей інструмент просування, не розуміючи, який стиль комунікації їм потрібно обрати для спілкування з цільовою аудиторією. Мова йде про тональність бренду.

Поняття т*ональність бренду* (з англ. *tone of voice*) означає частину комунікаційної стратегії компанії, що дозволяє розширити впізнаваність бренду, лояльність цільової аудиторії. Тональність бренду висловлює його суть,

відображаючи цінності компанії, філософію і ставлення до своєї аудиторії. Формування тональності починається з визначення використовуваних мовних зворотів, словесних структур, схем побудови текстів і пропозицій, варіантів звернення до аудиторії. Із часом читач поступово запам'ятовуватиме стилістику текстів бренду і зможе легко вгадувати його, навіть не бачачи перед собою логотипу компанії або назви [8].

Міжнародні компанії постають перед певним викликом у контексті спілкування із цільовою аудиторією, адже хоч і стиль комунікацій зі споживачами та цінності бренду не змінюються для різних країн, проте потреба підлаштуватися під менталітет та сприйняття різними народами залишається. У таких випадках пошук тональності бренду, його єдиного голосу, що об'єднає користувачів з усього світу, стає в нагоді.

Тональність бренду втілює і виражає його індивідуальність та набір цінностей. Саме тому, стиль комунікації з аудиторією повинен бути виразним, впізнаваним та неповторним. Наприклад, тональність Coca-Cola Ukraine дуже легко вгадати: використання англіцизмів, які  $\epsilon$  у повсякденному вжитку короткі цільової аудиторії, українською мовою; меседжі, легко сприймаються; дружня атмосфера; емоційність тексту, яку доповню€ відповідне фото; подача через лайфстайл цільової аудиторії. Наприклад: «Еттеншн!! Сьогодні – День несподіваного прояву доброти! Правила святкування прості: купуєш Соса-Cola; пригощаєш усіх друзів :) Став «+», якщо виконав!» [2]; «Піца чи суші? Локшина чи чізкейк? Підкинь монетку, нехай вирішує доля! Добре, що Соса-Cola смакує з усім!» [3]. Цільова аудиторія у захваті від такої подачі та стилю комунікації, адже розуміє, що з нею спілкуються як з другом, на рівних. Таким чином, бренд працює над підвищенням лояльності аудиторії, впізнаваності, а також забезпечує відповідний рівень продажів.

Якщо говорити про набагато дорожчий продукт, де процес прийняття рішення про купівлю є тривалим, то комунікаційна стратегія, так само як і цільова аудиторія, відрізняється. Бренд Mercedes-Benz Ukraine у своїх дописах

використовує прийом сторітелінгу як нагадування про далеке минуле, пам'ять про яке живе до сьогодні у серцях клієнтів. Крім того, навіть технічні характеристики подаються через лайфстайл та нагадують про відчуття, викликані цими технічними характеристиками: «Сучасні потужні двигуни R6 та V8 з діапазоном потужності від 435 к.с. до 639 к.с. відкриють водієві абсолютно новий світ відчуттів за кермом, поєднуючи вражаючі динамічні показники з комфортом!» [4]; «Як все почалося 1909: трипроменева зірка. З вересня 1902 року DMG запатентували марку «Mercedes». Тоді сини Готліба Даймлера, Пол і Адольф, згадали, що їх батько раніше використовував зірку для символу. Правління DMG слідує цьому натхненню і вже у червні 1909 року зареєстрували трикутну та чотирикутну зірку як торговельну марку. Обидва логотипи  $\epsilon$  юридично захищеними, але використовується трикутна зірка, а тривимірна зірка прикрашає передній радіатор транспортних засобів з 1910 року» [5]. У цільової аудиторії виникає враження, що вона поринає в минуле, та є частиною цієї величної історії виникає відчуття єдиного духу споживачів бренду «вони – сім'я, що обирають Mercedes-Benz».

Для чіткості подачі та розуміння усіх мовних конструкцій, були взяті тексти визначених брендів з їхніх офіційних українських сторінок у соціальних мережах. Здається, нічого особливого. Основні мотиви комунікаційної стратегії бренду взагалі та тональністю бренда зокрема: підвищити впізнаваність бренду; встановити емоційний зв'язок з цільовою аудиторією на основі її цінностей, інтересів та інших особливостей; продемонструвати та донести цінності бренду; зацікавити ЦА і закликати до взаємодії з брендом; виділитися позитивно серед конкурентів; вибудувати ефективні і довгострокові відносини з ЦА; домогтися довіри до бренду у ЦА. Сформувати правильно тональність бренду представляє собою складений алгоритм, який можна розглянути на прикладі комунікаційних стратегій компаній Мегсеdes-Вепz та Соса-Соlа (для прикладу взяті відомі міжнародні компанії з різною цільовою аудиторією) докладно розкриті в таблиці 1.

 Таблиця 1

 Комунікаційних стратегій компаній Mercedes-Benz та Coca-Cola

N₂	Алгоритм відповідей	Coca-Cola	Mercedes-Benz
	на запитання		
1.	Які цінності компанії та її місія? Примітка: цінності та місія компанії мають транслюватися в усіх повідомленнях компанії.	Цінності: чесність і відкритість, жага до досягнень, жага до розвитку, піклування про співробітників, піклування про екологію планети. Місія: Освіжати світ. Змінювати світ.	Цінності: стабільність, професіоналізм, якість обслуговування, відкритість, екологія. Місія: Компанія постійно працює над створенням найкращих автомобілів, які тільки можливо створити. Клієнти задоволені усім, що робить компанія.
2.	Яка візія бренду? Примітка: Усі повідомлення компанії мають наближати її до реалізації візії бренду.	щастя: напій, який кожен момент робіт особливим; досвід, яким хочеться поділитися з друзями; відчуття єдиного духу; магія смаку, унікальна рецептура та неповторна форма пляшечки, яку неможливо сплутати з іншою. Бачення компанії полягає	Мегсеdes-Вепz створює найвідоміші транспортні засоби, що перехоплюють подих. Це найвідоміший у світі центр обслуговування клієнтів у автомобільному секторі. Для досягнення цього бачення компанія робить усе, щоб створити найкраще середовище для
3.	Які почуття виникають у споживача при взаємодії з брендом? Примітка: Бренд має резонувати з	Радість, оптимізм, насолода, натхнення на нові звершення.	Насолода, відчуття поваги до себе, новий світ відчуттів.

	людиною на емоційному		
	рівні. Як мінімум - не		
	викликати відторгнення		
	своїми повідомленнями,		
	як максимум - викликати		
	приємні почуття та		
	транслювати їх у своїх		
	повідомленнях.		
4.	Яка цільова аудиторія	Компанія окреслює свою	Цільова аудиторія є
	брендів? Як можна	цільову аудиторію як	специфічною для
	поділити її на сегменти?	мрійників, активних та	кожного із продуктів
	Примітка: Важливо	життєрадісних людей, які	компанії. Навіть різні
	розуміти, хто цільова	здатні вірити у найкраще.	класи Mercedes-Benz
	аудиторія бренду, щоб	Найбільший сегмент – це	1
	знати, кому конкретно	люди у віці 10-25 років,	різницю у
	транслювати основні	менший сегмент – у віці	характеристиках ЦА.
	меседжі компанії,	25-45 років.	Проте усі ці люди, за
	формувати лояльну	Компанія здійснює	визначенням компанії,
	аудиторію, а в	сегментацію ринку,	зазвичай раціоналісти,
	подальшому — відданих	базуючись на віці,	що прагнуть
	послідовників.	показнику доходу та	підкреслити свій
		місці, де вживають напій:	статус; люблять
		кінотеатри, ресторани, вдома у сімейному колі, у	комфорт, зручності, якісний сервіс, стиль
		гостях у своїх друзів.	та динамічні
		Coca-Cola також розділяє	характеристики.
		ринок на сегменти на	Зазвичай вони вже
		основі сорту продукту,	
		який купує споживач,	зважено підходять до
		адже компанія має Cola-	вибору автомобіля.
		продукти та не Cola-	bheepy abremeebh.
		продукти.	
		Продукти Cola створені	
		для людей, які хочуть	
		відчути міцний смак, а	
		дієтична Cola для тих, хто	
		більше схильний думати	
		про своє здоров'я. Деякі	
		продукти, наприклад	
		Sprite, створені	
		спеціально для підлітків і	
		молоді, а Limca – для	
		молодих людей	
	<i>a</i> · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	працездатного віку.	п' и
5.	Які асоціації виникають	Новий рік, спрага,	Підвищений комфорт,

	(або мають виникати) при згадці про бренд/ продукт? Примітка: Асоціації — це ті точки дотику, за які можна зачепитися при транслюванні цінностей, місії, бачення компанії при донесенні основних меседжів та формуванні	хороша дружня компанія, сімейне коло, бажання освіжитися.	преміум-клас, безпека, естетика дизайну.
	приємних відчуттів при		
	взаємодії з брендом.		
6.	Як спілкується цільова аудиторія бренду? Чи використовує сленг, особливі мовні конструкції, розуміє термінологію? Яке ставлення до себе очікує? Примітка: Важливо розуміти, як спілкується ЦА, адже вона має сприймати бренд так, як вона бачить саму себе у контексті цього продукту або послуги, і крім того, відчувати до себе відповідне ставлення. Не варто думати, що люди будуть оперувати тільки фактами і приймати рішення логічно - вивчать переваги і лише подивляться ціни.	ЦА спілкується вільно і невимушено. Використовує розмовний стиль у своєму мовленні (не передбачає термінології), під час використання продукту. Цільова аудиторія очікує легкого, невимушеного ставлення до себе, як до друга, з яким хочеться поділитися позитивними новинами.	ЦА використовує різні стилі мовлення залежно від обставин, проте в будь-якому разі вона очікує повагу та турботу до себе. При цьому має бути доступність мови й формулювань, поєднання логічності доводів, точних найменувань, використання слів іншомовного походження, щоб не вводити нікого в оману.
7		IIA HODUTURUO OTORUTI OG	ПА побить гумов
7	,	ЦА позитивно ставиться	
	ставиться до гумору? У		проте він має бути
	якій формі гумор може		доречним, і не у
	бути прийнятним у	компанії, які зможуть	кожному
	контексті вашого бренду?		повідомленні.
	Примітка:	Гумор в іронічній формі	
	Гумор у дотепній формі		транслюватися у
	(використовувати там, де	_	відповідному тоні,
		сприинятии аудиторією.	_
	він є доречним) завжди		проте іронічна
	може підняти настрій та		складова має бути

	1		
	поступово формувати лояльність до бренду. Проте важливо розуміти, де він є доречним, а де — ні, де його зрозуміють, а		присутня у менш суттєво значущих меседжах.
	де — ні. Тому у такому випадку потрібно повертатися до пункту з визначення ЦА, який		
	зможе дати відповідь на доволі часто проблемне питання використання гумору.		
8	Як бренд відрізняється	,	Mercedes-Benz має
	або може відрізнятися	_	свою величну історію
	(що потрібно для цього зробити) від своїх	-	та неповторний статус. Саме це $\epsilon$
	конкурентів?	споживачеві,	ключовим у
	Примітка: У будь-якому	1	•
	разі бренд має свою візію,	взаємодії з компанією (у	особливостей
	цінності та унікальну	контексті меседжів	тональності
	торгову пропозицію. Але	_	спілкування зі
	комунікаційна стратегія має відрізнятися від	використання продукту). В обраній тональності	споживачами. У кожному
	конкурентів своєю	акцентується увага, що	повідомленні
	тональністію спілкування	споживач не один, а	компанія
	зі споживачами, що	завжди у компанії та	опосередковано
	1 -	наповнений енергією й	
	відчуттях, викликаних месенджами компанії.	позитивними емоціями.	клієнти є однією сім'єю, командою
	месенджами компанп.		однодумців, які
			полюбляють комфорт.
9.	Наскільки можна	У кожній крані може бути	Межі відхилення
	відхилятися від визначеної	1 1 1	мінімальні (допустимі
	тональності та	історія, пов'язана з Соса-	у контексті закликів
	комунікаційної стратегії бренду при виході на	1	до дії, що впливають на прийняття рішення
	міжнародні ринки?	, , , , ,	про купівлю).
	(виходячи з особливостей		Має формуватися
	менталітету різних	напоїв. Проте усі історії	відчуття єдиного духу
	народів)	мають об'єднувати єдині	споживачів бренду:
	Примітка: комунікація		вони – сім'я, що
	бренду в будь-якому разі	бренду.	обирають Mercedes- Benz.
	має транслювати основну ідею компанії та її		DUIL.
		1	

i i	продуктів, але водночас має враховувати культурні, демографічні та інші особливості народів тих країн, де компанія має свою філію, «дочку» або представництво.		
	Врешті-решт, якою має бути/ є подача бренду? Примітка: Уся комунікація бренду має бути сконцентрована на тому, щоб показати, що для компанії важливо і навіщо вона взагалі робить свій бізнес. І правильніше буде не говорити про це в лоб, говорячи, як вона любить людей і збирається змінювати світ, а показувати це на ділі. У тому числі і через свою манеру спілкування з послідовниками у приємній їм відповідній формі.	Подача має бути емоційною, дотепною, відкритою, простою, трішки хвастливою та обов'язково сучасною.	Подача має бути помірно емоційною, відкритою, водночає турботливою, у міру насиченою термінами, трішки хвастливою та сучасною. Бренд у своїх повідомленнях має демонструвати поважне ставлення до споживачів та щоразу демонструвати, що вони зробили правильний вибір.

Примітка: складено автором за даними [7,10,11]

Аналізуючи стиль комунікації та тональність спілкування міжнародних брендів у соціальних мережах, можна сформувати основні тренди, що наразі широко використовують відомі компанії, та які створюють особливу тональність спілкування з цільовою аудиторією:

- використання сторітелінгу (історій про яскравого представника цільової аудиторії, «болі» якого дуже схожі з проблемами цільової аудиторії). Історія має містити низку викликів чи перешкод, що стоять на шляху головного героя;
- підтримання обраної тональності бренду в усіх каналах спілкування з цільовою аудиторією;

- використання дотепного актуального гумору, який не висміює когось іншого (нецільову аудиторію, конкурентів і т.д.), а дивує і приносить насолоду;
- звертання до конкретного представника цільової аудиторії, адже коли ви говорите до всіх, у дійсності ви говорите ні до кого;
- використання корисних порад щодо альтернативного вирішення проблем, з якими стикається цільова аудиторія бренду; щодо післяпропродажного обслуговування продукту; щодо суміжних сфер діяльності споживача, що може покращити якість його життя. Це формує у цільової аудиторії відчуття того, що про неї піклуються;
- відмова від меседжів, що продають «в лоб». Тенденція на подачу, що демонструє використання товару або послуги на прикладі звичайної ситуації, що трапляється з цільовою аудиторією (через лайфстайл) та формування у споживача бажання придбати продукт бренду, що покращить його життя;
- найкращий спосіб виділитися задавати тренди.

Отже, з погляду маркетингу, соціальні мережі — універсальне середовище. Тут можуть вирішуватися найрізноманітніші завдання — від продажів до брендингу. Помилково було б думати, що соціальні мережі придатні лише для вирішення PR-завдань. Вони можуть ефективно застосовуватися як окремий канал продажів, спілкування з аудиторією, донесення ключових цінностей бренду [6, с. 187].

Важливою метою маркетингу у соціальних мережах є зацікавлення споживача, створення позитивного іміджу бренда, позиціонування компанії, для якої першочерговим завданням є не отримання прибутку, а задоволення потреб споживачів, завоювання їх довіри та прихильності [1, с. 87-88]. Важливість формування тональності бренду не закінчується лише на формуванні довіри та прихильності споживача. Це ще й підвищення впізнаваності бренду; встановлення стійкого емоційного зв'язку з цільовою аудиторією на основі її цінностей, інтересів та інших особливостей; донесення цінностей; зацікавлення ЦА та заклик до взаємодії з брендом; можливість виділитися позитивно серед конкурентів; вибудувати ефективні і довгострокові відносини з ЦА. Для

реалізації усіх цих завдань необхідно правильно визначити комунікаційну стратегію в цілому та тональність бренду зокрема.

Для формування tone of voice бренду потрібно спочатку зрозуміти, що бренд хоче донести світові. Обрана тональність має транслювати цінності та місію компанії в усіх своїх повідомленнях своїй цільовій аудиторії. Крім того, ці дописи мають наближати її до реалізації візії бренду. Безперечно, читач при взаємодії з брендом має відчувати максимальну персоніфікованість (розуміти, що відповідний меседж направлений саме на нього) та спорідненість з ідеями компанії. Дуже вдалим буде використання релевантного та актуального гумору. Усе це буде відрізняти бренд від його конкурентів. У розрізі використання даного алгоритму у конкретних сферах бізнесу, що мають свою специфіку, tone of voice бренду  $\epsilon$  необхідною та дуже маркетинговою складовою.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Грищенко О.Ф. Соціальний медіа маркетинг як інструмент просування продукту підприємства. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2013. №4. С. 86-98.
- 2. Coca-Cola Ukraine на своїй офіційній сторінці в Instagram : сайт URL: https://www.instagram.com/p/B8qZM2kn7nk/?igshid=1bwarnk9r2hvg (дата звернення 18.04.2020).
- 3. Coca-Cola Ukraine на своїй офіційній сторінці в Instagram : сайт URL: https://www.instagram.com/p/B7oNa-vHC2S/?igshid=1eoj4o76cibir (дата звернення 18.04.2020).
- 4. Mercedes-Benz Ukraine на своїй офіційній сторінці на Facebook : сайт URL: https://www.facebook.com/mercedesbenzua/posts/2859526387440853 (дата звернення 18.04.2020).
- 5. Mercedes-Benz Ukraine на своїй офіційній сторінці на Facebook : сайт URL: https://www.facebook.com/mercedesbenzua/posts/3007945752598915 (дата звернення 18.04.2020).

- 6. Романишин С.Б., Греськів І.Р. Особливості маркетингової діяльності в мережах. Вісник Національного університету соціальних "Львівська політехніка". Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми 2015. C. 183-188. розвитку. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPM\_2015\_819\_27 (дата звернення 20.04.2020).
- 7. Coca Cola Brand Equity Book : сайт URL: https://issuu.com/stephencatapano/docs/final\_coca\_cola\_book\_low (дата звернення 18.04.2020).
- 8. Finding Your Brand's Voice: how to Shape a Tone of Voice: сайт URL: https://www.distilled.net/tone-of-voice/ (дата звернення 18.04.2020).
- 9. Global Digital Review "Digital 2020" : сайт URL: https://wearesocial.com/digital-2020 (дата звернення 21.04.2020).
- 10. How Mercedes-Benz Uses Social Media Case Study : сайт URL: https://brand24.com/blog/how-mercedes-benz-uses-social-media-case-study/ (дата звернення 18.04.2020).
- 11. Mercedes Benz Brand Communication Standards : сайт URL: https://static1.squarespace.com/static/50749503e4b0fa0ffd4b65f5/t/56142bd2e4b0e2 6258e39c6c/1444162514216/BrandStandards\_08.20.15.pdf (дата звернення 18.04.2020).

### УДК 728.5

# ІСТОРИЧНИЙ РОЗВИТОК ТА ТЕНДЕНЦІЇ ЕВОЛЮЦІЇ В ПРОЕКТУВАННІ ГОТЕЛЬНО-ОЗДОРОВЧИХ КОМПЛЕКСІВ

### Рогожнікова Олена Євгенівна

кандидат архітектури, доцент кафедри теорії архітектури КНУБА

### Скибенко Вероніка Ігорівна

студентка

Київський національний університет будівництва та архітектури (КНУБА) м.Київ. Україна

**Анотація:** В статті досліджено основні етапи появи такого типу споруд як готельно-оздоровчі комплекси, розкрито етапи формування будівель та їх еволюцію від стародавніх часів до сьогоднішнього стану, розглянуто основні актуальні тенденції в проектуванні готелів, котрі змінювалися від давніх часів до 20ст.

**Ключові слова:** архітектура, історія розвитку будівель, архітектура готельних комплексів.

Готельні комплекси являються одними із найбільш важливих типів споруд, в лежить забезпечення функції комфортного основу призначення яких перебування людини в сучасних умовах. В основі еволюції будь-якої споруди лежить досягнення певного високого економічного розвитку держави та суспільства в цілому, виходом за рамки свого обмеженого кола існування та в прагненні розширення рамок свого оточення, котре раніше закінчувалося місцем розселення та найближчими до нього землями. Саме після утворення перших стародавніх поселень та прагнення позбутися надлишку виробленої продукції призвели до стрімкого розвитку торгівлі, а як наслідок - появи нового типу споруди – готелю, котрий слугував як місце задоволення потреб людини в тимчасовому житлі.

Готелі виконують в суспільстві не тільки свою основну функцію, ай слугують мірою суспільного розвитку, рівням життя суспільства та демонструють його культурні традиції та побут. Якщо спочатку форма таких споруд була досить примітивною, то пізніше, протягом історичного та культурного розвитку, економічного підняття, будівлі перетворювалися з примітивної форми до багатої та складної структури з різними функціями, всі ці специфічні функції дали можливість виділитися споруді поміж інших міських будівель.

Одним з давніх зразків першого типу готелів- заїжджих дворів можна вважати споруду міста Ур, котра складалася всього з кількох одноповерхових будівель, котрі виконували роль спальної кімнати, кухні та мали місце для тримання коней, все це розташовувалося навколо просторого внутрішнього двору.

На початку появи готелю, як нового типу споруди, він розташовувався за територією міста та слугував для подорожуючих торговців, де вони могли не тільки відпочити після дороги, а й місцем для торгівлі.

За часів Давньої Греції та Римської імперії ми вже може спостерігати, як готелі перетворюються на частину міської вулиці та розташовуються вздовж основних доріг. з'являються нові типи готелів- розкішні споруди, котрі зберігаючи свою основну функцію, отримали ще нову- розважальну. Це було пов'язано з розквітом Стародавніх імперій, жагою її жителів отримати нові враження та подбати про своє здоров'я. Тому перші такі споруди з'явилися поблизу курортів

# (Стабія та Канобус). [1]

Після розповсюдження християнства на занепаду Римської імперії виникла потреба в побудові готелей, котрі могли б слугувати місцем прихистку церковним служителям та паломникам, так зявилися перші ксендохії, котрі пізніше переросли в монастирські будинки. Вони мали досить стандартне планування, на першому рівні знаходилися загальні приміщення, таверна, конюшні, складські та робочі кімнати, а зверху розташовувався номерний фонд. Якщо подивитися на типи готелей, котрі формувалися на нашій території протягом Київської Русі, то це були заїжджі двори-ями, перші згадки про них

можна зустріти в XII-XIII ст. н.е. Пізніше виникають вітальні, котрі слугували для ночівлі та ведення торгових справ, потім вони перетворилися на гостинні двори, такі споруди вже мали окремі приміщення для довготривалої торгівлі у вигляді крамниць. Часто можна було зустріти їх у Новгороді, Данії, Англії. [2, с.17]

Більш сучасний тип споруди з'явився в Буфало, його засновником став Є. Статлер. Він відкрив свій готель в 1908р., готель мав сучасний вигляд та всі основні комунікації, основними його відвідувачами були бізнесмени. Такий тип готелю став дуже популярним та розповсюдився по іншим країнам.

Після Жовтневої революції популярності набуло використання садиб та заміських дач колишніх заможних осіб під будівлі готелей, такі типи з'явилися на території як сучасної України, так і Алтаю, Кавказу.Починаючи з 1930-х років виникли нові види готелів — оздоровчо-спортивні установи, котрі були також представленні туристичними таборами та курортними готелями. Не всі перші спроби були вдалими, але це дало можливість сформувати норми побудови таких закладів, котрі ми використовуємо і сьогодні. Серед вдалих прикладів можна зазначити туристичний об'єкт "Медик", , "Зеніт" у Чегемському урочищі та ін.

В 80-х роках набули нового розвитку типи готелів, котрі будувалися на сновних траспортних звязках, як місцевого значення, так і міжнародного, зявилися нові типи готелей класу як "апартамент" та"кондомінімум". В кінці 20 століття ми спостерігаємо деякий спад в будівництві та розвитку готельних споруд, що повязаний з економічною ситуацією у світі, хоча, на мою думку, це також дало поштовх до більш раціонального планування готелей та їх розвитку в сторону екологічності та енергоефективності. [3]

Отже, можна зазначити, що готель як тип споруди зазнав значних змін, подолавши шлях від досить примітивної споруди, котра задовольняла потребу у ночлізі та прихистку до багатофункціонального комплексу, котрий може задовольнити світу основні та другорядні потреби відвідувачів та, навіть, стати повноцінним житлом на багато років.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: https://westudents.com.ua/glavy/91798-rozdl-3-budvnitstvo-arhtektura-ta-nterrgotelnogo-gospodarstva.html.
- 2. Байлик С.І., Писаревський І.М. Організація готельного господарства. Підручник. -Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. 329 с.
- 3. [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу: https://pidruchniki.com/10561127/turizm/evolyutsiya\_industriyi\_gostinnosti

### АНАЛІЗ АРХІТЕКТУРИ RNDA

Романюк Олександр Никифорович

д.т.н, професор, завідуючий кафедри програмної інженерії

Круподьорова Людмила Михайлівна

старший викладач кафедри програмної інженерії

Шмалюх Владислав Анатолійович

студент

Вінницький національний технічний університет

м. Вінниця, Україна

**Анотація:** у статті проаналізовано особливості нової архітектури RNDA для побудови графічних відеокарт. Наведено інформацію про технічні інновації архітектури. Розглянуто технологію половинного реєстру Wave32. Проаналізовано планування обчислювального процесу. Наведено порівняльну характеристику нової та попередньої архітектур.

**Ключові слова:** відеокарта, формування графічних зображень, графічний кеш, растеризатор, відео пам'ять.

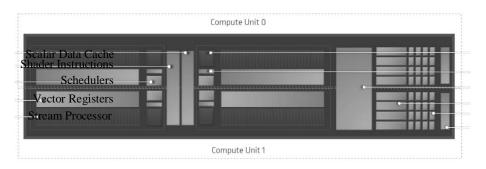
На даному етапі розвитку інформаційних технологій гостро ставиться питання про формування високореалістиних зображень з високою продуктивністю, достатньою для підтримки динамічного та інтерактивного режимів [1]. Цього можна досягти за рахунок використання відео карт [2]. Сьогодні технології розробки та виготовлення відеокарт стрімко розвиваються. При цьому пропонуються нові архітектури відеокарт для забезпечення високої ефективності формування та перетворення графічних зображень.

Нову архітектуру RNDA розроблено у 2019 році спеціально для сучасного покоління високопродуктивного графічного забезпечення. "Navi" — кодова назва сучасних графічних процесорів компанії AMD, спеціально призначена

для опрацювання складної графіки, що програмується. Для обчислень використовується програмне забезпечення з API DirectCompute DirectX® 11 і на основі VLIW. Архітектура попереднього покоління Graphics Core, далі (GCN), була спроектована та направлена на загальноприйняте обчислення графіки, яке обмежується візуальними ефектами та проектуванням віртуальних додатків лише попередньо спланованими розробниками.

Нова архітектура RDNA має зворотну сумісність з архітектурою GCN [3-6]. Вона все ще використовує сім основних типи інструкцій: скалярне обчислення, скалярна пам'ять, векторне обчислення, векторна пам'ять, гілки, експорт і повідомлення. Однак нова архітектура принципово реорганізує потік даних всередині процесора, підвищуючи показники продуктивності.

Дана архітектура отримала систему "Wave32". Використовується технологія для 64 бітних версій. Швидкість обчислення зростає вдвічі за рахунок того, що використовується вкорочений за кількістю удвічі регістр. Оскільки фронт хвилі завершиться швидше, то регістри розвантажуються швидше. Особливістю технології є складний керуючий потік: петлі, виклики функцій та інші гілки, важливі для складніших алгоритмів. Однак страждає загальна ефективність, оскільки кожна інструкція виконує частковий фронт команд, що надходить. Це компенсується тим, що підвищується паралельний режим роботи використовується більше джерел для виконання заданого навантаження. Зрештою, Wave32 дозволяє набагато ефективніше забезпечувати пропускну здатність і зменшити затримку на 44% (порівняно з попереднім поколінням). Нове рішення подвійної обчислювальної одиниці інформації є сутністю архітектури RDNA та замінює основний блок обчислення GCN. Як показано на рисунку 1 [5, ст. 5], подвійний обчислювальний блок спеціально розроблено для Wave32, що вдвічі швидше опрацьовує регістр вектору ALUS. Таке використання інформації забезпечує опрацювання із змішаною точністю та дає



Scalar Units
Scalar Registers
Local Data Share
Texture Filter Units
Texture Mapping Unit
Vector LO Cache

Рис. 1. Розташування суміжних обчислювальних одиниць в архітектурі RDNA

можливість ефективно обчислювати різноманітні типи даних для можливості машинного навчання [3].

Для масштабованості та продуктивності архітектуру RDNA побудовано з декількох незалежних масивів, що містять апаратне забезпечення з фіксованою функцією та програмовані подвійні обчислювальні блоки.

Для ефективності масштабу від низького до високого класу, різні графічні процесори можуть збільшити кількість шейдерних масивів, а також змінювати баланс ресурсів у кожному шейдерному масиві. Як показано на рисунку 2 [5, ст. 9] використовують чотири шейдерні масиви, кожен з яких включає блок,

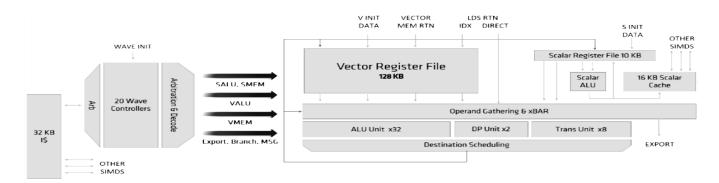


Рис. 2. Обчислювальна одиниця RDNA та SIMD

растризатор, чотири RB, п'ять подвійних обчислювальних процесорів і графічний кеш L1.

Растеризатор у кожній обробці шейдера виконує відображення від геометрично орієнтованих ступенів графічного конвеєра до піксельно орієнтованих етапів [4].

Щоб задовольнити більш потужні подвійні обчислювальні одиниці, нульовий рівень L0 також кешує скалярні та векторні дані. Нова архітектура вводить

спеціалізований проміжний рівень кешу "ієрархія", спільний графічний кеш L1, який обслуговує групу подвійних обчислювальних одиниць і потоку пікселів. Таке розташування зменшує навантаження на загальнодоступний кеш L2, який тісно пов'язаний з контролерами пам'яті [5].

Під час переходу на нову технологію 7 нм зменшується площа та потужність транзисторів [7]. Однією з найбільших проблем  $\epsilon$  те, що продуктивність та ефективність проведення, як правило, залишаються такими ж або погіршуються. Тому передача даних на великі відстані стає все більше дорогою. Для вирішення цього завдання архітектура RDNA представляє новий L1 кеш, як показано на рисунку 3 [5, ст. 17].

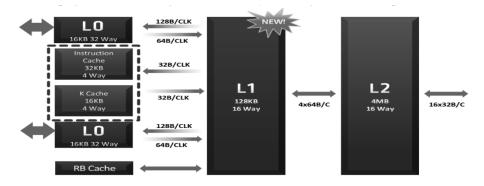


Рис. 3. Ієрархія кешу в архітектурі RDNA

Графічний кеш L1 поділяється на групу подвійних обчислень одиниць інформації та може задовольнити багато запитів, зменшуючи дані, що передаються через чіп. Крім того, проміжний графічний кеш L1 покращує масштабованість [6].

Важливою суттєвою перевагою ієрархії кешу RDNA є те, що всі запити пам'яті до L2 кеш-пам'яті маршрутизовані за допомогою графічних кешів L1. Кожен масив шейдерів містить 10-20 різних агентів. За рахунок зменшення кількості можливих запитів шини даних на мікросхемі реалізовані за простішим варіантом. Кеш L2 розділяється на весь чіп і фізично розподіляється на кілька фрагментів. Чотири зрізи кешу L2 пов'язані з кожним 64-бітовим контролером пам'яті для зменшення трафіку. Кеш має 16-ти напрямний асоціативний набір і вдосконалений більшим 128 байтовим потоку кешу, що відповідає типовому запиту на Wave32. Такі фрагменти є гнучкі та можуть бути сконфігуровані з

64КВ-512КВ. У відеокартах АМD нового покоління кожен зріз становить 256 КБ, а загальна ємність - 4 Мб. Контролери пам'яті та інтерфейси для архітектури RDNA розроблено для використання переваги GDDR6, найшвидшої основної графічної пам'яті у 2020 році. Кожен контролер пам'яті працює на 32 бітній DRD-пам'яті GDDR6 з інтерфейсом 16 Гбіт / с, що збільшує пропускну здатність [8]. При цьому рівень енергоспоживання залишається на рівні попереднього покоління DRD-пам'яті GDDR5.

Архітектура RDNA вводить нову функцію планування та асинхронний тунельний обчислювач, який дозволяє спільно розподіляти обчислювальні та графічні навантаження гармонійно на GPU. У попередніх поколіннях командний процесор міг розставити пріоритети для обчислення шейдерів і зменшити ресурси. RDNA може повністю призупинити виконання шейдерів, звільнивши всі обчислювальні одиниці для завдання з високим пріоритетом. Будова нового рішення наведена на рисунку 4 [5, ст. 6]. Ця можливість планування має вирішальне значення для забезпечення роботи з найбільш вибагливими програмами. Наприклад, створюючи віртуальну реальність.

Енергозберігаюча архітектура RDNA працює швидше при більш низькому енергоспоживанні, ніж будь-коли раніше. Використання технології 7 нм FinFET забезпечує підвищення продуктивності в 1,5 рази з розрахунку на споживаний Ватт в порівнянні з процесорами на базі техпроцесу 14 нм попереднього покоління. Завдяки вдосконаленому конвеєру обробки графіки архітектура

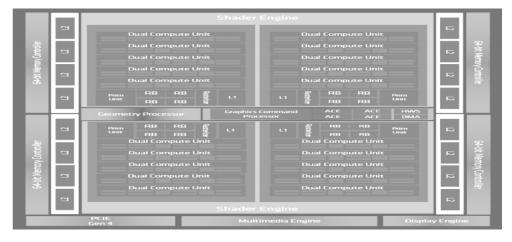


Рис. 4. Структурна схема на базі системи RDNA

RDNA розрахована на скорочення затримок і більш швидке виконання рендерингу в іграх.

Графічні процесори (GPU), побудовані на архітектурі RDNA, мають високу енергоефективність, що задовольняє потреби від ноутбуків і смартфонів до найбільших суперкомп'ютерів у світі. Radeon RX 5700 XT є одним із перших втілень архітектури RDNA. Новий інтерфейс PCIe® 4.0 працює зі швидкістю 16 ГТ / с, що вдвічі більше пропускної здатності попередніх 8 GT / s PCI-E 3.0 графічних процесорів. Для 4К або 8К текстур більша пропускна здатність зв'язку, що економить енергію та підвищує продуктивність [8].

Висока продуктивність та ефективність сучасних графічних процесорів є результатом паралельних обчислювальних можливостей векторних одиниць виконання. Як показано на рисунку 5 [4], один із найбільших покращень в обчислюванні - це подвоєння розміру SIMD і включення виконання функції "назад". Використовуючи більш ефективну технологію Wave32, нові SIMD підвищує IPC і скорочує затримку на 4 рази порівняно з рішенням технології ССТ [9].

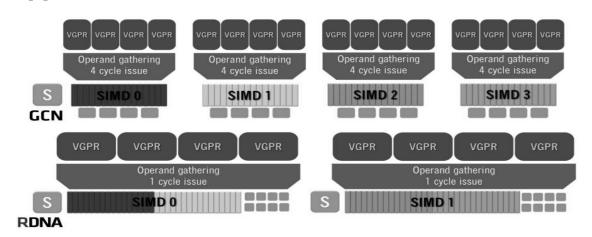


Рис. 5. Блоки RDNA SIMD

Radeon RX 5700 на базі RDNA [10] надає істотно кращі показники роботи, що вдвічі менші порівняно з "Vega" покоління. Факторами, що сприяють збільшенню продуктивності "Navi" в 1,5 рази на одиницю потужності, є підвищення продуктивності на одиницю розміру, а також частота та потужність поліпшення конструкції, як показано на рисунку 6 [3, ст. 22].

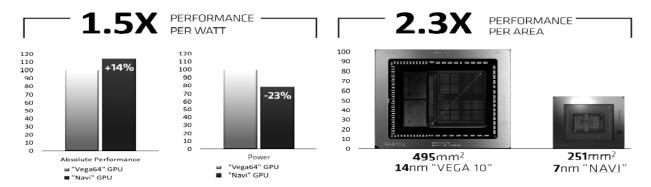


Рис. 6. Порівняння продуктивності поколінь "Vega" та "Navi"

Отже, архітектура RDNA забезпечує нове конструктивне рішення, що забезпечує вищу продуктивність і ефективність порівняно з попереднім поколінням. Одночасно вирішує проблему високого енергоспоживання та великого розміру графічної карти із використанням нових систем опрацювання даних.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Романюк О. Н., Чорний А.В. Високопродуктивні методи та засоби зафарбовування тривимірних графічних об'єктів. Монографія. Вінниця: УНІВЕСУМ-Вінниця, —2006. —190 с.
- 2. Романюк О. Н. Довгалюк Р.Ю. Олійник С. В. Класифікація графічних відеоадаптерів / О. Н. Романюк, Р. Ю. // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Сер. : Інформатика, кібернетика та обчислювальна техніка. 2011. Вип. 14. С. 211-215.
- 3. RDNA разработана для игр [Електронний ресурс]. 2020. Режим доступу до ресурсу: https://www.amd.com/ru/technologies/rdna.
- 4. Wanderux. Лучшие игровые видеокарты [Електронний ресурс] / Wanderux. 2019. Режим доступу до ресурсу: https://cubiq.ru/luchshie-igrovye-videokarty/.
- 5. AMD corporation. The all new RadeonTM gaming architecture powering "Navi" / AMD corporation., 2019. 25 c. (Architecture).
- 6. Богапов Г. AMD рассекретила новую игровую архитектуру AMD RDNA [Електронний ресурс] / Герман Богапов. 2019. Режим доступу до ресурсу:

https://expert.com.ua/127453-amd-rassekretila-novuyu-igrovuyu-arxitekturu-amd-rdna.html.

- 7. RDNA (microarchitecture) [Електронний ресурс]
- // worddisk. 2019. Режим доступу до ресурсу: https://www.worddisk.com/wiki/AMD\_RDNA\_Architecture/.
- 8. AMD CEO: Next-Generation Zen and rDNA Core Focus is Architecture, Not Process Technology Will Transition to 5nm at the Appropriate Time [Електронний ресурс]. 2019. Режим доступу до ресурсу: https://wccftech.com/amd-ceo-future-zen-rdna-cores-focus-architecture-over-process/.
- 9. RDNA architecture is slightly worse [Електронний ресурс] Режим доступу до ресурсу:

 $https://www.reddit.com/r/Amd/comments/bziuwe/rdna\_architecture\_is\_slightly\_wors e\_than\_pascal/.$ 

10. Обзор и тестирование видеокарты MSI Radeon RX 5700 [Електронний ресурс] // overclockers. — 2019. — Режим доступу до ресурсу: https://www.overclockers.ua/video/msi-radeon-rx-5700-xt-gaming-x/all/.

### УДК 621.7.044

# АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ СТРУКТУРЫ МЕТАЛЛА НА КАЧЕСТВО МНОГОСЛОЙНЫХ ВОЛНОВОДОВ

### Савченко Юрий Владимирович

к.т.н, доцент Днепропетровский государственный

университет внутренних дел

г. Днепр, Украина

**Аннотация.** В работе исследовано влияния исходной структуры на параметры волн и качество сварки биметаллических труб волноводов. Показано, что для получения надёжного и прочного сварного соединения предпочтительно применять исходные патрубки в отожженном состоянии с мелкозернистой структурой.

**Ключевые слова:** волновод, биметаллические трубы, волнообразование, сварка.

**Введение.** Экранированные волноводы имеют хорошо отражающие стенки для распространяющейся в нём волны, благодаря чему поток мощности волны



Рисунок 1. -Прямоугольные волноводы передают СВЧ- излучение к облучателю антенны радара

сосредоточен внутри волновода [1]. Как правило, такие волноводы выполнены в виде полых или заполненных средой со специально подобранными Наиболее параметрами трубок (Рис.1). целесообразно прогрессивным применение биметаллических конструкций трубок волноводов нержавеющей ИЗ сочетания стали мели. Поперечное сечение этих трубок имеет форму окружности, эллипса, прямоугольника, что связано

с большей конструктивной простотой, хотя для специальных целей

используются волноводы и с другими формами поперечного сечения. Чтобы волна по мере распространения в волноводе не отражалась в обратном направлении, волновод выполняют регулярным: форма и размеры поперечного сечения, а также физические свойства материалов должны быть постоянны вдоль длины волновода. Поскольку волна отражается от стенок экранированного волновода, то в поперечном направлении возникает стоячая волна с определённым составом мод.

До настоящего времени в работах не уделяли должного внимании влиянию исходной структуры на качество и параметры волнообразования соединения при сварке труб взрывом. Вместе с тем процесс волнообразования при сварке, увеличивая площадь контакта соединяемых металлов, благотворно влияет на прочность сварки. Однако чрезмерное развитие волнообразования ври плакировке тонкими (0,5 мм и менее) слоями металла не позволяет получать биметаллические соединения особо точных геометрических размеров, а при определенных условиях возможны нарушения целостности плакирующего металла на гребнях волн.

В настоящее время накоплен значительный опыт по сварке металлов с различными физико-механическими и свойствами [4, 5]. Одним из основных факторов свариваемости металлов является их металлургическая совместимость, определяемая взаимной растворимостью свариваемых металлов в жидком и твердом состоянии, а также образованием химических соединений - интерметаллидов. Практически свариваются металлы и сплавы, обладающие неограниченное взаимной растворимостью как в жидком, так и в твердом состоянии, т.е. образующие непрерывный ряд твердых растворов.

Вопрос прогнозирования получения сварного соединения при определенных режимах соударения для разнородных металлов является одной из основных задач исследования процесса сварки взрывом. Поэтому для прогнозирования получения сварного соединения недостаточно знать диаграмму состояния свариваемых металлов, необходимо знать еще и кинетику процесса сварки. Отсутствие четкого критерия, позволяющего констатировать наличие сварки

между металлами, затрудняет определять области режимов соударения экспериментальным путем. Чаще всего о наличии сварки можно судить только по результатам механических испытаний.

Целью настоящей работы было исследование влияния исходной структуры на параметры волн и качество сварки биметаллических труб волноводов.

Основная часть. Экспериментально [2] установлено, что волнообразование возможно, когда скорость соударения превосходит некоторую критическую величину, характерную для каждой пары металлов. Значение минимальной скорости  $V_{(k min)}$  в [3], находят из выражения для числа Рейнольдса, определенного как

$$R e=((\rho 1-\rho 2) V min^2)/2(H 1+H 2) \ge 10,$$
 (1)

где  $\rho_1$  и  $\rho_2$  — плотности металлов основного и плакирующего слоёв;  $H_1$  и  $[H\rho]_2$  — твёрдости свариваемых металлов;  $R_e$  — число Рейнольдса (величина, определённая экспериментально).

Из приведенного выражения следует, что в качестве регулируемой характеристики материала, ответственной за возможность волнообразования в зоне соударения, используется твердость.

Структурные особенности материалов в работах по исследованию процесса волнообразования не учитываются. Однако, при одинаковой твердости структура свариваемых металлов должна заметно влиять на процесс волнообразования, а, следовательно, на качество биметаллических изделий.

В качестве основного слоя использовали патрубки из стали 12X18H10T размером 65x8x150 мм, плакирующего - патрубки из меди МЭР  $\square$  41x1,0x150 мм в следующих соотношениях:

- 1) патрубки из стали 12Х18Н10Т:
- холоднодеформированные (□=60%);
- отжиг  $1020-1050\Box C$ , 20 мин;
- -отжиг 1250 □ С, 1час.
- 2) патрубки из меди:
- холоднодеформированные (□=30%);

- отжиг 600 □ С, 20 мин, нагрев и охлаждение в аргоне;
- отжиг 850 □ С, 20 мин, нагрев и охлаждение а аргоне.

Величина зерна изменялась от 30 до 400 мкм.

Сварку производили по схеме внутреннего плакирования.

Для исследования из центральной части патрубков отбирали образцы в четырех диаметрально противоположных направлениях. Исследования проводили в плоскости шлифа, перпендикулярной плоскости сварки и вдоль образующей трубы волновода.

Определяли качество, сплошность сцепления, параметры волн в случае их образования, характер зоны соединения. Сварку производили на параметрах, близких к оптимальным.

Варианты сочленения патрубков представлены в табл.1.

Таблица 1.

Состояние металла	Состояние металла плакирующего слоя меди перед сваркой	Величина зерна, мкм	
основного слоя стали 12X18H10T перед сваркой		12X18H10T	МЗР
Холоднодеформир. (ε=60%)	Холоднодеформир. (ε=30%)	волок.	волок.
Холоднодеформир. (ε=60%)	Отжиг 600°С, 30 мин, аргон	волок.	20-30
Холоднодеформир. (ε=60%)	Отжиг 850°C, 20 мин, аргон	волок.	300-400
Отжиг 1020-1050°C, 20 мин	Холоднодеформир. (ε=30%)	20-30	волок.
Отжиг 1020-1050°C, 20 мин	Отжиг 600°С, 20 мин, аргон	20-30	20-30
Отжиг 1020-1050°С, 20 мин	Отжиг 850°C, 20 мин, аргон	20-30	300-400
Отжиг 1250°С, 1 час	Холоднодеформир. (ε=30%)	300-400	волок.
Отжиг 1250°С, 1 час	Отжиг <b>600°С, 20 мин,</b> аргон	300-400	20-30
Отжиг 1250°С, 1 час	Отжиг 850°C, 20 мин, аргон	300-400	300-400

Изучение границы соединения после сварки позволило установить, что независимо от исходного состояния образцы имеют сплошное сцепление, однако исходная структуре оказывает влияние на параметры волн, вид и структуру границы сварки.

Наиболее развит процесс волнообразования в случае использования свариваемых металлов в отожженной состоянии с мелкозернистой структурой.

Параметры волн в этом случае составляют: высота волн (h) 0,05-0,06 мм, расстояние между гребнями волн ( $\delta$ ) - 0,2-0,25 мм, волны симметричны, однородны по длине и периметру.

Использование плакирующего слоя в деформированном состоянии приводит к образованию нерегулярных волн и резкому снижению их параметров (h = 0,01- $0.02 \, \text{мм}, \, \Box = 0.1 \, \text{мм}$ ), в то время как применение плакирующего слоя слоя с крупнозернистой структурой вызывает их "выполаживание" (h = 0,01-0,03 мм,  $\Box = 0.3$  мм), т.е. уменьшение "гребней" волн одновременно с увеличением расстояния между ними.

случае метания плакирующего слоя В различном состоянии на крупнозернистую основу наиболее развит процесс волнообразования при использовании мелкозернистой структуры, в остальных случаях образуются нерегулярные волны с неодинаковыми параметрами.

Таким образом, при прочих разных условиях вид и структура границы сварки зависят от исходного структурного состояния свариваемых металлов, причем на вид и структуру границы сварки влияют исходное состояние обоих слоев.

Полученные экспериментальные данные имеют большое практическое значение, особенно в случае получения особо тонкостенных биметаллических труб с тонким плакирующим слоем ( $\square$  0,5 мм), где в случае применения исходного металла с мелкозернистой структурой сильно развитый процесс волнообразования (часто высота волн соизмерима с толщиной плакирующего неблагоприятно сказывается на качестве биметаллических труб волноводов. Для подавления процесса волнообразования целесообразно применение металла плакирующе то слоя в деформированном состоянии (для меди - □=30%).

Полученные экспериментальные данные имеют определенное теоретическое значение. При статической деформации предел текучести  $\square$ s связан сі средним размером зерна соотношением, известным как уравнение Холла-Петча  $\sigma_s = \sigma_0 + k \sqrt{d}$ 

956

(2)

где  $\sigma_0$  и k - эмпирические константы, зависящие от материала и условий деформации; d - величина зерна.

Подобная зависимость реализуется и при импульсном нагружении с необходимыми поправками на динамику процесса.

Выводы. Исследовано влияние исходной структуры металла трубных заготовок на качество сварного соединения биметаллической трубы волновода. Показано, получения надёжного И прочного сварного соединения ЧТО ДЛЯ предпочтительно применять исходные патрубки в отожженном состоянии с мелкозернистой структурой. В выражения для вычисления числа Рейнольдса правильнее было бы учитывать вместо твердости предел текучести с определенной поправкой, так как эта характеристика наиболее полно учитывает структурные изменения свариваемых металлов и их влияние на вид границы сварки и качество сварного соединения.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%BB%D0%BD%D0%BE%D0%BE%D0%BE%D0%B4
- 2. Дерибас А.А. Физика упрочнения и сварки взрывам. Новосибирск, 1980. 218 с.
- 3. Конон Ю.А., Первухин Л.Б. и др. Сварка взрывом. М.: Наука, 1987.
- 4. Савченко Ю. В. Моделирование параметров при инициировании плоских и цилиндрических высокомодульных источников энергии. Гірнича електромеханіка та автоматика: наук.-техн. зб. Д.: НГУ, 2016. Вип. 97. С. 116–120.
- 5. Iu. Savchenko, A. Gurenko, O. Naumenko. Cutting-edge industrial technology of mining tool manufacturing Mining of Mineral Deposits. Volume 10 (2016), Issue 4, pp. 105–110

### УДК 621.391

# СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ КОМПЛЕКСНОЇ ОГИНАЛЬНОЇ СУМАРНОГО СИГНАЛУ ВІД ПРОСТОРОВО-РОЗНЕСЕНИХ ПЕРЕДАВАЧІВ

### Сайко Володимир Григорович

д.т.н., професор

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

### Наконечний Володимир Сергійович

д.т.н., с.н.с.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

## Наритник Теодор Миколайович

к.т.н., професор

Інститут електроніки та зв'язку Української академії наук

### Сивкова Наталія Максимівна

аспірант

Одеська національна академія зв'язку імені О.С. Попова

**Аннотация:** Наведено спосіб параметричного синтезу алгоритму визначення комплексної огинальної приймального сигналу від просторово-рознесених малопотужних передавачів, в якому запропоновано введення перевизначеного базису. Приведені результати моделювання в програмному середовищі Matlab чисельного рішення задачі відновлення сумарного прийнятого сигналу від просторово-рознесених передавачів методом регуляризації.

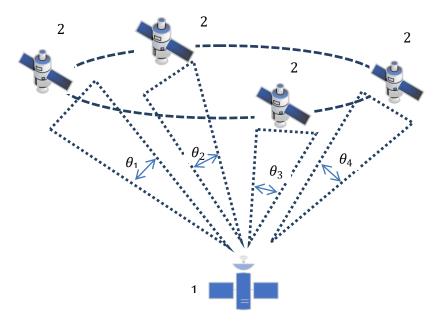
**Ключевые слова:** просторово-рознесені передавачі, метод регуляризації, завадостійкий прийом, канали міжсупутникового зв'язку.

**Вступ.** Напрямок дослідження зі створення багатопозиційних систем на основі малопотужних приймально-передавальних пристроїв для побудови міжсупутникових каналів зв'язку терагерцового діапазону низькоорбітальних супутникових систем з архітектурою «розподіленого супутника» є новим [1,2],

тому для забезпечення їх подальшого практичного використання окрему увагу розробники приділяють застосуванню методів розв'язання некоректних задач для синтезу алгоритмів та методів прийому, які дозволяють здійснити відновлення сигналу і забезпечити завадостійкий прийом сигналів. В [3] для методу завадостійкого прийому запропонована методика пошуку оптимального регуляризації при прийомі сигналів 3 відновленням, параметра які випромінюються просторово-рознесеними передавачами. Вона адаптивно в процесі прийому підлаштовувати параметр регуляризації під мінливі умови завадової обстановки, домагаючись оптимального відновлення сигналу, із забезпеченням максимально можливого рівня регуляризації.

**Метою даної роботи**  $\epsilon$  розробка способу визначення комплексної огинальної приймального сигналу від просторово-рознесених малопотужних передавачів.

**Постановка задачі.** Розглянемо задачу прийому сигналів від простороворознесених передавачів в такій постановці. В ефірі присутні N простороворознесених передавачів з азимутними координатами  $\theta = [\theta_1, \theta_2 \dots \theta_n]$ , координатами кутів місця  $\beta = [\beta_1, \beta_2 \dots \beta_n]$  та амплітудами випромінюваних сигналів  $u(t) = [u_1(t), u_2(t) \dots u_n(t)];$   $y(t) = [y_1(t), y_2(t) \dots y_w(t)]$  - комплексна обвідна виходів елементів антеною системи, де w - кількість елементів антеною системи (рис.1).



1 — приймальний пристрій супутника-ретранслятора. 2 — передавальні пристрої супутників-ретрансляторів.  $\theta_1\theta_2\theta_3\theta_4$  — углові робочі сектора.

# Рис.1 Структура моделі прийому сигналів від просторово-рознесених передавачів

У загальному випадку математична модель задачі має наступний вигляд [4]

$$A(\theta, \beta)u(t) + n(t) = y(t), \ t = \{t_1, t_2, \dots t_q\},\tag{1}$$

де n(t) - вектор адитивної нормально-розподіленої завади,

 $A(\theta,\beta)$  - матриця, що характеризує набіги фаз на елементах антенної системи з урахуванням її конкретної геометрії і виду сигналу;

 $t = \{t_1, t_2, ... t_q\}$  - дискретний набір часових відліків.

Система (1) - система нелінійних алгебраїчних рівнянь щодо невідомих  $\boldsymbol{\theta}, \boldsymbol{\beta}, \boldsymbol{u}$ . Рівняння (1) можна записати для кожного часу  $t_i$ , i=1,2,...T, тобто можна отримати T рішень для різних моментів часу, а потім, за відомими алгоритмами, на основі них сформувати остаточне рішення. Але більш доцільно з точки зору використання вихідної інформації  $\epsilon$  об'єднання підсистем, записаних для кожного моменту часу, в єдину систему рівнянь. Тоді система рівнянь матиме наступний вигляд:

$$\begin{cases}
A(\theta, \beta)u(t_1) + n(t_1) = y(t_1) \\
\dots \dots \\
A(\theta, \beta)u(t_e) + n(t_e) = y(t_e)
\end{cases}$$
(2)

**Методика рішення.** Далі визначимо для кожного окремого сигналу, що надходить, на антенну систему амплітуду  $u_p$  при заданих координатах просторово-рознесених передавачів (азимуту  $\theta_p$ і кута місця  $\beta_p$ ).

При цьому необхідно враховувати, що сформований функціонал для визначення оцінок перерахованих параметрів матиме складну форму. І основні труднощі в знаходженні глобального мінімуму функціоналу методом найменших квадратів полягають в його багато екстремальності, коли значення функціоналу в точках локальних мінімумів мало відрізняються від чого значення в точці глобального мінімуму (рис.2).

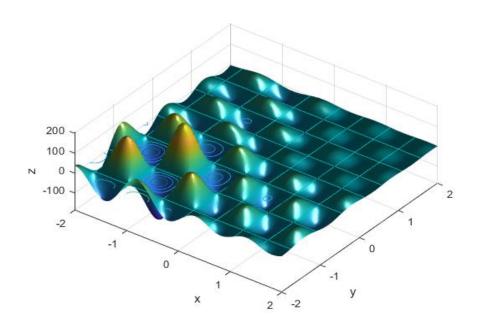


Рис. 2 Функціонал методу найменших квадратів

Тому утруднений вибір початкового наближення для алгоритму мінімізації, а сам алгоритм досить складний. Слід зазначити, що в даному випадку реальний функціонал, що мінімізується, залежить від N значень амплітуд при заданих координатах просторово-рознесених передавачів (азимутів  $\theta_p$  і кутів місця  $\beta_p$ ). Тому доцільно для спрощення вирішення даного завдання вихідну нелінійну задачу замінити лінійної задачею за допомогою введення перевизначеного базису. Нове завдання полягає в оцінці інтенсивності радіосигналів, що приходять на антенну систему під певними (фіксованими) кутами в заданому діапазоні.

Будемо вважати, що заданий інтервал можливих значень просторових координат азимута від  $0^0$  ...  $360^0$  і кутів місця від  $0^0$  ...  $90^0$ . Введемо на даному інтервалі градацію азимутів  $\theta_p = [\theta_{p1}, \theta_{p2}, ... \theta_{pk}]$  і градацію кутів місця  $\beta_p = [\beta_{p1}, \beta_{p2}, ... \beta_{pk}]$ . В системі (1) матрицю  $A(\theta, \beta)$  замінимо матрицею  $A(\theta_p, \beta_p)$ . Після даної заміни у вихідній системі невідомими залишаються тільки амплітуди відповідних азимутів  $\theta_p$  і кутів місць  $\beta_p$ . Отримуємо систему лінійних алгебраїчних рівнянь (СЛАР) щодо вектора невідомих u:

$$A(\theta_p, \beta_p)u(t) + n(t) = y(t), \quad t = \{t_1, t_2, \dots t_q\}.$$
(3)

Кількість елементів вектора амплітуд сигналів u(t) (кількість стовпців матриці системи) збільшується до добутку градацій азимутів і кутів місця. Вирішивши систему (3), знаходимо оцінки амплітуд на заданих інтервалах азимутів і кутів місць.

Таким чином, введення градацій азимутів та кутів місць вирішує не тільки проблему нелінійної залежності функціоналу, що мінімізується, від азимутів і кутів місць просторово-рознесених передавачів, але проблему визначення амплітуд приймальних сигналів в залежності від кількості просторово-рознесених передавачів. Природно, використання даного підходу тягне за собою і ряд труднощів, основна з яких - збільшення розмірності системи рівнянь. Але дана проблема вирішується застосуванням методів рішення СЛАР. Отже, вирішивши СЛАР (3), ми отримуємо інформацію про відносні амплітуди випромінюваних сигналів просторово-рознесених передавачами при заданих азимутах і кутах місць або амплітуди приймальних сигналів в залежності від кількості передавальних пристроїв при заданих азимутах і кутах місць.

Незважаючи на те, що ми звільнилися від прямої оцінки параметрів  $\theta$  і  $\beta$ , задачі (1) і (3) залишаються некоректними як по своїй фізичній природі, так і через наявність похибок вимірювань величин, що входять в математичну модель. Ставлення найбільшого власного досить велике. Тому для рішень цих завдань необхідне застосування методів регуляризації.

Для вирішення такого завдання була розроблена програма в програмному середовищі Matlab рішення задачі методом регуляризації [5], тобто способом зведення вихідної задачі до вирішення коректного рівняння Фредгольма 2-го роду з відповідним параметром регуляризації (рис.3 а,б).

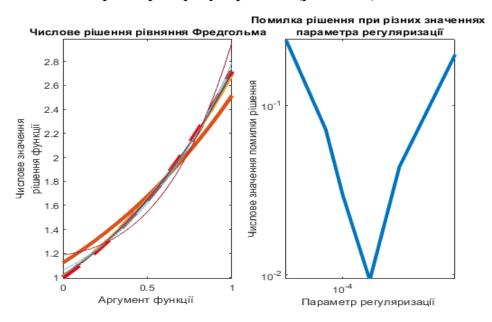


Рис. 3. Чисельне рішення некоректної задачі методом регуляризації

На рис. 3, а (зліва) наведені графіки чисельного рішення при різних значеннях регуляризаційного значення. Видно, що як занадто великі значення, так і занадто малі значення призводять до великих відмінностей від аналітичного рішення. Аналітичне рішення представлено на рис. 3, а у вигляді жирної пунктирною лінії. На рис. 3, б (праворуч) представлена залежність помилки чисельного рішення від параметра регуляризації. 3 рис.3, б виразного видно наявність оптимального значення параметра регуляризації, при якому помилка досягає мінімуму.

### Висновок

1. Наведено рішення задачі прийому сигналів від просторово-рознесених передавачів для визначення амплітуд сигналів прийому в заданих робочих секторах, в якому запропоновано введення перевизначеного базису, що дозволило замінити вихідну нелінійну задачу на еквівалентну лінійну задачу визначення амплітуд прийнятих сигналів.

2. Наведено результати моделювання в програмному середовищі Matlab чисельного рішення задачі відновлення сумарного прийнятого сигналу від просторово-рознесених передавачів методом регуляризації, в якому застосовано спосіб зведення вихідної задачі до вирішення коректного рівняння Фредгольма 2-го роду з відповідним параметром регуляризації.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Патент на корисну модель 141528 Україна, Н 04 В 7/185. Система низькоорбітального супутникового зв'язку із FC-архітектурою / Сайко В.Г., Домрачев В.М., Наритник Т.М., Сивкова Н.М; заявл.24.10. 2019; опубл. 10.04.2020 // Бюл. № 7.
- 2. Патент на корисну модель 134409 Україна, Н 04 В 7/185 Система низькоорбітального супутникового зв'язку/ Наритник Т.М., Сайко В.Г., Авдєєнко Г.Л., Казіміренко В.Я., Сарапулов С.В; заявл.29.12. 2018; опубл. 10.05.2019 // Бюл. № 9.
- 3. Сайко В.Г. та ін.. Алгоритм обробки сигналів багатопозиційної системи, що використовує принцип просторово-розподіленого випромінювання / The 3 rd International scientific and practical conference Eurasian scientific congress (March 22-24, 2020) Barca Academy Publishing, Barcelona, Spain. 2020. 475 р./ 155-160 р.
- 4. D. M. Malioutov A Sparse Signal Reconstruction Perspective for Source Localization with Sensor Arrays: Master of Science thesis. Massachusetts: Institute of Technology, 2003. 172 p.
- 5. Сайко В.Г. та ін.. Алгоритм реалізації методу завадостійкого прийому сигналів, які випромінюються просторово рознесеними передавачами / The 1 st International scientific and practical conference —Modern science: problems and innovations (April 5-7, 2020) SSPG Publish, Stockholm, Sweden. 2020. 749 р./ 247-253 рр.

# САМОІДЕНТИФІКАЦІЯ МИТЦЯ ЯК ОБ'ЄКТ МУЗИЧНОЇ ТВОРЧОСТІ.

### Середюк Ірина Мирославівна

викладач

ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені В.Стефаника» м.Івано-Франківськ, Україна

**Вступ.** Автопортрет в мистецтві в широкому сенсі є різновидом портрета — (художньої фіксації пізнаваних рис конкретної особистості), в якому об'єкт (модель) і автор художнього твору є однією особою.

Змістово — і мотивація, і мета можуть поставати дуже багатогранно: в цьому жанрі митець може прагнути висловити свою самосвідомість, здійснити огляд і оцінку як власної особистості, так і творчості, акцентувати співвіднесення особистого і суспільного, продемонструвати сприйняття свого доробку на тлі мистецтва (чи конкретних процесів і явищ) свого часу (минулих часів), осмислити свою причетність до покоління, соціуму, нації, конкретної історичної події чи суспільного явища, обрати себе як модель для реалізації творчого пошуку чи експерименту, самоідентифікації і самоінтерпретації особистості, авторської саморефлексії і авторемінісценції творчості.

**Мета роботи.** Дослідити образ автора (зокрема й композитора) в творі, визначити ефект присутності митця крізь призму власної творчої позиції.

**Матеріали і методи.** Для розгляду окресленої проблематики необхідний значний трансдисциплінарний науковий апарат. Коло дисциплін, в полі яких знаходяться складові досліджуваного явища є надзвичайно широким. Безумовно цінними є положення праць філософів-класиків, які досліджували механізми самоусвідомлення особистості: Р. Декарта, Г. В. Лейбніца, Г. Фіхте, Г. В. Ф. Гегеля, Ф. Шеллінга.

Мистецька самоідентифікація, співвіднесення особистості і образу творця, автора і його творіння, портрету та автопортрету, символу чи знаку його

присутності, пізнаваність унікальності його постаті через комплекс семантично виразних рис індивідуального стилю чи умовних сигнатур формує унікальне та винятково багатовекторне поле дослідження. З цієї причини названі категорії постійно знаходяться у колі наукового зацікавлення музикознавців, спеціалістів у галузі музичної психології, філософії, естетики, педагогіки, інтерпретації тощо.

Методологічну основу дослідження становить комплексний підхід, що охоплює: історико-компаративний принцип; метод структурно-герменевтичного аналізу конкретних музичних творів; ретроспективний, культурно-історичний та культурологічний методи.

**Результати і обговорення.** Для глядача (читача, слухача) і дослідника автопортрет слугує також біографічним документом, психологічним портретом, свідоцтвом атрибуції манери і стилю певного автора.

Технічно, автопортрет як твір живопису, є портретом художника, виконаний здебільшого за допомогою одного або декількох дзеркал. Звертання до само відображення у візуальних мистецтвах має тривалу історію. Відомо, що в епоху ренесансу митці нерідко вводили автопортрети в сюжети духовного і світського зміст. В наступному, XVI столітті, в мистецтві високого, пізнього Відродження і маньєризму, автопортрет став самостійним усталеним жанром, покликаним відобразити суспільне значення митця, його самоствердження, замкнутість, дисгармонію внутрішнього світу майстра, породжену кризою ренесансних ідеалів, а також драматичну долю творчої особистості, що відстоює свою духовну незалежність. Ці аспекти відображають автопортрети Філіппіно Ліппі, Беноццо Гоццолі, Рафаеля Санті, Мікеланджело Буонаротті, Альбрехта Дюрера, Тіціана Вечеліо, Тінторетто.

Закони ренесансної та барокової естетики зумовлюють також символьні автопортрети, не просто вписані в сюжет картини, а такі, які представляють автора роботи в певні ролі, в масці, спеціально прибраному образі (як, наприклад Мазаччо як один з апостолів на фресці «Святий Петро на кафедрі» з каплиці Бранкачі церкві Санта Марія дель Кармін у Флоренції, людиноподібна

істота в «Саду земних насолод» Ієроніма Босха, автопортрет Мікельанджело Буонаротті в сцені страшного суду на стіні Сикстинської капели у вигляді знятої людської шкіри в руках св. Варфоломея (1506), фреска «Афінська школа» (1511) Рафаеля Санті, на стіні Станца делла Сеньятура музею (Апостольского палацу) Ватикану де автор окрім завуальованого власного автопортрету зобразив славетних сучасників у ролях античних філософів (Донато Браманте — Евклід або Архімед, Леонардо да Вінчі — Платон, а Мікельанджело — Геракліт), автопортрет у вигляді Бухса чи відрубаної голови в картині «Давид з головою Голіафа» (1610) Мікеланджело Мерізі де Караваджо, «Автопортрет у образі Христа» А. Дюрера, сімейний портрет з дружиною в роботі «Блудний син в таверні» Рембрандта (1635).

Цікавим різновидом символічного автопортрету  $\epsilon$  присутність авторів у віддзеркаленнях: «Портрет подружжя Арнольфіні» (1434) Яна ван Ейка, де автор постає у відображенні в маленькому дзеркалі за основними фігурами «Натюрморт з сиром, мигдалем і кренделями» (1615) ренесансної голандської Клари Петерс, художниці де авторка позначила свою присутність відображенням на срібній покришці керамічного глека, «Вакх» Караваджо, де автопортрет є віддзеркаленням на поверхні вина у карафці, «Натюрморт зі скрипкою і автопортретом» (1628) Пітера Класа, де автор відображається в скляній кулі, або картини в картині («Автопортрет с собакою» Уільяма Хогарта, 1745).

Нові грані живописного автопортрету розкривають роботи Ніколя Пуссена, Пітера Пауля Рубенса і особливо Рембрандта Гарменсзона ван Рейна

У стилістиці класицизму, ампіру, бідермаєру (Жан Батіст Сімеон Шарден, Джошуа Рейнолдс, Федот Шубін) цей жанр демонструє митця у колі родини, в майстерні, концентрує увагу на його інтелектуальному началі, проникливому аналізі дійсності.

Автопортрети митців доби романтизму (Жак-Луї Давид, Філіп Отто Рунге, Орест Кіпренський, Гюстав Курбе, Іван Крамськой, Тарас Шевченко) віддзеркалюють неповторність особистості та її багате духовне життя, уособлюють прагнення цього покоління, власної соціальної групи.

Від зламу XIX-XX століть все частіше зустрічаються зразки жанру, в яких втілюються особистісна духовна експресія, унікальність світовідчуття.

Різновид «картини в картині» наповнюється новими символічними аспектами: «Автопортрет с портретом Еміля Бернара "Les Miserables" (Зневажені)» (1888) Поля Гогена, «Автопортрет з поголеною головою. Присвячується Полю Гогену» (1888) Вінсента Ван Гога.

Для жінок-художниць, зокрема, автопортрет став вагомим засобом мистецького та суспільного самоствердження (Оттілія Вільгельміна Родерштайн, Ернестіна Орландіні, Кете Кольвиц, Амелія Альмаджіа Амброн, Фріда Кало, Зинаїда Серебрякова, Олена Кульчицька, Хелене Мізес, Марія Дулемб'янка, Анєля Пайонк та Люна Дрекслер).

Підсумовуючи різні типи живописних автопортретів та пропоновані способи їх класифікації (Галиною Васильевою-Шляпіною [Васильева-Шляпина Г. Автопортретный жанр], Світланою Крузе [Крузе С. В. Автопортрет как форма самопознания], Л. Зінгер [Зингер Л. Автопортрет в системе жанров]), пропонуємо наступну структуру:

# 1. Природний автопортрет (одиничне зображення власної особи митця):

- фаховий (зображення себе з атрибутами праці),
- особистісний (фізіономічний, автобіографічний, еротичний чи психологічний тощо),
- презентативний (з декларуванням певного статусу, іміджу, методу),
- 2. Вставний (автопортрет в контексті іншого сюжету, що не має безпосереднього відношення до особи митця),
- 3. Груповий (автопортрет з членами родини, друзями, знаковими сучасниками)
- 4. Символічний (може поставати в кожній з попередніх груп), як:
- образ-маска, пародія;
- уособлення історичного, міфологічного чи історичного персонажа;

- як умовне чи закодоване зображення;
- зображення, доповненене деталями з прихованими сенсами;
- як стилізація чи переспів індивідуальної манери іншого митця.

музичному мистецтві Автопортрет композитора В наділено власною специфікою філософсько-естетичної мотивації і особливостей виразового Значну групу автопортретів формують образи композитора, комплексу. самоідентифікація, результат трактовані самопізнання, вислів як ЯК світовідчуття і життєвої позиції митця.

Одним з еталонних прикладів автопортрету-рефлексії в музиці можна вважати одноіменний оркестровий одночастинний твір — варіації для великого симфонічного оркестру Родіона Щедріна «Автопортрет».

«Автопортрет» Родіона Щедріна є твором, в якому розкрито аспекти рефлексії, етапний підсумок не лише творчого шляху (через самоцитування і гнучке осмислення тематизму знакових творів доробку), але й творчих засад, принципів мислення на рівні естетики, формотворення, способів роботи з матеріалом. У творі відображено осмислення своєї творчості на тлі суспільної атмосфери, через знаково-жанрове національне начало. Крім цього, присутність автора у творі позначена й через дуалізм-співвіднесення звукових монограм власного імені і Й. С. Баха, як майстра, який залишається високим ідеалом мистецької майстерності і глибини.

Повна протилежність попереднього — автопортрет-саморефлексія (самонавіювання, самоаналіз, самооцінка, сповідальність, ідеалізація та ін.) характерний привнесенням у музику лірико-сповідального характеру, висвітлює вагомі події життя митця. Якщо автопортрет-рефлексія — це насамперед спогад-розповідь, то авторефлексія — самозанурення, образ-стан, погляд на себе з позиції різних обставин, ситуацій і умов.

Автобіографічність як своєрідний вид саморефлексії може мати різні форми виразу і відображення через музичний твір. Об'єктами відображення можуть бути події власного життя, образи, символи та емоції, викликані ними. Візуальні аспекти автобіографічності яскраво постають у особистісно

пережитих живописно-програмних інспіраціях творчого імпульсу. Яскравими прикладами цього можуть послужити «Картинки з виставки» М. Мусоргського, де імпульсом виникнення циклу постали різножанрові живописні роботи його близького друга В. Гартмана, виконанні в різних техніках (кольорова гравюра, акварель, архітектурний проект, ескіз театральних костюмів тощо).

Дещо іншими є візуальні саморефлексії у циклі «Роки мандрівок» Ф. Ліста. Перший та другий томи («Швейцарія» та «Італія») несуть на собі відбиток емоційного відгуку на краєвиди, споруди та пов'язані з ними історичні події, зразки інших видів мистецтва ренесансної доби (живопис, скульптура, поезія, фольклор і ужиткова музика міського середовища) інонаціонального середовища, і насамперед слугують втіленню творчих пошуків міжвидового синтезування мистецтв.

Інший аспект представляють саморефлексивні візуалізації творах композиторів наділених синестетичними якостями чи практикуючими у суміжних видах образотворчого мистецтва. Авторська присутність реалізується в них на рівні індивідуальної специфіки творчо-інтелектуального потенціалу, комплексу життєвих вражень, цінностей і пріоритетів віддзеркалених у творчості. Показовими прикладами можуть послужити творчі методи Мікалоюса Константінаса Чюрльоніса, Тору Такеміцу чи Лесі Дичко.

Асоціативна сюжетна, метафорична, символьна і стильова взаємозумовленість візуальних вражень і музики відрізняє творчість японського композитора та письменника Тору Такеміцу.

Однією з іпостасей авторефлексивної авторської присутності у музичному творі є автокомунікація, тобто мистецький вираз діалогічного характеру людської свідомості. Учасником діалогу в процесі автокомунікації окрім «Я» постає похідна іпостась «Я», трактування якої у різних дослідників достатньо сильно відрізняється.

Діалогічна форма самовиразу особистості реалізується через співставлення позицій реального та ідеального «Я».

**Висновки.** Зародившись в образотворчому мистецтві, жанр автопортрету знайшов свої трансформації в найрізноманітніших видах: як літературний, музичний, кінематографічний автопортрети, фотоавтопортрет. Проте, як твір мистецтва, автопортрет залишається жанром в якому віддзеркалюється художня умовність зображуваного, певний, обраний ракурс портретування митцем самого себе.

# СУТНІСТЬ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ВЛАДИ ДЕРЖАВИ

#### Сенишин Налія Василівна

здобувач кафедри публічного управління та адміністрування Івано-Франківський національний технічний університет нафти та газу

Анотація: Визначається сутність і зміст політико-територіальної організації системи інституцій публічної влади держави, ЩО отримала назву "територіальна організація влади". Обґрунтовано, що задля ефективного виконання функцій влади щодо впорядкування й регулювання суспільних відносин держава впорядковує свою внутрішню територіальну організацію, розділяє свою територію на адміністративні одиниці різного рівня, виду та юридично-правового статусу, що покликано забезпечити оптимальну форму державної єдності центральних та місцевих органів публічного врядування, найбільш раціональну та адекватну систему побудови державного апарату, ефективне здійснення ним владних повноважень та управління країною.

**Ключові слова**: територіальна організація влади, держава, державна політика, публічне врядування, місцеве самоврядування.

Успішність будь-якої держави пов'язана з цілою низкою різноманітних факторів історичного, географічного, політичного, економічного, соціального, культурного, демографічного тощо характеру, серед яких територіальний вимір є одним з базових. Саме зародження перших держав значною мірою пов'язане з природними умовами тієї території, на якій розселялися й жили близькі в етнокультурному та мовному плані люди.

Територіальний фактор був вирішальним у формуванні укладу життя первинних громад: теплий клімат, багаті гумусом землі та наявність річок зумовлювали сільськогосподарський уклад, суворі степи — кочовий, а

близькість до моря — рибальський і мореплавний. Не випадково Ш. Луї Монтеск'є писав, що влада клімату є сильнішою за владу людей [1]. Спираючись на географічні умови як базовий чинник історичного та соціального розвитку народів створив свою відому теорію пасіонарності та етногенезу Лев Гумільов [2].

Отже, можна говорити про те, що географічно-територіальний фактор, який в первісний період розвитку людства вирішальним чином впливав на етногенез народів, в період державно-організованої життєдіяльності соціуму став важливим фактором організації системи владних інституцій держави, що отримало назву "територіальна організація влади". Адже за твердженням канадійського дослідника М. Кітінга, важливою характеристикою сучасних соціальних систем є їхнє розчленування у територіальному вимірі через значний вплив фізичного простору на економічну активність, соціальні зв'язки та стиль життя, що й обумовлює територіальний поділ системи органів публічного врядування будь-якої країни [3, р.7].

На нашу думку той глибинний вплив географічної території на особливості формування певних форм і моделей державного буття народів світу свідчить про важливість такої територіальної організації влади в сучасних державах, яка б найбільшим чином відповідала характерним культурно-історичним умовам етногенезу народу. Таким актуальним успішності даного ЧИНОМ ДЛЯ державотворчих процесів  $\epsilon$ , зокрема, визначення сутності, змісту та форм соцієтального інституту територіальної організації влади в сучасному науковому дискурсі державного управління, що і є метою даної наукової розвідки.

На сучасному етапі розвитку людської цивілізації найбільш характерною формою інституціоналізації впорядкованої життєдіяльності людських спільнот є держава, демократичне розуміння сутності якої в науці державного управління утвердилося саме як "політико-територіальної організації публічної влади" [4, с. 33]. Подібну точку зору, зокрема, поділяє І. Верещук, яка зазначає, що "географічний простір є важливим конфігуратором системи державного

управління, який може за певних умов слугувати чинником дезінтеграції, або ж інтеграції соціально-економічних та управлінських процесів і є базисом для формування системи органів державного управління" [5, с. 261].

То ж розберемося, що собою являє власне "територіальна організація влади" та коли й як виникла потреба в політико-територіальному поділі географічного простору суспільства й держави.

У сучасному адміністративно-правовому розумінні територіальна організація влади – "це визначена Конституцією та переважно нормами вітчизняного адміністративного законодавства система органів публічної влади (місцеві органи виконавчої влади, територіальні органи центральних органів виконавчої влади та органи місцевого самоврядування) і взаємовідносини між ними, що формується відповідно до адміністративно-територіального устрою держави й має особливості функціонування на його різних рівнях" [6, с. 123]. У соціально-"це географічними, плані зумовлена політичному історичними, економічними, соціальними, культурними та іншими чинниками внутрішня територіальна організація держави з поділом її території на складові частини – адміністративно-територіальні одиниці – з метою забезпечення населення необхідним рівнем публічних послуг, раціональної системи управління соціально-економічними процесами, збалансованого розвитку усієї території держави" [7, с. 89].

У державно-управлінському вимірі — це науково обгрунтована локалізація взаємопов'язаних просторових поєднань систем і форм організації влади, яка базується на нормативно-правовій і законодавчій основі та політичній організації суспільства та охоплює, як правило, три рівні територіальної організації влади в структурі держави: макрорівень — територія країни; мезорівень — територіальна організація влади областей, районів; мікрорівень — просторова організація місцевого самоврядування (села, селища, міста) [8, с. 17]. Як цілком слушно наголошує В. Литвин, такий поділ "в ідеалі має відображати специфіку внутрішньої "територіальної тектоніки" — розміри підконтрольної певному соціуму території, густота населення, оптимальність

системи комунікацій, історично сформовані особливості розселення, роль міст як центрів тяжіння" [9, с. 59].

Загальновизнано, що інститут держави визрівав в надрах суспільства як інструмент впорядкування та регулювання суспільних відносин і всього процесу становлення, життєдіяльності та розвитку відповідної людської спільноти. Зрозуміло, що найперші демократичні держави-міста Стародавньої Греції в силу своїх географічних розмірів та кількості мешканців були цілком спроможними ефективно управлятися з єдиного адміністративного центру за допомогою якщо не форм безпосередньої демократії, то з мінімальним проходженням управлінського рішення від органу, що його ухвалює, до виконавців. Проте вже в територіально великих державних утвореннях, зокрема у Стародавньому Римі, який підкорив численні народи й території та перетворився на імперію, управління подібного типу ставало вже неможливим, втрачаючи свою ефективність в геометричній прогресії відповідно до зростання території держави.

Відтак задля виконання функцій влади та управління, ефективної діяльності державного апарату держава впорядковує свою внутрішню територіальну організацію, розділяє свою територію на адміністративні одиниці різного рівня, виду та юридично-правового статусу. Це покликано забезпечити оптимальну форму державної єдності центральних та місцевих органів публічного врядування, найбільш раціональну та адекватну систему побудови державного апарату, ефективне здійснення ним владних повноважень та управління країною. Зокрема, відомий польський науковець Т. Качмарек необхідність територіалізації управління пояснює тим, що навіть найбільш раціональна організація центральної адміністрації не в змозі забезпечити належного виконання публічних завдань в межах усієї держави. Таким чином, реалізація регуляційних, організаторських функцій держави не може відбутися без територіальної адміністрації, а багаторівневе управління сьогодні є неодмінним елементом реалізації державних завдань [10, с. 37].

При обранні тієї чи іншої форми територіальної організації влади ключовим є пошук і обрання оптимальних з точки зору домінуючих цінностей та менталітету державотворчого народу (нації) параметрів взаємовідносин та взаємодій центрального, регіонального та місцевого рівнів влади, а також дотримання низки інших критеріїв, до яких М. Дністрянський відносить наступні: а) кількість ієрархічних ступенів адміністративно-територіальної системи має в загальних рисах співвідноситися з розмірами території країни, кількістю та розміщенням її населення; б) розміри адміністративних одиниць одного й того ж рівня не повинні відзначатися великою контрастністю; в) кожна адміністративна одиниця має бути цілісною, комунікаційною зв'язаною, з вдалим розташуванням адміністративного центру, який володів би необхідним людським та інфраструктурним потенціалом [11, с. 139].

значення Принципова важливість територіальної організації влади розкривається тим фактом, що в Основному законі будь-якої держави в обов'язковому характері закріплюється відповідне політико-територіальне співвідношення політичних інтересів та суспільних сил особливості регулювання владно-суспільних відносин, що виникають з приводу організації та здійснення влади в системі органів публічного врядування країни.

Не випадково російський дослідник М. Грачов зазначає, що територіальна організація влади й побудований на ній державний устрій виступають узагальнюючим визначенням сутності, змісту та форми держави відбиваючи в собі сукупність суспільно-владних відносин, взаємозв'язків взаємовідносин в механізмі організації та функціонування держави, зокрема й характер відносин держави в цілому (центральної влади) з її складовими частина (місцевими органами публічної влади) [12, с. 140.] Це твердження поділяє й наша співвітчизниця Я. Колінко, яка стверджує, ЩО саме певного співвідношення влади і суспільства у вигляді встановлення територіальної організації публічної влади дозволяє говорити про реальність таких понять як демократія, громадянське суспільство тощо [13, с. 18].

Таким чином, доходимо висновку, що державу можна розглядати як політикотериторіальну форму організації суспільства, що у свою чергу має власний політико-територіальний вимір розміщення та функціонування різнорівневих та різнопідпорядкованих інституцій публічного врядування, об'єднаних в цілісну систему публічного врядування, що покликана здійснювати організуючий, регулюючий та впорядковуючий вплив держави на суспільну й громадську життєдіяльність, забезпечувати суверенітет, єдність та цілісність держави й її територіальних утворень, сприяти самозбереженню, відтворенню та розвитку народу, реалізації законних прав, свобод та інтересів кожного громадянина.

При цьому вибір територіальної організації держави "не може бути результатом випадкового збігу обставин, суб'єктивним бажанням окремих авторів і політичних сил", а завжди є "результатом дії низки соціальних, економічних, національних, історичних та інших чинників" [14, с. 49]. Головним же завданням модернізації системи територіальної організації влади на сучасному етапі розвитку суспільства слід визнати забезпечення цілісності й єдності суспільно-державного організму та його складових частин, повсюдності й безперервності здійснення адміністративно-організаційної та владнорегулюючої діяльності системи органів публічного врядування, спрямованої на поліпшення економічного, соціального, екологічного, культурного тощо становища і добробуту громадян.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Монтескье Ш. Луи. О законах в их отношении к свойствам климата. // О духе законов. КиберЛенинка: научная электронная библиотека. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/o-duhe-zakonov
- 2. Гумилев Л. Н. Этногенез и биосфера земли. Москва : Издательство АСТ, 2019.-700 с.
- 3. Keating M. The new regionalism in Western Europe. Territorial restructuring and political change. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 1998. 242 p.

- 4. Білик П. Поняття та правова сутність управлінської категорії "регіон". // Право України. — 2001. — №11. — С. 32-35.
- 5. Верещук І. Системний підхід до дослідження адміністративнотериторіального устрою. // Ефективність державного управління. — 2015. — Вип. 42. — С. 255—265.
- 6. Кеба Є. Г. Стан наукових досліджень та законодавства України щодо територіальної організації влади як об'єкта адміністративно-правового забезпечення. // Часопис Київського університету права. 2018. № 3.— С. 121-124.
- 7. Пухкал О. Г. Проблеми та перспективи адміністративно-територіальної реформи в Україні на сучасному етапі. // Інвестиції: практика та досвід. 2010. № 15. С. 88-90.
- 8. Жовнірчик Я.Ф. Розвиток територіальної організації місцевого самоврядування в Україні: Автореф. дис... канд. наук з держ. упр.: 25.00.04; Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. Київ: НАДУ, 2005. 20 с.
- 10. Kaczmarek T. Struktury terytorialno-administracyjne i ich reformy w krajach europejskich. Poznań : Wydawnictwo Naukowe UAM, 2005. 391 s.
- 11. Дністрянський М. Адміністративно-територіальний устрій України: політико-географічні проблеми функціонування та можливості оптимізації. // Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Географічні науки. 2013. № 6. С. 138-143.
- 12. Грачев Н. И. Основные функции государства, верховной власти и государственного аппарата: критерии разграничения и политико-правовое содержание. // Russian journal of legal studies. 2019. Volume 6, № 2 (19). С. 140–151.

- 13. Колінко Я. Регіоналізація як принцип побудови територіальної організації публічної влади в країнах Європи. // Юридична Україна. 2015. № 1. С. 18-22.
- 14. Лещинський В. П. Пошук оптимальної моделі територіальної організації влади в Україні з метою реалізації структурних реформ. // Вісник ХНАУ. Серія : Економічні науки. 2016. № 2. С. 48-53.

#### УДК 378.4+37.013.73

# ПЕРІОДИЗАЦІЯ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УНІВЕРСИТЕТАХ США: МЕТОДОЛОГІЧНИЙ КОНТЕКСТ

#### Сосницька Наталя Леонідівна

д.п.н., професор

#### Кулєшов Сергій Олександрович

аспірант

Таврійський державний агротехнологічний університет

імені Дмитра Моторного

м. Мелітополь, Україна

**Анотація:** Авторами обґрунтовано і розроблено критерії та періодизацію розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ в університетах США, яка розглядається як система взаємопов'язаних компонентів, кожен з яких, у разі потреби, може бути вивчений як нова система педагогічних явищ та категорій.

**Ключові слова:** методологія, періодизація, розвиток, професійна підготовка, майбутні фахівці, інформаційні технології, університети США.

Періодизація історико-педагогічного процесу допомагає його осмисленню, забезпечує виявлення його внутрішніх закономірностей і, отже, дає можливість наукового узагальнення [1; 2].

Протягом останніх десятиліть у багатьох країнах світу відбувалась зміна суспільної парадигми — від технократичної до індустріальної, від індустріальної до інформаційної. На розвиток вищої професійної освіти здійснили значний вплив глобалізація, демократизація, створення єдиного інформаційного простору тощо.

Проблема підготовки молоді до професійної діяльності, самореалізація

особистості — одна з основних освітніх проблем, яка має соціально-економічний характер, що визначає в майбутньому шлях країни, її місце в сучасній цивілізації та культурі.

Проблемами зародження й розвитку професійної освіти в США, зокрема професійної підготовки фахівців в галузі комп'ютерних наук, займалися В. Бондаренко, Н. Гаврилюк, О. Ельбрехт, В. Кудін, І. Козубовська, О. Стойка, Л. Сідун, В. Лола, Л. Тарасюк, С. Брюннер, Е. Еді, Е. Джеймс та ін.

- В. Лола виокремив три основні періоди в історії становлення та розвитку професійної освіти США [3]: І період XVII ст. 1862 р. (створення перших професійних шкіл та коледжів); ІІ період 1862 р. 1950 р. (становлення та розвиток системи ленд-грант коледжів), ІІІ період друга половина XX ст. до нашого часу (реформування освіти згідно з новими вимогами науковотехнічного прогресу та потребами суспільства у контексті світових змін). Він зазначив, що однією з основних рис професійно-технічної освіти в США є гнучкість та вміння швидко реагувати на потреби суспільства та економіки країни.
- Н. Гаврилюк визначила сім етапів становлення вищої аграрної освіти США: перший включає період з 1636 по 1776 роки, коли відбулось заснування коледжів, другий етап період експериментування, з 1776 по 1862 роки, на третьому етапі виникають університети, період з 1862 по 1900 роки; на 1900 1950 роки припадає четвертий етап, коли з'являються дворічні коледжі; з 1950 по 1980 роки науковці виділяють п'ятий етап, коли відбуваються зміни у вищій школі США відповідно до вимог науково-технічного прогресу; на шостому етапі з 1980 по 2000 рік панує думка, що освіта нерозривно пов'язана з політикою; сьомий етап, який припадає на період з 2000 по теперішній час, характеризується підвищенням вимог до професійної підготовки майбутніх фахівців [4].
- І. Козубовська, О. Стойка, Л. Сідун розглядали історико-педагогічні аспекти розвитку вищої освіти в США (кінець XX початок XXI століття) [5]. Дослідники надали характеристику сучасної системи вищої освіти США,

проаналізували трансформаційні процеси, які відбувалися в кінці XX ст. на початку XXI ст. та суттєво вплинули на підвищення якості освіти.

зробив історико-педагогічний Р. Шаран аналіз особливостей процесу становлення і розвитку дистанційної освіти в США. Він визначив п'ять етапів її (1870 - 1910)розвитку: заочно-кореспондентський pp.) виникнення заочній формі дистанційної освіти y в період, коли регулярною загальнодоступною системою зв'язку була пошта; техніко-фасилітований (1910 – 1960 рр.) – розвиток дистанційної освіти на основі впровадження перших технічних засобів навчання: слайдів, кінофільмів, радіо; медіаосвітній (1960 – 1985 рр.) – створення системи публічного телемовлення у США, трансляція університетських телевізійних лекцій з подальшими консультаціями у викладачів, орієнтація більшості американських педагогів на використання медійних засобів; науково-фундаментальний (1985 – 1995 рр.) – формування дистанційної освіти як самостійної наукової галузі, що має свою історію, філософію, теорію, предмет дослідження; інформаційно-комунікаційний (1995 р. – теперішній час) – навчання на відстані із застосуванням новітніх інформаційних технологій, формування інноваційних підходів до розвитку дистанційної освіти, пов'язаних з новими засобами і можливостями доставки інформації. [6].

Однак учені не ставили завдання системного дослідження періодизації розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців з інформаційних технологій (ІТ) в університетах США.

Для обгрунтування і розроблення періодизації розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ в університетах США, розглядаємо її як систему, що включає в себе ряд взаємопов'язаних компонентів, кожен з яких, у разі потреби, може бути вивчений як нова система педагогічних явищ — системний підхід [7].

Глибокий і всебічний аналіз змісту професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ в університетах США пов'язаний з історією, сучасністю й майбутнім, передбачає:

- опис і аналіз основних періодів розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ, виявлення та творче застосування методичної спадщини;
- обґрунтування основних тенденцій змісту, зав'язків і факторів, які зумовлюють напрями її розвитку;
- визначення ролі й місця підготовки фахівців з ІТ у системі освіти США
   на даному історичному відрізку часу.

Такий розгляд сприяє осмисленню безперервного динамічного розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ як цілісного процесу, як обумовленої й послідовної у часі зміни його специфічних етапів, кожен з яких на певному рівні був завершеним і сталим.

"Періодизація, за Н. Гупаном, — це логічне розмежування досліджуваного періоду стосовно якісної характеристики його відносно самостійних етапів. Така характеристика має відображати як загальні закономірності розвитку громадського життя, так і специфічні за своїм змістом, а також істотні моменти основних методів і форм генезису проблеми та визначення етапів її розвитку" [1, с. 13].

На підставі вищезазначеного ми вважаємо, що періодизація розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ в університетах США — це розподіл усього процесу розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ на такі відрізки часу, які відрізняються один від одного специфічними особливостями, що встановлені на засадах об'єктивних критеріїв [8].

Критерії періодизації повинні відображати принципові зрушення у головних напрямах розвитку як самої професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ, так і її змісту. До них необхідно віднести: загальну концепцію історичного процесу, пов'язану з нею дослідницьку проблематику, нові прийоми дослідження, включення нових джерел, суттєві зміни в організації наукової

праці. У своїй сукупності всі ці умови відображають внутрішню логіку поступового руху освіти, однак сам цей рух відбувається у руслі суспільного розвитку, фіксуючи його основні етапи.

### Системний підхід до періодизації розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ в університетах США дозволяє:

- здійснити періодизацію професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ у взаємозв'язку з загальнофілософською періодизацією розвитку людства, загальнонауковою періодизацією розвитку науки і загальною періодизацією розвитку історії техніки, оскільки кожна з систем вищого порядку певним чином впливає на досліджувану систему, зумовлюючи її розвиток;
- визначити зовнішні межі часового поділу розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ, які окреслюються тими подіями, явищами, процесами суспільного життя, які спричинили якісні зміни в освіті. Соціальні, політичні, економічні, ідеологічні процеси, що зумовлюють стан розвитку суспільства в США, безпосередньо впливають і на розвиток професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ, задаючи параметри її розвитку. Тому початок і кінець періоду (зовнішні межі) можуть бути позначені конкретними датами, на відміну від внутрішніх меж, які окреслюють етапи розвитку;
- дослідити суттєві й причино-наслідкові взаємозв'язки між елементами професійної підготовки майбутніх фахівців з IT.

На підставі вищесказаного, розвиток системи розуміємо як висхідний (хоч і не самоускладнення прямолінійний) через частин вдосконалення рух взаємозв'язків між елементами, існують найвищому ЩО на етапі функціонування системи; становлення розглядаємо ЯК процес появи, самоутворення тих елементів і зав'язків, що існують на найвищому етапі функціонування системи. Стадія становлення системи загалом не заперечує існування стадії розвитку її елементів [9].

Найвищий етап функціонування системи співвідноситься зі стадією її розвитку, але це не означає, що так буде завжди. Поява нових елементів і зав'язків призведе до того, що теперішній стан системи буде розглядатись як стадія

становлення вже нового найвищого етапу розвитку системи. Отже, кожен період еволюції професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ складається зі стадії становлення, що характеризується процесом самоутворення нових елементів і зав'язків, і стадії розвитку, особливістю якої є самоускладнення частин і вдосконалення взаємозв'язків між ними, що створює ґрунт для появи нових елементів і взаємозв'язків. Таким чином, перехід від одного етапу системи до наступного характеризується появою нових внутрішніх елементів і зав'язків. Він може бути довготривалим і короткочасним, не позначеним конкретною датою виникнення, оскільки важко розмежувати в часі цілісний процес появи передумов, умов, створення підґрунтя для появи нових елементів, зав'язків і власне їх появу.

# Системний підхід надає можливість визначити об'єктивні критерії виокремлення періодів розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ в університетах США, серед яких:

- 1. Професійна підготовка майбутніх фахівців з ІТ знаходиться в нерозривному зв'язку з соціально-економічним, науково-технічним і культурним розвитком суспільства, тому еволюція і тенденції розвитку підготовки обумовлені зміною світосприйняття науковою спільнотою.
- 2. Період повинен характеризуватися використанням нових підходів у дослідницькій діяльності й оцінці її результатів. У періоді повинні міститися принципові зміни в парадигмі професійної освіти, її змісті й структурі, співвідношення освітніх, розвивальних і практичних завдань.
- 3. Кожний з визначених періодів повинен характеризуватися з точки зору сутності, пріоритетності тенденцій та суперечностей розвитку на основі здійснення їх порівняльно-методичного аналізу.
- 4. Поява комплексу понять, логічно не пов'язаних з існуючими раніше, у контексті взаємодії і взаємовідповідності історичного розвитку ІТ як науки та розгляду відповідного нового змісту комп'ютерних наук.
- 5. Кожному періоду характерна розробка та застосування певних інформаційних носіїв навчальних знань (підручники, наукові видання,

інформаційні носії тощо), які впливають на інтенсивність передачі і засвоєння знань з комп'ютерних наук. Широке впровадження нових інформаційних носіїв та засобів їх комунікації в освітню практику може враховуватися у періодизації розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ.

- 6. Періодизація повинна враховувати введення в науковий обіг нових науковоісторичних джерел.
- 7. Кожному періоду характерні протиріччя між суб'єктивними й об'єктивними чинниками науково-методичних знань та перехід до нового періоду розвитку наукового пізнання через науково-технічну революцію.
- 8. Для кожного періоду можна визначити інфраструктуру: видатні науковці в галузі ІТ, методисти науково-методичних шкіл, діяльність яких мала визначальний вплив на розвиток професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ.

За визначеними критеріями нами розроблена періодизація розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ в університетах США на основі системного підходу в контексті розвитку інформаційних технологій:

Перший період (кінець XIX ст. – середина XX ст.) – зародження електроніки на підґрунті формування змісту технічних дисциплін, поява перших навчальних дисциплін з комп'ютерних наук, у яких відбивався зміст професійної підготовки ІТ фахівців.

Другий період (середина XX ст. – 80-ті рр. XX ст.) – становлення та розвиток електроніки, що призвело до появи перших факультетів системної та комп'ютерної інженерії й інформаційних технологій та перших навчальних програм підготовки бакалаврів, магістрів і Phd у галузі ІТ.

Третій період (кінець XX ст. – початок XXI ст.) – інформатизація суспільства, поява автономних підрозділів з ІТ в університетах, зорієнтованих на підготовку спеціалістів у галузі ІТ.

Таким чином, розглядаючи періодизацію розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ в університетах США як послідовну зміну стадій становлення й розвитку, сприймаємо появу в цій цілісній системі нових

елементів і зав'язків як започаткування якісно нової системи, що приходить на зміну старій, тобто відбувається перехід від одного якісного стану до іншого, вищого. Така безперервна послідовність створення нових якісних станів і  $\epsilon$  процесом розвитку професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ в університетах США, в якому виокремлюється свій період становлення.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Гупан Н.М. Історіографія розвитку історико-педагогічної науки в Україні. К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2000. 222 с.
- 2. Ракитов А.И. Историческое познане: системно-гносиологический подход. М.: Политиздат, 1982. 303 с.
- 3. Лола Віталій. Тенденції становлення та розвитку професійно-технічної освіти в США. *Наукові записки Тернопільського педагогічного університету імені Володимира Гнатюка*. Серія: педагогіка, 2017. №1. С. 142-147.
- 4. Гаврилюк Наталія. Етапи становлення системи вищої аграрної освіти в США. *Молодь і ринок* №1 (168), 2019, С.28-32.
- 5. Козубовська І.В., Стойка О.Я, Сідун Л.Ю. Історико-педагогічні аспекти розвитку вищої освіти в США (кінець XX початок XXI століття): [монографія]. Ужгород: Видавництво ПП «АУТДОР-ШАРК», 2015. 186 с.
- 6. Шаран Р.В. Професійна підготовка магістрів інформаційних технологій в системі дистанційної освіти США: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04. Тернопіль, 2010. 24 с.
- 7. Семенюк Е.П., Мельник В.П. Філософія сучасної науки і техніки. Львів: Світ, 2006. 152 с.
- 8. Кулєшов С.О. Особливості професійної підготовки фахівців з інформаційних технологій в університетах США / С.О. Кулєшов // Науковий вісник Льотної академії, Кропивницький, 2019. С.289-294.
- 9. Сосницька Н.Л. Періодизація розвитку змісту шкільної фізичної освіти на засадах синергетичного підходу. *Наукові записки*; серія: педагогічні науки. Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2008. Вип. 77. Ч. 1. С. 118–124.

### ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ПРАЦІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ

к.п.н., доцент кафедри туризму та готельно-ресторанної справи **Чуєва Інна Олександрівна** к.н.ф.в.с., доцент кафедри туризму та

Сидорук Анна Вікторівна

готельно-ресторанної справи Запорізький національний університет

Бондар Валентина Леонідівна

директор ЗНЗ № 104

м. Запоріжжя, Україна

**Анотація:** У статті охарактеризовано значення готовності до самоосвіти (підвищення кваліфікації) для педагогічних працівників. Визначено основні напрями та форми підвищення кваліфікації працівників закладів освіти згідно Законодавства України. Висвітлено погляди наукових діячів щодо можливості підвищення кваліфікацій педагогічних працівників. Проаналізовано онлайн платформи, які широко використовуються задля підвищення кваліфікації працівників закладів освіти.

**Ключові слова:** підвищення кваліфікації, курс, онлайн платформа, працівник закладу освіти, сертифікат.

Стрімкий розвиток інформатизації та збільшення обсягу інформації, необхідної для засвоєння у ході освітнього процесу здобувачів освіти, спонукає як учителів, так і викладачів закладів вищої освіти, оволодівати навичками ефективної самоосвіти у процесі їх професійного самовдосконалення. Готовність до самоосвіти (підвищення кваліфікації) виступає провідною рисою

вже сформованих фахівців під час удосконалення ними своїх професійних компетенцій і сприяє більш повній реалізації принципу «навчання впродовж життя», задекларованого в положеннях Болонського процесу, до якого приєдналася й Україна [1]. В сучасних умовах розвитку освіти, науки і культури людства перед системою освіти України стоїть завдання формування фахівця, здатного успішно функціонувати та підвищувати власну кваліфікацію в умовах постійних життєвих змін.

Питанням розвитку системи освіти в Україні в цілому, і зокрема зміни в системі вищої освіти, присвячені роботи багатьох науковців, а саме таких вітчизняних вчених, як А. Алексюк, В. Андрущенко, Я. Болюбаша, С. Вітвицької, М. Згуровського, В. Кременя та інших.

Аналіз науково-педагогічної літератури свідчить про те, що можливості підвищення кваліфікацій працівників закладів освіти розглядаються в контексті використання особистісно-орієнтованих технологій, зокрема: діалогічного навчання, інформаційних й ігрових технологіях, технології організації групової навчальної діяльності тощо.

Метою статті  $\epsilon$  аналіз можливості використання онлайн платформ для підвищення кваліфікації працівників закладів освіти.

Згідно Законів України «Про освіту» та «Про вищу освіту» підвищення кваліфікації - це набуття особою нових та/або вдосконалення раніше набутих компетентностей у межах професійної діяльності або галузі знань; підвищення рівня готовності особи до виконання її професійних завдань та обов'язків або набуття особою здатності виконувати додаткові завдання та обов'язки шляхом набуття нових знань і вмінь у межах професійної діяльності або галузі знань [2]. Важливим аспектом у професійній діяльності працівників закладів освіти є постійний розвиток їх комунікативної культури, що поєднує такі компоненти, як: професійну і психологічну підготовленість, а також організаторські та педагогічні здібності. Зважаючи на постійний розвиток суспільства, можемо стверджувати, що комунікативна культура педагогічних працівників є також необхідною складовою їх професійної діяльності.

Відповідно до частини другої статті 54 Закону педагогічні працівники зобов'язані постійно підвищувати свій професійний і загальнокультурний рівні та педагогічну майстерність. Але такий обов'язок урівноважується правом педагогічних працівників, визначеним у частині першій цієї статті, на вільний вибір освітніх програм, форм навчання, закладів освіти, установ і організацій, інших суб'єктів освітньої діяльності, що здійснюють підвищення кваліфікації [2].

### Орієнтуючись на Законодавство України, основними напрямами підвищення кваліфікації виокремлюють:

- розвиток професійних компетентностей (знання навчального предмета, фахових методик, технологій);
- формування у здобувачів освіти спільних для ключових компетентностей вмінь, визначених частиною першою статті 12 Закону України «Про освіту»;
- психолого-фізіологічні особливості здобувачів освіти певного віку,
   основи андрагогіки;
- створення безпечного та інклюзивного освітнього середовища, особливості (специфіка) інклюзивного навчання, забезпечення додаткової підтримки в освітньому процесі дітей з особливими освітніми потребами (до таких дітей, зокрема, можуть бути віднесені діти з інвалідністю, обдаровані діти, діти з національних меншин, діти, які не встигають опанувати навчальну програму з різних причин тощо);
- використання інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі, включаючи електронне навчання, інформаційну та кібернетичну безпеку;
- мовленнєва, цифрова, комунікаційна, інклюзивна, емоційно-етична компетентність;
- розвиток управлінської компетентності (для керівників закладів освіти та їх заступників) тощо.

Але визначений перелік не може заборонити педагогічному працівникові обмежити його право щодо вільного вибору будь-яких програм підвищення кваліфікації чи її складової (модуля тощо), форми або виду.

## Сучасні педагогічні працівники мають можливість підвищувати кваліфікацію як в Україні, так і за кордоном, за такими формами:

- інституційна (як очна денна та вечірня, так і заочна);
- дистанційна;
- мережева;
- дуальна;
- на робочому місці;
- на виробництві;
- інше.

Найбільш поширеною формою підвищення кваліфікації педагогічних працівників вважається використання освітніх онлайн платформ, які мають великий перелік програм для їх саморозвитку та самовдосконалення.

Проаналізуємо найбільш популярні освітні онлайн платформи, що використовуються задля підвищення кваліфікації працівників закладів освіти.

Український громадський масових відкритих онлайн-курсів проєкт «Prometheus», головною метою якого  $\epsilon$  безкоштовне надання онлайн-доступу до курсів університетського рівня всім бажаючим, а також надання можливості розповсюджувати такі курси публікувати провідним університетам і компаніям. Prometheus було засновано 2014 року. Онлайн платформа надає можливість доступу до таких циклів курсів, як: англійська мова, аналіз даних, громадянська освіта, підвищення кваліфікації викладачів, підготовка до ЗНО, підприємництво та циклу «ти можешь усе! можливості безмежні!». Кожен цикл наповнений переліком курсів для вивчення.

До циклу підвищення кваліфікації педагогічних працівників належать такі курси: курс «Підвищення кваліфікації педагогічних працівників: нові вимоги і можливості»; курс «Наука про навчання: Що має знати кожен вчитель?» Педагогічного інституту (Teachers College) Колумбійського університету;

унікальний курс «Осмислені і переосмислені», започаткований для знавців української літератури, шкільних вчителів мови і літератури, викладачів закладів вищої та професійної освіти; курс «Впровадження інновацій у навчальному закладі»; курс «Наука повсякденного мислення» Університету Квінсленда; курс «Медіаграмотність для освітян», метою якого є розвиток нових медіаосвітніх компетентностей; курс «Освітні інструменти критичного мислення», що дозволить опанувати мистецтвом критичного розмірковування для рефлексії своєї освітньої діяльності, відтак і фахового зростання (рис.1).

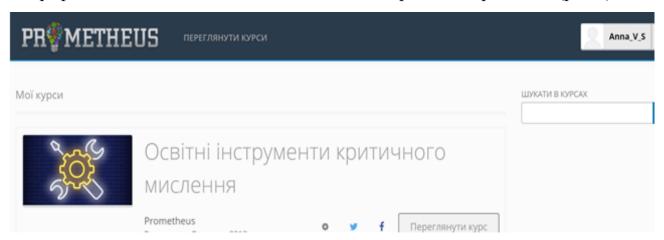


Рис.1. Освітня онлайн платформа «Prometheus»

Усі курси наповнені відео-лекціями, форумами для обговорення, а також тестами для перевірки отриманих знань, після проходження яких кожен має можливість отримати відповідний сертифікат. Визначені курси створені чи перекладені саме для працівників закладів освіти.

ГО «ПРОМЕТЕУС» (ЄДРПОУ – 39598867) є суб'єктом надання освітніх послуг з підвищення кваліфікації педагогічних працівників згідно з КВЕД 85.59 в Національному класифікаторі України. Онлайн-курси підвищення кваліфікації освітян повністю відповідають вимогам Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників (Постанова КМУ від 21 серпня 2019 р. №800 зі змінами та доповненнями від 27 грудня 2019 р. №1133). Сертифікати онлайн-курсів Prometheus для працівників закладів освіти можуть бути офіційно зараховані як підвищення їх кваліфікації [3].

Онлайн платформа «Courséra» - це технологічна компанія, що працює в галузі освіти та заснована професорами інформатики Ендрю Нрен і Дафною Коллер зі Стенфордського університету в квітні 2012 року.

Coursera пропонує своїм користувачам сотні безкоштовних онлайн-курсів з різних дисциплін, у разі успішного закінчення яких вони можуть отримати сертифікат про проходження курсу. Coursera співпрацює з університетами багатьох країн світу для викладання курсів цих закладів освіти онлайн, а також для надання можливості їх вивчення (рис.2).

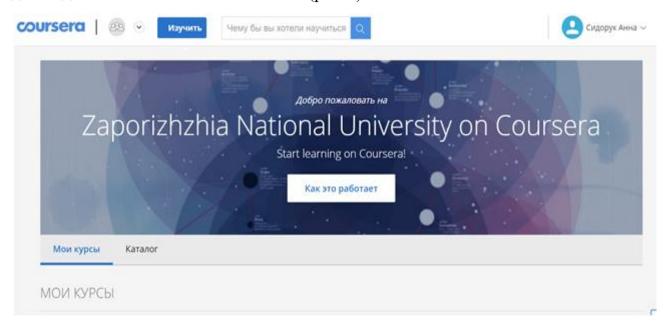


Рис.2. Онлайн платформа «Coursera»

Тривалість навчального процесу різна на різних курсах (від 3-х до 6-ти тижнів), упродовж якого слухачі мають переглядати відео-лекції, читати рекомендовані статті, виконувати домашні завдання (тести, написання есе, творчих завдань чи проєктів тощо). Після закінчення терміну навчання слухачі можуть побачити власну підсумкову оцінку та мають право отримати сертифікат щодо проходження курсу, в разі набрання мінімально встановленої курсом кількості балів.

Наразі пропонуються курси в наступних галузях: бізнес, гуманітарні науки, комп'ютерні науки, інформаційні науки, медицина та здоров'я, суспільні науки, вивчення іноземних мов, які викладаються мовами багатьох країн світу, саме

тому будь-який педагогічний працівник зможе знайти потрібний йому курс і підвищити свою кваліфікацію [4].

Студія онлайн освіти «Educational Era» (рис. 3). Курси EdEra — це можливість професійного навчання та розвитку себе як особистості, організатори яких разом з партнерами розробляють навчальні матеріали, що допомагають кожному (-ій) отримати доступні та якісні знання.

Онлайн платформа EdEra має безліч курсів різного спрямування для саморозвитку, самоосвіти та підвищення кваліфікації педагогічних працівників. Наприклад: «VERY VERIFIED: онлайн-курс з медіаграмотності»; «Права людини в освітньому просторі»; «Академічна доброчесність»; «Соціальне підприємництво та конкурентоспроможність»; «Ефективні комунікації для управлінців» і багато інших. Кожен курс наповнений матеріалами для удосконалення професійних та особистісних якостей педагога.



Рис. 3. Онлайн платформа «Educational Era»

EdEra — сайт з онлайн-курсами, підручниками і спецпроєктами для підвищення кваліфікації педагогів, також має «ЗНО платформу» — тобто безкоштовний сервіс для самостійної підготовки майбутніх абітурієнтів, який містить онлайн-книги з інтегрованими відео і тестами, блоги з матеріалами про освітні тенденції, корисні поради та прийоми тощо [5].

Онлайн платформа «Дія. Цифрова освіта» - це платформа, яка надає можливість кожному бажаючому безкоштовно навчатись цифровій грамотності, а отримані

цифрові навички ефективно застосовувати в роботі та навчанні для професійного й особистісного розвитку.

Самоосвіта на платформі «Дія. Цифрова освіта» виконується за використанням освітніх серіал, перегляд яких надає можливість отримати певні знання, а також підвищити рівень власного розвитку [6].

## Освітні серіали платформи складаються з п'яти блоків, кожен з яких наповнений комплексом серіалів:

- 1) Для новачків: вивчення базових цифрових навичок (3 частини);
- 2) Для батьків: «Безпека дітей в Інтернеті», основним питанням якого є як уберегти дітей онлайн від шкідливих матеріалів, кібербулінгу, суїцидальних Інтернет-спілок; курс з мобільної грамотності «Смартфон для батьків»;
- 3) Для вчителів: курси з онлайн сервісів і цифрових навичків, які навчать як застосовувати онлайн-інструменти, щоб освітній процес став більш захопливим і ефективним;
- 4) Для держслужбовців: курси з цифрової грамотності на базі інструментів Google;
- 5) Для школярів: пізнавальні відео-курси.

Після перегляду кожної серії з обраного серіалу, користувачі мають пройти контрольне завдання у вигляді тесту, а на завершення серіалу — фінішне оцінювання та отримати відповідний сертифікат проходження курсу (рис. 4).

Не меншою популярністю користується програма підвищення кваліфікації педагогічних працівників «Робота з mozaBook та mozaWeb» на онлайн платформі «EdPro», яка розроблена на основі сучасної державної освітньої політики та стратегії реформування освітнього процесу, зокрема Закону України «Про освіту», Концепції Нової української школи, Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників (Постанова КМУ від 21 серпня 2019 р. № 800 зі змінами та доповненнями від 27 грудня 2019 р. № 1133), типової освітньої програми організації і проведення підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладами післядипломної педагогічної освіти [7].

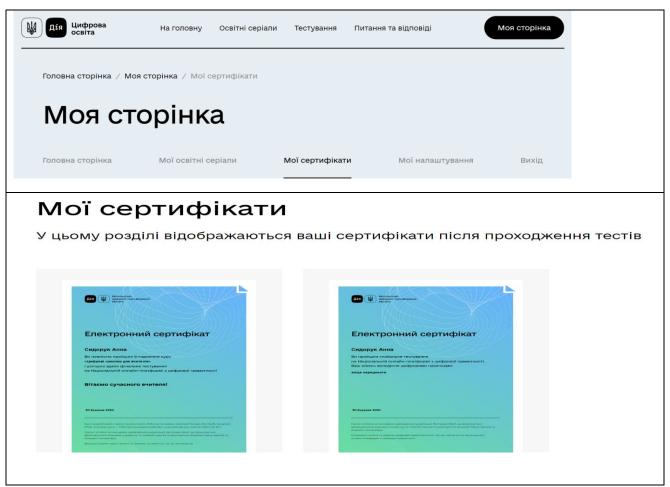


Рис. 4. Сертифікат онлайн платформи «Дія. Цифрова освіта»

Програма mozaBook – це програмне рішення для освіти, що надає можливість урізноманітнити інструментарій викладання за рахунок численних ілюстраційних, анімаційних і творчих презентаційних можливостей. Видовищні інтерактивні елементи й вбудовані додатки програми сприяють розвитку проведення навичок. полегшують дослідів або практичних пробуджують зацікавленість здобувачів освіти і допомагають в легкому засвоєнні навчального матеріалу. Саме тому володіння визначеною програмою є великою перевагою сучасного педагогічного працівника.

Навчальний курс з вивчення програми складається з відео-лекцій початкового і розширеного рівня, а також домашніх завдань, виконання яких дає можливість отримати сертифікат підвищення кваліфікації з використання інтерактивних метод навчання та викладанні.

Програма підвищення кваліфікації педагогічних працівників «Робота з mozaBook та mozaWeb» підходить як викладачам, які вже активно

користуються нею, так і тим, хто ще не працював з програмою, так як наявність різних рівнів курсу дозволяє обом категоріям взяти для себе максимум знань та користі.

Отже, можемо визначити, що постійна динаміка у процесі розвитку сучасної системи освіти передбачає необхідність використання нововведень у освітньому процесі закладу освіти, зокрема у різних формах проведення навчальних занять. Саме тому педагогічні працівники повинні постійно підвищувати рівень розвитку власних професійних компетентностей за допомогою вивчення і проходження різноманітних курсів, тренінгів, семінарів тощо, а за допомогою освітніх онлайн платформ все це можливо зробити у будь-якому зручному місці та в будь-який час.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1. Інформаційно-аналітичний портал про вищу освіту в Україні та за кордоном URL: http://vnz.org.ua/bolonskyj-protses (дата звернення 14.04.20).
- 2. Законодавство
   України
   URL:

   https://zakon.rada.gov.ua/laws/term/ru/20726/sp?sp=:wide:max100&lang=uk
   (дата

   звернення 14.04.20).
   (дата
- 3. Онлайн платформа «Prometheus» URL: https://prometheus.org.ua/ (дата звернення 15.04.20).
- 4. Онлайн платформа «Coursera» URL: https://www.coursera.org/programs/zaporizhzhia-national-university-on-coursera-46eqg (дата звернення 15.04.20).
- 5. Онлайн платформа «Educational Era» URL: https://www.ed-era.com/(дата звернення 15.04.20).
- 6. Онлайн платформа «Дія. Цифрова освіта» URL: https://osvita.diia.gov.ua/ (дата звернення 20.04.20).
- 7. Онлайн платформа «EdPro» URL: https://edpro.ua/webinars (дата звернення 20.04.20).

### ЛАТИНОМОВНА УКРАЇНСЬКА ЛІТЕРАТУРА ДОБИ БАРОКО – TERRA INCOGNITA УКРАЇНСЬКОГО ЛІТЕРАТУРОЗНАВСТВА

#### Ситько Олена Миколаївна

к.філол.н., доцент, професор кафедри мовної підготовки Одеський державний університет внутрішніх справ м. Одеса, Україна

**Анотація:** у статті наведені деякі концептуальні зауваження щодо загальної постановки проблеми дослідження латиномовної української літератури доби Бароко. Розгортання розвідок у такому світоглядному дискурсі можуть мати перспективний характер і використовуватись у різних царинах вітчизняних соціально-гуманітарних дисциплін.

**Ключові слова:** доба Бароко, феномен української новолатинської культури, новітній український гуманітарний дискурс.

Українська латиномовна словесність ще й досі являє собою справжню terra incognita національного літературознавства. Така ситуація зумовлена кількома причинами. Першою з них слід вважати недосконале вивчення українських словесності й світогляду ycix без винятку галузях вітчизняної гуманітаристики. Це пов'язане, у першу чергу, з тривалими, кардинальними й всеохопними заборонами вивчення всього В україністиці, ЩО підпорядковувалося загальній уніфікаційній імперській концепції. Заборона вивчення української думки й слова мала причиною трактування їх як явищ, що означались як цілком другорядні, такі, що не можуть мати своєрідного й тривалого втілення в європейській семіосфері окремо й незалежно від метропольних, російських. Інакше кажучи, українській словесності протягом тривалого часу відмовлялось у праві на визнання її самобутності, що не могло

не спричиняти появу низки заборон і табу на вивчення цілих сфер української словесної (і не лише) культури.

З іншого боку, така ситуація пояснюється принципово недостатнім вивченням новолатинської словесності європейських літератур Сходу Європи, які у ситуації доби Просвітництва й тих епох, що успадкували його світоглядні, етичні й естетичні пріоритети, лишались у стані таких, що принципово не сприймаються наукою як самодостатні й неординарні одиниці, а тому часто перебували у статусі репресованих, або просто регресивних, тобто таких, що вважались віджилими й не вартими бодай побіжного дослідження з боку мовознавців, літературознавців, культурологів, філософів тощо.

Загальне вивчення цієї проблеми, на нашу думку, потребує значної й прискіпливої уваги у всіх вимірах гуманітарних досліджень. Особливо, якщо зважати на специфіку самого втілення смислових одиниць, притаманних певному національному світоглядові у латиномовній, а відтак – універсальній для інтелектуальної Європи моделі мовного втілення ідей та концептуальнообразних семіосфер, які є знаковими, саме у якості притаманних для певної національної світоглядної семіосфери одиниць. Українська латиномовна культура та  $\ddot{i}$ і значуща одиниця — література —  $\epsilon$  у вищеокресленому розумінні надзвичайно прикметними категоріями. Вони знаходяться на перетині гострих національного аспектів вивчення буття донедавна суто наукового прискіпливого осмислення специфіки поетики й особливостей українського світогляду, який будучи оберненим до інших народів латиномовної Європи, завжди лишався неповторним взірцем національного образного мислення. Вивчення цих аспектів і є формою наближення сучасного українського найбільш інтелектуального **КТТИЖ** ДО адекватних форм осмислення особливостей національної культури, і водночас, формою реалізації одвічних інтелектуальних домінант у сьогоденні, яке, на наше переконання, безперечно потребує нового осмислення інтелектуальної історії України. Ми прагнемо у даній розвідці також виокремити способи відкриття або й перевідкриття таких дискурсів, маючи в центрі уваги понад усе окреслення української новолатинської літератури як базового концептуального поля доби українського пізнього Середньовіччя й Бароко.

Новолатинська українська література XVI — XVIII століть є багатоплановим і різноаспектним шаром української філософської, прозової, поетичної, духовнорелігійної словесності, який становить собою не лише самостійну у мовностильовому відношенні одиницю національної словесності, але й має чітко дефінійовану жанрово-тематичну систему розгалуження й класифікації. Цей факт виносить проблему латиномовної словесності в українському варіанті європейської культури на чільне місце у низці гуманітарних дисциплін та досліджень, яке, у свою чергу, вимагає багатопланової та якісно нової за смисловим наповненням наукової методології вивчення всього інтелектуального обширу латиномовної української літератури доби Бароко.

науковий пошук може, на наці погляд, рухатись кількома магістральними шляхами, кількома творчими спрямуваннями. Першим із них визначення чіткої періодизації латиномовної української вважаємо літератури XVI – XVIII століть, виокремлення в кожному з періодів наріжних специфічних рис, ключових одиниць поетики, а також цілеспрямованих форм, методів й етапів дослідження доробку феноменальних творчих постатей, які втілили у своєму світогляді й поетиці провідні риси як українського світобачення, так і поетики латиномовної вітчизняної словесності. Особливу увагу при такому розподілі на періоди нам уявляється необхідним приділити розмаїттю типів і форм взаємозв'язків, що засвідчують органічну дихотомію, логічне сполучення українського світобачення й образного мислення загалом, і латиномовного способу втілення такого світогляду в поетиці як певних авторів, так і певних творів або груп творів, що поєднані за ідейно-тематичним, дискурсивним або мовностильовим принципом. Розширення дослідницької палітри також слід віднести до перспективних завдань і цілей сучасного стану вивчення новолатинської словесності доби пізнього Середньовіччя та Бароко.

Принциповим аспектом дослідження української новолатинської літератури

XVI – XVIII століть ми вважаємо також долання усталених у традиційному

радянсткому і пострадянському літературознавстві та мовознавстві способів штучного трактування новолатинської писемності як лише привнесеної із Заходу мертвої форми високої писемності. Такий підхід диктувався не науковими, а суто ідеологічними причинами, і, на наш погляд, може успішно бути подоланим тільки за умови приведення наукового дослідницького апарату у відповідність не лише до панорамного підходу до проблем історії й сьогодення світової гуманітарної науки, але й, і на цьому нам слід акцентувати, за умови приведення науково-дослідницького апарату у повну відповідність до матеріалу, що його обрав предметом дослідження науковець. Без такого підходу годі говорити можливість адекватного й про відчитання новолатинської української словесності В постмодерних гуманітарних дослідженнях, адже часто сам матеріал, а не заздалегідь обраний підхід із віддаленої від нього культурно й історично дійсності, диктує способи його наукового осмислення. Саме тому, синтетичність наукового вивчення української літератури ми новолатинської вважаємо магістральним концептуально виправданим способом дослідження.

Суттєвим аспектом, що є логічно пов'язаним з усім попередньо висловленим нами, є й аспект своєрідної реабілітації української новолатинської літератури як літератури — репрезентанта справді європейського українського мислення, що було наявним навіть тоді, коли про нього не говорилося у жодному аспекті, окрім культурного. Саме з культурного погляду його і слід розглядати й тепер. Особливо цікавим у такому загальноєвропейському контексті є саме етап європейського визнання українського мислення й поетики, що припав саме на період, який становить основну проблему нашого наукового осмислення. Маємо на увазі період кінця XVII — початку XVIII століть, тобто передесковородинівський та власне сковородинівський періоди розвитку української новолатинської літератури.

Ще одним завданням вітчизняного постмодерного гуманітарного дослідження української новолатинської літератури доби Бароко є всебічний мовознавчий аналіз особливостей її поетики, способів використання латинської лексики,

образних зворотів, традицій античного письменства в українському контексті. Добре відомо, що ще від часів С. Пекаліда образний ряд античної літератури (найбільше — саме латинської) широко використовувався при описуванні українських подій, української реальності загалом. Осмислення української дійсності через античність — ключова тема, що може призвести до цікавих мовознавчих відкриттів та паралелей з одного боку, а з іншого — звільнити сучасне сприйняття новолатинської української словесності від привнесених стереотипів, які вимагають трактувати питомо український латиномовний дискурс як щось не притаманне національному образному мисленню й ширше — менталітету загалом.

Мовно-стильовий аналіз у такому онтексті видається нам способом наукового адеквування різних типів української ментальності у світовий універсальний смисловий простір незалежно від мови чи способу його здійснення, адже, на думку визначної української дослідниці Д. Гуменної, українська культура здатна органічно увібрати в себе різнотипові культури, мови, міфи й архетипи з тим, щоб по тому, особливо переосмисливши їх у національному дусі, подати світові власний варіант духовно-інтелектуального розвитку, власну, але водночає зрозумілою освіченому світові мовою сформульовану, перспективу духовного розвитку [1]. Повною мірою це міркування стосується й українського латиномовного письменства, яке вже давно становить органічну частину вітчизняної культури, філософії, естетики, але справжнє осмислення універсальності якого може розпочатись масштабно лише тепер, у час звільнення від незрозумілих заборон і немотивованих наукою табу.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Гуменна Д. Благослови, мати!: Казка-есей. Нью-Йорк: Об'єднання Українських Письменників "Слово", 1966. 274 с.
- 2. Чижевський Д. Історія української літератури (від початків до доби реалізму). Тернопіль: МПП "Презент", за участю ТОВ "Феміна", 1994. 480 с.

#### УДК 433

### ТУРИЗМ СПРАВЕДЛИВОСТІ: КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ І ПЕРСПЕКТИВИ

#### Сичова Анастасія Олександрівна

к.політ.н., доцент Луганський національний університет імені Тараса Шевченка

**Анотація.** У статті аналізуються форми несправедливості, які супроводжують розвиток туристичної галузі. Особливу увагу авторка приділила проблемам екологічної та соціальної справедливості, зважаючи на актуальність їх вирішення з позиції світової спільноти. У статті можна знайти практики відновлення соціального та екологічного правосуддя, запропоновані туроператорами і неурядовими організаціями.

**Ключові слова:** туризм справедливості, екологічна несправедливість, туризм правосуддя, туристична дестинація.

Туризм часто зображується як один з найдинамічніших бізнес-напрямків сучасного світу. Згідно із заявою Генерального секретаря UNWTO, Т. Ріфайя, «на туристичну діяльність припадає близько 5% світового ВВП і зайнятість одного з 12 осіб в країнах з сильною економікою» [1]. Але, крім очевидних переваг, чимало дискурсів стосовно туризму наповнені критикою з боку місцевих громад і неурядових структур. Йдеться про проблеми справедливості і рівності, які фактично не обговорюються в академічних колах, за винятком робіт Д. Шейвенс, Д. Фенел і Ф. Хігінс-Дезбіоль.

**Мета** даної статті — розглянути кореляцію між розвитком туризму та його впливом на загострення питань соціальної та екологічної несправедливості по відношенню до приймаючої сторони.

З економічної точки зору, туризм не асоціюється з турботою про справедливість, уявляючи собою прагматичну і комерціалізовану категорію. На думку Ф. Хігінс-Дезбіоль [2], вузьке розуміння туризму як бізнес-індустрії затьмарило його початкове сприйняття як солідної соціальної сили. Якщо згадати про гранд-тури XVII століття, то їх пріоритетна функціональність полягала, перш за все, у наданні молодим людям з вищих верств суспільства можливості отримати класичну освіту. Навіть Т. Кук, який стояв біля витоків масштабування туристичної діяльності, розглядав туризм як інструмент демократизації, що дозволяє кожному індивіду, незалежно від соціального статусу, знайти своє місце під сонцем. У сучасну епоху розвиток політичного туризму або туризму справедливості не користується популярністю, навіть в рамках академічної дисципліни.

Першими дослідники, які трактували туризм в негативному ключі, були Й. Крипендорф і Д. МакЛарен. Так, Й. Крипендорф запам'ятався як автор новаторської критики туризму в своїй роботі «Відпочиваючі» [3], де підняв питання відповідальності та етики як невід'ємних складових популяризації туризму. Книга Д. МакЛарен «Переосмислення туризму і екотревел» [4] також представляла собою критику різних негативних впливів туризму, в тому числі в контексті захисту прав корінного населення дестинації.

3 2009 р. туризм стає більш індустріалізованим і керованим з огляду на появу таких регуляторів як Всесвітня туристична організація і Всесвітня рада подорожей. Тому будь-яка критика негативних впливів туристичного бізнесу нівелювалася політикою корпоративної соціальної відповідальності. Але корпоративна модель розвитку туризму мала серйозні наслідки для місцевих жителів Барселони, Венеції, Ямайки і Балі. Як наслідок, концепція туризму справедливості передбачає розгляд наступних питань: забезпечення прав місцевих спільнот, які приймають туристів; оцінка потенційних негативних наслідків через туристичну діяльність; принципи і види справедливого туризму; особливості правосуддя в певній туристичної дестинації.

Свого часу Й. Крипендорф і Д. МакЛарен класифікували форми прояву несправедливості в туристичній галузі на дві групи. Перша включає секстуризм, медичний туризм з метою трансплантувати органи, а також туризм бідності, який передбачає відвідування нетрів. Друга форма представлена туризмом, що руйнує природні місця існування корінних жителів, тобто мова йде про екологічну несправедливість. При цьому більшість рішень стосовно напрямків розвитку туризму на території місцевих спільнот ухвалюються органами влади в односторонньому порядку, без участі представників громад.

Р. Касис запропонував власну дефініцію справедливого туризму, під яким він розуміє «соціальну і культурну відповідь на політику всепоглинаючої глобалізації» [5].

#### Д. Шейвенс назвала наступні атрибути справедливого туризму, а саме:

- 1. Орієнтація на досягнення солідарності між туристами і приймаючою стороною
- 2. Формування взаєморозуміння на основі справедливого обміну цінностями і поваги
- 3. Підтримка способів самозабезпеченості і самоідентифікації місцевих громад
- 4. Максимізація місцевих економічних, культурних і соціальних переваг [6, с.101].

### У подальших дослідженнях Д. Шейвенс виокремила п'ять форм справедливого туризму, що містять наступні практики:

- 1. Історії про пригноблення місцевих громад
- 2. Підвищення інформованості щодо проблем бідності
- 3. Участь туристів у природоохоронних заходах на добровільних засадах
- 4. Розвиток місцевого економічного потенціалу волонтерами-туристами
- 5. Революційний туризм / боротьба за самовизначення місцевих жителів [7, с. 134].

У якості прикладів реалізації туризму справедливості згадаймо правозахисні тури Global Exchange, програма лідерства спільноти Oxfam Australia, у межах

якої австралійці вивчають стратегії розвитку громад, а також Ладакській проект Міжнародного товариства екології та культури, що дозволяє місцевим лідерам обмінюватися досвідом і знаннями з західними країнами . Окремі туроператори також не залишаються осторонь. Наприклад, колумбійський «Justice Travel» пропонує туристам одноденні поїздки в м. Соачі, район Боготи, де в результаті конфлікту з партизанами Революційних збройних сил Колумбії (FARC) поселилося близько мільйона осіб. Крім Соачі, компанія займається просуванням двотижневого туру з відвідуванням правозахисних організацій в Калі, Медельїні, Санта-Марті і Картахені.

Такі НПО, як Tourism Concern і Tourism Watch, зосереджені на розробці програм зміни споживчого вибору туристів, відомих під назвою EQUATIONS. Подібна стратегія особливо актуальна з огляду на активізацію соціального руху за справедливі форми глобалізації та постійного включення концепції справедливого туризму до порядку денного Всесвітнього соціального форуму, починаючи з 2004 р.

Стимулами для популяризації категорії справедливості в контексті туристичної діяльності слугували ситуація в Палестині і захист екології. Палестина з її територіями, що знаходяться під нелегальної окупацією з 1967 р., намагається використовувати туризм у якості інструменту демонстрації власної позиції і надання доказової бази міжнародному співтовариству за допомогою політичних турів.

Проте Ізраїль також розглядає туризм як політичний механізм для демонізації палестинців і встановлення монополії над туристичним сектором у власних інтересах. Так, ізраїльська пропаганда попереджає про небезпеку, пов'язану з поїздками в Палестину, зображуючи палестинців як потенційних терористів. Крім зазначеного, Ізраїль скорочує потенціал палестинської спільноти за допомогою наступних заходів: відмова навчати і ліцензувати палестинських гідів, введення додаткових муніципальних податків, відмова у видачі ліцензії на ремонт готелів у палестинських районах. З огляду на встановлення повного контролю над аеропортами та автомагістралями, Ізраїль фактично зберігає

віртуальну монополію на індустрію туризму, до речі, на базі палестинських ресурсів та історичної спадщини. На думку Р. Касис, «туризм став для Ізраїлю засобом створення історичного міфу, де немає місця палестинському народу» [8].

3 метою чинення опору ізраїльській окупації, була створена група альтернативного туризму Палестини (ATG). Заснована в 1995 р., ATG  $\varepsilon$  неурядовою організацією, що спеціалізується на турах і паломництвах в Палестину.

#### У своєму статуті АТС бачить наступні завдання справедливого туризму:

- 1. Зміна характеру масового туризму зі споживчого на гуманістичний
- 2. Встановлення прямих контактів між туристами і палестинським населенням для розуміння палестинської культури та історії
- 3. Руйнування негативних стереотипів про Палестину та її мешканців
- 4. Досягнення балансу між доходами палестинського та ізраїльського туристичних секторів за рахунок використання палестинської інфраструктури (готелі, ресторани, транспорт, гіди та ін.)
- 5. Збільшення кількості туристів, які відвідують Палестину, а також тривалості їх перебування в палестинських районах
- 6. Залучення туристів до волонтерської роботи через НУО (збір оливок, посадка дерев) для становлення об'єктивного розуміння повсякденних реалій ізраїльської окупації [9].

За допомогою зазначених методів АТG прагне сформувати позитивний імідж Палестини і сприяти розвитку справедливого туризму в даному регіоні. Окрім соціальних форм несправедливості в туризмі, вчені фокусуються на екологічній категорії [10]. Так, у 2009 р. Tourism Concern намагався відстояти права народу галла щодо введення заборони на туризм на півдні США. Одним з ключових протиріч в даному контексті виступила розмитість методології оцінки туристичних дестинацій в якості унікальних або незайманих місць, що представляють цінність для нащадків.

Ще однією проблемою постає так званий екологічний расизм. За даними X. Траска [11], на одного корінного жителя Гавайських островів припадає 35 туристів. Подібна скупченість призводить до величезного тиску на природні ресурси, витіснення традиційних ремесел, таких як рибальство та сільське господарство, а також рекордної міграції місцевих жителів, які залишаються на узбіччі туристичної індустрії. Гавайський туризм лобіюється державним і приватним секторами, які спрямовують близько 60 млн. дол. щорічно на рекламну кампанію, ігноруючи потреби місцевих громад.

Р. Чавес також описує туризм в категоріях «смертельної сили» [12], яка відкриває землі корінних народів для екотуризму, насильно змінюючи природне довкілля. Вчений пояснює, що транснаціональні корпорації та уряди, намагаючись отримати мільярдні прибутки, позбавляють місцевих жителів контролю і доступу до природних ресурсів. Наведені вище приклади свідчать про те, що чимало народів стають вимушеними учасниками глобальної туристичної мережі на основі свідомо несправедливих ринкових відносин.

Проте, недавні дослідження показують, що туризм може бути використаний як інструмент захисників екологічної справедливості, спрямований на підвищення обізнаності про стан навколишнього середовища. Пріоритетним завданням руху виступає справедливий розподіл екологічних збитків між туристами і приймаючою стороною, а також забезпечення участі місцевих спільнот у процесі прийняття рішень. Зокрема, Р. Пецуло презентував принципи захисту екологічної справедливості в США в роботі «Токсичний туризм: риторика забруднення» [13]. Вчений виступив з пропозицією використовувати токсичні тури, тобто свідоме відвідування забруднених місць туристами, з метою підвищення солідарності екологічно небайдужих людей, а також створення екологічних коаліцій для позитивного перетворення реальності. Отже, випадки палестинських і американських турів наочно демонструють можливості туризму як просвітницького та політичного механізму, що використовується певними туроператорами і НУО для налагодження зв'язків солідарності.

Для дотримання фокусу об'єктивності слід звернутися до позиції противників справедливого туризму. Зокрема, Дж. Бутчер [14] впевнений, що подібне моралізаторство призведе до стримування економічного розвитку країн, зважаючи на зменшення кількості туристів і нераціональне використання потенціалу регіону.

М. Ланфант і Н. Грабурн бачать в туризмі «своєрідний трансмісійний пояс» [15], що об'єднує країни з сильною економікою і держави третього світу. На їхню думку, політика в галузі туризму перетворюється на частину глобального проєкту, спрямованого на задоволення суперечливих інтересів, а саме: організацію відпусток для громадян багатих країн і розвиток економічно слабких спільнот. Тобто суспільства, які не мають базової інфраструктури, змушені переорієнтуватися на так звану «туристизацію» як реакцію на форсування туризму міжнародними організаціями і великими компаніями за допомогою угод про вільну торгівлю в секторі послуг (ГАТС). Прогнозується, що ГАТС призведе до більшої концентрації фінансових суб'єктів в секторі туризму, оскільки туристичні ТНК підтримують тенденцію вертикальної інтеграції, що спричинить подальше обмеження можливостей спільнот третього світу контролювати туризм у власних інтересах.

Р. Махроуз виступила з відвертою критикою так званого «активізму транснаціональної солідарності». Сфокусувавшись на діяльності ISM в Палестині, вона представила активістів руху в якості посередників, що підсилюють усвідомлення кривди палестинцями за пасивної участі туристів. Її висновки були підтверджені повідомленнями одного з туристів, який виступив з різкою критикою подібного роду заходів. «Визнаючи благі наміри, учасник охарактеризував тур як безправну діяльність активістів, які намагаються зображати себе героями і залишають у місцевого населення відчуття якоїсь сезонно-політичної гри, орієнтованої на іноземців» [16].

Наведена вище цитата підтверджує той факт, що зустрічі в сфері туризму за своєю природою короткострокові, тому солідарність на їх основі досить обмежена, якщо не робляться свідомі зусилля для зміни політичної ситуації.

Позиція Р. Махроуз свідчить про наявність проблем у структурних засадах сучасної несправедливості, які навряд чи можливо вирішити за допомогою турів. Хіба тільки через відмову туристів від власного привілейованого становища порівняно зі статусом місцевої спільноти.

Крім акцентування уваги на рівності прав між приймаючою стороною і туристами, Ф. Хігінс-Дезбіоль виокремила наступні актуальні питання в контексті туризму справедливості:

- 1. Проблеми кліматичної несправедливості гостро ставлять питання про наслідки туризму відносно навколишнього середовища місцевих громад і феномен екологічних біженців.
- 2. Справедлива мобільність пов'язана із глобальними змінами в області екології, військовими конфліктами та кар'єризмом, супроводжуючись переміщенням індивідів у безпрецедентних масштабах.
- 3. Захист тварин набуває актуальності з огляду на глобальні антропогенні впливи. Рухи захисників прав тварин і природи виступають проти будь-яких форм туризму, що мають негативний вплив на місцеву фауну і флору. Під їх тиском деякі національні уряди визнають за цілими природними ландшафтами права юридичних осіб. Так, відповідно до законодавства Нової Зеландії, річки і гори племені маорі визнаються юридичними суб'єктами.
- 4. Діяльність НУО та представників академічних кіл у галузі туризму правосуддя. Обом сторонам слід створити креативний простір для підтримки відповідних ініціатив. З одного боку, дослідники відійдуть від чисто теоретичних викладок матеріалу, з іншого боку, робота НУО набуде наукового фундаменту.

НУО варто орієнтуватися на такі методи як представлення соціальних і культурних умов корінного населення в питаннях розробки компенсаційних схем і вибору туристичних дестинацій; проведення відкритих форумів за участю представників громадськості та бізнесу щодо туристичних практик, а також відстоювання прав місцевих громад відмовитися від туристичної

діяльності, що особливо актуально, коли туроператори озвучують можливість запросити члена місцевої спільноти в якості гіда.

Таким чином, туризм виступає сферою, сповненою питаннями правосуддя і актами несправедливості, незважаючи на всі спроби охарактеризувати її як комерційну діяльність, вільну від етичних проблем. Несправедливість по відношенню до місцевим громадам обумовлена навішуванням ярликів «екзотичного» місця, що привабливо для туристів, вигідно для туроператорів і некомфортно для місцевого населення. Крім того, туристичні корпорації отримують диспропорційну вигоду за рахунок ігнорування інтересів місцевих спільнот і позбавлення їх права претендувати на частину прибутку від туризму. На сьогоднішній день виникла гостра необхідність в наданні підтримки НУО як інструменту досягнення екологічного та соціального правосуддя в туристичній галузі. Результати діяльності туристичних некомерційних організацій свідчать про те, що більшість ініціатив щодо справедливості і рівності коріняться у громадянському суспільстві, без участі глобальних гравців, таких як ВТО. Хоча неурядові структури досягли певних успіхів у вирішенні низки проблем, варто екологічної та соціальної відзначити, ШО питання справедливості, сформульовані низовими спільнотами, матимуть важливе значення для досягнення стійких змін у туризмі.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1. UNWTO (2013) International Tourism to Reach One Billion in 2012. URL: http://media.unwto.org/en/press-release/2012-01-16/international-tourism-reach-one-billion-2012.
- 2. Higgins-Desbiolles, F. (2018) The Potential for Justice Through Tourism/Tourism Review, 13, URL: http://journals.openedition.org/viatourism/2469
- 3. Krippendorf, J. (1987). The Holiday Makers: Understanding the Impact of Leisure and Travel. Oxford: Butterworth-Heinemann Ltd. 327 P.
- 4. McLaren, D. (2003) Rethinking Tourism and Ecotravel, 2nd ed. West Hartford, CT: Kumarian Press. 305 P.

- 5. Kassis, R. (2007) The Palestinians and Justice Tourism: Another Tourism Is Possible / Tourism and Cultural Heritage, Bethlehem TEMPUS Program. URL: http://www.atg.ps/index.php?page=1177263149.1199956205
- 6. Scheyvens, R. (2002) Tourism for Development: Empowering Communities. Harlow, UK: Prentice-Hall. 278 P.
- \*Так само
- 8. Kassis, R. (2007) The Palestinians and Justice Tourism: Another Tourism Is Possible / Tourism and Cultural Heritage, Bethlehem TEMPUS Program. URL: http://www.atg.ps/index.php?page=1177263149.1199956205
- 9. Alternative Tourism Group & Joint Advocacy Initiative (2012) Life Under Occupation. URL: http://www.atg.ps/index.php?page=one\_day
- 10. Higgins-Desbiolles, F. (2008) Justice Tourism and Alternative Globalization / Journal of Sustainable Tourism, 16(3), pp. 345-364.
- 11. Trask, H.-K. (2000) Tourism and the Prostitution of Hawaiian Culture / Cultural Survival Quarterly, 24(1). URL: http://www.culturalsurvival.org/publications/csq
- 12. Chavez, R. (2012). Globalization and Tourism: Deadly Mix for Indigenous Peoples. Third World Resurgence, 103. URL: http://www.twnside.org.sg/title/chavez-cn.htm
- 13. Fennell, D. (2006) Tourism Ethics. Clevedon, UK: Channel View. 542 P.
- 14. Butcher, J. (2003) The Moralization of Tourism: Sun, Sand ... and Saving the World. London: Routledge. 345 P.
- 15. Lanfant, M. & Graburn, N. (1992) International Tourism Reconsidered: The Principle of the Alternative / Tourism Alternatives, 7, pp. 88-112.
- 16. Higgins-Desbiolles, F. (2018) The Potential for Justice Through Tourism/Tourism Review, 13, URL: http://journals.openedition.org/viatourism/2469

ВПЛИВ СТРЕСУ НА ФОРМУВАННЯ ПОРУШЕНЬ РЕПРОДУКТИВНОЇ

СФЕРИ У ЖІНОК

Сіраковська Олена Борисівна

Аспірант, Інститут психології

імені Г.С. Костюка НАПН України

Анотація: У статті автором проаналізовано вплив стресу на порушення

репродуктивної сфери у жінок. Визначено, що інтенсивні та постійно діючі

фізичні, метаболічні, психічні стресори негативно впливають на репродуктивну

сферу жінки. Констатовано, що розбалансованість жіночого організму під

впливом стресу є причиною погіршення її психоемоційного стану та появи

гінекологічногих захворювань.

Ключові слова: стрес, репродуктивна сфера, дезадаптоз, дистрес, емоції.

Інтенсивний розвиток соціуму та його ритм життя, підвищені інтелектуальні і

психологічні навантаження, часта гіподинамія, підвищення вимог ДО

особистості сучасної жінки впливають не тільки на її стан здоров'я, але і на

репродуктивну сферу зокрема. Безпосередньо під їх впливом на заміну

фізичних чинників прийшли емоційні та психологічні, що  $\epsilon$  набагато

тривалішими та інтенсивнішими у дії при беззмінному впливові фізіологічних

механізмів [1]. Жіноча репродуктивна система тонко реагує на стреси шляхом

створення нових адаптаційних реакцій, що можуть набувати й патологічного

вияву.

Вплив стресу на стан репродуктивної у сфери жінок досліджували:

А. Камінський, В. Менделевич. Л. Смелишева, П. Веропотвелян,

К. Темирханова, С. Цикунов, що у своїх наукових роботах висвітлювали

питання особливостей впливу стресу на жінок, які мають гінекологічні

порушення.

1013

У своїй роботі спробуємо проаналізувати вплив стресу на формування порушень репродуктивної у сфери жінок. Зокрема, основоположник концепції стресу Г. Сельє зазначає, що стрес має складні природу та генез. Стрес є психологічною і соматичною реакцією організму на адаптацію особистості до звичайних умов середовища, але при патологічному стресі виявляється дистрес або підвищена чутливість організму [2]. Підвищений поріг інтенсивності та тривалості стресового впливу спричиняє порушення адаптаційних резервів особистості жінки та призводить до функціональних змін в тому числі і репродуктивної сфери. Саме дезадаптоз як стан з'являється у результаті взаємодії стресових чинників та стрес-лімітованої системи, що проявляється через пристосування організму до нових умов і відновленням здоров'я або виходом у хворобу.

І. Кузнецова, М. Бурчакова, Д. Бурчаков, Н. Хаджіева, Г. Філіппова зазначають, що аменорея при відсутності соматичних ознак вказує на задовільний стан здоров'я, адже саме таким чином організм жінки витісняє репродуктивну функцію без шкоди для себе. Масова амінорея була відображенням впливу стресових чинників у період Великої вітчизняної війни. Це свідчить про високий адаптаційний потенціал організму та пластичність гіпоталамусу у жінок [5]. Водночає при важких хронічних захворюваннях у них часто зберігається фертильність та проявляється нерегулярність менструального циклу, що вказує на неможливість гіпоталамусу здійснювати контроль над ситуацією і є свідченням порушення неблагополучного стану організму [4]. Слід зазначити, що менструальна функція у таких жінок відновлюється спонтанно після зникнення стресора [5].

У своїх дослідження науковець А. Супряга констатує, що 98,4% підлітків жіночої статті мають порушення менструального циклу під тривалим впливом дії хронічного стресу [11]. На порушення менструального циклу та синдром склерополікістозних яєчників у дівчаток-підлітків, що є виявами психофізичних дезадаптозів вказує В. Стеблюк [10].

Дослідник Н. Шевчик зазначає, що у 87,6 % випадках причиною фертильності у жінок є психотравмувльні чинники [9]. М. Оганесян підтверджує, що на її вияв впливають безпосередньо порушення імунної регуляції та зміна реактивності властивостей периферичних тканин і органів через пряму дію стресу на статеву систему шляхом гормональної регуляції [7]. Ю. Гаврилов також доводить безпосередній вплив стресу на вияви у них імунної депресії [3].

Аналіз історій хвороб та амбулаторних карт жінок різних районів Республіки Дагестан, які пережили психотравмуючі події у пубертатному періоді допоміг дослідникам К. Темирхановій, С. Цикунову встановити, що у цих осіб гормональний фон характеризується зниженням концентрації лютеїнізуючого гормону та естрадіолу й збільшенням концентрації кортизолу і пролактину, що виступає ключовим компонентом патогенезу порушень фертильних функцій [13].

Вплив хронічного стресу спричиняє розвиток пограничних психічних станів, порушення адаптації, астенічні прояви [9]. Т. Татарчук зазначає, що стрес є одним з етіологічних факторів формування аутоімунної патології, яка впливає на порушення звичного невиношування вагітності. Він є чинником ановуляції і недостатності лютеїнової фази на яких базуються безпліддя. Хронічний стрес підсилює інтенсивність вияву синдрому передменструального напруження, альгодисменореї, важкого перебігу клімактеричного періоду. Водночає при тривалій його дії він провокує появу у жінок більшої вираженості явища остеопорозу при нормальному рівні естрогенів [12].

Ряд науковців вважають, що дистрес, тривалі негативні емоції, психоемоційне напруження спричинюють фазову розбалансованість гормональної секреції в репродуктивній системі [10, 12]. Загалом на порушення репродуктивної сфери жінки впливають різноманітні стресові чинники, що можуть призводити і до патологічних змін. Вони залежать як від індивідуальних реакцій жінки так і від виду самого стресора, що умовно розділяють на фізичні, метаболічні, психічні. До фізичних відносять: оперативні втручання, травми, надмірні фізичні навантаження, кліматичні зміни. Метаболічні включають у себе: порушення

харчування, зловживання спиртними напоями та наркотичними речовинами, неправильне застосування лікарських препаратів, що негативно позначаються на загальному станові здоров'я організму жінки. Тривалий емоційний стрес, надмірні розумові навантаження, порушення сімейних стосунків, конфлікти, зміни соціального статусу безпосередньо впливають на діяльність центральної нервової системи її організму та відносять до психологічних стресорів. Найбільш небезпечними є стресори, що призводять до різких змін звичного режиму життя (порушення сну, роботи та відпочинку) жінки, який пов'язаний з біоритмами та відповідає за вироблення гормонів й менструальний цикл [5].

Водночає тривалість дії негативних соціальних впливів на жінку призводить до підвищеного рівня тривожності та спричинює появу захворювань репродуктивної сфери. Саме розбалансованість жіночого організму є причиною погіршення її психоемоційного стану та появи гінекологічних захворювань. Л. Барретт вказує, що дисбаланс ресурсів організму змінює інтероцептивну мережу, спричинює переналаштування мозку та знижує його здатність до регуляції [6, с. 322; 8]. Вона зазначає, що виховання дівчаток-підлітків у конфліктних сім'ях та постійній їх критиці може спричинити появу у них хронічних захворювань.

Слід констатувати, що коли вплив стресу на жінку з порушенням репродуктивної сфери є довготривалим, то ми спостерігаємо дисбаланс та наявні вияви дисгармонії її організму. Це має руйнівний вплив на загальний стан здоров'я та вимагає від організму додаткових ресурсів та енергії. Надмірна стресовість сприяє виділенню кортизолу, а збільшення його рівня у крові протягом тривалого часу призводить до загострення запалень, зниження імунної системи, енергетичних ресурсів організму жінки.

Отже, проведений теоретичний аналіз наукових досліджень засвідчує, що тривала та інтенсивна дія стресу викликає психогенно обумовлені порушення репродуктивної системи у жінок дітородного віку, негативно впливає на іх загальний стан здоров'я та соціальне благополуччя.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1. Акмаев И. Г., Волкова О. В., Гриневич А. В. Эволюционные аспекты стрессорной реакции // Вестн. Рос. Академии наук. 2002. №6. С. 104–115.
- 2. Анатомия стресса. Ганс Селье и его последователи. 2-е изд. К.: Медкнига. 2016.-128 с.
- 3. Гаврилов Ю. В. Взаимодействие нервной и иммунной систем при стрессе / Ю.В. Гаврилов, Е.А. Корнеева // Мед. акад. журнал: офиц. изд. Северо-Запад. отд-ния РАМН. -2009. Т. 9, № 1. С. 11-27.
- 4. Горелышев А., Кузнецова И. Менструальный цикл и энергетическая «политика» гипоталамуса // Эффективная фармакотерапия. 2015 № 5 4-12.
- 5. Кузнецова И. В., Бурчакова М. Н., Бурчаков Д. И., Хаджиева Н. Х., Филиппова Г. Г. Психогенные стресс-зависимые нарушения менструального цикла: роль негормональной коррекции // Здоровье женщины. 2018. № 10. С. 68—72. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zdzh\_2018\_10\_17
- 6. Ліза Фельдман Барретт Як народжуються емоції. X.: Клуб Сімейного дозвілля». 2018. 448 с.
- 7. Оганесян, М. Г. Землетрясение как стрессор в репродуктивной сфере / М. Г. Оганесян // Медико-гигиеническая оценка бесплодия в зоне землетрясения. 1994. С. 10–17.
- 8. П'янківська Л. В. Аналіз сучасних поглядів на емоційну сферу особистості // Problèmes et perspectives d'introduction de la recherche scientifique innovante: collection de papiers scientifiques «ΛΌΓΟΣ» avec des matériaux de la conférence scientifique et pratique internationale. Bruxelles, Belgique, Plateforme scientifique européenne. 2019, Novembre 29 Vol. 4, P. 21—23. URL: https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/conferences/issue/view/2019.11.29/2019.2 9.11.v4
- 9. Руководство по эндокринной гинекологии / под ред. Е.М. Вихляевой. 3-е изд., доп. М.: ООО «Мед. информ. агентство», 2006. 784 с.
- 10. Стеблюк В. В., Бурлака О. В. Адаптивна медицина: концептуальні визначення та проблеми // Здоров'я України. 2006. № 13-14. С. 122—123.

- 11. Супряга А. А. Основные показатели становления репродуктивной системы и возможности коррекции выявленных ее нарушений у девушек-подростков 14—18 лет, находящихся в воспитательно-трудовом учреждении / А. А. Супряга, И. М. Миров // Вестник перинатологии, акушерства и гинекологии. 2004. Вып. 11. С. 476—483.
- 12. Татарчук Т. Ф. Стресс и репродуктивная функция женщины // Международный эндокринологический журнал. 2006. № 3(5). URL: http://www.mif-ua.com/archive/article/2107
- 13. Темирханова К. Т., Цикунов С. Г., Пятибрат Е. Д., Шабанов П. Д. Механизмы нарушений репродуктивной функции у женщин республики Дагестан, переживших витальный стресс Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. -2017. Том 15.  $\mathbb{N} \ 2$  С. 73-79.

## АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВИЙ СТАТУС ПІДРОЗДІЛІВ ЮВЕНАЛЬНОЇ ПРЕВЕНЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ПОЛІЦІЇ УКРАЇНИ

#### Смазчук Аліна Леонідівна

Курсант

Одеський державний університет внутрішніх справ

м. Одеса, Україна

Науковий керівник:

#### Рудой Катерина Миколаївна

професор кафедри адміністративного права та адміністративного процесу Одеський державний університет внутрішніх справ м. Одеса, Україна

Підрозділи ювенальної превенції Національної поліції України здійснюють охорону та захист прав і свобод неповнолітніх осіб. Це закріплюється як в законі України так і в відомчих нормативно-правових актах, до яких відносять Інструкцію з організації роботи підрозділів ювенальної превенції Національної поліції України №1044 від 19.12.2017р. Неповнолітні особи залишаються найбільш уразливою категорією суспільства, саме тому одним із центральних завдань держави у особі виконавчої влади, а саме Національної поліції України є забезпечення особливого захисту та охорони таких осіб.

3 реформуванням правоохоронної діяльності Національної поліції України створено підрозділи ювенальної превенції. Основною метою діяльності цього підрозділу є розкриття злочинів, профілактичні бесіди, попередження правопорушень, що стосуються та вчинені безпосередньо дітьми. Отже, ювенальна превенція — це система заходів спеціальних підрозділів щодо захисту дітей, які здійснюють провадження у справах про правопорушення, що скоєні дітьми. У своїй діяльності цей підрозділ курується Конституцією України, міжнародними договорами України, законами України, та іншими актами законодавства України, що регуюлюють прийняття на службу

інспекторів ювенальної превенції, адже з дітьми не можуть працювати особи, які не спеціалізуються у певному напрямку, тому що об'єктом захисту є саме діти. Згідно закону України «Про охорону дитинства» кожній дитині гарантується право на свободу, особисту недоторканність та захист гідності. Держава здійснює захист дитини від домашнього насильства та інших проявів жорстокого поводження з дитиною, експлуатації, включаючи сексуальне насильство, у тому числі з боку батьків або осіб, які їх замінюють; втягнення у злочинну діяльність, залучення до вживання алкоголю, наркотичних засобів і психотропних речовин [1].

Слід зазначити, що Законом України «Про Національну поліцію», а саме статтею 13 визначено загальну систему поліції, до якої відносять підрозділи кримінальної поліції, патрульну поліцію, органи досудового розслідування, поліцію охорони, підрозділи спеціальної поліції та поліції особливого призначення [2]. Як бачимо, в цих положеннях підрозділи ювенальної превенції не зазначаються, що зумовлює необхідність визначення адміністративноправового статусу даного підрозділу.

Для того, аби визначити адміністративно-правовий статус, потрібно спочатку зрозуміти, які елементи входять до цього поняття. Основними елементами адміністративно-правового статусу, на думку Ю. П. Битяка є права, обов'язки та безпосередньо юридична відповідальність [3], згідно закону України (працівники) інспектори ювенальної превенції можуть бути притягнуті до відповідальності, та нести матеріальну, кримінальну, адміністративну відповідальність.

Із назви підрозділу — ювенальна превенція, таку службу слід відносити до підрозділів превентивної діяльності. Основним нормативно-правовим актом, який регулює питання, пов'язані із повноваженнями та визначеними завданнями підрозділів ювенальної превенції є Інструкція з організації роботи підрозділів ювенальної превенції Національної поліції України. Зокрема, в цьому документі вказано, що підрозділи ювенальної превенції здійснюють профілактичну (тобто превентивну) діяльність, яка безпосередньо спрямована

на запобігання вчиненню неповнолітніми (дітьми) кримінальних або ж адміністративних правопорушень, також виявлення чинників, що сприяють таким умовам та в межах можливостей забезпечити їх усунення; також ці підрозділи забезпечують профілактичний обліку дітей, які схильні до вчинення адміністративних чи кримінальних правопорушень, а також проведення з ними профілактичні заходи, також ці підрозділи приймають участь у визначенні місцезнаходження дитини (у випадку, коли така дитина зникає безвісти). Важливим повноваженням є вжиття різних заходів з метою попередженню та запобіганню домашньому насильству, яке вчиняється безпосередньо як дітьми, так і по відношенню до них, а також інші повноваження, які пов'язані із забезпеченням або захистом тих чи інших прав дитини [4, с.544].

Підрозділи ювенальної превенції можуть взаємодіяти іншими уповноваженими органами та підрозділами Національної поліції України. Така взаємодія здійснюється для виконання завдань які покладені на цей підрозділ. Працівники цього підрозділу зобов'язані неухильно дотримуватися Конституції України, законів України, Присяги працівника поліції та інших нормативноправових актів які регламентують діяльність Національної поліції України; професійна виконувати свої службові обов'язки; зберігати інформацію яка стала йому відома та обмежити доступ до неї; надавати невідкладну допомогу дитині у разі загрози її життю чи здоров'ю; своєчасно реагувати на порушення. У разі вчинення протиправних дій поліцейські несуть відповідальність відповідно до закону (ст. 19). Підстави та порядок притягнення поліцейського до дисциплінарної відповідальності визначається Дисциплінарним статутом Національної поліції України.

Поняття «превенція» у словнику означає «запобігання, попередження чогонебудь [5, с.140]». Якщо проаналізувати перелік повноважень підрозділів ювенальної превенції, можна зробити висновок, що інспектори ювенальної превенції здійснюють не лише профілактичні заходи, вони наділені повноваженнями здійснювати деякі оперативні заходи (зокрема у випадку місцезнаходження дитини), тож, не можна стверджувати, що ці підрозділи здійснюють лише превентивну діяльність.

Також важливим елементом адміністративно-правового статусу є носіння форменого одягу та нагрудного знаку поліцейського, що закріплено в статті 20 Закону «Про Національну поліцію України».

Цікаву думку розвиває вчений Зеленський Є. С., який акцентує увагу на тому, що при впровадженні програми «Шкільний офіцер поліції» для роботи з неповнолітніми мають зокрема залучати офіцерів ювенальної поліції [6]. Справді адже офіцер ювенальної превенції дійсно має більше досвіду педагогічної та психологічної підготовленості, їх діяльність більше пов'язана з дітьми, які вже опинились у складних життєвих ситуаціях.

На сьогодні даний підрозділ тільки проходить своє законодавче становлення, що спрямоване на захист прав і свобод дитини.

Таким чином, під адміністративно-правовим статусом підрозділів ювенальної превенції Національної поліції України потрібно розуміти права та принципи, які встановлені перед цією системою і закріплюють права та обов'язки підрозділів ювенальної превенції, завдання і функції, що спрямовані на захист інтересів дитини. Важливою складовою адміністративно-правового статусу підрозділу є її місце в структурі Національної поліції України. Основними елементами адміністративно-правового статусу є: права, обов'язки, та відповідальність за їх порушення. Всі ці елементи визначають положення Закону України «Про Національну поліцію», інші елементи присутні в даній структурі та закріплені нормативно-правовими актами, тому, підрозділи ювенальної превенції Національної поліції України слід вважати центральним органом, який здійснює діяльність, пов'язану із забезпеченням та захистом прав дітей.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1. Про охорону дитинства: Закон України № 2229-VIII від 07.12.2017// https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2402-14.
- 2. Про Національну поліцію : Закон України від 2 липня 2015 р. № 580-VIII із змінами і доп. // Відомості Верховної Ради, 2015, № 40-41, Ст. 379, URL: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19.
- 3. Про затвердження Інструкції з організації роботи підрозділів ювенальної превенції Національної поліції України // Наказ МВС України від 19.12.2017 №1044, URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0686-18.
- 4. Адміністративне право України : підручник / Ю.П. Битяк, В.М. Гаращук, О.В. Дьяченко та ін.; за ред. Ю.П. Битяка. Київ : Юрінком Інтер, 2006. 544 с;
- 5. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел], К.: ВТФ Перун, 2003. 1440 с.
- 6. Адміністративно-правовий статус ювенального поліцейського: питання сьогодення / Є. С. Зеленський // Правове забезпечення адміністративної реформи, 2019. URL: http://www.sulj.oduvs.od.ua/archive/2019/1/20.pdf.
- 7. Адміністративно-правовий статус Національної поліції України як суб'єкт забезпечення прав і свобод дитини / Дручек О.М./ http://oduvs.edu.ua/wp-content/uploads/2016/06/Vidguk\_Borodina-I.L..pdf.

## МОЖЛИВИЙ ГЕНЕТИЧНИЙ КОНТРОЛЬ ІМУННОЇ ВІДПОВІДІ НА ВАКЦИНАЦІЮ КПК У ДІТЕЙ

Смілянська Майя Володимирівна

к.мед.н., ст.наук.співроб.

Кашпур Наталія Валеріївна

к.біол.наук.

ДУ «ІМІ НАМН України»

Большакова Галина Михайлівна

к.мед.наук, доцент

ХМАПО, кафедра клінічної імунології

та мікробіології

**Анотація.** Щоб з'ясувати внесок гаплотипів лейкоцитарного антигену людини (HLA) та їх генотипічних комбінацій в імунний статус після вакцинації проти кору, епідемічного паротиту та краснухи (КПК), було вивчено 46 дітей в віці 6-7 років. Характеристика отриманих HLA- профілів може передбачити захисні імунні відповіді на індивідуальному і популяційному рівні і бути використана для персоналізованої вакцинації.

Ключові слова: генетичний контроль, вакцинальна відповідь

Вважається, що генетичні фактори господаря відповідальні за 90% варіацій відповіді антитіл індивідуума на вакцину [1,с.2434]. Серед цих генетичних факторів інтерес представляють гени людського лейкоцитарного антигену (HLA) на хромосомі 6р21, оскільки ці високо поліморфні гени HLA відіграють важливу роль в регуляції імунної відповіді, в т.ч. специфічного імунітету до вірусів кору, краснухи та паротиту [2,с.655]. Основна роль молекул HLA І та ІІ класів полягає в представленні антигенів CD8+ і CD4+ Т-клітин, тим самим ініціюючи адаптивні імунні відповіді [3,с.288].

У той час як алелі HLA дуже поліморфні та їх важко повністю дослідити через дефіцит деяких алелів, функціональні послідовності генів менш різноманітні. Відомо, тип пептидів, що можуть пов'язувати HLA, і ефективність цих зв'язків знаходяться під впливом форми області зв'язування та амінокислот, що присутні в областях для закріплення пептидів. Ця інформація дозволяє нам HLA подальших біологічних розглядати 3 точки зору наслілків перерозподіляти алелі HLA в «супертипи» на підставі їх спорідненості до зв'язування певних пептидів. Цей спрощений і практичний підхід до обробки даних може бути більш потужним і запропонувати найбільш реалістичну інформацію, ніж спроба зрозуміти вплив кожного окремого алеля [4,с.656]. Різноманітність імунної відповіді на вакцину проти кору, епідемічного паротиту та краснухи (КПК) була пов'язана з поліморфізмом в генах класу І і ІІ в комплексі HLA. Асоціації між індивідуальними алелями класу І і класу ІІ і показниками гуморальної (сироваткові IgG) і клітинно-опосередкованої (проліферація лімфоцитів) імунної відповіді на вакцину КПК підтвердили важливість генетичних поліморфізмів в HLA генах [1-3]. Крім того, поліморфізми в локусах HLA можуть бути використані в якості генетичних маркерів для прогнозування імунної відповіді на вакцинацію, оскільки розпізнавання антигенів включає їх презентацію специфічними молекулами HLA. Дослідження вчених показали, що результат імунної відповіді (серопозитивність, серогіперреактивність і/або несприйнятливість) вакцинації КПК (ММК) визначається декількома факторами, що включають генетичний фон господаря, етнічну приналежність, кількість отриманих доз вакцин, вік при вакцинації, наявність материнських антитіл, які переносяться через плаценту, фактори навколишнього середовища та інші фактори [5,с.6185]. Вплив гаплотипів HLA на специфічну відповідь (CB) на антигени вірусу кору, епідемічного паротиту та краснухи в генетично гетерогенній популяції людини недостатньо вивчений. Оскільки ці гаплотипи складаються з генів комплексу HLA, такі аналізи можуть мати важливу інформацію про роль гаплотипів HLA і функції генів в імунній відповіді на вакцинацію [6,с.3]. Так як алелі НLА

відповідають за формування специфічної імунної відповіді людини, ми досліджували вплив гаплотипів HLA класу І і ІІ на зміни СВ на вакцину КПК після 2 доз вакцини.

Наша мета полягала в тому, щоб вивчити асоціації HLA з типом гуморальної імунної відповіді (титр специфічних IgG) у дітей дошкільного імунізованих проти кору, епідемічного паротиту та краснухи (КПК). Групу склали 46 дітей 6-7 років м. Харкова, які мали медичну документацію, що підтверджує отримання 2 доз вакцини КПК. Імунізацію всі дітям проводили вакциною Пріорікс<sup>ТМ</sup> (Priorix), що містить штами: вірусу кору Шварц, не менше 103  $TCID_{50}$ , вірусу паротиту штам RIT 43/85, не менше 103,7  $TCID_{50}$  і штам вірусу краснухи Wistar RA27/3, не менше 103 TCID<sub>50</sub>. Кількісні рівні титрів специфічних до вірусів IgG проти вірусу кору, епідемічного паротиту та вірусу краснухи для всіх зразків сироваток визначали за допомогою ІФА наборів. Генотипування HLA на основі полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) (Dynal Biotech) проводили на ДНК з високою молекулярною вагою, які були взяті зі зразків крові з використанням набору для екстракції Puregene (Gentra Systems). Аналіз гаплотипів проводили окремо для 3 локусів класу I (A, Cw і B) і 3 локусів класу II (DRB1, DQB1 і DPB1). Для типування генів HLA класу II (DRB1, DQA1, DQB1) використовували набори HLA-ДНК-Тех (фірма «НВФ ДНК-Технологія», Росія). Щоб врахувати фазову неоднозначність через облік не пов'язаних між собою ознак, ми оцінювали асоціації з використанням методу Schaid et al.. Цей метод використовує алгоритм максимізації очікування для оцінки частот гаплотипів і корелює гаплотипи, що отримані за допомогою результатів, з урахуванням результатів невизначеності в призначеннях гаплотипів [7,с.300].

При індивідуальному розгляді гаплотипів І класу було виявлено, що гаплотипи A\*24-Cw\*03-B\*15 й A\*26-Cw\*12-B\*38 пов'язані з гуморальною СВ. Гаплотип A\*24-Cw\*03-B\*15 мав сильну кореляцію з наявністю низького рівня специфічних IgG до вірусу кору. Також, встановлено сильні кореляційні зв'язки з низьким рівнем антікорових IgG у гаплотипів DRB1\*07-DQB1\*02-DPB1\*02 й

DRB1\*07-DQB1\*03-DPB1\*04. Тоді як з високим рівнем специфічних антитіл до вірусу кору сильно пов'язані DRB1\*15/16-DQB1\*06-DPB1\*03 й DRB1\*15/16-DQB1\*06-DPB1\*04 гаплотипи.

Було вивчено зв'язок між гаплотипами HLA і типами специфічної імунної відповіді на вірус епідемічного паротиту. Встановлено лише незначний зв'язок між гаплотипами І класу. Зокрема, гаплотипи A\*26-Cw\*12-B\*38 й A\*29-Cw\*16-B\*44 були пов'язані з високим і низьким рівнем специфічної відповіді на вірус епідемічного паротиту відповідно.

Взаємозв'язок між HLA-гаплотипами і типом CB на вірус краснухи знаходяться в області І класу HLA. Гаплотип DRB1\*07-DQB1\*02-DPB1\*04 дещо корелював зі значно високою специфічною відповіддю на вірус краснухи. Тоді як гаплотип DRB1\*04-DQB1\*03-DPB1\*03 був сильно пов'язаний з низькими рівнями специфічних до вірусу краснухи IgG.

Нашими дослідженнями показано, що гаплотипи НLA I та II класу пов'язані з різними типами специфічної імунної відповіді після 2 доз вакцини КПК. Гаплотипами з достовірними доказами зв'язку з низькими рівнями антитіл до вірусу кору були DRB1\*07-DQB1\*02-DPB1\*02 й DRB1\*07-DQB1\*03-DPB1\*04. Навпаки, DRB1\*15/16-DQB1\*06-DPB1\*04 був пов'язаний з гіпервідповіддю до вірусу кору. Гаплотип A\*26-Cw\*12-B\*38 достовірно асоціювався з високим рівнем антитіл на паротитну складову вакцини КПК. Цей гаплотип HLA класу I можна вважати сприятливим маркером специфічно імунної відповіді на вірус епідемічного паротиту при застосуванні вакцини КПК. Гаплотипи A\*02-Cw\*07-B\*07; A\*01-Cw\*07-B\*08; DRB1\*03-DQB1\*02-DPB1\*04; DRB1\*01-DQB1\*05-DPB1\*04 й DRB1\*03-DQB1\*02-DPB1\*03 також можуть впливати на діапазон імунних відповідей на вірус епідемічного паротиту.

Отримано цікаві дані щодо специфічних гаплотипів DRB1\*04-DQB1\*03-DPB1\*03; DRB1\*13/14-DQB1\*06-DPB1\*03 й DRB1\*07-DQB1\*02-DPB1\*11, які в рівній мірі грали роль в модуляції як низьких, так і високих імунних відповідей на вірус краснухи. Важливо відзначити, що DRB1\*04-DQB1\*03-

DPB1\*03 був пов'язаний з низьким рівнем антитіл проти вірусу краснухи і може розглядатися як важливий маркер слабкої імунної відповіді.

Варто зазначити на різний вплив одних і тих же гаплотипів HLA на формування специфічних імунних реакцій на антигени вірусу кору, епідемічного паротиту та краснухи. Наприклад, гаплотип A\*29-Cw\*16-B\*44 був пов'язаний з низькими рівнями IgG до вірусів кору та епідемічного паротиту, а гаплотип A\*26-Cw\*12-В\*38 асоціювався з високою СВ для цих же вірусів. Так само гаплотипи DRB1\*15/16-DQB1\*06-DPB1\*03 та DRB1\*04-DQB1\*03-DPB1\*03 були пов'язані з високим специфічним імунітетом, відповідно, як до кору, так і до краснухи. Ці дані свідчать про те, що антигени вірусу кору, епідемічного паротиту та краснухи напевно мають загальні епітопи (ці вакцинні віруси, що спільно вводяться, належать до однієї родини параміксовірусів) і, швидше за все, використовують загальний шлях обробки і презентації антигену [8,с.22]. На підтвердження цього спостереження, в дослідженнях американських вчених була показана висока ступінь позитивної кореляції лімфопроліферативних відповідей серед 3 вірусних антигенів вакцини КПК та гаплотипів НLА [9,с.1421]. Наші дослідження також продемонстрували потенційний зв'язок між алелями HLA і варіаціями специфічних імунних відповідей, що формуються після застосування вакцини КПК у дітей.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Tan PL, Jacobson RM, Poland GA, Jacobsen SJ, Pankratz SV. Twin studies of immunogenicity Đdetermining the genetic contribution to vaccine failure. //Vaccine.-2001.- №19.- p.2434-2439.
- 2. Poland GA, Ovsyannikova IG, Jacobson RM, Smith DI. Heterogeneity in vaccine immune response: the role of immunogenetics and the emerging field of vaccinomics.// Clin Pharmacol Ther.- 2007; 82 (6).-p.653-664.
- 3. Germain RN. MHC-dependent antigen processing and peptide presentation: Providing ligands for T lymphocyte activation.// Cell.- 1994.- 76.-p.287-299.

- 4. Ovsyannikova IG, Pankratz SV, Vierkant R, Jacobson RM, Poland GA. Human leukocyte antigen haplotypes in the genetic control of immune response to measles-mumps-rubella vaccine.// J Infect Dis. -2006.- 193(5).-p.655-663.
- 5. Clifford HD, Hayden CM, Khoo SK, Naniche D, Mandomando IM, Zhang G, et al. Polymorphisms in key innate immune genes and their effects on measles vaccine responses and vaccine failure in children from Mozambique.// Vaccine.- 2012 Sep 21;- 30(43) p.6180-6185.
- 6. Gardiner CM. Killer cell immunoglobulin-like receptors on NK cells: the how, where and why.// Int J Immunogenet.-2008.- 35(1).-p.1-8.
- 7. Jamil KM, Khakoo SI. KIR/HLA interactions and pathogen immunity// J Biomed Biotechnol. 2011, p.298-348.
- 8. Zernich D., Purcell A.W., Macdonald W.A., Kjer-Nielsen L., Ely L.K., Laham N. et al. Natural class I polymorphism controls the pathway of antigen presentation and susceptibility to viral evasion. // J. Exp. Med. 2004. Vol. 200(1). P. 13-24.
- 9. Kennedy RB, Ovsyannikova IG, Shane PV, Haralambieva IH, Vierkant RA, Poland GA. Genome-wide analysis of polymorphisms associated with cytokine responses in smallpox vaccine recipients// Hum Genet. -2012.- 131(9).- p.1403-1421

# РОЛЬ ЕКОНОМІЧНОЇ КУЛЬТУРИ В ПЕРЕТВОРЕННІ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН СУСПІЛЬСТВА

#### Спіцина А. Є.

канд. пед. наук, доцент доцент кафедри економіки Національний транспортний університет

#### Любарець В. В.

доктор пед. наук, доцент Національний педагогічний університет Ім. М.П. Драгоманова

**Анотація:** на основі вивчення підходів різних соціальних наук визначається специфіка формування економічної культури українців в історичному минулому та в процесі сучасного трансформаційного розвитку. Необхідність дослідження й розробки проблеми економічної культури обумовлене також явищами і процесами, які визначають кардинальні особливості розвитку людства у XXI столітті

**Ключові слова:** економічна культура, суспільство, економіка, поведінка, трансформація, відносини

Економічна культура відображає економічний досвід, накопичений попередніми поколіннями людей; цей досвід використовується в сучасному економічному житті. Економічна культура накопичує норми, правила, образи економічної поведінки, що склалися в минулому, відбирає їх, вилучивши ті, які вже не відповідають новим умовам; передає, транслює ці «відібрані» правила і зразки економічної поведінки від минулих поколінь сучасним (через механізми соціалізації); одночасно з'являється багато нових зразків економічної культури й економічної поведінки в нових, сучасних умовах (інноваційна функція). У той

же час виникають нові, затребувані сучасними умовами, зразки економічної поведінки, основу мотивації яких становлять цінності, властиві західній економічній культурі, відбувається їх запозичення.

Трансформаційні й глобалізаційні процеси в економіці України обумовили закономірний суспільний інтерес до проблеми розвитку й формування економічної культури суспільства. Дослідження проблем економічної культури розпочали ще класики політичної економії - А. Сміт, К. Маркс, А. Маршал. Їх праці й нині виявились актуальними і необхідними для поглиблення досліджень даного феномена суспільного життя.

Поняття «економічної культури» в теорії є недостатньо розробленим, хоча вкрай актуальним для трансформаційної економіки України, що визначається необхідністю нормальної організації життєдіяльності суспільства та процесами його культуризації, виходом на сучасний рівень цивілізаційного розвитку. Необхідність дослідження й розробки проблеми економічної культури обумовлене також явищами і процесами, які визначають кардинальні особливості розвитку людства у XXI столітті: зростання ролі культури у суспільному житті; формування інформаційного суспільства; створення ефективних ринкових механізмів господарювання сучасного типу; становлення економіки, орієнтованої на знання; розвиток процесів соціалізації економіки і суспільства.

Різні аспекти економічної культури різних досліджували на етапах соціології, філософії, культурології, представники етики, психології, релігієзнавства. Основні аспекти теорії економічної культури розглядаються у фундаментальних працях таких зарубіжних учених: Г. Гегеля, М. Вебера, А. Тофлера, В. Ойкена, Р. Уотермана, Т. Веблена, Дж. Коммонса, У. Мітчелла, Д. Норта, А. Сена. Саме вони здійснили перші спроби у дослідженні впливу звичаїв, традицій, ментальності та стереотипів на економічну поведінку індивідів у суспільстві. Економісти Л. Гуізо, П. Сапіенза, Л. Зінгалес доводять, що культура має суттєвий вплив на економічну систему [10]. Інституційні фактори формування й розвитку економічної культури на сучасному етапі знайшли своє відображення в працях Р. Коуза, С. Кірдіної, А. Шастітко, А. Алчіана, Т. Гайдай та ін. [9].

На протязі розвитку людського суспільства економічна культура ставала предметом аналізу багатьох вчених, які використовували економікосоціологічні підходи і намагалися розкрити сутність даного феномена. Однак у процесі цих досліджень постійно виникали наукові проблеми, пов'язані з недооцінкою одних факторів за рахунок інших, у результаті чого розуміння сутності економічної культури втрачало різнобічний і системний характер. Тому сьогодні постає завдання визначити роль економічної культури у сучасній системі соціально-економічних відносин і її безпосередній вплив на формування культури особистості.

Економічна культура у суспільстві формувалася в процесі поступового накопичення і систематизації знань, суспільно- господарських, правових та морально-етичних норм, а також відповідних інституцій, що забезпечують ефективність функціонування й розвиток системи економічних відносин. У сучасній економічній системі економічна культура набуває споріднених рис із якостями соціального капіталу.

Під економічною культурою розуміють сукупність соціальних норм і цінностей, що регулюють економічну поведінку й виконують роль соціальної пам'яті в економічному розвитку, допомагаючи (або, навпаки, заважаючи) трансляції, відбору й оновленню цінностей, норм і потреб, які функціонують у економічній сфері, орієнтуючи її суб'єктів на інші форми економічної активності [4].

Вплив економічної культури на різні сфери суспільного життя допомагає зрозуміти ефективність, прогресивний характер господарювання, даючи змогу визначити специфіку національної економіки, сформувати справжні управлінські якості менеджерів, розширити та вдосконалити соціально-економічні фактори (якість умов праці, мотивація, компетентність, творча ініціатива, рівень знань, умінь, навичок працівників) підприємства. Економічна культура бере безпосередню участь у формуванні професійних якостей

особистості (працівника), у тому числі й у становленні її цінностей, моралі, знань, етичних норм тощо.

Досвід розвинених держав стосовно успішності формування й діяльності принципах економічної культури підприємств грунтується на національному, так і на корпоративному та особистому рівнях. Вона формується впродовж тривалого часу розвитку суспільства, важкою працею багатьох поколінь, удосконалюючи цінності й досвід для подальшого розвитку. Суспільні надбання становлять основу економічної культури, яка має властивість пристосовуватися господарювання, ДΟ нових систем використовувати нові методи управління й різні типи економічної поведінки у господарській діяльності, посилювати значення інституційних та культурних цінностей, дотримання етичних норм і партнерських відносин.

Досліджувати економічну культуру доцільно через спосіб виробництва, як спосіб людської діяльності. Розглядаючи виробничі відносини, увагу передусім надають засобам виробництва, продуктивним силам, відносинам власності, і мало хто звертає увагу на культурологічний аспект формування й розвитку виробничих відносин. Суб'єкт, навколо якого виникають економічні відносини, - людина. Вона виступає метою суспільно-економічного розвитку і наукових досліджень. Сучасне суспільство проявляє справжню зацікавленість передусім творчою особистістю.

Звертаючись до надбання класичної школи, слід передусім виділити працю А. Сміта «Дослідження про природу та причини багатства народів», у якій ідеться про визначення методології економічної культури та поведінку індивіда. Вона розкриває сутність концепції «людини економічної» і доводить, що кожний індивід є особистістю унікальною, володіючою певним трудовим потенціалом. Індивіди у процесі вибору ресурсів та у виробництві, стверджував А. Сміт, керуються власними егоїстичними інтересами, які безпосередньо залежать від суспільних відносин. Прагнення до особистої вигоди та обміну породжує розподіл праці у суспільстві, що є джерелом підвищення продуктивності, збільшення багатства народу й важливим чинником подальшого розвитку

суспільних відносин [5]. Спеціалізація, рівень продуктивності та ринкова взаємодія господарюючих суб'єктів формують певний тип економічної культури суспільства.

Економічна культура суспільства формується в процесі розвитку, накопичення та систематизації суспільно господарських відносин передусім на рівні фірми, підприємства, установи, організації. На неї впливають економічна поведінка пануючі стереотипи діяльності, моральні цінності суспільства. людей, моралі на економічну культуру сучасної фірми Дослідження впливу визначається принципами професійної етики та сучасними принципами слідування суспільним традиціям. Слід відзначити, що існує тісний зв'язок між економічною культурою та національною економічною ментальністю, яка визначає поведінку людей. Тому просте технічне копіювання принципів господарської діяльності з інших країн не може дати вагомих ефективних змін у конкретній крайні, адже не враховуються реальні національні етичні норми, ментальні, соціокультурні й духовні чинники. Таким чином, можна зробити висновок, що економічна культура в Україні відіграє далеко не останню роль у трансформаційних процесах і має враховуватися як у процесі розробки економічної політики, так і в усіх реформаторських перетвореннях.

Дослідження економічної культури викликане розвитком самої системи економічних відносин і фазами суспільного відтворення. Одним із основних факторів в економічній культурі є трудова діяльність людей, які беруть участь у виробництві, обміні, розподілі та споживанні результатів праці. З точки зору економічної культури праця дає можливість виявити відношення людини до людини, людини до оточуючої природи, людини до суспільного оточення. Індивід має змогу практично оцінити свої природні й трудові здібності, рівень знань, вміння творчо підходити до організації праці й володіти інформацією.

Модифікація суспільства відбувається у сучасних формах і моделях суспільноекономічних систем, що є своєрідною методологічною базою для аналізу змін у продуктивних силах і виробничих відносинах, основу яких складають відносини власності. Осмислення власності та вплив на неї економічної культури відбувається за допомогою аналізу тих соціально-економічних чинників, які зі зміною суспільства модифікують базові економічні відносини. На перших етапах розвитку суспільства відносини власності виступали у формі певних історичних звичаїв і традицій. Із виникненням державногоустрою поряд із неформальними правилами поведінки почали формуватися формальні (юридичні закони), які визначали правові норми, правила якими розподіляється й привласнюється суспільне багатство суб'єктами економіки [8]. Зміна формацій впливає і на трансформацію економічної культури, забезпечуючи перенесення усього напрацьованого потенціалу, досягнень попередніх поколінь, а також пошук нових механізмів і джерел для подальшого розвитку матеріальної культури суспільства. Таким чином, перехід до постіндустріального суспільства створює нові умови, які спонукають індивіда до творчої діяльності, постійного самовдосконалення та активної участі в економічному, політичному й соціальному житті суспільства.

У сучасному постіндуєтріальному суспільстві культура поряд з освітою, науковими дослідженнями та іншими галузями соціально- економічної інфраструктури стає одним із домінуючих факторів економічного прогресу. Підвищений інтерес до значення економічної культури у суспільстві відображається в економічних показниках (рівні освіченості громадян, зростанні соціальних показників та наукоємності виробничого процесу і т. ін.). Економічна культура - це один із головних чинників, що відповідає виклику інформаційного капіталізму, який нині формується [5].

Сьогодні високий рівень розвиненості країни характеризується тісною взаємодією економіки та культури. Формування нової системи економічних відносин визначає суттєвий перегляд цінностей як у розрізі всього суспільства, так і кожної окремої особистості. Зростання ролі культури в економічній системі сприяє розвитку нових господарських і культурних форм шляхом застосування та подальшої реалізації результатів досягнеь науки і техніки.

Для визначення специфіки розвитку економічної культури та ролі культурного продукту в інституційних перетвореннях економічних відносин необхідно

враховувати такі соціально-економічні процеси тачинники суспільного розвитку:

Держава у становленні економічної культури. Держава повинна орієнтувати тенденції розвитку суспільства і нації на підвищення загального рівня економічної культури, підтримувати культуру, розвивати мистецтво, якісно підвищувати рівень освіченості громадян. На практиці державне втручання опосередковано відображається у застосуванні на виробництві нової техніки і нових технологічних процесів, новітніх форм організації праці, впровадженні нових форм управління, розвитку інновацій, науки і підвищення рівня освіченості працівників.

Вплив зовнішніх чинників та глобалізації на реформування економічної культури. Глобалізація спричиняє підвищений попит на товари й послуги культурного призначення. У довгостроковій перспективі зовнішні чинники впливають на підвищення рівня духовних та естетичних запитів населення в міру зростання рівня життя населення, необхідність населення у всебічній освіченості, зростання інтересу до мистецтва та розширення міжнародних культурних зв'язків.

Вплив інформаційного фактора на економічну культуру. Формаційні процеси у постіндустріальному суспільстві пов'язують з інформатизацією суспільства, втіленням новітньої економіки знань та якісним перетворенням суспільства. Значення інформаційних технологій у розвитку культури не можна переоцінити, адже їх досягнення у світі поступово наближаються до широкого впровадження у суспільстві.

Визначення ролі індивіда у становленні економічної культури. Тривалий час у дослідженнях системи економічних відносин панував підхід, який ігнорував людину як особистість. Становлення постіндустріальної цивілізації й економіки знань надає індивіду роль основного суб'єкта господарювання, який втілює в собі неймовірні можливості, невичерпний розумовий потенціал, глибокі моральні цінності, знання та культурне надбання суспільства.

Виникнення й становлення економічної культури є природнім процесом, який

супроводжує розвиток економічних і соціальних механізмів у розвитку суспільства. Фактори економічної культури визначають шляхи практичного застосування теоретичних досліджень для вирішення суспільних проблем, що виникають у трансформаційній економіці. Тенденції розвитку економічної культури забезпечують якісне використання всього потенціалу досягнень, напрацьованого попередніми поколіннями. У процесі розвитку культури створюються умови, які спонукають людину до творчої й наукової діяльності в усіх сферах суспільного життя.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1. *Варій М. Й*. Загальна психологія. К.: Центр учбової літератури, 2007. 968 с. // http://www.info-library.com.ua/books-book-113.html.
- 2. Єфременко Т. Економічна культура населення сучасної України (за матеріалами експертного опитування) / Т. Єфременко // Соціологія: теорія, методи, маркетинг. 2006. № 4. С.174-190.
- 3.*Галушка 3.І.* Фактори формування економічної культури українського суспільства // Економічна теорія, 2008. №1. С. 22-29.
- 4. Крупський О.П., Стасюк Ю.М. Особистість у просторі економічної культури. Особистість у просторі культури: Матеріали II Севастопольського Міжнародного науково-практичного симпозіуму 23 вересня 2010 р. Севастополь: Рібест, 2010. С. 45-46.
- 5. Майструк І. М. Економічна культура за умов ринкових реалій в Україні [Електронний ресурс] / І. М. Майструк. Режим доступу : http://www.ukrsocium.org.Ua/Arhiv/Stati/3.2007/77-90.pdf..
- 6. *Мочерний С.В.* Економічна теорія. К.: вид. центр «Академія», 2005. С. 250-255.
- 7.Медянцева С. Г. Экономическая культура студентов в условиях рыночной экономики / С. Г. Медянцева, Н. В. Кавкаева // Знание. Понимание. Умение. 2005. № 4. С. 74-79.
- 8. Лукша П. Экономика культуры штрихи в науке нового поколения //

Неприкосновенный запас. - 2003. - №6 // www.magazines.russ.ru.

9. *Шастітко* А.Е. Нова інституційна економічна теорія [Текст]: монографія / А.Е. Шастітко;. - 3-е вид. перероб. і доп. - М.: Економічний факультет МДУ, ТЕИС. - 2002. - 591с.

10. Guiso L., Sapienza P., Zingales L. (2006) "Does Culture Affect Economic Outcomes?"// NBER Working Paper. - №199.

#### УДК 821.161.1

### О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ РЕЧЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СОВРЕМЕННИКА

#### Стародубцева Зинаида Григорьевна

канд. филол. Наук

доцент

Ростовский государственный экономический университет

(РИНХ)

**Аннотация:** в статье говорится о своеобразии формирования эффекта смеха в речи современника. Обращается внимание на тот факт, что в основе комического реализуются отношения антиследствия (противоположные причинно-следственным отношениям), но это антиследствие особого свойства. **Ключевые слова:** народная речь, комическое, несоответствие фактов, смешное, нелепое, антиследствие.

Народная речь — стихия живая, динамичная. Она выступает предметом пристального наблюдения и вызывает интерес у специалистов разных сфер жизнедеятельности.

Еще В. И. Даль давал народной речи высокую оценку: «Живой народный язык, сберегший в жизненной свежести дух, который придает языку стойкость, силу, ясность, цельность и красоту, должен послужить источником и сокровищницей для развития образованной русской речи» [1, с.7].

В повседневном речевом общении его участники ведут себя свободно и раскованно. Филолог находит здесь интереснейший в исследовательском отношении материал. В высказываниях может проявляться комический эффект. Комическое — это та область, в основе которой реализуются отношения антиследствия. Но речь идет не о всяком антиследствии, а именно о таком, которое несовместимо с посылкой и в то же время является нелепым по

отношению к общепринятому. З. Г. Стародубцева отмечает: «Что заставляет нас смеяться? Вероятно, то, что ... нелепо, непредсказуемо, нелогично...» [2, с. 138].

В основе антиследственных отношения — несоответствие, несовместимость фактов. В основе комического — тоже несоответствие. Смешное и серьезное, сливаясь в одной ситуации, порождают эффект смеха.

Заслуживают внимания выражения, в которых характеристика явления, предмета, лица и т.п. и вывод, формируемый данной характеристикой, находятся между собой не в причинно-следственной, а в антиследственной связи.

Обратимся к примеру.

Парень (другу):

 Я сказал ему: ты пойми, я не родился таким умным, таким сильным, выносливым таким... Короче, таким монстром. Я не родился таким монстром.

Вывод, к которому приходит наш герой относительно своих личностных качеств, вызывает недоумение и смех, поражает нелепостью. Сам себя оценивая, он приводит целый ряд признаков, безусловно положительных, вызывающих уважение к нему: умный, сильный, выносливый. Но оказывается, что все эти признаки, по представлению говорящего, есть составляющие понятия монстр! Согласно же словарной статье «монстр [фр. – monstre – чудовище].

- 1. Существо, животное, человек с врожденными недостатками; чудовище, урод.
- 2. *перен*. Тот, кто резко и обычно в худшую сторону отличается от других своими качествами» [3, с.459].

Монстром также называют что-либо чрезвычайно выдающееся, огромное (например – это промышленная компания) [4, c.267].

# В системе причинно-следственных отношений размышления парня выглядят следующим образом:

– Я сказал ему: ты пойми, я не родился таким умным, таким сильным, выносливым таким... Короче, я не родился современным Гераклом (настоящим рыцарем и т.п.).

Вывод логически предопределяется предшествующей характеристикой, комический эффект не обнаруживается.

Вывод же о монстре, который делает молодой человек в анализируемом прямое примере, входит противоречие со всем предшествующим демонстрирует выражение отношений рассуждением И антиследствия. Антиследственное звено выглядит следующим образом: такой умный, сильный, выносливый... урод. Подобное суждение несуразно, оно заставляет засмеяться. Но антиследствие формируется в сознании человека, знающего значение слова монстр. В понимании же нашего героя антиследствия нет, поскольку у него неадекватное представление о монстре.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Бабкин А. М. Толковый словарь В. И. Даля // Даль Владимир. Толковый словарь живого великорусского язык: Т. 1-4. М.: Рус. яз., 1998.
- 2. Стародубцева З. Г. Отношения антиследствия и их выражение в художественной литературе. Сборник научных трудов преподавателей и аспирантов ТГПИ. Часть IV. Таганрог. Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та, 1998.
- 3. Ушаков Д. Н. Большой толковый словарь современного русского языка. 180 000 слов и словосочетаний. М.: Альта-Принт: ДОМ. XXI век, 2009.
- 4. Музрукова Т. Г., Нечаева И. В. Популярный словарь иностранных слов.: Около 5000 слов / Под ред. И. В. Нечаевой. М.: Азбуковник, 2000.

#### УДК 351.861

# ОБГРУНТУВАННЯ ЧИСЕЛЬНОСТІ ОПЕРАТИВНОГО РОЗРАХУНКУ ПІРОТЕХНІЧНОГО ПІДРОЗДІЛУ В УМОВАХ ПОПЕРЕДЖЕННЯ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ З ІМПУЛЬСНИМ ВИКИДОМ НЕБЕЗПЕЧНИХ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН

Стрілець Валерій Вікторович

науковий співробітник

Стрілець Віктор Маркович

д.т.н., с.н.с.

старший науковий співробітник наукового відділу

Шевченко Роман Іванович

д.т.н., с.н.с.

начальник наукового відділу

Національний університет цивільного захисту України

м. Харків, Україна

**Анотація.** В роботі на базі гіпотези щодо можливості оперативного застосування захисного пристрою термічної локалізації осередку надзвичайних ситуацій пов'язаних із загрозою імпульсного викиду небезпечних хімічних речовин обґрунтовано необхідну чисельність оперативного розрахунку, який залучається до попередження надзвичайної ситуації, пов'язаної з загрозою імпульсного викиду малооб'ємних небезпечних хімічних речовин.

**Ключові слова:** оперативний розрахунок, надзвичайна ситуація, небезпечні хімічні речовини, імпульсний викид, попередження.

Для обгрунтування необхідної чисельності оперативного розрахунку, який буде займатись попередженням НС у відповідності до розробленої методики [1] було розглянуто варіанти її реалізації оперативними розрахунками різної чисельності. По аналогії з імітаційними розрахунками часу попередження НС,

пов'язаних з загрозою імпульсного викиду малооб'ємних НХР, який виконано [2] для бойових розрахунків чисельністю три особи, було оцінено аналогічний показник бойовими розрахунками у дві та чотири особи у разі використання як в захисного костюму Л1 та фільтрувального протигазу, так і комплекту у зборі бронежилету Модуль — 4С та фільтрувального протигазу.

Аналіз отриманих результатів (табл. 1, рис. 1) показав, що вже за чисельності оперативного розрахунку з трьох чоловік час попередження НС фактично стабілізується на рівні 19 хвилин. Також з рис. 1 видно, що у тому разі, коли рятувальники одягнені в комплект у зборі бронежилету Модуль — 4С та фільтрувального протигазу, час оперативної роботи при її виконанні розрахунком з двох осіб суттєво збільшується. При цьому особовому складу прийдеться порушувати нормативні вимоги з охорони праці піротехніків, оскільки їм прийдеться переносити вагу більше, ніж 50 кг [3].

Виходячи з цього, було оцінено наскільки значимо відрізняється час попередження НС оперативним розрахунком у дві особи, які одягнені в захисний костюм Л1 у зборі з фільтрувальним протигазом, у порівнянні з таким же процесом, коли його виконує оперативний розрахунок у складі три особи.

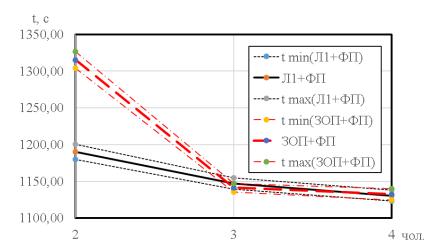


Рис. 1. Залежність часу попередження НС, пов'язаної із загрозою імпульсного викиду малооб'ємних небезпечних хімічних речовин, від чисельності оперативного розрахунку.

Таблиця 1
Результати розрахунку часу попередження НС, пов'язаних з загрозою імпульсного викиду малооб'ємних небезпечних хімічних речовин оперативними розрахунками різної чисельності.

Чисельність	ī, c	σ, c	Довірчий інтервал (α=0,95)	
розрахунку			t <sub>min</sub> , c	t <sub>max</sub> , c
Комплект захисного одягу у зборі костюму Л1 та фільтрувального протигазу				
2	1190,4	51,5	1180,32	1200,48
3	1147,1	39,1	1135,8	1147,3
4	1132,0	37,6	1124,65	1139,39
Комплект захисного одягу у зборі бронежилету Модуль – 4С та				
фільтрувального протигазу				
2	1315,4	58,43	1303,95	1326,85
3	1141,6	29,2	1139,5	1154,8
4	1132,4	38,4	1124,90	1139,96

Для цього була розглянута гіпотеза (1):

$$H_0: \bar{t}_2(\Pi 1 + \Phi \Pi) = \bar{t}_3(\Pi 1 + \Phi \Pi)$$
 (1)

та її альтернатива (2):

$$H_1: \bar{t}_2(\Pi 1 + \Phi \Pi) \neq \bar{t}_3(\Pi 1 + \Phi \Pi),$$
 (2)

яка доводить відмінність середніх значень.

3 метою вибору конкретної методики розрахунку t-критерію [3] спочатку була перевірена гіпотеза про рівність дисперсій.

У якості критерію для перевірки нуль-гіпотези за виразом (3):

$$\mathbf{H}_0: \, \sigma_2(\Pi \mathbf{1} + \Phi \Pi) = \sigma_3(\Pi \mathbf{1} + \Phi \Pi); \tag{3}$$

був обраний F-критерій у відповідності до виразу (4):

$$F = \frac{\sigma_2^2}{\sigma_3^2} = \frac{2647,10}{1523,34} = 1,74,$$
 (4)

де  $\sigma_2^2$  – більша з оцінок дисперсій в двох вибірках.

При цьому критичне значення  $F_{Kp}$ , яке при рівні значимості  $\alpha=0.05$  та числі ступенів свободи (5):

$$\upsilon_{2(\Pi 1 + \Phi \Pi)} = n_{2(\Pi 1 + \Phi \Pi)} - 1 = 99, \ \upsilon_{3(\Pi 1 + \Phi \Pi)} = n_{3(\Pi 1 + \Phi \Pi)} - 1 = 99, \tag{5}$$

де  $n_{2(\Pi 1 + \Phi \Pi)} = n_{3(\Pi 1 + \Phi \Pi)} = 100$  — кількість імітаційних експериментів на

**EOM**, під час яких визначався час попередження НС оперативними розрахунками у складі двох та трьох рятувальників відповідно, дорівнює:

$$F_{KP} = F_{TAG\Pi} = 1.98.$$
 (6)

Як бачимо, що в розглянутих випадках правомірною визнається нуль-гіпотеза (1) та допускається рівність дисперсій під час попередження НС, пов'язаної з загрозою імпульсного викиду малооб'ємних небезпечних хімічних речовин, оперативними розрахунками з двох та трьох рятувальників, які одягнені в захисний костюм Л1 у зборі з фільтрувальним протигазом.

Виходячи з того, що вибірки дорівнюють n=100, t-критерій розраховувався [2] за виразом (7) наступним чином:

$$t_{\text{Ha6}\Pi} = \frac{\left| \bar{t}_{2(\Pi 1 + \Phi\Pi)} - \bar{t}_{3(\Pi 1 + \Phi\Pi)} \right|}{\sqrt{\frac{\sigma^2_{2(\Pi 1 + \Phi\Pi)}}{100} + \frac{\sigma^2_{3(\Pi 1 + \Phi\Pi)}}{100}}} = \frac{\left| 1190, 4 - 1147, 1 \right|}{\sqrt{\frac{51, 45^2}{100} + \frac{39, 03^2}{100}}} = 6,7. \tag{7}$$

В результаті при числі ступенів свободи (8):

$$v = n_{2(\Pi 1 + \Phi \Pi)} + n_{3(\Pi 1 + \Phi \Pi)} - 2 = 198$$
 (8)

та рівні значимості  $\alpha = 0.05$  маємо:

$$t_{\text{HaGJI}} = 6.7 > t_{\text{TaGJI}} (\alpha = 0.05) = 2.87,$$
 (9)

що дозволяє стверджувати — при рівні значимості  $\alpha$ =0,05 час попередження НС, у відповідності до розробленої в параграфі 2.2 методики, оперативним розрахунком з трьох рятувальників є суттєво меншим від аналогічного показника, який буде у випадку аналогічної діяльності двох рятувальників.

В той же час, порівняння часу попередження НС у відповідності до процедури (1 - 9), коли розглядаються результати діяльності оперативних розрахунків у складі трьох та чотирьох осіб (див. табл. 2), показують, що з рівнем значимості

 $\alpha$ =0,05 час практично не змінюється.

Таблиця 2

Статистична порівняльна оцінка часу попередження НС, пов'язаної з загрозою імпульсного викиду малооб'ємних небезпечних хімічних речовин, оперативними розрахунками з трьох та чотирьох осіб.

Показник	F	$F_{kp}$	Висновок	υ	t <sub>набл</sub>	$t_{\text{табл}}(\alpha = 0.05)$	Висновок
Результат	1,08	1,98	$\sigma_3 \approx \sigma_4$	198	2,78	2,87	$\bar{t}_3 \approx \bar{t}_4$

Таким чином, реалізацію розробленої методики попередження надзвичайних ситуацій, пов'язаних із загрозою імпульсного викиду небезпечних хімічних речовин, доцільно здійснювати оперативним розрахунком у складі трьох рятувальників як у випадку, коли вони будуть працювати в комплекті із захисного костюму Л1 у зборі з фільтрувальним протигазом, так і в комплекті із захисного одягу піротехніків у зборі з фільтрувальним протигазом.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1 Стрілець В.В., Шевченко Р.І. Формування діапазону існування математичної моделі термічної локалізації осередку надзвичайної ситуації. // Topical issues of the development of modern science. Abstracts of the 6th International scientific and practical conference. Publishing House "ACCENT". Sofia, Bulgaria. 2020. Pp. 837-840. URL: http://sci-conf.com.ua.
- 2. Шевченко Р. І., Стрілець В. В. Математична модель циклічних навантажень захисного пристрою для попередження надзвичайних ситуацій, пов'язаних з імпульсним характером викидання небезпечної хімічної речовини. / Проблеми надзвичайних ситуацій. 2019. № 30. С. 138-146.
- 3. Стрілець В.В., Шевченко Р.І. Формування початкових та граничних умов термічної локалізації осередку надзвичайної ситуації, пов'язаної з ураженням хімічно-небезпечними речовинами. / Науково-технічний збірник «Комунальне господарство міст». Серія: Технічні науки та архітектура. 2020, №154. С. 293-297.

## УДК 82-3

# ПРОБЛЕМА ВНУТРІШНЬОМОВНИХ ПЕРЕКЛАДІВ НОВЕЛ НА ВЕНЬЯНЬ

# Стрига Елеонора Вячеславівна

к.п.н., доцент

#### Мігова Олена Сергіївна

Студент

ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського» м.Одеса, Україна

**Вступ.** Китайська мова та література є одними з найдавніших та багаторівневих систем, які відображають різні культурні та історичні аспекти, властиві китайському народу. Багато досягнень Китаю стали частиною світової культури, що становлять її нетлінні цінності. У давній китайський літературі знаходимо велику кількість імпліцитних образів, часто нечітко виражених и незрозумілих для сучасного читача.

Під час вивчення мови часто доводиться мати справу з труднощами, оскільки вивчення, пізнання будь-якої мови неможливе без знання історії його формування, його особливостей, етапів процесу мовної еволюції. Ця проблема донині зустрічається в китайській мові.

Отже, мета роботи полягає у виявленні особливостей перекладу веньянізмів, що зустрічаються в текстах художнього стилю, з китайської мови на українську, на матеріалі новел Лу Сіня: «Зілля», «Справжня історія А-К'ю».

**Матеріалом** дослідження послужили розповіді китайського письменника Лу Сіня, а саме «Зілля» (кит. 药), «Справжня історія А-К'ю» (阿 Q 正傳).

**Методи дослідження** наступні: аналітичний метод: аналіз наукової і науковометодичної літератури з теми дослідження; описовий метод, що дозволяє проаналізувати матеріал і узагальнити результати попередніх досліджень на цю

тему; порівняльно-порівняльний метод: порівняння і зіставлення перекладів архаїчних елементів веньянь українською мовою.

**Результати та обговорення.** Веньянь — це нормативна традиційна китайська літературна мова, яку використовували в Китаї до початку XX століття. На ньому написана переважна частина літературної спадщини, філософська література, історичні пам'ятки; при цьому відстежується зв'язок літературних жанрів із мовою. Так, середньовічна проза — гувень і новела — чуаньці писалися на веньянь.

«Веньянь був мовою філософської прози, новел, використовувався у сфері науки та техніки, політики тощо. На веньянь написані історії династій, медична, даоська та буддистська література. Байхуа, в свою чергу, слугував мовою живого спілкування, а також мовою міських повістей, драм та романів. Незважаючи на свою стійку структуру та відсутність гнучкості, веньянь майже не зазнав модернізації, проте байхуа поступово починає суттєво на нього впливати» [1, с. 21].

# Серед художніх особливостей новел на веньянь можна виокремити наступні:

- 1. У новелах переважають односкладові слова, які записуються одним ієрогліфом.
- 2. У новелах, написаних на веньянь, відсутні знаки пунктуації та афіксація.
- 3. Речення у новелах веньянь зручно ділити на іменні і дієслівні, проміжне положення між якими займають речення за наявністю присудка 有 і 無. Найчастіше в веньянь, як і в будь-якій мові, зустрічаються дієслівні речення.
- 4. Топовий характер речень, тобто позицію підмета займає будь-яке слово, яке повинно бути актуалізовано як те, про що йдеться, незалежно від того, є воно «суб'єктом», «об'єктом», «адресатом», позначенням місця.

Основна особливість перекладу веньянізмів з китайської мови українською полягає в тому, що перекладач стикається з неоднозначністю лексичних одиниць, пов'язаних з нашаруванням старого значення на сучасне тлумачення. Таким чином, у процесі перекладу перекладачеві необхідно вміти підібрати

адекватний український еквівалент того ж стилістичного забарвлення, яке  $\epsilon$  у відповідного китайського слова. Тому, для подолання труднощів перекладу елементів веньянь, перекладач вдається до наступних видів перекладацьких трансформацій: методу дослівного перекладу, прийомам опущення і додавання, а також конкретизації. Дані трансформації повинні допомагали перекладачеві забезпечити адекватний переклад веньянізмів.

Для визначення особливостей перекладу елементів веньянь розглянемо такі приклади на матеріалі новели Лу Сіня «Справжня історія А'Кью».

Приклад 1. 第二, 立 传 的 通例, 开 首 大抵 该 是 «某, 字 某, 某 地 人 也», 而 我 并不 知道 阿 Q 姓 什么 [2, с. 7]: «Друга складність полягала в тому, що, за встановленим порядком, кожна біографія повинна починатися словами: «Такий-то, на прізвисько такий-то, родом звідти-то …».

У даному реченні вживається архаїчний службовий займенник 某 (mŏu) зі значенням «хтось, якийсь, деякий», даний займенник досить часто зустрічається в художніх текстах.

Перекладач перекладає наступний займенник «такий-то»; в поєднанні з елементом 字 (zì) — «на прізвисько таке-то», а в поєднанні з 地 人 (dìrén) — «звідти-то». Дане слово використовується з метою замінити конкретне ім'я, прізвисько і місце, таким чином, перекладач використовує прийом граматичної заміни, вживши синонім до початкового значення «якийсь» — «якийсь». Застосування дослівного перекладу в даному випадку також допустиме, оскільки при цьому не спотворюється стилістика контексту.

Під час перекладу цих елементів перекладач удається до методу дослівного перекладу, оскільки така перекладацька трансформація дозволяє у повній мірі передати вихідне значення слова.

Приклад 2. 街上 黑沉沉 的 一无所有, 只有 一条 灰白 的 路, 看得 分明

[3, с. 19]: «На затихлій вулиці не було ні душі, тільки чітко виділялася в темряві попелясто-біла смужка бруківці ».

Використаний у контексті вираз — 无 所 有 (yīwúsuŏyŏu) буквально перекладається як «нічого немає» (аналог в українській мові «голий як сокіл»). Однак автор переклав його як «не було ні душі», що абсолютно не змінює сенсу речення. Перекладач використовував прийом граматичної заміни при перекладі даного виразу, використовуючи синонімічний вираз, з метою підкреслити самотність головного героя.

Висновки. Проаналізувавши уривок з новели китайського письменника Лу Сіня, можна зробити висновок, що при перекладі веньянізмів українською мовою досить складно знайти відповідний еквівалент, котрий має рівнозначне стилістичне, семантичне та функціональне значення. У дослідженні було виявлено, що кількість веньянізмів, використовуваних у китайській літературі, мають широке вживання. Внаслідок вивчення можна зробити висновок, що китайська мова має свої специфічні особливості, і для перекладу архаїчних елементів, прийшли з давнини, не всі перекладацькі трансформації релевантні. Таким чином, при перекладі елементів класичної китайської мови веньянь в художній літературі, перекладачеві, 3 допомогою перекладацьких трансформацій, розглянутих в даному дослідженні, необхідно максимально точно дібрати українські відповідники для повноцінної передачі смислового значення елементів веньянь, зберігши при цьому стилістику рідної мови.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1. Кіктенко В. О. Нарис з історії українського китаєзнавства. XVIII— перша половина XX ст.: дослідження, матеріали, документи. Київ: Видавництво Інституту сходнознавства НАН України, 2002. 196 с.
- 2. **文言常用八百字通解**. 钱大群·秦至沛. **南京**: 江苏大学出版社·1988. 468 页.
- 3. 浅易文言文通假字手册. 张铁翼. 长春: 吉林大学出版社 1991 年.289 页.

# НАВИЧКИ SOFT SKILLS У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ

## Тараненко Галина Григорівна

к.пед.н., доцент

## Айбєтова Алія Гафуровна

магістрантка

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного м.Мелітополь, Україна

**Анотація:** Здійснено теоретичний аналіз розуміння сутності терміну «soft skills» та розглянуто місце м'яких навичок у системі професійних компетентностей майбутнього фахівця. Наголошено на тому, що навички soft skills є важливою умовою особистісної реалізації та професійного зростання. Акцентовано увагу на необхідності цілеспрямованої систематичної та комплексної роботи з формування soft skills та схарактеризовано основні способи її реалізації.

Ключові слова: soft skills, професійні компетентності, особистість, розвиток.

Сучасний світ перебуває сьогодні у стані очікування змін, спричинених останніми цифровими, біологічними, технологічними зрушеннями. Зараз людина опинилася у складній ситуації пошуку нових орієнтирів своєї діяльності та адаптації до очікуваних змін. За таких умов актуалізується питання щодо розвитку навичок soft skills, що уможливлять повноцінне існування людини у швидкозмінному світі.

Досліджує проблему «м'яких» навичок велика кількість науковців, зокрема, О.Абашкіна, О.Баринова, Е.Гайдученко, А.Марушев, В.Давидова, Н.Жадько, М.Чуркіна, Д.Іванов, І.Канардов, І.Клюковська, А.Мірошниченко, О.Новіков,

М.Чошанов, О.Чуланова, Є.Павлова, Ю.Портланд, О.Сосницька, В.Шипілов та ін. не зважаючи на те, що дослідники розглядають і визначають поняття «soft skills» через призму свого сприйняття і сфери наукових інтересів, практично всі визначення  $\epsilon$  частково пов'язаними між собою, а деякі з них тісно переплітаються один з одним.

Загалом більшість дослідників розподіляють навички на дві групи: hard skills («тверді» навички) та soft skills («м'які» навички). Також в дослідженнях дуже часто спостерігається певна розмитість поняття «компетенції» і «навички» щодо soft skills і hard skills. В означеному контексті нам імпонує підхід до компетенції, як «до соціально-трудової характеристики, сукупності знань, умінь, навичок і професійно-важливих якостей, а також мотиваційних характеристик працівника, які є емерджентними, необхідними для успішного виконання роботи та відповідають вимогам посади і стратегічним цілям організації» [1].

Зазначимо, що навички soft skills є важливими як у професійній діяльності, так і у житті. Більшість їх використовується для досягнення поставлених цілей. Чим вище людина піднімається кар'єрними сходами, тим більше актуалізуються соціальні навички [2], а професійні відходять на другий план.

Значущість soft skills підкреслюється багатьма сучасними дослідниками. Так, зокрема, аналітики World Economic Forum склали прогноз, в якому позначили десять ключових компетенцій, що будуть затребувані в 2020 році [3]. Відповідно до прогнозу, найбільш значущою компетенцією буде вміння вирішувати складні завдання, другою — критичне мислення, а третьою — креативність. Після цих трьох компетенцій називають компетенцію управління людьми, навичку координації та взаємодії, емоційний інтелект, судження і прийняття рішень, клієнтоорієнтованість, вміння вести переговори і когнітивну гнучкість. Не зайвим буде зазначити, що перераховані компетенції відносяться саме до soft skills.

Як зазначалося раніше, в науці на сьогоднішній день немає однозначного визначення терміну soft skills. Так, зокрема, в Оксфордському словнику термін

«м'які навички» визначається як «особисті якості людини, які уможливлюють більш ефективну і гармонійну взаємодію з іншими людьми» [4].

На думку Д.Татаурщикової, soft skills  $\epsilon$  уніфікованими навичками та особистісними якостями, що підвищують ефективність роботи та взаємодії з іншими людьми [5]. До цих навичок вчена відносить управління особистим розвитком, вміння надавати першу допомогу, вміння грамотно керувати своїм часом, вміння переконувати, навички ведення переговорів, лідерство тощо. На її думку, soft skills  $\epsilon$  соціологічним терміном, що відноситься до емоційного інтелекту людини, передбача $\epsilon$  набір особистих характеристик, які, так чи інакше, пов'язані з ефективною взаємоді $\epsilon$ ю з іншими людьми.

На переконання О.Сосницької, «soft skills — це комунікативні та управлінські таланти», до яких відносяться вміння переконувати, бути лідером, керувати, робити презентації, віднаходити потрібний підхід до людей, здатність вирішувати конфліктні ситуації, ораторське мистецтво — загалом, «ті якості і навички, які можна назвати загальнолюдськими» [6].

Для В.Шипілова soft skills  $\epsilon$  соціально-психологічними навичками (комунікативні, лідерські, командні, публічні тощо), які можуть стати в нагоді у більшості життєвих ситуацій та пов'язані з тим, яким чином люди взаємодіють між собою [7].

Е.Гайдученко та А.Марушев вважають soft skills навичками, що уможливлюють швидке віднаходження спільної мови з оточенням, утримування зв'язку, успішне донесення своїх ідей тобто — бути хорошим комунікатором і лідером. На думку дослідників, поняття «soft skills» пов'язано з тим, яким чином люди взаємодіють між собою. Ці навички є однаково необхідними як для повсякденного життя, так і для роботи [8].

Розглядає soft skills як набуті навички, що отримала людина через додаткову освіту, свій особистий життєвий досвід і які використовує для свого подальшого розвитку в професійній діяльності В.Давидова. Саме тому, на її переконання, ці навички так цінуються на робочому місці, а також при прийомі на роботу [9].

М'які компетенції (soft skills) визначаються О. Чулановою як «соціальнотрудова характеристика сукупності знань, умінь, навичок і мотиваційних характеристик працівника в сфері взаємодії між людьми, вміння розумно керувати своїм часом, вміння переконувати, ведення переговорів, лідерства, емоційного інтелекту, що володіють емерджентними, є необхідними для успішного виконання роботи та відповідають вимогам посади і стратегічним цілям організації, це характеристика потенційної якості, що дозволяє описати практично всі елементи готовності персоналу до ефективної праці у заданій ситуації на робочому місці в трудовому колективі» [1].

Тож, як бачимо, кожен автор розглядає і визначає поняття «soft skills» посвоєму. Проте усі визначення є частково пов'язаними між собою, а деякі з них тісно переплітаються.

Велике розмаїття визначень спонукає до з'ясування того факту, які ж саме м'які компетентності необхідно сформувати, щоб стати конкурентоспроможним фахівцем на ринку праці в сучасних умовах або бути конкурентоспроможним з точки зору розвитку кар'єри. В означеному сенсі нам імпонує думка Ю.Портланда [10], який виділяє наступні ознаки, за якими можна з упевненістю сказати, що працівник має навички soft skills: прояв гнучкості, вміння взяти на себе відповідальність, вміння ладнати з людьми, уміння працювати в команді, навчати інших, здатність швидко і точно ставити завдання перед людьми, мотивуючи їх на якісну роботу, вміння переконувати людей та розумно розпоряджатися власним часом.

Важливість і затребуваність розглянутих навичок не виникає сумніву, актуалізуючи питання їх формування. Тут варто зазначити, що існує декілька простих способів, доступних кожному. По-перше, це самонавчання — самостійне вивчення різних матеріалів (статей, блогів, тренінгів, вебінарів, підкастів тощо), яке має здійснюватися на основі критичного мислення [11]. По-друге, налагодження зворотного зв'язку з колегами, керівниками, наставниками і експертами щодо аналізу успіхів і помилок особистої поведінки в розрізі конкретного досвіду. По-третє, ментворкінг — робота відразу з

декількома, різними за досвідом фахівцями, наставниками з метою отримання додаткового досвіду. По-четверте, розвиток в процесі роботи, що передбачає пошук і вивчення більш ефективних моделей поведінки у вирішенні професійних завдань.

Отже, безсумнівним є важливість формування soft skills і постійний їх розвиток для успішного досягнення поставлених цілей, грамотного використання навичок, знань і здібностей у професійній діяльності та для досягнення конкурентоспроможності на ринку праці. Набуття вказаних компетентностей є об'єктивною вимогою сьогодення і, відповідно, важливою умовою успішної роботи на професійній ниві. Набуття soft skills уможливлює особистісне зростання, що передбачає вихід за межі комфорту до зони ризику, де повноцінно розкриваються особистісні здібності та реалізуються нові можливості особистісного зростання.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Чуланова О.Л. Компетентностный подход в работе с персоналом: теория, методология, практика: монография / Чуланова О.Л. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. 292 с.
- 2. Кириллов А.В. Технологии развития персонала в современном социальном управлении / А.В. Кириллов // Материалы Афанасьевских чтений. 2015. Т. 1. №13. С. 31-38.
- 3. Ананьева Т. Десять компетенций, которые будут востребованы в 2020 году: [Електронний ресурс]. / Т. Ананьева // Режим доступу: http://www.tananyeva.com/single-post
- 4. The Oxford English Reference Dictionary. 20 vols. Oxford University Press, Oxford and New York. 1989.
- 5. Татаурщикова Д. Soft skills : [Електронний ресурс]. / Д. Татаурщикова // Режим доступу : https://4brain.ru/blog/soft-skills/

- 6. Сосницкая О. SOFT SKILLS: мягкие навыки твердого характера : [Електронний ресурс]. / О. Сосницкая // Режим доступу : http://be-st.ru/ru/blog/13
- 7. Шипилов В. Перечень навыков soft-skills и способы их развития [Електронний ресурс]. / В. Шипилов // Режим доступу : http://www.cfin.ru/management/people/dev\_val/soft-skills.shtml
- 8. Гайдученко Е. Эмоциональный интеллект. [Електронний ресурс]. / Е. Гайдученко, А. Марушев // Режим доступу: http://l-a-b-a.com/lecture/show/99
- 9. Давидова В. Слушать, говорить и договариваться: что такое soft skills и как их развивать : [Електронний ресурс]. / В. Давидова // Режим доступу : http://theoryandpractice.ru/posts/11719-soft-skills
- 10. Портланд Ю. Что такое soft skills и почему они так важны для карьеры? [Електронний ресурс]. / Ю. Портланд // Режим доступу : http://dnevnyk-uspeha.com/rabota-i-karera/chto-takoe-soft-skills-i-pochemu-oni-tak-vazhnyi-dlya-kareryi.html
- 11. Тараненко Г.Г. Логічна компетентність як важливий складник комунікативної компетентності здобувача вищої освіти агротехнологічного закладу вищої освіти / Г.Г.Тараненко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи.  $\mathbb{N}$  68. 2019. С.204-208.

# ІМІДЖБІЛДІНГ ЯК ЗАСІБ МОТИВАЦІЇ СТЕЙКХОЛДЕРІВ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

## Тарасенко Ірина Михайлівна

Аспірантка

Українська інженерно-педагогічна академія

м. Харків, Україна

**Анотація**: У статті актуалізується проблема створення позитивного іміджу закладу загальної середньої освіти (ЗЗСО) як засобу мотивації стейкхолдерів закладу загальної середньої освіти. Надано аналіз наукової літератури стосовно визначення особливостей взаємодії і партнерства закладів освіти із стейкхолдерами. Визначено зовнішню і внутрішню групи стейкхолдерів ЗЗСО. Запропоновано модель етапів іміджбілдінгу ЗЗСО.

**Ключові слова:** імідж, іміджбілдінг, мотивація, стейкхолдер, стейкхолдер освіти, заклад загальної середньої освіти.

Швидкі трансформаційні процеси, характерні для сучасного українського освітнього простору, призвели до суттєвих змін у соціальних функціях закладів освіти, стан діяльності яких визначається серед інших показників також специфікою взаємовідносин, партнерства із ключовими стейкхолдерами, що можуть задавати вектор його (закладу освіти) розвитку.

Поняття «стейкхолдер» (stakeholder) введене в науковий обіг у 1984 р. Р. Едвардом Фріменом у контексті розвитку теорії організацій і останнім часом починає використовуватися в дослідженнях освіти. Стейкхолдери, або зацікавлені сторони (від англ. stakeholders) — це фізичні та юридичні особи, які мають легітимний інтерес у діяльності організації, тобто певною мірою залежать від неї або можуть впливати на її діяльність[1]. Поняття «стейкхолдер» увійшло до українського соціологічного дискурсу декілька років

тому. Разом з тим у західній соціології цей термін використовується із середини 90-их років минулого століття, визначаючи ті соціальні групи та індивіди, які тим чи іншим способом можуть впливати на досягнення організацією чи установою своєї діяльнісної мети.

Освіта як соціальних інститут теж має своїх стейкхолдерів. Вченими певна увага приділяється вивченню специфіки взаємодії і партнерства закладів освіти із стейкхолдерами. Так Баришевською І. В. проаналізовано роль стейкхолдерів у процесі становлення та розвитку освітнього простору вищого навчального закладу, розглянуто ключові принципи та способи взаємодії з ними. Запропоновано основні напрями аналізу стейкхолдерів для визначення стратегії поведінки щодо кожного з них [2]. Науковець Батаєва К.В. розглядає способи оптимізації проблемної ситуації для поліпшення й поглиблення взаємодії між викладачами й студентами-стейкхолдерами. Зазначено, що необхідно здійснити «дрейф» віл прагматичної концепції стейкхолдер-аналізу комунікативної інтерпретації взаємодії агентів системи вищої освіти із зовнішніми та внутрішніми «зацікавленими особами», метою якого  $\epsilon$  пошук загальних засад комунікації на основі спільних цінностей [3]. Савицька Н. Л. досліджує інституціональні проблеми взаємодії стейкхолдерів у вищій освіті, виділено серед зацікавлених сторін зовнішніх – сім'я, бізнес, соціум, держава та внутрішніх – профільне відомство, керівний склад закладу освіти, студенти, науково-педагогічний корпус. Доведено, що центральним суб'єктом освітніх відносин, на які має орієнтуватися система освіти, виступає людина, яка одночасно є ключовим стейкхолдером [4].

Отже, аналіз наукової літератури засвідчує, що проблема взаємодії стейкхолдерів і закладів освіти є досліджуваною. Водночає питання створення іміджу ЗЗСО як засобу мотивації його стейкхолдерів є недостатньо вивченим.

Актуальним є те, що успіх освітнього закладу, його відповідність вимогам і значення на ринку освітніх послуг визначається не лише якістю навчання та виховання. Творчий маркетинговий підхід до управління закладом освіти сприяє створенню і формуванню позитивного іміджу закладу освіти [5].

Ми виділяємо дві групи стейкхолдерів закладу загальної середньої освіти: зовнішні та внутрішні. Зовнішніми стейкхолдерами, зокрема, виступає держава, яка здійснює нормативно-правове регулювання діяльності ЗЗСО; регіональні органи управління освітою; заклади професійної та вищої освіти, які зацікавлені в абітурієнтах; заклади вищої освіти, які здійснюють підготовку майбутніх педагогічних працівників; особи, які знаходяться у процесі пошуку місця роботи у ЗЗСО; освітні установи різних типів та видів, які розташовані в регіоні дислокації ЗЗСО; різноманітні громадські організації та об'єднання, які безпосередньо не пов'язані із системою освіти (політичні партії, етнічні та інші соціальні групи, творчі спілки, наукові установи тощо), але які зацікавлені у соціальному партнерстві. Внутрішні стейкхолдери: — здобувачі загальної середньої освіти та їх батьки; педагогічні працівники, технічний, медичний та управлінський персонал ЗЗСО.

Метою взаємодії зі стейкхолдерами є координація діяльності адміністрації закладу та зацікавлених сторін для сконцентрованої роботи, направленої на удосконалення та покращення якості підготовки майбутніх випускників ЗЗСО. Одним із засобів мотивації стейкхолдерів (виду управлінської діяльності, який забезпечує спонукання до ефективної взаємодії) розглядаємо іміджбілдінг, (що походить від англійських слів ітаде – образ та building – будівля), тобто

соціально-комунікаційну технологію утворення позитивного образу, у даному

випадку 33СО.

Заклад загальної середньої освіти для створення сприятливих умов співпраці зі стейкхолдерами повинний формувати у їхній свідомості відповідний позитивний імідж. Це робить йому легший доступ до кращих людських, інформаційних та фінансових ресурсів. Освітня установа з позитивним іміджем притягує до себе і педагогічний персонал, бо спроможна і забезпечити розвиток особистості як професіонала, і надати соціальний захист та стабільність.

Іміджбілдінг як процес формування іміджу, спрямовується розробку тих заходів, які дозволять ототожнювати заклад освіти із заявленою концепцією, та мотивувати стейкхолдерів закладу до дієвої і результативної співпраці.

Нами пропонується модель стосовноетапів іміджбілдінгу 33СО (рис.1).



Рис.1 Етапи іміджбілдінгу закладу загальної середньої освіти

Основними методами під час проходження зазначених на рис.1 етапів іміджбілдінгу ЗЗСО можуть бути ефективні PR-заходи (дні відкритих дверей, презентації та виставки освітніх послуг, публікації в засобах масової інформації, соціальних мережах та на сайті закладу освіти.); благоустрій будівлі і території тощо

# Сформований позитивний імідж школи дозволить вирішити ряд завдань:

- 1) підвищити привабливість школи, в першу чергу для зовнішніх і внутрішніх стейкхолдерів;
- 2) підвищити ефективність заходів з інформування населення щодо нових освітніх послуг;
- 3) підвищити рівень організаційної культури школи;

4) сприяти поліпшенню соціально-психологічного мікроклімату у колективі освіти.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1 Tom Gilb. The Ten Most Powerful Systems Engineering Heuristics.
- 2. Баришевська, І. Особливості впливу стейкхолдерів на розвиток освітнього простору вищого навчального закладу / І. В. Баришевська, А. Ю. Корабахіна // Нові технології навчання : наук.-метод. зб. / МОН України, Ін-т інновац. технологій і змісту освіти. [Київ], 2016. Вип. 88, ч. 1. С. 89—92. Бібліогр.: 6 назв. Текст статті доступний в Інтернеті: http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/1910/1/stattia\_Barishevskay a\_Korabahina\_2016.pdf.
- 3. Батаєва, К. До проблеми взаємодії вишів та стейкхолдерів у сучасному освітньому просторі / Батаєва К. В. // Гуманітарний часопис / Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут». Харків, 2016. № 4. С. 96—97.
- 4. Савицька, Н. Інституціональні проблеми взаємодії стейкхолдерів у вищій освіті / Савицька Н. Л. // Соціально-економічні трансформації в епоху глобалізації : зб. наук. ст. учасників VI Всеукр. наук.- практ. конф. / Полтав. нац. пед. ун-т ім. В. Г. Короленка. Полтава, 2015. С. 48—52. Бібліогр.: 6 назв. Текст статті доступний в Інтернеті: http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/4323/1/Savicka.pdf.
- 5. Тарасенко І. Імідж закладу освіти: понятійно-термінологічні аспекти / І. Тарасенко // Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації». Переяслав-Хмельницький, 2019. № 44. С. 260—263.

## УДК 371. 13: 7

# ЖЕСТ ЯК СКЛАДОВА ПЛАСТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ВЧИТЕЛЯ

#### Терешенко Наталя Віталіївна

к.п.н., старший викладач Херсонський державний університет м.Херсон, Україна

**Анотація**: В статті розкривається поняття педагогічна майстерність, зазначається, що одним з показників педагогічної майстерності вчителя  $\epsilon$  пластична культура. Жест  $\epsilon$  складової пластичної культури, це вільні або довільні рухи, що виникають у процесі спілкування.

**Ключові слова**: педагогічна майстерність, жест, вчитель, пластична культура, педагогічна майстерність, вчитель.

Професіоналізм людини в будь-якій сфері діяльності багато в чому залежить від рівня сформованості її майстерності. Професіоналізм вчителя залежить від педагогічної майстерності.

Педагогічна майстерність — вияв високого рівня педагогічної діяльності. Ґрунтується педагогічна майстерність на високому фаховому рівні педагога, його загальній культурі та педагогічному досвіді. Педагогічна майстерність — це комплекс властивостей особистості, що забезпечують самоорганізацію високого рівня професійної діяльності на рефлексивній основі.

Одним з показників педагогічної майстерності вчителя є пластична культура, що являє собою єдність внутрішньої та зовнішньої техніки, містить у собі злагодженість та гармонійність рухів, жвавість технічних процесів — здатність миттєво сприймати й відтворювати у фізичних діях певну ситуацію, виявляти внутрішнє самопочуття в кожний момент своєї дії. За своєю природою пластика — берегиня образу людини, це гармонія внутрішнього стану особистості й зовнішнього його прояву, своєрідний індикатор педагогічної майстерності.

Пластична культура визначає здатність адекватно сприймати й розуміти особистісні поведінку учнів, риси та налагоджувати продуктивні міжособистісні стосунки з ними, формувати сприятливий емоційний мікроклімат у колективі, майстерно використовувати вербальні й невербальні засоби виховного впливу. Суттєвими показниками пластичної культури є, з одного боку, естетична характеристика фізичних даних, а з іншого – прояв культури поведінки особистості, що допомагає розвивати фантазію, творчу уяву, складає враження про фізичну й духовну красу, що загалом і становить сутність поняття "пластична культура".

Проблемі формування культури особистості вчителя присвячена значна кількість наукових досліджень. Психологічні та методичні аспекти культурних, творчих здібностей та якостей розглядаються в роботах учених М. Бердяєва, О. Запорожця, Е. Ільєнкова, С. Рубінштейна, В. Сластьоніна, С. Смирнова, П. Якобсона.

Вчитель повинен уміти управляти собою й уміти взаємодіяти з колективом у процесі вирішення педагогічних завдань.

Одним з таких умінь є володіння своїм тілом, емоційним станом. Важливу роль відіграє здатність учителя проявляти свій внутрішній світ, зробити його чуттєвим і привабливим. Для передачі своїх почуттів учитель використовує жести, міміку, виразну позу, тобто індивідуальну пластику.

Найбільш виразним засобом вчителя є жест. Він чи не найчастіше вживається в невербальному спілкуванні. Будь-який жест, зміст якого для нас настільки важливий, не може виникнути поза дією об'єктивного закону рухів, які дані нам природою. Під жестом розуміються різноманітні зовнішні рухи людини, що несуть інформацію про її внутрішнє життя Слід також відмітити, що мистецтво жесту, уміння жестикулювати — це рідкісний дар. Знаменитий оратор стародавності Демосфен якось відповів на запитання, що потрібно для гарного оратора: "Жести, жести й жести!"[1, с. 47].

Жест (від лат. gestus – поза тіла, рух) – це вільні або довільні рухи, що виникають у процесі спілкування, жест пояснює, доповнює або замінює слово,

вимовлене вголос чи про себе. Основна кількість жестів виконується руками, але також і головою, плечима, ногами. Довільні жести називають ілюстративними, якщо вони супроводжують слово, і семантичними, якщо вони його замінюють. Довільні жести — це перш за все емоційні рухи, що не мають свідомо вкладеної в них інформації, але відображають живі почуття, емоційну реакцію людини на будь-що. Жести людини несуть на собі відбиток її віку, національності, професії, соціального становища, природного темпераменту, а в кожному конкретному випадку свідчать про її емоційний стан у даний момент [2, с. 21].

Жест уособлює в собі поняття "жестикуляції", включає в себе міміку, жестикуляцію як "ручну поведінку" або локальні рухи частин тіла. Мова жестів — це невід'ємний компонент невербальної комунікації. Вони впливають на підсвідомість і образи, які виникають настільки швидко, що наша свідомість не встигає їх запам'ятовувати, але підсвідомість їх сприймає й відбиває.

Жест як мовний момент людського тіла, як тілесно-пластична даність поділяється на три групові визначення: мікрожест — фізіогномістичні виявлення, тобто погляд, міміка; власне жест — рухи рук, ручна мова, ручні жести, різноманітна жестикуляція, пластичні утворення; макрожест — рухи повністю всього тіла, його цілісне кінетичне виявлення, пантоміміка.

Жест  $\epsilon$  тонким показником культури, характеризу $\epsilon$  її сутність, виявля $\epsilon$  духовний клімат часу і  $\epsilon$  рухово-пластичною субстанці $\epsilon$ ю ді $\epsilon$ вого, внутрішнього обґрунтування, емоційного прожиття. Жест — це випромінення душі [3, с. 122]. Психолог Т. Чмут жести класифіку $\epsilon$  в такому порядку: жести-ілюстратори;

жести-регулятори, які свідчать про зміну активності суб'єктів комунікації; жести-адаптери — різні рухи, що передають емоційний стан суб'єкта під час спілкування;

жести, які безпосередньо передають афект [4, с. 197].

Серед жестів виділяються такі, які вживаються разом із мовленням, і такі, що називаються самостимулюючими. Чергування їх сприяє підвищенню культури

спілкування. Щодо визначення жестів існує багато думок і трактувань. Так, наприклад, видатний американський психолог А. Піз ось як тлумачить деякі жести:

відкриті долоні: знак правдивості, чесності, відданості;

потирання рук: швидке – на Вашу користь, повільне – на свою користь;

простягання руки – до потиску;

схрещування рук на грудях: людина нервує, відчуває негативні емоції й "ховається за бар'єр.

Ось одні з найпоширеніших жестів:

ритмічні – дублюють інтонацію фрази;

емоційні – заважають етикету спілкування;

указівні жести виконують функцію виділення, визначення якогось предмета чи місця в просторі;

жести-змалювання — намагаються "змалювати" предмети, тварин, інших людей, уживати їх треба дуже виважено, а ще краще зовсім від них відмовитись;

жести-символи використовуються для інформування про дії, властивості, наміри і т. ін., але, на відміну від описових жестів, майже або цілком не мають у своїй будові нічого спільного з діями й властивостями, які вони означають [5, с. 118 – 119].

Правильно вибудуване жестикулювання, прийняття чіткої, відповідної пози дозволяє піднятись до дієвого "висловлення емоцій". Справжній жест можна вважати тоді досконалим, коли людина володіє "внутрішнім відчуттям енергії". Тілесний апарат втілення необхідно культивувати, тому що "рухи зовнішні повинні бути пов'язані з внутрішніми рухами емоцій" [3, с. 202], наприклад, жест пов'язує слово з конкретною педагогічною ситуацією, забезпечує систему трансляції слова та пластичної взаємодії. Він привертає увагу й погляд того, хто навчається, фронтально й прямо або латерально чи побічно, коли ми бачимо, що погляд педагога звернений на іншого. У певному розумінні педагог привертає учнів очима, щоб змусити їх, майже як у кіно, бачити те, що відбувається, його власними очима. Крім цього, погляд має вирішальне

значення для будь-якого жесту. Один і той жест може означати геть протилежне через різні погляди. Багато знаних педагогів і психологів указують на такий серйозний недолік у педагогічній діяльності, як "невиразність погляду". У театральній практиці існує старовинний театральний ремісничий закон: "погляд – тому, з ким розмовляєш, жест – тому, про кого йдеться".

Про жести говорять учені, поети й художники, артисти й режисери. Видатний режисер В. Мейєрхольд надавав велике значення пластиці рук. Так, наприклад, про відому актрису С. Бернар у ролі Маргарити він сказав: "На очах у глядачів помирали руки".

Рука — найбільш дієвий орган, що розвивався разом із психікою людини й у свою чергу сприяв її розвитку. Вона — після очей — найвиразніший людський інструмент. "Лікоть наближається до тіла у зв'язку з покірністю й у зв'язку з гордістю віддаляється", — говорив Дельсарт. Руки можуть виразити інколи те, що не можливо виразити словами. Вони — образне втілення душі людини. По руках можна визначити характер людини, її обдарованість. Руки повинні бути обдуманими, готовими до перевтілення, кожен раз змінювати пластичний малюнок залежно від характеру персонажа, якому належать [7, с. 60].

На думку Г. Елькіса, руки мають "вищий дар образного виявлення душі людини" [8, с. 17]. У формі та рухах рук яскраво відтворюється сутність людського характеру, його діяльність і професія.

Безсумнівно, праця вчителя дуже специфічна, і для педагога необхідні знання техніки емоційного спілкування, уміння розпорядитися своїм психологічним арсеналом як певною системою виразних засобів для більш ефективної передачі своїх знань та педагогічного впливу. Жест педагога повинен бути органічним і стриманим, без різких широких розмахувань і гострих кутів. Бажано, щоб переважали круглі жести й скупа жестикуляція. Розрізняють жести описові й психологічні. Описові жести відображають, ілюструють хід думок. Вони менш потрібні, але зустрічаються часто. Набагато важливіші психологічні жести, що виражають почуття. Варто врахувати, що жести, як і інші рухи корпусу, частіше всього попереджують хід висловлюваної думки, а

не наслідують її. З вищесказаного випливає, що невербальні засоби, зокрема жестикуляція, можуть використовуватися як самостійний канал спілкування, так і супроводжувати мовлення.

О. Петрова виділя $\epsilon$ чотири види самостійно використовуваних пошукові жести; автономні (привітання, прощання, заборона, ствердження, прохання); жести, ЩО входять y контекст мови; паралельні, ЩО використовуються з мовою. У своїх працях автор підкреслює, що недостатньо звертається увага на невербальну поведінку вчителя, роль і місце "мови" жестів у педагогічному процесі, аналізує вплив жестів педагога на ефективність навчання, особливо інтерпретацію жестів учителя учнями [9, с. 158].

Свою характеристику жестів подає німецький учений Х. Рюкле. Він доводить, що за характером впливу на аудиторію жести поділяються на візуальні, візуально-акустичні, візуально-тактильні та візуально-акустично-тактильні. Як невід'ємна частина комунікації невербально-оптичного коду жест виконує функцію додаткового каналу зв'язку і стає в один ряд з іншими кодами комунікативної поведінки: з мовною комунікацією (акустичний код), тактильний (дотиковий код) і т. п. Більше того, жест при затрудненні (чи неможливості) мовної комунікації набуває референтної й металінгвістичної функції [10, с. 211].

Жести можуть бути красномовними лише в тому випадку, якщо руки покірні думці. Легкі, витончені жести — це показник досконалої пластичної культури. Практика доводить, що жестикуляція не може бути просто "вмонтована" в поведінку. Часом хаотичність рухів рук, надмірна поривчастість, невиправданий драматизм викривають непідготовленість оратора. "Найкращий жест буде той, який не помітили, — писав Ф. Дельсарт —доцільні жести підсилюють значення слова, а не виправдані його ослаблюють" [41, 224].

Наші рухи повинні відповідати меті, але щоб бути правильними, вони повинні відповідати, перш за все, нормам людської природи, яка регулює співвідношення душевних і фізичних рухів.

Отже, жести вчителя повинні бути невимушеними й природними, відповідати потребам і призначенню (невиправданий жест — ворог вишуканості), бути різноманітними (одноманітність жестикуляції — ознака занудливості), бути помірними (надмірна жестикуляція говорить про безкультур'я), супроводжувати, а не плентатися позаду слова, краще не дотримати жест, ніж перетримати (гармонія — ознака чарівності). Все вищесказане дозволяє зробити висновок: жести — це ключі від пластики.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Рутберг И.Г. Проблемы выявления сценического действия в пантомиме: Дис. ... канд. искусствоведения: 17. 00. 01. М., 1983. 181 с.
- 2. Морозова Г.В. Пластическая культура актёра. М.: ГИТИС, 1999. 313с.
- 3. Арустумян А.В. Жест в культуре и искусстве. М., СПб. 1999. 220 с.
- 4. Чмут Т.К. Культура спілкування: Навч. посібник. Хмельницький: XIРУГ, 1999. – 352 с.
- 5. Пиз Аллан Язык телодвижений. М.: Эксмо, 2002. 220 с.
- 6. Волконский С. Выразительный человек. СПб.: Аполлон, 1913. 98 с.
- 7. Голубовский Б.Г. Пластика в искусстве актёра. М.: Искусство, 1986. 188 с.
- 8. Элькис Г.Я. О пластическом тренаже актёра. К.: Мистецтво, 1986. 115 с.
- 9. Петрова Г.А. Вопросы эстетической подготовки будущего учителя. Казань: Изд. Казанский ун-т, 1976. – 198 с.
- 10. Рюкле X. Ваше тайное оружие в общении. Мимика, жест, движение (Сокр. пер. с нем.). М.: Интерэксперт, 1996. 280 с.

## УДК 633.1/631.452

# ПОТЕНЦІАЛ БІОМАСИ ПОБІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА ДЛЯ УДОБРЕННЯ ГРУНТУ

Ткачук Олександр Петрович

д.с.-г.н., доцент

Овчарук Віталій Віталійович

аспірант

Вінницький національний аграрний університет

м. Вінниця, Україна

**Анотація:** Розраховано надходження побічної продукції у грунт від сільськогосподарських культур в умовах інтенсивних сівозмін та накопичення основних елементів живлення. В умовах сучасних сівозмін з обмеженим набором культур, найбільше надійде у ґрунт органічної маси післяжнивних решток кукурудзи — 8,5—15,6 т/га. Проте, найбільше накопичення азоту у ґрунті буде спостерігатись при заорюванні побічної продукції кукурудзи і соняшнику — 62,9 — 115,4 т/га; фосфору і калію — при заорюванні соняшнику — 34,3 — 53,2 т/га та 217,6 — 337,4 т/га відповідно.

Ключові слова: рослини, побічна продукція, біомаса, ґрунт, удобрення.

**Вступ**. В умовах нестачі органічних добрив в Україні великий акцент робиться на використанні побічної продукції рослинництва для поповнення запасів органічної речовини ґрунту.

При розкладанні кореневих та післяжнивних решток зернових культур, у зв'язку з відносно низьким вмістом у їхньому складі азоту, процеси мінералізації переважають над процесами гуміфікації, оскільки безазотисті гумусові сполуки нестійкі і досить швидко мінералізуються. Встановлено, що для кореневих решток озимої пшениці коефіцієнт гуміфікації знаходиться в межах 0,15–0,18 (C:N = 35-40:1), для соломи – близько 0,10 (C:N=80:1). За

рахунок широкого співвідношенням у соломі С:N під час її розкладання, мікроорганізми споживають мінеральний азот з грунту. За даними Кононової коефіцієнт гуміфікації органічних добрив становить 0,2–0,3 (С:N = 25-35:1) [1]. При розкладанні соломи до грунту надходить не тільки певна кількість необхідних рослинам мінеральних сполук, але й багато вуглекислого газу (від 25 % від загальної маси соломи). Сполучаючись з водою, він утворює вугільну кислоту, яка сприяє переводу у розчинну форму певної кількості поживних елементів грунту. Солома поліпшує повітряний і поживний режими рослин.

При розкладанні внесеної в ґрунт соломи переважають два основних процеси трансформації органічної речовини до кінцевих продуктів: вуглекислоти, води і мінеральних елементів (мінералізація) і до утворення стабільних гумусових речовин (гуміфікація).

Розклад рослинних решток у ґрунті проходить повільно і залежить від якості їхнього загортання і погодних умов. Встановлено, що за 2,5 — 4 місяці розкладається до 46 % соломи, за півтора-два роки — до 80 %, решта — пізніше. При розкладанні 1 кг соломи в ґрунті, вже через 3 місяці, утворюється близько 50 г гумусу, а через 2 роки новоутворення закінчується, досягаючи максимального значення — близько 90 — 100 г. Новоутворені гумусові речовини належать до складу так званого «поживного гумусу», а через 4 роки відзначається їх зменшення до 70 г [2].

Для більш ефективного використання пожнивних решток, зокрема соломи, на даний час  $\epsilon$  можливість використовувати новітні технології та препарати, які за своєю природою є своєрідними біологічними каталізаторами. Так, наприклад, комплексний біопрепарат Біодеструктор стерні за рахунок наявності комплексу життєздатних мікроорганізмів (бактерії-азотофіксатори, фосфатмобілізуючі та молочнокислі бактерії, продуценти целюлоз та інші), покращує функціонування і взаємодію хімічних, фізичних, біологічних факторів ґрунту, які обумовлюють покращення його родючості. Всі корисні мікроорганізми Біодеструктора стерні та місцевої мікрофлори, розмножуючись, за рік утворюють до 5 т/га власної біомаси, яка після відмирання  $\epsilon$ цінним джерелом живлення ДЛЯ

мікроорганізмів і рослин. Подібною дією відзначаються також препарати Екстерн, Органік-баланс [1].

Враховуючи видове обмеження культур, що вирощуються у сучасних сівозмінах, яке представлене пшеницею озимою, кукурудзою, соєю, соняшником, ріпаком озимим, саме з цих культур необхідно максимально використати побічну продукцію для поповнення запасів гумусу у ґрунті.

**Мета роботи** – провести розрахунок обсягів стерньових і стеблових решток, що можуть поповнити запас органічної речовини ґрунту в умовах сучасних інтенсивних сівозмін з обмеженим набором культур.

**Матеріали і методи.** Дослідження проводилося математично-розрахунковим способом на основі співвідношення основної та побічної продукції основних культур, їх середньої та максимальної урожайності за даними Державної служби статистики України та довідкових показників вмісту поживних речовин у побічній продукції основних польових культур.

**Результати та обговорення.** Обсяги стерньових і стеблових решток, що можуть поповнити запас органічної речовини ґрунту в умовах сучасних сівозмін на пряму залежать від величини основного урожаю (зерна чи насіння). Співвідношення урожайності зерна пшениці до маси її соломи, становить 1 до 1,1; кукурудзи і ріпаку – 1 до 1,3; соняшника – 1 до 1,9; сої – 1 до 1,4.

За урожайності зерна пшениці 4 т у полі залишається 4,5–5 т соломи. В ній міститься 20 кг азоту, 10 кг фосфору, 140 кг калію і кальцій, по 8–10 кг сірки та понад 400 г мікроелементів [3].

У кукурудзи за урожайності зерна 6 т/га залишається 7,8 т/га рослинних решток з вмістом у них 58 кг азоту, 23 кг фосфору, 127 кг калію, а також сірка, магній, мікроелементи [3].

В рештках соняшника масою 5,7 т при урожайності насіння 3 т/га вміст азоту складає 80 кг, фосфору — 40 кг, калію — 253 кг, кальцію — 87 кг та магнію — 34 кг [3].

Солома ріпаку — від 2 до 6 т/га, рівноцінна внесенню 15 - 20 т/га органічних добрив. Після її мінералізації в ґрунт надходить 60 - 65 кг/га азоту, 32 - 36 кг/га фосфору і 55 - 60 кг/га калію [4].

При середній у 2019 році в Україні урожайності зерна пшениці озимої 4,2 т/га, утворення побічної продукції становитиме 4,6 т/га. Проте, орендні високоінтенсивні господарства нашої держави часто досягають урожайності зерна пшениці озимої 7,5 т/га. За такої урожайності обсяг утворення побічної продукції становитиме 8,3 т/га (табл. 1).

Таблиця 1 Обсяги утворення побічної продукції рослин у інтенсивній сівозміні

Культура	Співвідношення	Середній обсяг	Максимальний	
	зерна до побічної	утворення	обсяг утворення	
	продукції	побічної	побічної	
		продукції, т/га	продукції, т/га	
Пшениця озима	1:1,1	4,6	8,3	
Кукурудза	1:1,3	8,5	15,6	
Соняшник	1:1,9	4,9	7,6	
Ріпак озимий 1 : 1,3		3,6	5,2	
Соя	1:1,4	3,2	5,6	

У 2019 році середня урожайність зерна кукурудзи в нашій країні становила 6,5 т/га. За такої урожайності кожен гектар її посіву утворить 8,5 т побічної продукції. Максимальна урожайність зерна кукурудзи у господарствах сягає 12,0 т/га. За такого показника, накопичення побічної продукції із стебел кукурудзи становитиме 15,6 т/га.

Урожайність насіння соняшника становила у 2019 році 2,6 т/га. Це дозволить накопичити на кожному га поля 4,9 т побічної продукції соняшника. Максимально можлива урожайність соняшника у господарствах сягає 4,0 т/га. За неї поля можуть накопичити 7,6 т/га стеблових решток.

Ріпак озимий забезпечує в Україні урожайність насіння в середньому 2,8 т/га. За такої урожайності насіння обсяг утворення побічної продукції становитиме 3,6 т/га. Максимальний збір насіння соняшнику складає 4,0 т/га. За таких умов буде накопичено 5,2 т/га стеблових решток ріпаку озимого.

Соя у 2019 році забезпечила середню урожайність насіння 2,3 т/га. Кожен гектар цієї культури повернув у ґрунт 3,2 т побічної продукції. При максимальній урожайності насіння сої, що характерна для господарств України – 4,0 т/га, накопичення побічної продукції у ґрунті становитиме 5,6 т/га.

Отже, серед традиційних культур інтенсивних сівозмін в Україні, найбільша маса побічної продукції, за середньої урожайності зерна і насіння, формується на посівах кукурудзи — 8,5 т/га. Соняшник забезпечить надходження побічної маси у ґрунт на 42,4 % менше — 4,9 т/га, пшениця озима — на 45,9% менше — 4,6 т/га. Найменша маса побічної продукції накопичується при вирощуванні ріпаку озимого — 3,6 т/га та сої — 3,2 т/га. Це, відповідно, на 57,6% та 62,4 % менше, ніж утвориться побічної продукції на посівах кукурудзи.

Проте, у господарствах, що застосовують інтенсивні технології вирощування сільськогосподарських культур та використовують високі норми мінеральних добрив і багаторазове внесення пестицидів, рівні урожайності сільськогосподарських культур значно вищі. Це зумовлює більший обсяг утворення побічної продукції.

Зокрема маса побічної продукції кукурудзи може зростати на 45,5% — до 15,6 т/га, пшениці озимої — на 44,6% — до 8,3 т/га, соняшнику — на 35,5% — до 7,6 т/га, сої — на 42,9% — до 5,6 т/га, ріпаку озимого — на 30,8% — до 5,2 т/га.

За інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур кукурудза зберігає лідируючі позиції щодо обсягів утворення побічної продукції, що у 1,9 рази формує більшу біомасу побічної продукції, ніж пшениця озима, у 2,1 рази — ніж соняшник, у 2,8 рази — ніж соя та у 3,0 рази — ніж ріпак озимий.

Найвищий вміст азоту у побічній продукції, згідно довідкових даних, має ріпак озимий — 16,3 кг/т, соняшник — на 14,1% менше, соя — на 26,4%, кукурудза — на 54,6%, пшениця озима — на 73,0% менше (табл. 2).

Найвищий вміст фосфору також має побічна продукція ріпаку озимого -9.0 кг/т, що на 22.2 % більше, ніж соняшника, на 60.0% — ніж сої, на 67.8% — ніж кукурудзи та на 75.6% більше, ніж пшениці озимої.

Найвищий вміст калію має побічна продукція соняшника — 44,4 кг/т. Це на 30,0% більше, ніж пшениці озимої, на 63,3% — ніж кукурудзи, на 66,3% — ніж ріпаку озимого та на 88,7% більше, ніж сої.

Таблиця 2 Вміст основних макроелементів у побічній продукції рослин, кг/т

Культура	N	P	K
Пшениця озима	4,4	2,2	31,1
Кукурудза	7,4	2,9	16,3
Соняшник	14,0	7,0	44,4
Ріпак озимий	16,3	9,0	15,0
Соя	12,0	3,6	5,0

Отже, найвищий вміст азоту і фосфору містить побічна продукція ріпаку озимого, а найменший – пшениці озимої; найвищий вміст калію має побічна продукція соняшника, а найменший – сої.

За середніх рівнів урожайності зерна та насіння польових культур, при заорюванні побічної продукції, найбільше азоту надійде у грунт при вирощуванні соняшнику — 68,6 кг/га. Це на 14,5% більше, ніж при заорюванні побічної продукції ріпаку озимого, на 8,3% більше — ніж кукурудзи, на 44,0% — ніж сої (табл. 3.).

Таблиця 3 Обсяги накопичення у грунті основних макроелементів при заорюванні рослинних решток побічної продукції рослин, кг/га

Культура	Надійде у грунт за технології вирощування культур					
	традиційної			інтенсивної		
	N	P	K	N	P	K
Пшениця	20,24	10,12	143,06	36,52	18,26	258,13
озима						
Кукурудза	62,90	24,65	138,55	115,44	45,24	254,28
Соняшник	68,60	34,30	217,56	106,40	53,20	337,44
Ріпак	58,68	32,40	54,00	84,76	46,80	78,00
озимий						
Соя	38,40	11,52	16,00	67,20	20,16	28,00

Найбільше фосфору у грунт надійде при заорюванні побічної продукції соняшнику — 34,3 кг/га, що на 5,5% більше, ніж від ріпаку озимого, на 28,1% —

ніж від кукурудзи, на 66,4% – ніж від сої та на 70,5% більше – ніж від пшениці озимої.

Після вирощування соняшнику у грунті накопичується найбільше калію – 217,6 кг/га, що на 34,2% більше, ніж після пшениці озимої, на 36,3% — ніж після кукурудзи, на 75,1% — ніж після ріпаку та на 92,6% більше — ніж після сої.

За інтенсивних технологій вирощування культур, найбільше азоту накопичується на посівах кукурудзи — 115,4 кг/га, що на 7,8% більше, ніж після соняшнику, на 26,6% — ніж після ріпаку озимого, на 41,8% — ніж після сої та на 68,4% більше — ніж після пшениці озимої.

Найбільше фосфору накопичується на посівах соняшнику — 53,2 кг/га, що на 12,0% більше, ніж на посівах ріпаку озимого, на 15% — ніж кукурудзи, на 62,1% — ніж сої та на 65,7% більше — ніж на посівах пшениці озимої.

Найбільше калію, за інтенсивних технологій вирощування, накопичується на посівах соняшнику — 337,44 кг/га, що на 23,5% більше, ніж на посівах пшениці озимої, на 24,6% — ніж кукурудзи, на 76,9% — ніж ріпаку озимого та на 91,7% більше — ніж на посівах сої.

Отже, найбільше поживних речовин азоту, фосфору і калію за традиційних технологій вирощування, надійде у ґрунт з післяжнивними рештками соняшнику, а за інтенсивних технологій вирощування — азоту — після кукурудзи, фосфору і калію — після соняшнику. Найменше накопичення азоту і фосфору від післяжнивних решток спостерігатиметься за вирощування пшениці озимої, а калію — за вирощування сої.

**Висновки.** В умовах сучасних сівозмін з обмеженим набором культур, найбільше надійде у ґрунт органічної маси післяжнивних решток кукурудзи — 8,5—15,6 т/га. Проте, найбільше накопичення азоту у ґрунті буде спостерігатись при заорюванні побічної продукції кукурудзи і соняшнику — 62,9 — 115,4 т/га; фосфору і калію — при заорюванні соняшнику — 34,3 — 53,2 т/га та 217,6 — 337,4 т/га відповідно.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Альтернативні заходи відтворення родючості ґрунтів в сучасних умовах господарювання. [Електронний ресурс]. Точка доступу: https://khoda. gov.ua/alternativn%D1%96-zahodi-v%D1%96dtvorennja-rodjuchost%D1%96-grunt%D1%96v--v-suchasnih-umovah-gospodarjuvannja
- 2. Попов С., Авраменко С., Манько К. Немає гною візьміть солому! Agroexpert. [Електронний ресурс]. Точка доступу: https://btu-center.com/upload/images/stories/u\_to\_know/agroexp(6)14.pdf
- 3. Іванчук М.Д. Способи обробітку рослинних решток. Агроном. 2018. [Електронний ресурс]. — Точка доступу: https://www.agronom.com.ua/sposoby-obrobitku-roslynnyh-reshtok/
- 4. Пришвидшення мінералізації соломи та пожнивних решток. [Електронний ресурс]. Точка доступу: https://zeolit.com.ua/attach/ceovit\_ 259.pdf

УДК 947.7:37:001:929

# УПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВИХ ДОСЯГНЕНЬ СУЧАСНОГО ЦИФРОВІЗОВАНОГО СУСПІЛЬСТВА В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

# Толочко Світлана Вікторівна

д.пед.н., доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України м. Київ, Україна

#### Колесник Тетяна Павлівна

викладач-методист

ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний коледж» м. Ніжин, Україна

Аннотація: взаємопроникнення освіти Співпраця та науки й сприяє мобільності викладачів, студентів та науковців, підвищенню рівня самомотивованості, самоорганізації учасників освітнього процесу. Online, дистанційне, змішане, мобільне навчання сприяють ширшому залученню всіх охочих до набуття знань, умінь, навичок, забезпечують інтерактивність, свободу вибору та руху індивідуальною освітньою траєкторією, інтенсивніше використання інформаційно-комунікаційних технологій і засобів, що підвищує їхню конкурентоспроможність на світовому ринку праці.

**Ключові слова:** освітній процес, цифровізація, ofline-освіта, дистанційне, змішане, мобільне навчання.

Неграмотною людиною завтрашнього дня буде той, не xmo не вміє читати. той. xmo не навчився вчитися. Елвін Тоффлер

Незворотні глобалізаційні та інтеграційні процеси зумовили ініціативу керівної інституції Європейського Союзу зі створення до 2025 року Європейського

освітнього простору. Об'єднання та спільне використання матеріальних і людських ресурсів у сферах освіти, науки і культури актуалізує вирішення проблем заповнення робочих місць, забезпечить економічне зростання та утвердження суспільної справедливості. У найближчих планах —запровадження єдиної картки студента; забезпечення взаємного визнання дипломів у рамках нового «Сорбонського процесу»; посилення співпраці з удосконалення системи вищої освіти; забезпечення вивчення і знання мінімум двох іноземних мов; заохочення процесу навчання впродовж життя; запровадження інновацій та цифрових технологій в освітній процес; створення мережі європейських університетів; гарантія соціального захисту викладачів; залучення інвестицій в освітню галузь та захист культурної спадщини європейської ідентичності [1]. Співпраця та взаємопроникнення освіти й науки сприяє мобільності викладачів, студентів та науковців, підвищенню рівня самомотивованості, самоорганізації учасників освітнього процесу.

Актуальність цього питання для України в тому, що для її системної та глибокої інтеграції у європейську та світову спільноту необхідне впровадження наукових досягнень сучасного цифровізованого суспільства в освітній процес вітчизняних закладів вищої освіти (ЗВО), що підвищить конкурентоздатність їхніх випускників як фахівців на ринку праці.

Загальновідомо, що цифрова революція — явище, котре дає безпрецедентне зростання продуктивності, прискорює поширення інформації та надає нашому життю нової якості. Утім, окрім можливостей, є ще й ризики. Особливо це стосується працівників великих і середніх компаній зокрема й робочої сили на ринку праці загалом. Їхні навички досить швидко застарівають, оскільки штучний інтелект та автоматизація беруть на себе дедалі більше робочих завдань.

Використання цифрових технологій в освіті стає з кожним роком усе більш активним. На важливість окресленої проблеми, зокрема щодо формування інформаційно-цифрової, медіакомпетентності викладачів, акцентовано в попередніх наших дослідженнях [3; 4; 5; 6].

Зазначимо, що нині поняття online- та ofline-освіта часто зустрічаються на сторінках педагогічних видань. У плані інтернету online указує на стан підключення, у той час як ofline – на відключення. Ofline проекти пов'язані з використанням паперових носіїв, вони не можуть покрити велику кількість учасників процесу, які проживають у регіонах або ж зайняті на роботі, тому не можуть відвідувати заняття. Online-технологія має такі переваги: доступна для навчання в будь-якому місці та в будь-який час; необмежена кількість користувачів; безкоштовна; ефективна; цікава (присутні елементи гейміфікації – використання ігрових практик та механізмів у неігровому контексті для залучення кінцевих користувачів до вирішення проблем). Online та змішане навчання сприяють ширшому залученню всіх охочих до навчання, що підвищує їхню конкурентоспроможність на світовому ринку праці. Наразі розробляється Концепція змішаного навчання (Blended Learning) із використанням onlineплатформ і хмарних сервісів, зокрема Microsoft Teams, Cisco Webex Meetings, Discord, Zoom.us, Moodle тощо. Механізм реалізації концепції змішаного процесу передбачає створення комфортного навчання як освітнього інформаційного середовища ЗВО, системи комунікацій, що представляють усю необхідну навчальну інформацію. У розглянутому контексті інформаційне середовище сучасного ЗВО – це поєднання традиційних та інноваційних (електронних) форм навчання з постійним нарощуванням інформаційнокомунікаційних технологій (IKT) та електронних ресурсів, також безперервним удосконаленням методів навчання, професійних знань самих викладачів.

Що стосується використання цифрових технологій в освіті, то, завдяки їм, викладачі та професура мають змогу не повторювати один і той ж предмет знову і знову – а перейти до розвитку навичок, необхідних для успішної роботи в сучасному мінливому світі. Загальний обсяг знань нині формують Wikipedia, Khan Academy, Prometheus, Coursera for Campus, EdEra, OpenCourseWare, Brand Father, Просування та заробіток в YouTube та маса інших відкритих онлайнкурсів, розроблених школами й університетами. Завдяки їм знання і контент

стають загальнодоступними, допомагаючи вирівнювати ієрархії, раніше засновані на знаннях, і зосереджені замість цього на уміннях і інтелекті.

Відкриття закордонними й деякими вітчизняними університетами освітніх курсів online дає змогу вільного доступу до сучасних технологій у вигляді хмарних сховищ для отримання й накопичення нових знань, що є надзвичайно важливим. Майже всі університети та наукові бібліотеки як світові, так і України мають комунікаційні вузли – окремі підрозділи (проблемні лабораторії, інформаційно-обчислювальні центри, інститути тощо), які виконують функції інтернет-центрів.

## Основні завдання таких підрозділів:

- організація доступу до інформаційних сховищ на основі використання локальних і глобальних мереж, зокрема Інтернет;
- підтримка офіційного університетського серверу, каталогізація й систематизація електронних навчальних посібників та інформаційного забезпечення освітнього процесу;
- проведення науково-методичних досліджень із використання комунікаційних технологій у навчанні та наукових дослідженнях;
- створення загальнодоступної бази сучасних програмних продуктів і навчальних засобів, що можуть вільно поширюватись;
- підтримка освітніх сайтів окремих кафедр, деканатів, інститутів тощо;
- упровадження в систему навчання теле- та відеоконференцій,
   електронних бібліотечних каталогів;
- підтримка Web-сервера слухачів;
- забезпечення роботи служб навчально-допоміжного персоналу.

Нині в умовах пандемії COVID-19 справжнім викликом для вітчизняної освітянської спільноти та «екзаменом» на її готовність і професійну компетентність стало послуговування можливостями електронного дистанційного навчання. Використання *e-learning* (від англ. Electronic learning – електронне навчання) — системи електронного навчання, або дистанційного, із застосуванням комп'ютерів, мережного, віртуального за допомогою

інформаційно-комунікаційних, електронних технологій – стало єдино прийнятним засобом для здійснення освітнього процесу у ЗВО.

Відкрите освітнє середовище ЗВО забезпечує здобувачам освіти доступ до електронних навчальних посібників і сайтів університетів, використання електронних перекладачів, баз даних і бібліотек: здатність за допомогою мережі Інтернет опрацювати навчальний матеріал (лекції, презентації теоретичного матеріалу, відео, анімацію, електронні посібники), виконати завдання практичних занять відповідно до розробленого графіка, надіслати викладачеві на перевірку, провести тематичне й модульне тестування online тощо. Стандартні засоби Інтернет, такі як теле- і відеоконференції, уможливлюють безпосередній контакт між викладачем і слухачами, поточний контроль і самоконтроль знань, консультацій тощо.

## У слухачів, що використовують Інтернет, є змога:

- розвивати технічні вміння та навички, що необхідні користувачам
   Інтернет для комунікації та збору інформації;
- стежити за розвитком нових інформаційних технологій;
- учитися синтезувати дані, отримані через Інтернет, у єдине ціле;
- навчатися використовувати різноманітні пошукові системи.

Апаратно-програмні засоби Інтернет достатньо зручні для створення навчальних програм. Зокрема, програма може бути розроблена як Web-сторінка, що міститься на WWW сервері, і для роботи з нею слухачеві достатньо мати з'єднання з мережею.

Охарактеризуємо найбільш значущі для освітнього процесу послуги, що надаються технологією Інтернет: електронну пошту, теле- і відеоконференції, «віртуальну реальності».

Так, електронна пошта, що використовується в освітньому процесі, дає змогу: оперативно обмінюватися підготовленими повідомленнями або заздалегідь збереженою в пам'яті комп'ютера інформацією; компактно зберігати інформацію, яку в будь-який момент можна роздрукувати; демонструвати тексти, графічні та відеозображення на комп'ютерному моніторі; готувати й

редагувати текстові повідомлення, що приймаються та відсилаються; використовувати та передавати комп'ютерні навчальні програми.

Для забезпечення зворотного зв'язку із замовниками освітніх послуг використовуються форуми чи блоги електронних навчальних курсів, електронна пошта, скайп, вайбер, messenger, ватсап; створюються групи в соцмережах, де здобувачі освіти можуть отримати консультацію безпосередньо від викладачів.

Цікавою є технологія проведення *відеоконференцій*, які дають змогу віддаленого спілкування двох і більше осіб між собою в режимі реального часу. Вона стала новою формою інтерактивного спілкування вчених, що не потребує обов'язкової присутності в тому чи іншому місці. Це система, яка використовується для здійснення ефективного дистанційного навчання і може бути інтегрована в програми даного навчання з мінімальною адаптацією до пропонованого курсу. Вона розробляється для підтримки двобічного відео- та аудіозв'язку між численними адресами. У даний час відеоконфереції стали незамінними в дистанційній освіті.

Незважаючи на складність розробки й реалізації в освітньому процесі, дедалі більше використовують нову технологію безконтактної інформаційної взаємодії — «віртуальну реальність», що реалізується за допомогою комплексу мультимедіа-операційних середовищ, унаслідок чого створюється ілюзія безпосередньої наявності в визначеному часі, стереоскопічно означеному в «екранному світі».

Віртуальну реальність (англ. Virtual reality) тлумачать як штучний простір, продукований комп'ютерами з наявними ознаками реальності, що зазнає проникнення та трансформації ззовні. Вона створює можливість спілкування не тільки з іншими визначеними людьми, а й віртуальними, несправжніми персонажами. Одна з провідних особливостей, найбільше поцінованих у віртуальній реальності, — тривкий, організований і підтримуваний зворотній зв'язок, інтерактивність. Глядачі, слухачі, читачі стають співавторами й творцями електронних текстів.

Мультимедіа (multimedia) — це нова інформаційно-комунікаційна комп'ютерна технологія, котра використовується для поєднання в комп'ютерній системі тексту, відеозображення, графічного зображення анімації звуку, (мультиплікації). Таке подання інформації забезпечує не послідовне, як зазвичай відбувається під час роботи з текстами, а паралельне сприйняття інформації. За впровадження даного підходу значно зростає результативність навчання: засоби мультимедіа значуще підвищують показники змістового розуміння й запам'ятовування запропонованого матеріалу в освітньому процесі. Одночасне зорове та слухове сприйняття матеріалу, так зване синкретичне навчання, активна участь в управлінні поданням теоретичного матеріалу, легке повернення до тих розділів, тем, на освоєння яких необхідний додатковий аналіз, сприяють активному самонавчанню.

Окрім електронного навчання (дистанційного), нині застосовується і мобільне (m-learning) – навчання, технології якого створюють можливості інтерактивної взаємодії між учасниками освітнього процесу у формі діалогу і полілогу; розсилання / отримання теоретичних і практичних матеріалів виконаних завдань; вільного доступу до інформаційних ресурсів; перевірку та контроль знань, умінь, навичок у дистанційному режимі з використанням тренажерів; акумуляцію статистичної інформації для аналізу, коригування та модернізації управління освітнім процесом. Зіставлення мобільного навчання з електронним та дистанційним дає змогу зробити висновок про його інтерактивність, свободу вибору та руху індивідуальною освітньою траєкторією, інтенсивніше інформаційно-комунікаційних технологій і засобів (UMPC – використання ультрамобільних ПК, Tablet PC – планшетних ПК, надпортативних ноутбуків, PDA (персональних цифрових помічників), аудіопрогравачів для запису та прослуховування лекцій, електронних книг, мобільних телефонів, смартфонів та багато інших.

Отже, у складних умовах пандемії COVID-19 вітчизняні ЗВО не розгубилися, а навпаки, спрямували всі матеріальні й людські ресурси на впровадження наукових досягнень сучасного цифровізованого суспільства в освітній процес.

Для глибокого й усебічного засвоєння знань, формування умінь і навичок у майбутніх фахівців педагогічні й науково-педагогічні працівники активно й ефективно використовують цифрові й інноваційні технології, які сприяють інтенсивнішому та якіснішому засвоєнню теоретичного і практичного навчального матеріалу.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. В ЄС створять Європейський освітній простір. URL: https://www.ukrinform.ua/rubric-world/2344305-v-es-stvorat-evropejskij-osvitnij-rostir.html
- 2. Тенденції розвитку нових професій в умовах глобалізації : наук. доп. / [Джинчарадзе Н. Г., Савченко Н. В., Літвінчук Л. Й.]/ відп. ред. Р. В. Войтович. Київ : ІПК ДСЗУ, 2018. 25 с.
- 3. Толочко С. В. Розвиток медіакомпетентності викладачів у системі післядипломної педагогічної освіти. *Сучасна педагогіка та психологія: методологія, теорія і практика :* Збірник тез наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 28–29 вересня 2018). Київ, 2018. С. 111–114.
- 4. Толочко С. В. Формування інформаційно-цифрової компетентності викладачів в освітньо-інформаційному середовищі післядипломної освіти. *Інноваційні технології навчання обдарованої молоді* : Збірник тез X міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 20 грудня 2018). Київ, 2018. С. 231–234.
- 5. Толочко С. В. Вимоги до цифрової компетентності викладачів у системі післядипломної педагогічної освіти. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*: Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (Тернопіль, 05 квітня 2019). Тернопіль, 2019. С.162–163. URL: http://conf.fizmat.tnpu.edu.ua/article/192/.
- 6. Tolochko S., Voitovska O., Deda R., Kolesnyk T. Digital technologies of learning foreign languages in postgratuate education. *Edukacja Technika Informatyka*. Kwartalnik Naukowy Nr. 1 (27). Rzeszow. 2019. P. 224–231.

## УДК 821.133.1-32 Дютур.09

# ОТРАЖЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ГЛОБАЛИЗАЦИИ В ТВОРЧЕСТВЕ Ж. ДЮТУРА

### Фель Елена Леонидовна

к. ф. н., старший преподаватель Национальный фармацевтический университет г. Харьков, Украина

Аннотация: Писатель-философ, Ж. Дютур, в романе «2024» выступает пророком, указывая на явления, которые впоследствии стали элементами глобализации: политическую и культурную экспансию, деградацию национальных культур, негативные последствия техногенной революции. Автор предостерегает человечество от негативных проявлений процессов глобализации, но и не скрывает, что это также источник новых возможностей современного человека.

**Ключевые слова:** глобализация, демографический кризис, техногенная революция, новации, модернизация.

Глобализация стала ключевым понятием, характеризующим процессы более мирового развития. Ha протяжении ДВУХ десятилетий термин нарастающей «глобализация» используется обозначения ДЛЯ взаимозависимости мира экономической, социально-культурной, политической. Ее суть заключается в расширении и усложнении взаимосвязей и взаимозависимостей как людей, так и государств. И это имеет отражение на процессе формирования планетарного информационного пространства, мирового рынка капиталов, товаров и рабочей силы, в интернационализации проблем техногенного воздействия на природную среду, межэтнических и межконфессиональных конфликтов и безопасности.

Ж. Дютур, писатель, который задолго до появления и утверждения в социокультурном обиходе понятия «глобализация», уловил ее подспудные проявления как в политической, так и в культурной жизни Франции. Писатель является создателем романов и иронических новелл, а также и хроникером своего времени [см. 8; 9], он уловил и предсказал многие явления, которые впоследствии стали элементами глобализации: политическая и культурная экспансия, угроза нивелировки и реградации национальных культур, негативные последствия техногенной революции и тому подобное.

В этом плане особый интерес представляет его роман «2024». Данная проблема ранее не рассматривалась и не получила откликов в критике, а сам роман оказался практически незамеченным. Поэтому цель статьи заключается в том, чтобы показать на примере романа как писатель пророчески предугадал последствия современных тенденций, способных негативные глобальный характер, показать характер этих негативных последствий, затронувших естественную природу человека и ведущих к демографической катастрофе всего человечества, показать специфику художественного моделирования глобальных последствий технократического процесса.

Писатель и, как замечено правильно некоторыми исследователями его творчества [см.: 1; 2], писатель-философ, Жан Дютур, предчуствуя последствия общепланетарных процессов, поставил своей целью донести до человечества суть явлений, возникающих вследствие глобализации, которые негативно сказываются на судьбе человечества. Глобализация — необратимый и закономерный процесс, который переживает мир и который должен быть осмыслен со всей серьезностью, какую может позволить себе философ, в том числе и писатель, тяготеющий к философии, каковым является Дютур. Задачей философа является осмысление того сложного процесса глобализации, который мы переживаем, определение его современных возможностей и будущих последствий. Дерида, в свою очередь, призывает обратиться к анализу социальной реальности [6, с. 86]. К этому же призывает и известный американский философ Р. Рорти. В статье «Философия и будущее» он упрекает

современных философов за их увлеченность проблемами, поставленными философами прошлых эпох и за их нежелание осмыслять острые проблемы, порождаемые действительностью второй половины XX века [см.: 4].

В романе Жана Дютура «2024» повествование ведется от первого лица и представляет собой экскурс в прошлое, как показывает само название романа, из будущего – в 2024 год. В жанровом отношении роман представляет собой антиутопию, подобную антиутопиям XX века Е. Замятина, О. Хаксли, Дж. Оруэлла. Автор описывает время, начиная с 1974 года и до 2024 года, как уже свершившееся прошлое, то есть он показывает читателю реальность, которой в момент написания романа еще не было. Что же это за реальность? Ж. Дютур указывает на то, что потребительское общество стало глобальным и оно повлекло за собой утрату жизненного импульса, что привело, в том числе, к прекращению рождаемости населения и, вследствие чего, человечество значительно постарело. Современник Дютура, Бернар Леконт, подчеркивает, что автор «2024» описывает Францию таковой, какая она будет – жертвой отсутствия рождаемости. Все старо, Париж необитаем, ... небоскребы... берегов Сены имеют каркасы, отвратительные и опасные скелеты построек... Он плачет, над этим всем с тем, чтобы призвать молодежь современности к данной проблеме [10, с. 114-115]. С самого начала романа Жан Дютур показывает удивление прохожих, наблюдающих за мужчиной тридцати лет Фредериком Пуансо и его сыном Жан-Пьером, совершающих прогулку. Автор указывает, что 95 из 100 жителей достигли пенсионного возраста, человечество стареет, дети не рождаются, «безобразие» добивает жизнь: «La laideur tue la vie, tue l'âme. Le grand crime de la Science, auquel personne n'avait songé, c'est qu'elle avait rendu la terre hideuse» [7, с. 201] (Безобразие убивает жизнь, убивает душу. Огромное преступление Науки, о котором никто не мог подумать, это то, что она дала земле мерзость). «...depuis un siècle, l'humanité non seulment n'a plus rien ajouté de beau à la nature, mais encore elle a tué ou défiguré ce qui existait» [7, с. 202] (...в течение века человечество не только ничего не добавило хорошего природе, но еще и убило или обезобразило то, что существовало). Автор в

романе «2024» критикует процессы и явления, к которым привела глобализация и, в тоже время, выступает в роли пророка: «La fin du XX<sup>e</sup> siècle aura apporté une modification à la condition humaine aussi considérable et décisive que l'illustre invention de la rue: elle a démontré que l'instinct maternel n'était qu'un malentendu» [7, c. 46] (Конец XX века привнесет достаточно значительные и окончательные изменения в поведении человека. Это будет демонстрацией того, что материальный инстинкт был лишь недоразумением).

Жан Дютур в романе просматривает и выявляет причины кризисных явлений как результата глобализации в некоторых из стран современного мира, таких, как Америка, Китай, Индия, указывает при этом на характерные особенности каждой страны: «Il n'est pas sans intérêt d'étudier nation par nation ou continent par continent comment la planète s'est vidée de ses habitants... Le cas de l'Inde est le plus curieux. Dieu sait si ce pays-là ètait connu pour sa fécondité. On l'expliquait par la pauvreté.... L'Indien oublie sa sagesse empirique... Résultat: aggravation de la misère et de la mortalité par pénurie» [7, с. 57] (Небезинтересно изучение нации через нацию и континента через континент, так как планета теряет своих жителей... Случай с Индией — наиболее любопытный. Бог сказал, что эта страна известна своей плодовитостью. Это объяснялось бедностью. ...индианец забывает о своей эмпирической мудрости... Результат: увеличение бедности и смертности вследствие нищеты).

«...XX° siècle a laissé se perdre les arts, la littérature, et même l'honneur, et même la vertu. En trente ou quarante ans, la peinture est morte, c'est-à-dire qu'elle est tombé dans le barbouillage informe, la musique n'a plus été que du bruit discordant. L'architecture est morte aussi; on n'a plus bâti de maisons, ...informe à l'extérieur... d'un confort jamais vu auparavant» [7, c. 153-154] (XX век позволил погубить искусство, литературу и даже честь, и даже доблесть. Через 30-40 лет картина умирает, другими словами она превращается в сознательную мазню, музыка становится лишь несоразмерным звуком. Архитектура также мертва; имеется множество построенных домов..., бесформенных внешне..., но с невиданным ранее конфортом). Современники думали, продолжает Ж. Дютур, — «все

пройдет как всегда, одна цивилизация уступит место другой, новый мир придет на смену старому. Они вспоминали, конечно, старый мир, они оплакивали его исчезновение...» [7, с. 156] (...les choses se passeraient comme toujours, c'est-à-dire qu'une civilisation allait en remplacer une autre, qu'un monde nouveau allait se substituer à un monde ancien. Ils regrettaient le vieux monde, bien sûr, ils pleuraient sur sa disparation). Они не представляли, что Наука через сто лет, разрушив все, что существовало, уничтожит себя же, и что человечество утонет в невежестве, в бессилии.

Интересно высказывание писателя ПО поводу такого явления технократического прогресса как телевидение: «Quant au divertissement, la télévision était là pour un coup. C'était une espèce de troubadour à domicile, qui racontait des anecdotes, montrait des lions et des hippopotames, donnait des spectacles..., elle n'instruisait personne et ennuyait tout le monde» [7, c. 157] (Что касается развлечений, телевидение было на высоте. Это было своего рода домашний трубадур, который рассказывал анекдоты, показывал львов и гиппопотамов, спектакли... оно никого не обучало и на всех наводило скуку). И конечно необходимо отметить в чем видится роль писателя для Дютура: «Писатель должен слышать вокруг себя множество детей, говорящих на языке, в котором он улавливает свою внутреннюю музыку, должен чувствовать души новорожденных, возникающих со всех сторон: в этом и есть его настоящее изложение; лучше: если это есть его способ жизни, настоящее оправдание его работы» [7, с. 158] (...un écrivain a besoin d'entendre autour de lui une multitude d'enfants parlant la langue dans laquelle il coule sa musique intérieure, de sentir des âmes nouvelles naître et jaillir de tous côté: c'est là qu'est son vrai public; mieux: c'est sa raison d'être, la justification profonde de son travail).

В заключение хочется привести слова Бернара Леконта: «Dutourd n'est pas un imprécateur, mais c'est un prophète de malheur. ...2024 annonce un monde de vieux, où il n'y a plus un enfant, de fraîcheur, d'invention, où tout est sot, radoteur...» [10, с. 87] (Дютур не проклинает, но он пророк несчастья. «2024» предостерегает, что настанет мир стариков, где нет более детей, свежести, изобретений, где все

глупо, пусто...). Однако «Les pessimistes comme Dutourd sont gais» [10, с. 89] (Такие пессимисты, как Дютур, – веселы).

Поэтому не стоит рассматривать процесс глобализации односторонне, говорить о нем, как об источнике многих бед и конфликтов внутри государств, но также нельзя и восхвалять, подчеркивая значимость его, как важного источника новых возможностей. Глобализация требует объединения усилий государств в решении назревших проблем, в тоже время она предъявляет повышенные требования к членам общества: знание языков, овладение компьютерными технологиями, информацией о быстро меняющейся ситуации на мировых рынках, готовностью к новациям и рискам. Феномен глобализации выходит за чисто экономические рамки и охватывает практически все сферы общественной деятельности, включая политику, идеологию, культуру, образ жизни, а также существования человечества. Ценность сами условия И значение глобализационных процессов заключена, в первую очередь, в том, что они открывают перед людьми новые степени свободы в достижении своих целей. За последние двести лет темпы развития западно-европейской цивилизации были столь впечатляющими, что модель потребительского общества становится очень привлекательной и многими на какое-то время стала восприниматься как безальтернативная. Но, вырвавшись вперед в области образования, науки, техники, индустриализации, Запад первым столкнулся и с новой проблемой – необходимых исчерпаемостью природных ресурсов, столь ДЛЯ индустриального постиндустриального функционирования И Изменились и способы противостояния цивилизационных систем, впервые цена победы противника стала измеряться возможной гибелью всего человечества. Общество оказалось перед дилеммой: либо ничем не ограниченные новации, быстрые темпы прогрессивного (в области производства и науки) развития, либо гомеостаз, баланс с окружающей средой и резкое замедление темпов технического прогресса, так как природа не успевает адаптироваться к новшествам, а это грозит человечеству гибелью.

Со времен Платона люди неоднократно пытались угадать тенденции общественного развития, вскрыть созревавшие в недрах общества механизмы этого развития, создать модели будущего общества. Критерием истинности для социальных теорий оказывается время, причем очень отдаленное. Но подобный критерий никогда не удовлетворял людей, поэтому общество постоянно ищет другой, более надежный. Ставка делается на опыт людей, на знания как на главное богатство человечества. Наше знание столь разнообразно благодаря множественности культур, детерминирующих его. Ведь любое знание первоначально возникает в определенной социокультурной среде, а уже затем транслируется на другие цивилизации. Любое знание, а точнее его реализация, имеет следствия как основные, так и побочные. Не столько знание, сколько его продукт получает общественный отклик. Этот продукт видоизменяет ближайшую и отдаленную среду, ее структуру, архитектуру, конфигурацию, орнамент, внутриструктурные элементы, взаимосвязи.

В научный оборот был введен термин модернизации как характеристика индустриальной фазы производящего хозяйства, как новая технологическая революция в истории человечества. Одновременно отмечалось, что в разных социальных средах имеют место разнонаправленные процессы. Направленность процесса детерминируется логикой внутреннего развития системы под влиянием давления внешней среды. Даже если социальноэкономическое и политическое давление внешней среды, доминирующей цивилизации на другие цивилизации будет одинаковым, социокультурные и экономические процессы в них будут протекать по-разному. Поэтому модернизация в XXI в. в одном случае будет проявляться как постмодернизм, в другом как неомодернизм. Постмодернизм «возник» как разочарование Запада самим собой, осознание пределов западной модели и актуальности новаций для новой традиции. Для незападных стран особенность эпохи постмодерна заключается в том, что здесь развитие структурных систем общества от этноса до цивилизации осуществляется на основе собственной идентичности, где модернизация является средством выживания существующих этнических,

национальных и цивилизационных систем. Постмодерн как теория признает Технологическое многовариантность развития. развитие сочетается сохранением традиций, локальной спецификой. Это симбиоз элементов традиционного и современного общества. Однако и западная цивилизация осуществила синтез ранее не совместимых вещей – аскетизма и гедонизма. Аскетизма производства и гедонизма досуга. Постмодернизация – это новая модель модернизации, где экономическое развитие тесно увязывается с ролью культурных факторов. Постмодернизация, в отличие от модернизации, позволяет миновать особенно болезненный момент в развитии социума – смену Эффективно идентичности. используется наука при осуществлении традиционных ценностных ориентации социального выбора. Оптимально сочетаются мировоззренческие и инструментальные ценности, вырабатываются гибкие институциональные формы организации общества. Если модернизм характеризовал собой сдвиг от авторитета религии к авторитету государства, от авторитета традиции к неограниченным новациям, то постмодернизм - это движение от авторитета государства к авторитету традиции, к поддержке традиционных ценностей, уменьшению престижа науки, снижению роли рациональности. В способность технологии, людях не только К предпринимательству, трудолюбие, умение перестраиваться И приспосабливаться к быстро меняющимся условиям, любовь к новаторству, но и привязанность к традиционному образу жизни, терпение, неспособность бунтовать, готовность работать за низкую, но стабильную оплату и так далее. Мировой прогресс складывается под влиянием локальных культурных, технологических и социально-экономических новаций и адекватной или неадекватной реакции на них со стороны других цивилизаций, сумевших преодолеть вызов в собственных социокультурных формах. Исследователей исторического развития всегда интересует вопрос перспективного развития общества. На сегодняшний день это вопрос о том, что будет существовать после современной эпохи, можно ли заранее предугадать тенденцию развития общества.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1.Волох О.Ю. Традиціоналізм як резистентна рефлексія у самосвідомості сучасної франц. культури (на матеріалі праць Жана Дютура) // Дис. канд. філос. наук: 09.00.04. Харків, 2003. 197 с.
- 2. Михилев А.Д. Жан Дютур: меня начнут обожать после смерти // Дютур Ж. Воспоминания Мэри Ватсон: Романы, рассказы: пер. с франц. и вступ. ст. А.Д. Михилева. Харьков: Фолио, 1999. С. 7-21.
- 4. Р. Рорти. Философия и будущее // Вопр. Философии. 1994. №6. С. 29-34.
- 5. Фель, Е. Л. Гуманистические ценности в творчестве Ж. Дютура /Е. Л. Фель //Международная научно-практическая конференція «Роль искусства и гуманитарных наук в развитии международного сотрудничества и европеизации».— Х., 2009.— С. 118—124.
- 6. Derrida J. 2002 Deconstruction of Actuality // Derrida J. Negotiations Interventions and Interviews. 1971-2001 / Ed., transi, and introd. by E. Rottenberg, Stanford: Stanford Univ. Press.
- 7. Dutourd J. 2024 // Gallimard. 1975.
- 8. Dutourd J. Journal des années de peste: 1986-1991. P.: Plon, 1997. 418 p.
- 9. Dutourd J. La gauche la plus bête du monde. P.: Flammarion, 1985. 318 p.
- 10. Leconte B. Quelques coups de burin pour la statue de Dutourd // Plon. 1997.

# МЕДИЦИНСКИЕ ТЕКСТЫ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

# Фомина Майде Анатольевна Бекназарова Мохия Кенжаевна

Самаркандский Государственный медицинский институт кафедра языков

**Аннотация** Знание латинской медицинской терминологии, дает возможность не обращаться поминутно к словарю и довольно легко извлекать необходимую информацию при чтении текста по специальности, не теряя при этом интерес к чтению. Вместе с тем, знание некоторых разделов грамматики ускорят узнавание латинских терминов.

**Ключевые слова:** текст по специальности, термины, заимствования, корень, аффикс, лексика, грамматика.

Известно, что латинский язык является обязательной дисциплиной медицинских вузах и в известной мире представляет опору при обучении пониманию текста по специальности на английском языке. При знании латинской медицинской терминологии имеет место тенденция уменьшения трудности понимания медицинской литературы, так как можно опираться на знакомые латинские термины. Словарный состав научной лексики английского языка содержит большое число заимствований из латинского языка и греческих заимствований, которые проникли в английский язык через латынь. Знание латинских корней, аффиксов, термино элементов помогает понять значение нового слова. Например, gastrotropic (действующий на желудок) состоит из двух частей – gaster, gastris, f – желудок (гр.) и терминоэлемента – tropos – направление, действующий на что-либо (гр.), hematopoëtic (кроветворный) – haema,  $\bar{a}$ tis, n- кровь, poi $\bar{e}$ sis – творение (гр.); neurolysis (выделение нерва из сращений) – neuron – нерв (гр.), lysis – освовобождение органа от сращений (гр.); macrodactylia – (чрезмерно большие пальцы рук и ног), macros – большой (гр.), dactylo — палец (гр.), и.т.д. Иногда имеет место полное совпадение терминов латинского или греческого происхождения с аналогичными словами в английском языке, Например: vertebra, anterior, arteria , vena, septum, animal(лат.), или клинических терминов: pneumoconiosis (заболевание легких, вызванное пылью (pneumo, pneumono (гр.) — легкое, konia (гр.) — пыль, osis (гр.) заболевание.

Могут быть у знанье и слова нетерминологического характера на основе сходства словообразовательных элементов. Например: severe – severus (лат.) резкий, сильный; difficult – difficultas (лат.) – трудный; multiple – multiplex (лат.) – множественный; terror – terror, oris, m – ужас, страх; penetration – penetratio (лат.) проникновение, и т.д.

Но студенты зачастую используют лишь небольшую часть своих знаний латинского языка при работе с текстом по специальности. Даже зная множество латинских терминов (до двух тысяч), они не могут установить какую-либо связь между знакомым латинским термином и незнакомым английским словам. Малейшая трансформация слов общего корня в латинском и английском языке ведет к непониманию их в тексте и заставляет искать их в словаре. Приближение к естественному процессу чтения может быть достигнуто лишь в том случае, когда читающий не будет поминутно обращаться к словарю, теряя при этом интерес к чтению. Сопоставление словарного состава английского языка с латинским и русским дает возможность медику довольно быстро научиться узнавать и понимать слова общего корня. При этом имеет значение не только знание латинской лексики, но и некоторых разделом латинской грамматики. Для установления общего корня, необходимо найти основу латинского существительного, представленную родительным единственного числе (Genetivus singularis). Например, словарное форма слова верхушка — apex, apicis, m; отбрасывая окончание родительного падеже — is, мы получаем основу – аріс. Отсюда английское слово аріса (верхушечный), состоящее из латинской основы и суффикса прилагательного – al. Можно рассмотреть еще один пример: partial – частичный, от лат. pars, partis f – часть.

Обучение пониманию без словаря общего корня требует тренировки, практическое значение которой будет очевидно. Для примера можно рассмотреть один обзац, взятый из текста: "The disorders of the respiratory system in children".

Auscultation and percussion reveal bronchial respiration, dullness moist rales and crepitation. On auscultation attention should be concentrated on the following spaces: the axillae-early appearance of bronchial respiration in lobar pneumonia, the paravertebral spaces-frequent localization of bronchopneumonia in babies and the interscapular space – onset of pneumonia. Сначала, мы находим в данном тексте слова общего корня с русским языком. Это: concentrated, bronchial, localization. Далее слова с соотнесением графического образа корня и аффиксацию: lobar, auscultation, percussion, crepitation, respiration, pneumonia, broncho-pneumonia. B этих терминах прослеживается сходство в звучании корней и различии в широкоупотребительными аффиксах. Часть слов является общенаучного характера: frequently, attention, following, appearance, space, onset. Таким образом, знание медицинской терминологии, умение находить латинские слова общего корня с английскими словами, позволяет максимально быстро справляться с переводом, т.е. извлекать информацию с минимальным использованием словаря. Студентам медицинских вузов необходимо обладать значительными познания в латинском языке, особенно в области лексики.

### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1. Словарь медицинской терминологии. Государственное медицинское издательство УССР. Киев 1948.
- 2. Англо-русский медицинский словарь. Мультановский М.П., Иванова А.Я. Москва. 1968 г.
- 3. English for advanced students of Pediatrics. E.M.Zhidkova; E.V.Lukyanova. Moscow Vissaja Skola, 1983.

# ІНДИВІДУАЛЬНИЙ СТИЛЬ ПИСЬМЕННИКА ЯК АВТОРСЬКА СВОЄРІДНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ТРАНСФОРМОВАНИХ ФРАЗЕОЛОГІЗМІВ (НА МАТЕРІАЛІ ТВОРЧОСТІ МАРІЇ МАТІОС)

## Харіна Альона Володимирівна

Викладач української мови та літератури Кампанія «Букі», Україна

У статті розглянуто мовні особливості прозових текстів Марії Матіос, індивідуальну манеру письма, а також висвітлено питання використання фразеологізмів як засобу стилізації. Крім того, акцентовано на сематикофункціональній різноплановості авторських фразеологізмів та їх значенні у вираженні національної ідентичності.

**Ключові слова:** фразеологізм, фразеологічна одиниця, індивідуальноавторський стиль, трансформація фразеологічних одиниць.

Дослідження мови у її зв'язку з людиною, свідомістю, навколишньою дійсністю, практичною діяльністю залишається домінантним питанням при роботі зі Словом. Характер і спосіб застосування письменником слів дозволяє визначити своєрідність його творчого методу. Він є багатопластовим поняттям, яке вплітає художній текст у літературну традицію, форму існування твору, способи самовираження автора, його концепцію світу і людини в ньому. Це дає можливість зайняти суб'єктивно-оцінну роль, щоб зрозуміти світосприйняття, світорозуміння письменника, спіймати ритм його часопростору на тому етапі історичного і художньо-культурного розвитку, який він подає читачу. Через «проекцію творчої індивідуальності на тлі поетичної традиції» (М.Ільницький) стильова організація тексту зберігає національну іманентність, поєднуючи у собі три рівні: національний, стиль доби й власне індивідуально-авторський. Є доцільним розглядати його у контексті творчості Марії Матіос, оскільки питання самоідентифікації, самовираження, самототожності у її текстах

постали яскраво на тлі розвиту постмодерної літератури. Серед особливих рис стилю виокремлюють «гру історичними епохами, аналогіями, стилями, мовами» (В. Соболь), ліризм, глибину емоцій, стилістику натуралістичного письма, афористичність, метафоричність, естетику письмового мовлення. На це дослідник творчості Червак стверджував, що завдячуючи письменниці отримано напрочуд «свіжу» прозу, в якій поєднано буковинський фольклор, елементи різних стилів, зокрема імпресіонізму, екзистенціалізму, сюрреалізму. Уживання загальномовних фразеологічних одиниць із деякими модифікаціями, але при збереженні основної семантики змісту, вимагає від автора неабиякої майстерності у володінні словом та завжди позначене певною своєрідністю. Фразеологізми є трансляторами етнічної ідентифікації буковинців. Марія Матіос комбінує різні наративні структури, щоб дозволити комунікації між автором і читачем відбутися. ЇЇ оповідна манера показує готовність до діалогу, стає сигналом до спростування художньої єдності, модифікації тексту та його естетики.

Таким чином, розглянувши фразеологічні одиниці творів Марії Матіос, можна зауважити, що специфіка і характер їх вживання залежать, насамперед, від жанру тексту (роман, психологічна розвідка, гомеричний роман-симфонія). Якісно підібраний фразеологічний склад і неординарні прийоми сполучення слів дають можливість створювати нові підходи до аналізу індивідуального стилю. Так, фразеологічне новаторство Марії Матіос відіграє вагому роль у збагачення мови фразеологією, зокрема в оновленні звичних для слова контекстів, з яким воно зазвичай співіснує. Тому трансформації фразеологізмів випливають з прагнення письменника поєднати загально відомий вираз із контекстом, деталізувати значення в зв'язку з відповідною ситуацією у творі. Структурно-семантичні трансформації містять у собі інверсію, парцеляцію, дистантне розміщення компонентів, комбіновані перетворення. Письменница звертається експресії за допомогою парцеляції задля деталізації ДО зображуваних предметів: як у дурному розумі, жменька жінки, ніби до мами

їду, до невістки, ні за цапову душу. Тим самим, інверсовані приклади посилюють емоційність, надають оповіді розмовності та переконливості.

Досить поширеними  $\epsilon$  у тексті комбіновані способи трансформації: ускладнена інверсія із заміною/ розширенням/ заміною компонентів/контекстуальним синонімом, а також ускладнена інверсія з фонетичними змінами. Це конкретизує висловлювання, надає йому більшої експресивності та емоційної насиченості. Художній текст відображає індивідуально-авторське сприйняття дійсності. Експресивно-стилістичні функції фразеологізму визначаються специфікою його включення до тексту, який підпорядкований тому завданню, що ставить перед читачем автор: пускати очі за кимось, поїдати очима, вкусити солодощів, бути слабим на голову, морочити їй голову. Традиційні фразеологізми змінюють авторську оповідь, наближаючи мову твору до народнорозмовної. Фразеологічні одиниці змінюються з метою пристосувати вислів до певної ситуації, дати влучну лаконічну характеристику персонажеві, зацікавити читача подіями твору. Пор.: Вони таки не мають смальцю в голові, а Бога в череві, бо думають, що вона дурна.

Отже, в індивідуальному стилі Марії Матіос збережено гостроту і влучність народних виразів, а також детально подано аналіз персонажів, суть їхнього життя, епоху, місце подій, колорит. Специфіка емоційно-виразних слів та стійких словосполучень, ужитих у текстах, залежала від уміння творчо переосмислювати звичні для нас усталені вислови, вміння передавати різноманіття барв. Такі фразеологізми є шляхом до ідентифікації й глибокого вивчення народного мовлення.

# СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Білоноженко В. М. Функціонування та лексикографічна розробка українських фразеологізмів / В. М. Білоноженко, І. С. Гнатюк. К. : Накова думка, 1989.
- 2. Коваль А. П. Практична стилістика сучасної української мови / А. П. Коваль. К. : Вища школа, 1987.

- 3. Матіос Марія 2007: Матіос, Марія. Майже ніколи не навпаки [Текст] / Марія Матіос. Львів: Піраміда, 2007.
- 4. Матіос Марія. Містер і місіс Ю-Ко в країні укрів [Текст] / Марія Матіос. Львів: Піраміда, 2006.
- 5. Марія Матіос. Солодка Даруся : драма на три життя М. Матіос. [Текст] / Марія Матіос  $3-\epsilon$  вид. Львів : Піраміда, 2005.
- 6. Марія Матіос. Щоденник Страченої [Текст] / Марія Матіос. Львів: Піраміда, 2005.
- 7. Селіванова 2004: Селіванова, О. Нариси з української фразеології (психокогнітивний та етнокультурний аспекти) [Текст] / О. Селіванова. К. Черкаси: Брама, 2004.

### УДК 070.11

## ЗАСОБИ БОРОТЬБИ З ФЕЙКОВИМИ НОВИНАМИ

## ХрапуноваАнна Андріївна

магістр міжнародних відносин, суспільних комунікації та регіональних студії Інституту міжнародних відносин

Київського національного університету імені Тараса Шевченка Київ, Україна

**Анотація:** стаття присвячена такому феномену сучасного інформаційного простору, як фейкові новини. Розглянуто підходи до визначення даного поняття, наведено дефініції різних авторів, запропоноване власне тлумачення. Також в роботі здійснено спробу класифікації фейкових новин.

**Ключові слова:** фейкові новини, протидія, боротьба, медійно-інформаційна грамотність, фактчекінг.

**Актуальність теми.** У сучасному інформаційному просторі украй складно орієнтуватися без комплексного аналізу і критичного осмислення інформації, яка надається сучасними ЗМІ. Особливо це важливо в сучасних умовах значного поширення рейкових новин. Тому актуальним є виявлення і оволодіння спеціальними засобами боротьби з дезінформацією або перекрученою інформацією — фейк-ньюз.

Сьогодні особливу стурбованість стосовно медіасфери, викликає велике поширення фейків, тобто недостовірних новин, як украй негативно впливають на громадську свідомість. Особливо це проявляється в періоди збільшення напруження в суспільстві, які викликані тими чи іншими знаковими подіями. Чи не найбільшим злетом фейк-ньюз вважається 2016 р., коли проходили вибори Президента США. Нині, пандемія коронавірусу спричинила появу величезної кількості шейків, які або викликають панічні настрої, або зверхнє відношення, яке заважає карантинним заходам.

Отже, що таке фейкові новини і якими вони бувають. В цілому, у тлумачних словниках англійської мови слово fake означає наступне: «копія чого-небудь (наприклад, картини або прикраси), для того щоб обдурити людей»; «щонебудь зроблене, щоб виглядати як оригінал, з метою обману; наприклад, підроблений паспорт, віза, документ»; «несправжня дія або несправжнє почуття: штучна посмішка, несправжня емоція»; «зробити вигляд, що щось відбувалося» [5]; трапилося, хоча воно не «переробляти, змінювати, маніпулювати; додати сумнівну автентичність чому-небудь» [6]. У тлумачному словнику англійської мови 1913 року слово fake трактується як «обдурити, надути, вчинити шахрайство, украсти, ограбувати», «маніпулювати, діяти шляхом обману, щоб змусити предмет виглядати краще або інакше, чим він  $\epsilon$ насправді», і позначається як сленг [7].

Отже, як ми бачимо, слово fake має суто негативне значення, яке співвідноситься з поняттями «неправда», «обман» і «маніпулювання». Фейк ньюс – це новини, засновані на неправдивій інформації, творці якої орієнтовані на обман і маніпулювання.

Незважаючи на те, що сьогодні недостовірні — фейкові новини  $\epsilon$  досить розповсюдженим явищем, комплексні дослідження цього порівняно нового феномена поки відсутні. Немає чітких критеріїв визначення поняття «фейкові новини». Більше того, у різних дослідницьких парадигмах для позначення аналізованого явища існує велика кількість термінів, які різняться своїм обсягом і змістом: медіафейк, фейкові новини, фальшиві новини, псевдоновини, інформаційні вкидання, медіамистифікація.

Важливо враховувати та обставину, що у зв'язку з розвитком інтернеттехнологій суспільний запит на одержання інформації про навколишній світ усе частіше задовольняється в мережі Інтернет, зокрема, соціальних мережах. Соціальні Інтернет мережі — це зовсім інше середовище: тут у порівнянні із традиційними ЗМІ немає суворих принципів і правил поширення інформації, існує значний інформаційний плюралізм, а охоплення деяких, ні від кого не залежних, медіаперсон нараховує аудиторії як у провідних новинних стрічок.

Недавні дослідження виявили, що 62 % американців регулярно стежать за новинами в соціальних мережах, і для 14 % з них соціальні медіа — пріоритетне джерело новин, до того ж їх число зростає з кожним роком. В 2016 році активні користувачі Facebook досягли 1,8 мільярда, а Twitter — 400 мільйонів. Але Інтернет технології часто нейтральні відносно вірогідності інформації: вони можуть сприяти поширенню як справжньої, так і несправжньої інформації.

Інтернет сьогодні стає надзвичайно зручним середовищем для поширення дезінформації. Досить одного номера телефону, щоб дати можливість інформації в лічені секунди розлетітися по усьому світу. Крім відсутності якихнебудь юридичних правил входу на інформаційні майданчики соціальних мереж, голосні, клішові заголовки фальшивих новин викликають величезний інтерес користувачів, тим самим забезпечуючи значний дохід від рекламних платформ. У зв'язку з цим, крім політико-ідеологічної функції фейкові новини є засобом збагачення. Саме подвійна вигода замовника і розповсюджувача робить такий маніпулятивний інструмент, як фейкові новини, надзвичайно популярним і доступним засобом досягнення економічних і політичних цілей.

В умовах поширення прихованої дезінформації, особливу актуальність має **КТТКНОП** медійно-інформаційної грамотності (МІГ). Цей термін означає компетенцій: вільне володіння широким інструментарієм комплекс інформаційно-комунікаційних технологій, уміння працювати з будь-якими джерелами інформації, здатність критично мислити, а також сприймати, оцінювати, використовувати, створювати і поширювати інформацію [4, с. 11]. Таке формулювання поняття активно використовується в документах і програмах ООН і ЮНЕСКО по розвитку доступності інформації для всього людства, найбільш відома з яких – програма «Інформація для всіх» [5].

Медійно-інформаційна грамотність — це набір певних навичок і вмінь, а також принципово новий у контексті інформаційного суспільства тип мислення одночасно. На нашу думку, журналісти у своїй діяльності повинні дотримуватися наступних принципів МІГ.

Верифікація. Необхідно перевіряти практично будь-який контент, якщо журналіст збираються використовувати його або посилатися на нього у своєму матеріалі.

Викриття. Розвінчання авторів фейкових новин і широкий розголос даних про це.

Перевірка на відповідність дійсності. Обов'язкова перевірка опублікованої інформації як мінімум за трьома джерелами.

Прозорість. Прозорість джерел і доказів, які журналісти використовували при створенні контенту украй важливі і допоможуть аудиторії краще зрозуміти, звідки беруться надані їй новини, визначити і оцінити якісну журналістику. Виправлення помилок і публічне вибачення в тих випадках, коли відбувається збій, допоможуть зберегти довіру до ЗМІ.

Медійна грамотність. Один із кращих способів зупинити поширення дезінформації — це навчати аудиторію, щоб вона могла критично оцінювати інформацію, яку бачить у ЗМІ.

Зараз існує доволі багато методів перевірки дійсності контенту. Зворотний пошук зображення та інструменти геолокації, а також традиційні методи журналістського розслідування — усе це необхідне при перевірці інформації. Метадані на відео або зображенні часто дають відомості про те, де вони були створені, але необхідно проявляти пильність, оскільки і це може бути підроблене. Перехресна перевірка зображень — наприклад, порівняння кута падіння сонячного світла або погоди на місці подій у день зйомки може допомогти аутентифікувати (перевірити дійсність) частини контенту [6].

Технології верифікації, засновані на допомозі користувачів-добровольців, стають усе більш популярними, і такі співтовариства, як Bellingcat і #digitalsherlocks, відносяться до перевірки і геолокації як до командного виду спорту.

Так що для боротьби з дезінформацією у великих масштабах може знадобитися співробітництво з іншими журналістами і волонтерами для перевірки контенту, а також і поділитися результатами своєї роботи.

Поняття «фактчекінг» прийшло в нові медіа із традиційної журналістики. Точніше з принципів роботи редакції: редакційний фільтр — необхідна умова в технології роботи журналіста. Технологія ця обумовлена етичними принципами: незалежність, об'єктивність, неупередженість, точність. Завдяки дотриманню цих принципів з'являється довіра аудиторії і формується репутація видання.

Факт – це підкріплене надійними свідченнями подія. У різних людей може бути різний погляд на ту саму подію, але з фактами не посперечаєшся. Саме тому факт повинен бути не просто встановлений, а перевірений, переперевірений і «відлитий у граніті» [1, с. 80-81].

Тому викривлення фактів — це злочин проти об'єктивності і точності. Гірше, якщо це свідомий злочин проти незалежності і неупередженості. Зовсім погано, коли це навмисна маніпулятивна конструкція.

Фактчекінг – це кропітка уважність, ретельна перевірка фактів. Фактчекінг – це не звід непорушних правил, це, насамперед, відповідальність, зацікавленість і небайдужість того, хто перевіряє (фактчекера), розуміння медіаландшафту плюс знання технологій і сервісів [3].

Фактчекінг  $\epsilon$  «ручним» способом перевірки інформації, на відміну від автоматизованого, наприклад, браузерного розширення для «вилову» фейкових новин.

Поширення соціальних мереж і активне використання вірусних технологій спровокували небувалий ріст непрофесійного контенту і фейкових новин в соціальних мережах і, відповідно, у соціальних ЗМІ. В основному, фейк ньюс створюють і поширюють з двох причин: трафік і тролінг.

Головна зброя фактчекера — сумнів. Не можна довіряти формі і додержуватися стереотипів, важливо розвивати критичне мислення. Цим фактчекінг нагадує наукову діяльність, наприклад, праця історика. З однієї сторони соціальні мережі полегшують роботу журналістів, авторів і редакторів. З іншого боку — усе ускладнюють. За даними Facebook, у соцмережі 2-3 % акантів — фейкові, а це близько 60 мільйонів.

Крім критичного розуму, фактчекеру придадуться спеціальні інструменти, які надають Chrome, Twitter, Youtube, Vimeo та інші.

**Висновки.** Отже, для того щоб ефективно протидіяти поширенню неправильної, недостовірної і цілеспрямовано перекрученої інформації — фейкньюс, необхідно зробити суспільство інформаційно освіченим. Більше того, для досягнення зазначеної мети слід використовувати систему масової освіти, адаптовану для всіх вікових категорій населення.

Найголовнішою умовою для того, щоб розпізнати фейк, є критичне відношення до інформації, яка споживається. Тільки висока відповідальність журналіста та його інформаційна грамотність не дозволить йому брати на віру які-небудь повідомлення, не переконавшись у їхній правдивості остаточно.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Бейненсон, А. В. Проверка достоверности информации в условиях новых медиа: проблемы и возможности // Журналистика в системе альтернативных источников информации: сб. материалов науч. конф. кафедры журналистики. Нижний Новгород, 2017. С. 79-89.
- 2. Герасименко Р. Фактчекінг для журналіста: соцмережі та "вкиди" як перевірка на професійність. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://ua.ejo-online.eu/2065/етика-та-якість/факт-чекінг-для-журналіста-соцмережі?print=print
- 3. Гороховський О. М. Фактчек як тренд розслідувань: можливості та перспективи / Гороховський О. М. Дніпро : Ліра, 2017. 133 с.
- 4. Педагогические аспекты формирования медийной и информационной грамотности / Под ред. С.Туоминена. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2012. С. 11.
- 5. Программа «Информация для всех». [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.ifapcom.ru/files/Documents/IFAProgramme.doc

- 6. Смотряев М. Что такое глубокие фейки и как с ними бороться. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://www.bbc.com/russian/features-43645446.
- 7. Ткаченко А. В., Качинсъкий А. Б. Ідентифікація фейкових новин в соціальних ЗМІ // Математичні методи комп'ютерного моделювання та кібернетичної безпеки: матеріали XVI Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. 2018. С. 49-50.

## АНАЛІЗ ПРОЗОРОСТІ КОРПОРАТИВНОЇ ЗВІТНОСТІ

## Царук Василь Юрійович

к.е.н., заступник директора Рівненський коледж НУБіП України м. Рівне, Україна

проблематику Анотація: досліджено прозорості (транспарентності) корпоративного управління; диференційовано існуючі підходи до аналізу прозорості корпоративної звітності; встановлено, що основним призначенням аналізу прозорості корпоративної звітності є надання сигналів щодо наявності в корпоративних структурах випадків облікових фальсифікацій та маніпулювань. Ключові звітність; прозорість слова: корпоративна корпоративного управління; аналіз прозорості (транспарентності) корпоративної звітності.

Питання прозорості (транспарентності) корпоративного управління на сьогодні розглядається значною кількістю вчених в різних сферах як одне з найбільш важливих питань, яке має бути вирішене дослідниками з метою подолання існуючих деструктивних процесів, які на сьогодні відбувається в світовій економіці та призводять до все більшого прояву глобальних проблем (бідність, голод, полярність доходів населення, негативний вплив на навколишнє середовище тощо). Велика роль у його вирішенні відводиться дослідникам у сфері бухгалтерського обліку та економічного аналізу, оскільки саме обліково-аналітична інформація, незважаючи на постійне виникнення корпоративних скандалів та прояви корпоративних конфліктів, є основним джерелом для прийняття рішень як внутрішніми, так і зовнішніми стейкхолдерами.

Проведений аналіз розуміння існуючих підходів вітчизняних дослідників в різних сферах (корпоративне управління, бухгалтерський облік) до поняття прозорості дозволив виявити значні відмінності між ними. Це накладає значний

відбиток на порядок розробки підходів до аналізу рівня прозорості в корпоративних структурах, зокрема, його мультиваріантність. Внаслідок цього серед вчених на сьогодні немає єдиного підходу чи концепції щодо порядку проведення аналізу прозорості в корпоративному управлінні, або безпосередньо щодо аналізу прозорості корпоративної звітності, як одного з елементів системи інформаційного забезпечення та складової облікової. його Додатковим свідченням чого  $\epsilon$  те, що на інформаційному порталі "Investopedia" [1], де розміщаються базові поняття з корпоративних фінансів, обліку та фінансового аналізу, які необхідні розуміти в процесі реалізації інвестиційної політики, в розділі, присвяченому корпоративній прозорості, остання розуміється як якість фінансової звітності, тобто як її зрозумілість, відкритість, відвертість та неупередженість. Існування подібної ситуації підтверджують проф. Р.П. Булига та І.В. Сафонова [2, с. 17], які відмічають про існування ряду зарубіжних та російських методик і практик по оцінці інформаційної прозорості бізнесу, що відрізняються концептуально, внаслідок чого визначення оптимального рівня інформаційної прозорості стає достатньо проблематичним та суб'єктивним.

Тому на сьогодні вченими пропонується ряд відокремлених підходів, які мають різні назви та методику реалізації, однак мають однакове спрямування — визначення рівня прозорості корпоративної звітності, тобто її здатність бути корисною для стейкхолдерів (релевантною, своєчасною та зрозумілою) (рис. 1).



Рис. 1. Існуючі підходи до аналізу прозорості корпоративної звітності

Якісний підхід передбачає використання в якості синоніму поняття прозорості звітності. **КТТКНОП** якості бухгалтерської Оскільки **ПТТКНОП** "якість бухгалтерської звітності" є таким же невизначеним, як і її прозорість, то розробляючи представники даної групи, методики аналізу якості бухгалтерської звітності, переслідують подібні цілі, як і щодо аналізу прозорості.

Індикативний підхід передбачає, що для оцінки прозорості корпоративної звітності використовуються спеціально-розроблені індикатори, які показують відхилення в частині окремих показників від норми, що є свідченням застосування креативних облікових практик суб'єктами організації обліку в корпоративних структурах. Представники даного підходу поняття прозорості корпоративної звітності співвідносять з поняттями її "фальсифікації" та "маніпулювання". Тобто, у випадку їх відсутності можна говорити про прозорість корпоративної звітності, у випадку їх наявності, в залежності від встановленого рівня, можна говорити про її відносну прозорість.

Формальний підхід. Представниками даного підходу є вчені в сфері корпоративного управління, які не враховують повною мірою всіх можливостей суб'єктів організації бухгалтерського обліку в корпоративних структурах щодо можливості здійснення ними опортуністичної поведінки, звертаючи увагу лише на можливості здійснення бухгалтерських шахрайств, і повністю залишаючи поза увагою можливість здійснення креативних облікових практик.

До інших підходів відносяться нетрадиційні підходи до аналізу корпоративної прозорості, які не набули значного поширення, однак пропонуються окремими дослідниками. Одним з таких підходів є аналіз прозорості корпоративної звітності на основі використання якісних вимірників, що дозволяє визначити всі можливі дискреційні складові, які використовуються суб'єктами організації обліку для маніпулювання обліковими показниками. Тобто, на відміну від індикативного підходу, представники якого визначали дискреційні складові нарахувань за залишковим методом, представники даного підходу роблять це прямим способом. Так, К.В. Малфорд та Є.І. Коміскі [3], які займались проблематикою застосування креативних облікових практик та пошуком шляхів їх мінімізації, для прямого визначення таких дискреційних складових запропонували використовувати контрольні списки (checklists) в розрізі

кожного з виділених ними методів маніпулювання результатами діяльності. Запропоновані контрольні списки складаються з блоків питань та підпитань, які задаватись суб'єктам корпоративного управління та суб'єктам мають організації обліку для встановлення того, чи здійснюється в даних організаціях маніпулювання результатами діяльності: 1) Виявлення передчасних чи фіктивних доходів, що визначається через аналіз: політики визнання виручки; угод, в рамках яких відбувалось визнання виручки; виробничої потужності компанії; змін в дебіторській заборгованості; витрат майбутніх періодів; 2) Виявлення агресивної капіталізації та розширеної амортизації, що визначається через: аналіз політики капіталізації; аналіз витрат, які були капіталізовані; розрахунок середнього періоду амортизації активів компанії; перевірку збільшення періодів амортизації в попередні роки; 3) Виявлення недостовірно відображених активів та зобов'язань, що визначається через встановлення: переоцінених активів (дебіторська заборгованість, резерв сумнівних боргів, запаси, інвестиції); недооцінених зобов'язань (нараховані витрати, темпи зростання кредиторської заборгованості); 4) Виявлення креативних облікових практик на основі використання операційних грошових потоків шляхом: аналізу співвідношення минулих грошових потоків з відображеними доходами; аналіз разових подій, які призвели до визнання доходів.

Незважаючи на те, що об'єктом вивчення методу контрольних списків, запропонованого К.В. Малфордом та  $\epsilon$ .І. Коміскі,  $\epsilon$  ті Ж способи маніпулювання результатами діяльності, що розглядають представники якісного та індикативного підходів, а також ними використовується подібна логіка, основним його недоліком  $\epsilon$  суб'єктивність щодо інтерпретації одержаних відповідей суб'єктом, який використовує контрольні списки. На відміну від індикативного підходу, якісний спосіб одержання інформації не дозволяє забезпечити цілісне бачення стосовно рівня прозорості корпоративної звітності конкретній корпоративній структурі, лише дозволяє ідентифікувати окремі напрями маніпулювань (4 види), щодо яких були розроблені контрольні списки. Основною перевагою даного підходу є дослідження не лише фінансових показників корпоративних структур, а також і нарративні компоненти, зокрема, різні види політик (облікова, кредитна тощо), закріплених відповідними внутрішніми документами.

Таким чином, не дивлячись на те, що проблема підвищення корпоративної прозорості є однією з найважливіших в сфері корпоративного управління в умовах втрати обліковою системою довіри з боку стейкхолдерів в останні два десятиліття, на сьогодні відсутній єдиний дієвий підхід для проведення її аналізу. Внаслідок цього Р.П. Булига та І.В. Сафонова пропонують навіть міжнародною спільнотою питання поставити перед про необхідність формування єдиних концептуальних підходів (стандартів) по оцінці рівня інформаційної прозорості з чіткою системою вимог, що враховують потреби різних груп заінтересованих користувачів [2, с. 17]. Однак, на нашу думку, на сьогоднішньому етапі розвитку інформаційного забезпечення корпоративного управління такі пропозиції не можуть бути реалізованими, оскільки система корпоративної звітності перебуває в транзитному стані, внаслідок чого залишається незрозумілим, що слід розуміти під поняттям корпоративної прозорості та які дані слід використовувати для визначення її рівня.

Найбільш грунтовні напрацювання в сфері аналізу корпоративної прозорості наявні серед представників індикативного підходу, які мають як тривалий досвід емпіричного застосування розроблених моделей, так і значний рівень теоретизації досліджуваної проблематики, що зумовлює доцільність його застосування для проведення аналізу корпоративної прозорості. Однак, навіть серед представників цього підходу точаться гострі дискусії стосовно того, які з моделей мають право на існування та мають кращу прогнозну здатність стосовно передбачення маніпуляцій, що здійснюються в рамках облікової системи. Як відмічають з цього приводу А. Мараі та В. Павловіч, через те, що практики управління прибутками не можуть бути об'єктом прямого спостереження, а також через існування значної кількості методів, які менеджмент використовує для їх здійснення, їх досить проблематично

ідентифікувати [4, с. 34-35], що призводить до розробки значної кількості моделей. В результаті глибокого аналізу моделей, розроблених представниками індикативного підходу (проаналізувавши 350 наукових праць з даної тематики), П. Дехоу, В. Гі та К.М. Шренд [5, с. 397-398] виявили 14 факторів, що можуть впливати на здійснення маніпуляцій, 9 проксі-змінних управління прибутками та 8 наслідків впливу застосування таких практик, що в сукупності утворює значну кількість комбінацій для розробки моделей, які б дозволили визначати існування маніпуляцій в обліковій системі. Існування значної кількості моделей вимірювання корпоративної прозорості є свідченням їх недосконалості та необхідності проведення синтезу наявних знань в даній сфері досліджень.

В той же час, в рамках індикативного підходу окремі види моделей почали знаходити все більше емпіричних підтверджень і набули кращої підтримки з боку представників науковців в сфері бухгалтерського обліку та економічного аналізу. Як відмічає М.Ф. Макніколс заходи щодо виявлення облікових маніпуляцій з прибутками, що базуються на моделі Джонс або модифікованій моделі Джонс не є достатньо потужними чи надійними для того, щоб оцінити поведінку управління прибутками в багатьох контекстах, які можуть зацікавити дослідників в сфері обліку, розробників стандартів або аналітиків [6, с. 338].

Однією з таких моделей визначення рівня прозорості корпоративної звітності, яка стосується не всіх, а лише деяких видів нарахувань, які можна визначити виходячи з форм фінансової звітності, є модель М.Д. Беніша (1997 р.). Вона дозволяє встановити на основі розрахунку відповідного показника (М-Score), чи здійснює корпоративна структура маніпуляції з обліковими даними, або ні, а також встановити, за допомогою використання якого інструменту це було здійснено. Ця модель була побудована в результаті аналізу конкретних випадків маніпуляцій, що здійснювались 64-ма американськими компаніями певних галузей з їх прибутками протягом 1987-1993 рр., а також в результаті аналізу більше ніж 2-х тисяч компаній, якими не здійснювались подібні зловживання в рамках облікової системи. Такі маніпуляції здійснювались менеджментом компаній на основі використання наявних в системі облікових

стандартів альтернатив, однак з порушенням існуючих принципів обліку та якісних характеристик корисної фінансової інформації, що було пізніше встановлено і оприлюднено SEC. Корпоративні структури, в яких здійснюються такі маніпуляції, є достатньо ризикованими з позиції можливості здійснення в них інвестицій стейкхолдерами в майбутньому, оскільки у них може бути завищеною вартість акцій, а також вони можуть мати цілий ряд проблемних характеристик, зокрема, низьку якість одержуваних доходів. Тому розроблена М.Д. Бенішем модель була створена з метою підвищення рівня корпоративної прозорості та покращання надійності інвестицій.

В основу моделі покладено розрахунок змінних на основі використання публічних облікових даних, без застосування певної конфіденційної внутрішньої інформації або зовнішньої інформації, наприклад, інформації про ринок, на якому працює компанія. Зокрема, як відмічає М.Д. Беніш, деякі облікові змінні можуть використовуватись для визначення компаній, які маніпулюють своїми звітними доходами. Було встановлено, що оскільки маніпулювання зазвичай складається з штучної інфляції доходів чи дефляції витрат, змінні, що враховують збільшення обсягів на рахунках активів, мають прогностичний зміст. Також було встановлено, що зростання продаж має дискримінаційну силу: основною характеристикою зразкових маніпуляторів було те, що вони мали високе зростання до періодів, протягом яких маніпуляції були в силі [7, с. 33-34].

Проведений аналіз підходів дослідників з різних країн щодо використання моделі М.Д. Беніша для аналізу прозорості корпоративної звітності дозволив встановити, що переважна більшість авторів відмічають переваги та доцільність її застосування. Проте, в окремих країнах, зокрема, в Індії та Росії, де стандарти бухгалтерського обліку значною мірою відрізняються від МСФЗ та GAAP US, відсутня можливість її безперешкодного застосування, що зумовлює необхідність її модифікації під наявну фінансову звітність.

Враховуючи прийнятий та реалізовуваний в Україні курс на гармонізацію національної системи бухгалтерського обліку з вимогами МСФЗ та

Директивами ЄС, доцільним є використання моделі М.Д. Беніша для визначення прозорості корпоративної звітності у вітчизняних компаніях. Для тих вітчизняних підприємств, які складають звітність за МСФЗ, розрахунок М-Score є безперешкодним, враховуючи відповідність переважної більшості статей в фінансовій звітності, складеної за вимогами МСФЗ змінним, які необхідно розрахувати для визначення М-Score в моделі М.Д. Беніша.

Для тих українських підприємств, які складають фінансову звітність за національними П(С)БО, цей процес є складнішим. Зокрема, слід враховувати, що не всі компоненти (змінні) моделі відповідають окремим статтям фінансової звітності, яка складається українськими корпоративними структурами. Тому необхідно провести їх уточнення у відповідності до вітчизняних облікових стандартів, що забезпечить адекватне використання М-Score заінтересованими стейкхолдерами для визначення рівня корпоративної прозорості.

Для розрахунку показників (змінних), які необхідні для визначення М-Sore, обгрунтовано використання наступної інформації з фінансової звітності: Чистий дохід від реалізації продукції (рядок 2000, ф. № 2); Собівартість реалізованої продукції без амортизації (різниця рядків 2050 та 2515, ф. № 2); Дебіторська заборгованість (сума рядків 1040, 1125, 1130, 1135, 1155, ф. № 1); Оборотні активи (рядок 1195, ф. № 1); Основні засоби (рядок 1011, ф. № 1); Амортизація (рядок 2515, ф. № 2); Активи (рядок 1300, ф. № 1); Витрати на продаж, загальні та адміністративні витрати (сума рядків 2130, 2150, 2180, ф. № 2); Фінансовий результат від операційної діяльності (рядок 2190 або 2195, ф. № 2); Чистий рух коштів від операційної діяльності (рядок 3195, ф. 3); Короткострокові зобов'язання (сума рядків 1600, 1610, 1615, 1620, 1625, 1630, 1690, ф. № 1); Довгострокові зобов'язання (сума рядків 1500, 1510, 1515, ф. № 1).

3 метою перевірки можливості використання моделі М.Д. Беніша відносно українських підприємств було розраховано значення М-Score для агрохолдингу "Мрія", який у 2014 р. оголосив про технічний дефолт і стосовно якого були висунуті звинувачення в маніпулюванні і шахрайстві з фінансовою звітністю.

Для розрахунку M-Score по агрохолдингу "Мрія" використано інформаційний проспект від 2013 р. про "MRIYA AGRO HOLDING PUBLIC LIMITED", розміщений на сайті "Ірландської фондової біржі", в якому містилась звітність компанії за 2010-2012 рр., складена за вимогами МСФЗ. У результаті використання даних з консолідованої фінансової звітності було одержано значення змінних, що входять до складу моделі М.Д. Беніша (табл. 1).

Таблиця 1 Показники (змінні) моделі М.Д. Беніша по агрохолдингу "Мрія" за 2011-2012 рр.

Назва показника							
DSRI	GMI	AQI	SGI	DEPI	SGAI	LVGI	TATA
2,988	1,136	0,954	0,771	1,531	0,865	1,010	0,043

Одержані значення змінних (табл. 1) було використано для розрахунку значення M-Score за 8-ми і 5-ти коефіцієнтною моделями. За 8-ми коефіцієнтною моделлю одержане значення М-Score становить -0,52 а за 5-ти коефіцієнтною моделлю — -1,29. Обидва одержані значення  $\epsilon$  більшими за граничні значення -2,22 та -2,76, що з великою ймовірністю є свідченням того, що в агрохолдингу "Мрія" в досліджуваному періоді (2011-2012 рр.) маніпулювання з фінансовою звітністю. проводились Таким чином. використання M-Score дозволило підтвердити припущення аналітиків щодо здійснення викривлень в фінансовій звітності, що ввело в оману її стейкхолдерів і призвело до втрати ними близько 760 млрд. дол. Відповідно, застосування моделі М.Д. Беніша різними групами стейкхолдерів до здійснення інвестицій  $\epsilon$  одним з засобів формування довіри до корпоративної структури, оскільки  $\epsilon$  дієвим інструментом аналізу прозорості корпоративної звітності.

Проведений аналіз існуючих підходів до аналізу прозорості корпоративної звітності дозволив встановити, що їх основним призначенням  $\epsilon$  надання сигналів щодо наявності в корпоративних структурах випадків облікових фальсифікацій та маніпулювань. Наявність шахрайств та маніпуляцій в процесі організації та ведення обліку в корпоративних структурах  $\epsilon$  значною загрозою

як для акціонерів, так і для всього суспільства в цілому. Можливість їх виникнення зростає в умовах ослаблення структур внутрішнього контролю, неефективного корпоративного управління та використання неякісних аудиторських послуг, що зумовлює необхідність пошуку шляхів для його запобігання та виявлення. Одним із інструментів виявлення таких облікових маніпуляцій в діяльності корпоративної структури  $\epsilon$  модель М.Д. Беніша, яка шляхом порівняння одержаного значення показника M-Score з його граничними значеннями (за 8-ми чи за 5-ти коефіцієнтною моделлю) дозволяє підтвердити з високою ймовірністю або спростувати факт їх здійснення. Використання моделі М.Д. Беніша, виявляючи облікові аномалії та викривлення, а також місця їх виникнення (за змінними показниками), дозволяє внутрішнім стейкхолдерам підвищити якість корпоративного управління, зменшити витрати на залучення додаткового капіталу шляхом підвищення довіри з боку чинних та потенційних інвесторів і позичальників, а зовнішнім стейкхолдерам – забезпечити ефективність інвестиційної та позикової політики, підвищити ефективність ринку капіталу.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1. Financial Reporting: The Importance of Corporate Transparency. URL: https://www.investopedia.com/articles/fundamental/03/121703.asp
- 2. Булыга Р. П., Сафонова И. В. Информационная прозрачность: подходы к оценке, ключевые характеристики, тренды. Учет. анализ. аудит. 2019. Т. 6, № 6. С. 6-23.
- 3. Mulford C. W., Comiskey E. E. The financial numbers game: detecting creative accounting practices. New York: Wiley, 2002. 395 p.
- 4. Marai A., Pavlović V. *An overview of earnings management measurement approaches: development and evaluation*. Facta Universitatis. Series: Economics and Organization. 2014. Vol. 11, № 1. P. 21-36.

- 5. Dechow P. M., Ge W., Schrand C. M. Understanding earnings quality: a review of the proxies, their determinants and their consequences. Journal of Accounting and Economics. 2010. Vol. 50, Iss. 2-3. P. 344-401.
- 6. McNichols M. F. Research design issues in earnings management studies. Journal of Accounting and Public Policy. 2000. Vol. 19. P. 313-345.
- 7. Beneish M. D. The Detection of Earnings Manipulation. Financial Analysts Journal. 1999. September/October. P. 24-36.

УДК 624.04(075)

# ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МАТЕМАТИЧНОЇ ФІЗИКИ В ДИСКРЕТНО-КОНТИНУАЛЬНОМУ МОДЕЛЮВАННІ ТА АНАЛІЗІ ПРОЦЕСІВ ВЗАЄМОДІЇ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ВІБРОСИСТЕМ З ОБРОБЛЮВАНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ. V.: ОБ'ЄМНИЙ МЕТОД ФОРМУВАННЯ В'ЯЗКО-ПРУЖНИХ БЕТОННИХ СУМІШЕЙ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРИВАНТАЖЕННЯ

# Човнюк Юрій Васильович

к.т.н., доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України м. Київ, Україна

# Кравчук Володимир Тимофійович

к.т.н., доцент

Київський національний університет будівництва і архітектури м. Київ, Україна

Анотація: у роботі використані методи математичної фізики для створення адекватних дискретно-континуальних моделей, котрі застосовуються для аналізу процесів взаємодії робочих органів вібросистем з оброблюваним середовищем (бетонною сумішшю) при використанні об'ємного методу його формування з використанням привантаження у межах реологічної моделі суміші як в'язко-пружного тіла. Представлена розрахункова схема динамічної системи «Вібраційна плита – ущільнюване середовище -привантаження», у якій суміш представлена у вигляді системи з розподіленими параметрами. У результаті коректного розв'язку хвильового рівняння коливань (з точки зору математичної фізики), враховує вагу суміші, яке визначений деформування ущільнюваного середовища по всій товщині ущільнюваного прошарку у залежності від зростаючої по величині щільності формованої фізико-механічних характеристик, суміші, товщини ущільнюваного

прошарку, маси коливної частини вібраційної машини, частоти і амплітуди вимушеної сили, жорсткості і коефіцієнту непружного опору пружної підвіски. Визначені зміни пружних і дисипативних сил опору ущільнюваного бетонного середовища у процесі вібраційного ущільнення у залежності від консистенції суміші. Визначені коефіцієнти пружного й непружного опору бетонної суміші, діючого на днище віброплити у залежності від відносної щільності бетонної суміші, її консистенції й товщини ущільнюваного прошарку. Визначені умови виникнення резонансних коливань вібраційної плити (у т.ч. в умовах резонансу вимушених коливань вібросистеми). Отримані залежності **ДОЗВОЛЯЮТЬ** обгрунтувати основні конструктивні параметри вібромайданчика й раціональні режими вібраційного впливу на ущільнюване середовище, за яких вказані режими стають енергоощадними й ефективними.

**Ключові слова:** методи, математична фізика, дискретно-континуальне моделювання, аналіз, взаємодія, робочі органи, вібросистема, оброблюване середовище, об'ємне формування, бетонна суміш, в'язко-пружна реологічна модель, привантаження, розподілені параметри, вібромайданчик, закони руху, енергоощадні режими, ефективність, резонанси.

Фізико-механічні характеристики ущільнюваного середовища визначають поведінку динамічної системи вібраційної машини й суттєво впливають на визначення її основних параметрів. Досить точний вияв фізико-механічних властивостей середовища (ущільнюваної бетонної суміші) дозволяє встановити раціональні закони руху та стійкий режим роботи вібраційної машини, правильно обрати технологічні параметри вібраційного впливу на оброблюване середовище, використання котрих забезпечує ефективне (і енергоощадне) ущільнення з малою енергомісткістю.

У проведених раніше дослідженнях фізико-механічні характеристики деформованого середовища, взаємодіючого з вібраційним робочим органом, були подані у вигляді дискретних реологічних моделей: пружної моделі Гука, в'язкого тіла, яке описується моделлю Ньютона, в'язко-пружного тіла у вигляді

моделі Кельвіна – Фойгта чи Максвелла, моделі Бінгама – Шведова [1-7]. Багато дослідників намагались подати фізико-механічні характеристики деформованого середовища різноманітними математичними кривими у вигляді степеневої функції чи комбінації степеневої функції з прямою лінією [8-11]. Таке представлення ущільнюваного середовища не дозволяє досить точно визначити раціональні параметри вібраційної машини й режими вібраційного впливу на суміш, яка формується, оскільки не враховує вплив змінних у часі фізико-механічних характеристик ущільнюваної суміші (наприклад, щільності, коефіцієнтів динамічної та кінематичної в'язкості) у процесі ущільнення, частоти й амплітуди вібраційного впливу, товщини ущільнюваного прошарку. Найбільш точний опис дає представлення ущільнюваного середовища, що знаходиться у формі, у виді системи дискретно-континуального типу (тобто системи, яка має як зосереджені/дискретні (форма для суміші, привантаження), так й континуальні/розподілені (бетонна суміш) параметри), котра враховує пружні й в'язкі її властивості [12-14]. Зокрема, у роботі [14] наведене дослідження взаємодії вібраційного робочого органу з ущільнюваним середовищем за середніх показників динамічного модуля пружної деформації і коефіцієнта динамічної в'язкості цементобетонної суміші. У роботах [12,13] показано, що зміна цих фізико-механічних характеристик залежить від щільності суміші, котра безперервно зростає у процесі ущільнення. У цих роботах була прийнята умова, згідно з якою ущільнювана бетонна суміш має однорідну структуру та її коливання під дією вібраційного збурення можуть бути описані відповідним хвильовим рівнянням [12,13]. При цьому не враховувались сили тертя, виникаючі всередині бетонної суміші між окремими її складовими при переорієнтації мінеральних часточок та їх зближенні, деформації, ШО виникають при перерозподілі в'яжучого. Тому обгрунтування раціональних параметрів вібраційної машини і визначення необхідного режиму вібраційного впливу необхідно точно визначити зміни фізико-механічних характеристик ущільнюваного середовища, врахувати дію виникаючих сил опору бетонної суміші при коливаннях вібраційної машини.

Автори [15] дослідили процес взаємодії вібраційної машини з ущільнюваним середовищем (за поверхневого способу формування бетонної суміші), визначили закономірності його коливань (вимушеного типу) при ущільненні бетонних сумішей різної консистенції. Проте у цій роботі не досліджений вплив вільних коливань вібросистеми, котрі неминуче виникають у останній при збудженні вимушених коливань (як, до речі, й завдяки дії власне сили ваги суміші). Крім того, при об'ємному способі формування суміші часто використовують привантаження задля стабілізації контуру поверхні суміші, який не контактує з віброзбудником коливань. Такий підхід здатен суттєво поліпшити якість формування виробу при об'ємному його формуванні. Тому запропонований у [15] підхід не є коректним з точки зору методів дослідження дискретно-континуальних систем засобами та підходами класичної математичної фізики. Крім того, у [15] не врахована суттєва складова силового впливу на суміш, яка формується, пов'язана власне з вагою самої суміші, що, безумовно, сприяє збудженню й реалізації як вільних, так і вимушених коливань вібросистеми.

Дане дослідження виконане саме з метою уточненого аналізу динаміки розглядуваних вібросистем для формування бетонних сумішей об'ємним способом у межах реологічної моделі суміші, запропонованої авторами [15], яка враховує в'язкі та пружні властивості останньої. (Слід зазначити, що у роботі [15] наявна низка помилок, які у даному дослідженні виправлені й ліквідовані).

Для визначення взаємодії вібраційної плити з ущільнюваним середовищем у вертикальному напрямку дослідимо одновісний напружений стан бетонної суміші у напрямку координатної вісі ОZ при дії вібраційного збурення в ущільнюваному об'ємі. При переміщенні вібраційної плити у вертикальному напрямку щільність бетонної суміші буде безперервно зростати від початкового  $\rho_0$  до кінцевого  $\rho_\kappa$  значення, тобто у кожний момент об'єм суміші, яка формується, має своє значення щільності. При цьому залежність між

напруженням та деформацією у елементарному об'ємі подамо у першому наближенні наступним виразом:

$$\sigma(z,t) = E \cdot \frac{\partial u(z,t)}{\partial z} + \eta_1 \cdot \frac{\partial^2 u(z,t)}{\partial z \partial t} + \eta_2 \cdot \frac{\partial u(z,t)}{\partial t}, \tag{1}$$

де  $\sigma$ – напруження, яке виникає в ущільнюваному елементарному об'ємі у вертикальному напрямку (z), t - час, u та z– ейлерова та лагранжева координати; E– динамічний модуль пружної деформації елементарного ущільнюваного об'єму;  $\eta_1$  – коефіцієнт динамічної в'язкості, який характеризує дисипативні властивості бетонної суміші;  $\eta_2$  – коефіцієнт непружного опору ущільнюваного об'єму, який враховує внутрішнє тертя мінеральних часточок в ущільнюваній суміші, витрати енергії на руйнування внутрішніх зв'язків, витіснення повітря, переорієнтацію часточок та інші явища в ущільнюваному середовищі, котрі супроводжують вібраційне ущільнення.

На основі поданої розрахункової схеми [15] розглянемо рух ущільнюваної суміші у елементарному об'ємі у напрямку координати z за час t у вигляді відомого [12] диференціального рівняння, яке враховує ще й вагу/масу елементарного ущільнюваного прошарку:

$$\frac{\partial \sigma(z,t)}{\partial z} = \rho \cdot \frac{\partial^2 u(z,t)}{\partial t^2} + \rho \cdot g, \tag{2}$$

де: g – прискорення вільного падіння (  $g = 9.81 \text{ м/c}^2$  ),  $\rho$  – щільність бетонної суміші в ущільнюваному об'ємі. Із урахуванням виразу (1) залежність (2) перетворюється у наступне хвильове рівняння (неоднорідне):

$$E \cdot \frac{\partial^2 u(z,t)}{\partial z^2} + \eta_1 \cdot \frac{\partial^3 u(z,t)}{\partial z^2 \partial t} + \eta_2 \cdot \frac{\partial^2 u(z,t)}{\partial z \partial t} - \rho \cdot \frac{\partial^2 u(z,t)}{\partial t^2} + \rho \cdot g = 0.$$
 (3)

Використовуючи підхід та результати робіт [16,17], а також частинний розв'язок (3), отриманий у [15], можемо знайти розв'язок цього рівняння у загальному вигляді, якщо введемо наступні позначення:

$$E/\rho = a^2, \ \eta_1/\rho = v_1, \ \eta_2/\rho = v_2,$$
 (4)

причому розв'язок (3) будемо розшукувати при наступних граничних умовах:

- при взаємодії ущільнюваного прошарку бетонної суміші з поверхнею днища форми при координаті z = 0,

$$-m \cdot \frac{\partial^2 u(0,t)}{\partial t^2} - c \cdot u(0,t) - b \cdot \frac{\partial u(0,t)}{\partial t} + ES \cdot \frac{\partial u(0,t)}{\partial z} + \eta_2 S \cdot \frac{\partial u(0,t)}{\partial t} + \eta_1 S \cdot \frac{\partial^2 u(0,t)}{\partial z \partial t} = -Q \cdot \sin \omega t; \qquad (5)$$

(Q – амплітуда,  $\omega$  – кругова частота вимушеної сили);

- для поверхні бетонної суміші, котра взаємодіє з при вантаженням, при координаті z = H,

$$E \cdot S \cdot \frac{\partial u(H,t)}{\partial z} + \eta_2 \cdot S \cdot \frac{\partial u(H,t)}{\partial t} + \eta_1 \cdot S \cdot \frac{\partial^2 u(H,t)}{\partial z \partial t} = Mg, \tag{6}$$

Тут m-маса вібраційної плити, M- маса привантаження; c та b-жорсткість й коефіцієнт непружного опору пружних амортизаторів; H- висота ущільнюваного прошарку; S-площа днища вібраційної плити, котра контактує з поверхнею об'єму ущільнюваного прошарку. З урахуванням позначень (4), рівняння (3) набуває виду:

$$a^{2} \cdot \frac{\partial^{2} u}{\partial z^{2}} + v_{1} \cdot \frac{\partial^{3} u}{\partial z^{2} \partial t} + v_{2} \cdot \frac{\partial^{2} u}{\partial z \partial t} - \frac{\partial^{2} u}{\partial t^{2}} + g = 0, \tag{7}$$

або:

$$a^{2} \cdot \frac{\partial^{2} u}{\partial z^{2}} + v_{1} \cdot \frac{\partial^{3} u}{\partial z^{2} \partial t} + v_{2} \cdot \frac{\partial^{2} u}{\partial z \partial t} + g = \frac{\partial^{2} u}{\partial t^{2}}.$$
 (8)

Використовуючи результати робіт [15-18], розв'язок рівняння (8) при нульових початкових умовах:

$$u\big|_{t=0} = 0; \ \frac{\partial u}{\partial t}\Big|_{t=0} = 0, \tag{9}$$

можна подати у вигляді трьох складових:

$$u(z,t) = u_1(z,t) + u_2(z,t) + u_3(z,t).$$
(10)

Розв'язок  $u_1(z,t)$  має вид:

$$u_1(z,t) = \frac{gz \cdot (2H - z)}{2a^2}. (11)$$

Складова  $u_2(z,t)$  описує вільні коливання вібросистеми, котрі неминуче виникають при збудженні у ній вимушених коливань:

$$u_{2}(z,t) = -\frac{16gH^{2}}{\pi^{3}a^{2}} \cdot \sum_{k=0}^{\infty} \frac{\sin\left[\frac{(2k+1)\pi z}{2H}\right]}{(2k+1)^{3}} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\exp(\kappa'_{n}z) \cdot \cos(\kappa''_{n}z) \cdot \cos(\Omega_{n}t)}{\lim_{n \to \infty} \left[\frac{(2k+1)\pi z}{2H}\right]} dz, \tag{12}$$

де  $\kappa'_n, \kappa''_n, \Omega_n, n = (1,2,3,...)$ , знаходимо з наступних міркувань:

$$\begin{cases} \lambda_{1,2}^{(n)} = \frac{j \cdot \Omega_n}{2} \left\{ \left[ v_2 \pm \sqrt{v_2^2 + 4(a^2 - v_1 \cdot \Omega_n \cdot j)} \right] \left( a^2 - v_1 \cdot \Omega_n \cdot j \right)^{-1} \right\}; j^2 = -1; \quad \lambda_{1,2}^{(n)} = \operatorname{Re}(\lambda_{1,2}^{(n)}) \pm j \operatorname{Im}(\lambda_{1,2}^{(n)}); \\ \lambda_{1,2}^{(n)} = \kappa_n' \pm j \kappa_n''; \quad \kappa_n' = \operatorname{Re}(\lambda_{1,2}^{(n)}); \quad \kappa_n'' = \operatorname{Im}(\lambda_{1,2}^{(n)}); \quad \operatorname{Re}\lambda_1^{(n)} = \operatorname{Re}\lambda_2^{(n)}; \quad \operatorname{Im}\lambda_1^{(n)} = \operatorname{Im}\lambda_2^{(n)}; \\ tg(\kappa_n'' \cdot H) = \frac{\kappa_n''}{\kappa_n'} \Rightarrow \Omega_n, \quad n = 1, 2, 3, \dots \end{cases}$$

Очевидно, що рівняння (останнє) у (13) є трансцендентним і має n (тобто нескінченну кількість) розв'язків.

Розв'язок  $u_3(z,t)$  описує вимушені коливання розглядуваної вібросистеми, задовольняє початковим умовам (9) та граничним умовам (5), (6). Для його знаходження можна використати підхід роботи [15] (з урахуванням виправлення допущених у цитованому дослідженні помилок).

Розв'язок однорідного рівняння (8) (при цьому  $g \equiv 0$ ) подамо у вигляді уявної частини комплексної функції [12], а також доданків, що не залежать від t тобто:

$$u_3(z,t) = \operatorname{Im}\{U(z) \cdot \exp(j\omega \cdot t)\} + \frac{Mg}{c} + \frac{Mg}{ES} \cdot z, \tag{14}$$

де U(z) – комплексна амплітуда коливань, яка визначається граничними умовами (5) та (6). Підставляючи функцію (14) у вираз (8) ( $g \equiv 0$ ), матимемо рівняння для визначення комплексної амплітуди коливань:

$$a^{2} \cdot \frac{d^{2}U(z)}{dz^{2}} + v_{1} \cdot j\omega \cdot \frac{d^{2}U(z)}{dz^{2}} + v_{2} \cdot j \cdot \omega \cdot \frac{dU(z)}{dz} + \omega^{2} \cdot U(z) = 0.$$
 (15)

Характеристичне рівняння для (15) має вид  $(U(z)^* \exp(\overline{\lambda} \cdot z))$ :

$$\overline{\lambda}^2 \cdot (a^2 + v_1 \cdot j\omega) + v_2 \cdot j\omega \cdot \overline{\lambda} + \omega^2 = 0. \tag{16}$$

Корені (16) визначаються наступним чином:

$$\overline{\lambda}_{1,2} = \frac{j\omega}{2} \cdot \left\{ \frac{-v_2 \pm \sqrt{v_2^2 + 4(a^2 + v_1 \cdot j\omega)}}{2 \cdot (a^2 + v_1 \cdot j\omega)} \right\}. \tag{17}$$

Слід зазначити, що для коренів  $\bar{\lambda}_{1,2}(17)$  виконуються наступні співвідношення:

$$\operatorname{Re} \overline{\lambda}_{1} = \operatorname{Re} \overline{\lambda}_{2} = \xi'; \operatorname{Im} \overline{\lambda}_{1} = \operatorname{Im} \overline{\lambda}_{2} = \xi''; \overline{\lambda}_{1,2} = \xi' \pm j \cdot \xi''.$$

$$\tag{18}$$

Тому розв'язок U(z) (15) можна подати у вигляді:

$$U(z) = \{ \overline{C}_1 \cdot \cos(\xi'' \cdot z) + \overline{C}_2 \cdot \sin(\xi'' \cdot z) \} \cdot \exp(\xi' \cdot z).$$
 (19)

Константи  $\overline{C}_1, \overline{C}_2$  знаходимо з граничних умов (5), (6), котрі, у даному випадку, дають наступні лінійні рівняння для їх визначення:

$$\begin{cases}
\overline{C}_{1} \cdot \{ (ES + \eta_{1}S \cdot j\omega) \cdot (\xi' \cdot \cos(\xi'' \cdot H) - \xi'' \cdot \sin(\xi'' \cdot H)) + \eta_{2}S \cdot j\omega \cdot \cos(\xi'' \cdot H) \} + \\
+ \{ (ES + \eta_{1}S \cdot j\omega) (\xi' \cdot \sin(\xi'' \cdot H) + \xi'' \cdot \cos(\xi'' \cdot H) + \eta_{2}S \cdot j\omega \cdot \sin(\xi'' \cdot H) \} \cdot \overline{C}_{2} = 0; \\
(m\omega^{2} - c - jb\omega + ES \cdot \xi' + \eta_{2}S \cdot j\omega + \eta_{1}S \cdot j\omega\xi') \cdot \overline{C}_{1} + S \cdot \xi'' \cdot (E + \eta_{1} \cdot j\omega) \cdot \overline{C}_{2} = -Q;
\end{cases} (20)$$

### Введемо позначення:

$$a_{11} = \{ (ES + \eta_1 S \cdot j\omega) \cdot (\xi' \cdot \cos(\xi'' \cdot H) - \xi'' \cdot \sin(\xi'' \cdot H)) + \eta_2 S \cdot j\omega \cdot \cos(\xi'' \cdot H) \};$$

$$a_{12} = \{ (ES + \eta_1 S \cdot j\omega) \cdot (\xi' \cdot \sin(\xi'' \cdot H) + \xi'' \cdot \cos(\xi'' \cdot H)) + \eta_2 S \cdot j\omega \cdot \sin(\xi'' \cdot H) \};$$

$$a_{21} = (m\omega^2 - c - jb\omega + ES\xi' + \eta_2 S \cdot j\omega + \eta_1 S \cdot j\omega\xi'); a_{22} = S\xi'' \cdot (E + \eta_1 \cdot j\omega).$$

$$(21)$$

Тоді система лінійних (відносно невідомих  $\overline{C}_1, \overline{C}_2$ ) рівнянь (20) може бути подана наступним чином:

$$\begin{cases}
a_{11} \cdot \overline{C}_1 + a_{12} \cdot \overline{C}_2 = 0; \\
a_{21} \cdot \overline{C}_1 + a_{22} \cdot \overline{C}_2 = -Q.
\end{cases}$$
(22)

Система рівнянь (22) відносно невідомих  $\overline{C}_1, \overline{C}_2$  легко розв'язується за правилом Крамера:

$$\overline{C}_1 = \frac{a_{12} \cdot Q}{\Delta}; \ \overline{C}_2 = \frac{a_{11} \cdot (-Q)}{\Delta}; \ \Delta = (a_{11} \cdot a_{22} - a_{21} \cdot a_{12}).$$
 (23)

Аналіз виразу  $\Delta$  у (23) показує, що резонансна частота вимушених коливань вібросистеми, що описуються законом  $u_3(z,t)$  (14), визначається зі співвідношення:

$$|\Delta| = 0 \Leftrightarrow \omega = \omega_{res}. \tag{24}$$

При  $\omega = \omega_{res}$  амплітуда вимушених коливань вібросистеми досягає свого максиму  $u_3(z,t)|_{\omega \to \omega_{res}} \to A_{\max}$ . З (24) стає зрозумілим, що власне бетонна суміш збільшує існуючу у вібросистемі жорсткість пружних амортизаторів c.

Аналіз законів руху ущільнюваного середовища  $u_3(z,t)$  (14) й виразу  $u_3(0,t)$ , котрий одночасно описує коливання верхнього прошарку бетонної суміші й коливання вібраційної плити, дозволяє стверджувати, що амплітуда коливань

вібраційної плити й власне закон руху самого прошарку, який ущільнюється, суттєво залежать від пружних й дисипативних сил опору ущільнюваного середовища, котрі визначаються приведеним коефіцієнтом пружної деформації приведеним коефіцієнтом непружного опору бетонної суміші, масою привантаження, а також кутовою швидкістю  $\omega$  вимушених коливань. Для ефективного ущільнення бетонної суміші необхідно підібрати раціональне співвідношення між фізико-механічними характеристиками ущільнюваного середовища, висотою ущільнюваного прошарку й параметрами вібраційного впливу. задля енергоощадного/енергоефективного Зокрема, досягнення об'ємного формування бетонної суміші, на думку авторів даного дослідження, слід задовольнити резонансні умови реалізації вимушеної компоненти коливань у суміші: 1) за частотою (24) й за амплітудою:  $A = A_{res}$ , при  $\omega \to \omega_{res}$ .

Значення динамічного модуля пружної деформації розглядуваного об'єму ущільнюваної суміші E у залежності від цементобетонної консистенції та її відносної щільності  $\varepsilon$ :

$$\varepsilon = \frac{\rho - \rho_0}{\rho_{\kappa} - \rho_0},\tag{25}$$

може бути подане у виді наступної степеневої функції [13]:

$$E = E_0 \cdot \left\{ 1 + z_1 \cdot \varepsilon^{z_2} \right\} \tag{26}$$

де  $E_0$  – динамічний модуль пружної деформації неущільненого прошарку суміші за її щільності  $\rho_0$ , значення  $E_0$  для різних консистенцій бетонних сумішей наведені у [15];  $\rho_{\kappa}$  – кінцева щільність ущільненого прошарку суміші;  $z_1$  та  $z_2$  – показники, які приймаються рівними  $z_1$  = 4 й  $z_2$  = 2 для важких бетонних сумішей при осадці конуса (ОК) (3,5...4) см (еквівалентна жорсткість суміші  $G_e$  = (5...7) c) й жорсткості  $G_e$  = (30...120) c [13].

Значення коефіцієнта непружного опору  $\overline{\eta}$  для розглядуваного об'єму ущільнюваного середовища можна з достатнім степенем точності визначити з наступної залежності [15]:

$$\overline{\eta} = K_1 \cdot H \cdot \exp(f_1) \cdot \sqrt{E\rho}, \qquad (27)$$

де  $K_1$  – коефіцієнт пропорціональності,  $K_1 = 0.05$ ;  $f_1$  – коефіцієнт внутрішнього тертя бетонної суміші при вібраційному впливі,

$$f_1 = f_0 \cdot \left( \frac{\rho_{\kappa} - \rho_0}{\rho_{\kappa}} + G_e^{z_4} \cdot \varepsilon^{z_3} \right), \tag{28}$$

де  $f_0$  – коефіцієнт внутрішнього тертя бетонної суміші на початку вібраційного процесу ущільнення;  $z_3$  та  $z_4$  - показники, котрі приймають наступні значення:  $z_3 = 0.3$ ;  $z_4 = 0.08$  [15].

Отримані теоретичні залежності дозволяють доволі точно врахувати фізикомеханічні характеристики ущільнюваного середовища й визначити раціональні параметри вібраційної плити та режими вібраційного впливу, при котрих забезпечується ефективне ущільнення цементобетонних сумішей. Вирази (25)-(28) дозволяють досить точно визначити фізико-механічні характеристики цементобетонної суміші при її динамічному навантаженні. Наведені значення фізико-механічних параметрів бетонної суміші, отримані на основі хвильової теорії коливань, можуть бути також використані при дослідженні складних динамічних систем з просторовими коливаннями й при ущільненні багато порожнинних залізобетонних виробів, й виробів зі складною конфігурацією.

Аналіз на ПЕОМ зміни динамічного модуля пружної деформації E й коефіцієнту внутрішнього тертя  $f_1$  ущільнюваної вібраційним впливом бетонної суміші у залежності від її відносної щільності  $\varepsilon$  й різної консистенції, починаючи від осадки конуса суміші ОК=(3,5...4) см й до жорсткості Ж=120с, показує, що при однакових значеннях відносної деформації збільшення жорсткості бетонної суміші призводить до зменшення динамічного модуля пружної деформації E та до збільшення коефіцієнту внутрішнього тертя  $f_1$  ущільнюваної вібраційним впливом бетонної суміші.

У цементобетонній суміші, при її звичайному стані, вода знаходиться у фізикомеханічному зв'язку з мінеральними часточками й утримується на їх поверхні силами поверхневого натягу (капілярними силами). При вібраційному впливі на суміш вода відривається від поверхні мінеральних часточок й виділяється у міжзерновий простір суміші, граючи роль змащування між мінеральними

часточками й одночасно збільшуючи їх взаємодію через утворену водну плівку. Тому, у результаті зростання жорсткості бетонної суміші, яка утримує у собі меншу кількість води, у міжзерновий простір при вібрації виділяється менша кількість води, а це призводить до того, що збільшується коефіцієнт внутрішнього тертя суміші й дещо знижується взаємодія сусідніх мінеральних часточок через водяні плівки. Це, у свою чергу, викликає зменшення динамічного модуля пружної деформації.

Коефіцієнт внутрішнього тертя бетонної суміші на початку вібраційного процесу ущільнення складає  $f_0 = 0,11...0,19$ , потім у процесі ущільнення зростає й на заключній стадії ущільнення складає  $f_1 = 0,125...0,28$  [15]. Більші значення коефіцієнту внутрішнього тертя характерні для бетонних сумішей з меншою рухливістю, тобто при більших значеннях їх жорсткості.

Чисельна оцінка наведених вище параметрів ущільнюваного прошарку бетонної суміші здійснювалась, як і у [15], для маси вібраційної плити  $m=54~\kappa c$ , маси при вантаження  $M=50~\kappa c$ , жорсткості пружних амортизаторів  $c=240~\kappa H/M$ , амплітуди вимушеної сили  $Q=3,75~\kappa H$ , довжини віброплити l=420~m M, ширини віброплити p=400~m M, площі дна вібраційної плити  $S=1680~c M^2$ , кутової частоти коливань  $\omega=292~pad/c$ й товщини ущільнюваного прошарку суміші H=200~m M. Коефіцієнт пружної деформації бетонної суміші суттєво залежить від

динамічного модуля пружної деформації, товщини ущільнюваного прошарку, опорної площі дна віброплити, відносної щільності й консистенції бетонної суміші (а також від параметрів  $\xi', \xi''$ ). Зі збільшенням жорсткості бетонної суміші й товщини ущільнюваного прошарку коефіцієнт пружної деформації бетонної суміші зменшується при незмінних інших параметрах. Тому на амплітуду коливань ущільнюючої вібраційної плити суттєво впливають коефіцієнт пружної деформації й відносна щільність бетонної суміші. Зі збільшенням відносної щільності бетонної суміші амплітуда коливань вібраційної плити спадає.

Аналіз дисперсійного співвідношення (тобто залежності  $\Omega(K)$ , якщо  $u \sim$ 

 $\exp[j(\Omega t - K_Z)]$ , де  $\Omega$  – частота (кругова), K – хвильовий вектор хвилеутворення у суміші) проведемо для однорідного рівняння (8) (g = 0). Тоді маємо:

$$\Omega^2 + (v_2 K - v_1 K^2 \cdot j)\Omega - a^2 K^2 = 0, \tag{29}$$

де:  $\Omega$ -комплексна величина, а K-дійсна величина (K > 0). Розв'язок (33) має наступний вид:

$$\Omega = \frac{\left(-v_2 K + v_1 K^2 \cdot j\right)}{2} \pm \sqrt{\frac{\left(v_1 K^2 \cdot j - v_2 K\right)^2}{4} + a^2 K^2}.$$
 (30)

Вважаємо, що розв'язки (34) можна подати у вигляді:

$$\Omega = \Omega' + j\Omega''; \quad \Omega' = \text{Re}\Omega; \quad \Omega'' = |\text{Im}\Omega|.$$
 (31)

Тоді фізичний зміст  $\Omega'$  – це частота (кругова) хвилеутворень у суміші,  $\Omega'''$  – затухання хвилеутворення у часі t. Фазова ( $V_{\phi}$ ) й групова ( $V_{ep}$ ) швидкості хвиле- утворень у суміші визначаються наступними співвідношеннями:

$$V_{\phi} = \Omega'/K; \ V_{zp} = d\Omega'/dK. \tag{32}$$

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Пермяков В.Б., Беляев К.В. Математическая модель процесса уплотнения асфальтобетонных смесей. *Известия вузов. Строительство*. Новосибирск: НГАСУ. 2005. Вып. 1. С. 110-116.
- 2. Christensen R.M. Theory of Viscoelasticity. 2<sup>nd</sup> edn. Dover Publications Inc., New York. 2010. 225p.
- 3. Carpinteri A., Corrado M., Paggi M. An analytical model based on strain localisation for the study of size-scale and slenderness effects in uniaxial compression tests. *Strain*. 2011. Vol. 47. P. 351-362.
- 4. Chen X., Wu S., Zhou J. Experimental study and analytical formulation of mechanical behavior of concrete. *Construction and Buildings Materials*. 2013. Vol. 47. P. 662-670.
- 5. Tattersall G.H. Effect of Vibration on the Rheological Properties of Fresh Cement Pastes and Concretes. *Rheology of Fresh Cement and Concrete*. Proceedings of the

- International Conference. P.F.G. Banfill. Ed. University of Liverpool, UK, Mar. 16-29, Chapman and Hall, London, 1990. P. 323-338.
- 6. Kakuta S., Kojima T. Rheology of Fresh Concrete under Vibration. *Rheology of Fresh Cement and Concrete*. Proceedings of the International Conference. P.F.G. Banfill. Ed. University of Liverpool, UK, Mar. 16-29, Chapman and Hall, London, 1990. P. 339-342.
- 7. P.F.G. Banfill, et al. Rheology and vibration of fresh concrete: Predicting the radius of action of poker vibrators from wave propagation. *Cement and Concrete Research.* 2011. Vol. 41. No. 9. P. 932-941.
- 8. Ferraris C.F., Larrard F. Testing and Modeling of Fresh Concrete Rheology. *NIST Report No. NISTIR 6094*. 1998. 345p.
- 9. Szwabowski J. Influence of Three-Phase Structure on the Yield Stress of Fresh Concrete. *Rheology of Fresh Cement and Concrete*. Proceedings of the International Conference. P.F.G. Banfill. Ed. University of Liverpool, UK, Mar. 16-29, Chapman and Hall, London, 1990. P. 241-248.
- 10. Klosinski J., Trabka A. Frequency analysis of vibratory device model (in Polish). *Pneumatyka*. 2010. Vol. 1. P. 46-49.
- 11. Zoltowski B. Research of machine dynamics (in Polish). Wyd. MARKAR, Bydgoszcz. 2002. 189p.
- 12. Маслов А.Г., Саленко Ю.С. Вибрационные машины и процессы в дорожностроительном производстве. Кременчук: ПП Щербатих О.В. 2014. 262с.
- 13. Маслов А.Г., Иткин А.Ф., Саленко Ю.С. Вибрационные машины для приготовления и уплотнения бетонных смесей. Кременчуг: ЧП Щербатых А.В. 2014. 324с.
- 14. Маслов А.Г., Саленко Ю.С., Маслова Н.А. Исследование взаимодействия вибрирующей плиты с цементобетонной смесью. *Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського*. Кременчук: КрНУ. 2011. Вип. 2(67). Частина 1. С. 93-98.

- 15. Маслов А.Г., Саленко Ю.С., Жовтяк И.И. Исследование взаимодействия вибрационной плиты рабочего органа с уплотняемой бетонной смесью. *Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського*. 2016. Вип. 5(100). С. 51-57.
- 16. Кошляков Н.С., Глинер Э.Б., Смирнов М.М. Уравнения в частных производных математической физики. М.: Высшая школа, 1970. 712с.
- 17. Мусій Р.С., Орищин О.Г., Зашкільняк І.М., Клайчук М.І. Диференціальні рівняння та рівняння математичної фізики. Львів: Растр-7, 2018. 250с.
- 18. Горошко О.О., Дем'яненко А.Г., Киба С.П. Двохвильові процеси в механічних системах. К.: Либідь, 1991. 188с.

# УДК 624.04(075)

# ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МАТЕМАТИЧНОЇ ФІЗИКИ В ДИСКРЕТНО-КОНТИНУАЛЬНОМУ МОДЕЛЮВАННІ ТА АНАЛІЗІ ПРОЦЕСІВ ВЗАЄМОДІЇ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ВІБРОСИСТЕМ З ОБРОБЛЮВАНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ. IV.: УЗАГАЛЬНЕНА ВІБРОРЕОЛОГІЧНА МОДЕЛЬ БЕТОННОЇ СУМІШІ ПРИ ПОВЕРХНЕВОМУ МЕТОДІ ЇЇ ФОРМУВАННЯ

# Човнюк Юрій Васильович

к.т.н., доцент

Національний університет

біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

# Кравчук Володимир Тимофійович

к.т.н., доцент

Київський національний університет

будівництва і архітектури

м. Київ, Україна

**Анотація:** у роботі використані методи математичної фізики для створення адекватної узагальненої дискретно-континуальної моделі, котра може бути застосована для аналізу процесів взаємодії робочих органів вібросистем з оброблюваним середовищем (бетонною сумішшю) при використанні поверхневого методу його формування у межах віброреологічної моделі суміші, яка враховує її в'язкі та пружні властивості, внутрішнє тертя, вагу та неоднорідність щільності по часовій координаті ( t ) . Отримані залежності дозволяють обґрунтувати основні конструктивні параметри вібромайданчика й раціональні режими вібраційного впливу на ущільнюване середовище, за яких вказані режими стають енергоощадними й ефективними.

**Ключові слова:** методи, математична фізика, дискретно-континуальне моделювання, аналіз, взаємодія, робочі органи, вібросистема, оброблюване середовище, поверхневе формування, бетонна суміш, узагальнена віброреологічна модель, розподілені параметри, вібромайданчик, закони руху, енергоощадні режими, ефективність, резонанси.

Фізико-механічні характеристики ущільнюваного середовища визначають поведінку динамічної системи вібраційної машини й суттєво впливають на визначення її основних параметрів. Досить точний вияв фізико-механічних властивостей середовища (ущільнюваної бетонної суміші) дозволяє встановити раціональні закони руху та стійкий режим роботи вібраційної машини, правильно обрати технологічні параметри вібраційного впливу на оброблюване середовище, використання котрих забезпечує ефективне (і енергоощадне) ущільнення з малою енергомісткістю.

проведених фізико-механічні раніше дослідженнях характеристики деформованого середовища, взаємодіючого з вібраційним робочим органом, були подані у вигляді дискретних реологічних моделей: пружної моделі Гука, в'язкого тіла, яке описується моделлю Ньютона, в'язко-пружного тіла у вигляді моделі Кельвіна – Фойгта чи Максвелла, моделі Бінгама – Шведова [1-7]. дослідників намагались подати фізико-механічні характеристики Багато деформованого середовища різноманітними математичними кривими у вигляді степеневої функції чи комбінації степеневої функції з прямою лінією [8-11]. Таке представлення ущільнюваного середовища не дозволяє досить точно визначити раціональні параметри вібраційної машини й режими вібраційного впливу на суміш, яка формується, оскільки не враховує вплив змінних у часі фізико-механічних характеристик ущільнюваної суміші (наприклад, щільності, коефіцієнтів динамічної та кінематичної в'язкості) у процесі ущільнення, частоти й амплітуди вібраційного впливу, товщини ущільнюваного прошарку. Найбільш точний опис дає представлення ущільнюваного середовища, що знаходиться у формі, у виді системи дискретно-континуального типу (тобто

системи, яка має як зосереджені/дискретні (форма для суміші), так й континуальні/розподілені (бетонна суміш) параметри), котра враховує пружні й в'язкі її властивості [12-14]. Зокрема, у роботі [14] наведене дослідження взаємодії вібраційного робочого органу з ущільнюваним середовищем за середніх показників динамічного модуля пружної деформації і коефіцієнта динамічної в'язкості цементобетонної суміші. У роботах [12,13] показано, що зміна цих фізико-механічних характеристик залежить від щільності суміші, котра безперервно зростає у процесі ущільнення. У цих роботах була прийнята умова, згідно з якою ущільнювана бетонна суміш має однорідну структуру та її коливання під дією вібраційного збурення можуть бути описані відповідним хвильовим рівнянням [12,13]. При цьому не враховувались сили тертя, виникаючі всередині бетонної суміші між окремими її складовими при переорієнтації мінеральних часточок та їх зближенні, деформації, що виникають при перерозподілі в'яжучого. Тому для обгрунтування раціональних параметрів вібраційної машини і визначення необхідного режиму вібраційного впливу необхідно точно визначити зміни фізико-механічних характеристик ущільнюваного середовища, врахувати дію виникаючих сил опору бетонної суміші при коливаннях вібраційної машини. Автори [15] дослідили процес взаємодії вібраційної машини з ущільнюваним середовищем (за поверхневого способу формування бетонної суміші), визначили закономірності його коливань (вимушеного типу) при ущільненні бетонних сумішей різної консистенції. Проте у цій роботі не досліджений вплив вільних коливань вібросистеми, котрі неминуче виникають у останній при збудженні вимушених коливань (як, до речі, й завдяки дії власне сили ваги суміші). Тому запропонований у [15] підхід не є коректним з точки зору методів дослідження засобами дискретно-континуальних систем та підходами класичної математичної фізики. Крім того, у [15] не врахована суттєва складова силового впливу на суміш, яка формується, пов'язана власне з вагою самої суміші, що, безумовно, сприяє збудженню й реалізації як вільних, так і вимушених коливань вібросистеми.

Дане дослідження виконане з метою уточненого аналізу динаміки розглядуваних вібросистем для формування бетонних сумішей поверхневим способом у межах узагальненої віброреологічної моделі суміші, запропонованої авторами [15], і до того ж враховує в'язкі, пружні властивості, вагу, неоднорідність щільності суміші за часовою ( t ) координатою. Залежність щільності суміші від t викликана зміною її фізико- механічних характеристик у процесі формування на проміжку часу  $t \in [0, t_{\kappa}]$ , де  $t_{\kappa}$  - тривалість формування суміші до її кінцевого ущільненого стану (щільність суміші (  $\rho$  ) у процесі формування змінюється від  $\rho_0 = \rho(t)|_{t=0}$  до  $\rho_{\kappa} = \rho(t)|_{t=t_{\kappa}}$ ).

Для визначення взаємодії вібраційної плити з ущільнюваним середовищем у вертикальному напрямку дослідимо одновісний напружений стан бетонної суміші у напрямку координатної вісі ОZ при дії вібраційного збурення в ущільнюваному об'ємі. При переміщенні вібраційної плити у вертикальному напрямку щільність бетонної суміші буде безперервно зростати від початкового  $\rho_0$  до кінцевого  $\rho_k$  значень, тобто у кожний момент об'єм суміші, яка формується, має своє значення щільності.

Для визначення залежності  $\rho(t)$  використаємо наступні міркування. Нехай процес ущільнення суміші відбувається на проміжку часу  $t \in [0, t_{\kappa}]$ , а закон  $\rho(t)$  описується сплайном по часу t дев'ятого порядку, тобто:

$$\rho(t) = \sum_{i=0}^{9} C_i \cdot t^i. \tag{1}$$

Для визначення невідомих сталих  $C_i$ ,  $i=\overline{(0,9)}$ , використаємо наступні умови по часу формування суміші від її початкового стану, який характеризується щільністю  $\rho_0$  до кінцевого — зі щільністю  $\rho_\kappa$ :

$$\begin{cases}
\rho\Big|_{t=0} = \rho_0; \frac{d\rho}{dt}\Big|_{t=0} = \dot{\rho}_0; \frac{d^2\rho}{dt^2}\Big|_{t=0} = \ddot{\rho}_0; \frac{d^3\rho}{dt^3}\Big|_{t=0} = \ddot{\rho}_0; \frac{d^4\rho}{dt^4}\Big|_{t=0} = \rho_0^{(IV)}; \\
\rho\Big|_{t=t_K} = \rho_K; \frac{d\rho}{dt}\Big|_{t=t_K} = \frac{d^2\rho}{dt^2}\Big|_{t=t_K} = \frac{d^3\rho}{dt^3}\Big|_{t=t_K} = \frac{d^4\rho}{dt^4}\Big|_{t=t_K} = 0.
\end{cases}$$
(2)

Підставляючи вираз (1) в умови (2) отримаємо наступні співвідношення для визначення коефіцієнтів  $C_i$ ,  $i = \overline{(0,9)}$ :

$$\begin{cases} C_{0} = \rho_{0}; \ C_{1} = \dot{\rho}_{0}; \ C_{2} = \frac{1}{2} \cdot \ddot{\rho}_{0}; \ C_{3} = \frac{1}{6} \cdot \ddot{\rho}_{0}; \ C_{4} = \frac{1}{24} \cdot \rho_{0}^{(IV)}; \ \sum_{i=0}^{9} C_{i} \cdot t_{\kappa}^{i} = \rho_{\kappa}; \\ \sum_{i=1}^{9} i \cdot C_{i} \cdot t_{\kappa}^{i-1} = 0; \sum_{i=2}^{9} i(i-1) \cdot C_{i} \cdot t_{\kappa}^{i-2} = 0; \sum_{i=3}^{9} i(i-1)(i-2) \cdot C_{i} \cdot t_{\kappa}^{i-3} = 0; \sum_{i=4}^{9} i(i-1)(i-2)(i-3)C_{i} \cdot t_{\kappa}^{i-4} = 0. \end{cases}$$

$$(3)$$

Константи  $C_i$ ,  $i = \overline{(5,9)}$ , можна знайти з останніх п'яти лінійних рівнянь, які входять у (3), за допомогою правила Крамера.

Залежність між напруженням  $\sigma(z,t)$  та деформацією і іншими силовими факторами (включаючи силу ваги) у елементарному об'ємі суміші подамо у наступному вигляді:

$$\sigma(z,t) = E \cdot \frac{\partial u(z,t)}{\partial z} + \eta_1 \cdot \frac{\partial^2 u(z,t)}{\partial z \partial t} + \eta_2 \cdot \frac{\partial u(z,t)}{\partial t} + \rho(t) \cdot g \cdot z, \tag{4}$$

де  $\sigma$  – напруження, яке виникає в ущільнюваному елементарному об'ємі у вертикальному напрямку (z), t - час, u та z – ейлерова та лагранжева координати; E – динамічний модуль пружної деформації елементарного ущільнюваного об'єму;  $\eta_1$  – коефіцієнт динамічної в'язкості, який характеризує дисипативні властивості бетонної суміші;  $\eta_2$  – коефіцієнт непружного опору ущільнюваного об'єму, який враховує внутрішнє тертя мінеральних часточок в ущільнюваній суміші, витрати енергії на руйнування внутрішніх зв'язків, витіснення повітря, переорієнтацію часточок та інші явища в ущільнюваному середовищі, котрі супроводжують вібраційне ущільнення, g – прискорення вільного падіння (g = 9,81 m/c2).

На основі поданої розрахункової схеми [15] розглянемо рух ущільнюваної суміші у елементарному об'ємі у напрямку координати z за час t у вигляді відомого [12] диференціального рівняння, яке враховує ще й вагу/масу елементарного ущільнюваного прошарку:

$$\frac{\partial \sigma(z,t)}{\partial z} = \rho(t) \cdot \frac{\partial^2 u(z,t)}{\partial t^2},\tag{5}$$

Із урахуванням виразу (4) залежність (5) перетворюється у наступне хвильове рівняння (неоднорідне):

$$E \cdot \frac{\partial^2 u(z,t)}{\partial z^2} + \eta_1 \cdot \frac{\partial^3 u(z,t)}{\partial z^2 \partial t} + \eta_2 \cdot \frac{\partial^2 u(z,t)}{\partial z \partial t} - \rho(t) \cdot \frac{\partial^2 u(z,t)}{\partial t^2} + \rho(t) \cdot g = 0.$$
 (6)

У подальшому вважаємо, що коефіцієнти  $E, \eta_1, \eta_2$  є константами і приймають середні свої значення протягом усього процесу ущільнення суміші, тобто на проміжку часу  $t \in [0, t_{\kappa}]$ .

Використовуючи підхід та результати робіт [16,17], а також частинний розв'язок (6) для сталих коефіцієнтів даного рівняння, отриманий у [15], можемо знайти розв'язок рівняння (6) у загальному вигляді, якщо введемо наступні позначення:

$$E/\bar{\rho} = a^2, \ \eta_1/\bar{\rho} = v_1, \ \eta_2/\bar{\rho} = v_2, \ \bar{\rho} = \frac{1}{t_\kappa} \int_0^{t_\kappa} \rho(t) dt,$$
 (7)

де  $\bar{\rho}$  - усереднене значення щільності суміші протягом процесу ущільнення до кінцевого стану (  $\rho = \rho_{\kappa}$  ).

З урахуванням позначень (7), рівняння (6) набуває виду:

$$a^{2} \cdot \frac{\partial^{2} u}{\partial z^{2}} + v_{1} \cdot \frac{\partial^{3} u}{\partial z^{2} \partial t} + v_{2} \cdot \frac{\partial^{2} u}{\partial z \partial t} + g = \frac{\partial^{2} u}{\partial t^{2}}.$$
 (8)

Причому розв'язок (8) будемо розшукувати при наступних граничних умовах:

- при взаємодії ущільнюваного прошарку бетонної суміші з поверхнею днища форми при координаті z = 0,

$$-m \cdot \frac{\partial^{2} u(0,t)}{\partial t^{2}} - c \cdot u(0,t) - b \cdot \frac{\partial u(0,t)}{\partial t} + ES \cdot \frac{\partial u(0,t)}{\partial z} + \eta_{2}S \cdot \frac{\partial u(0,t)}{\partial t} + \eta_{1}S \cdot \frac{\partial^{2} u(0,t)}{\partial z \partial t} = -Q \cdot \sin \omega t; \qquad (9)$$

(Q-амплітуда,  $\omega-$ кругова частота вимушеної сили);

- для вільної поверхні бетонної суміші, котра нерухома, при координаті z = H, u(H,t) = 0. (10)

Тут m– маса вібраційної плити; c та b– жорсткість й коефіцієнт непружного опору пружних амортизаторів; H– висота ущільнюваного прошарку; S– площа днища вібраційної плити, котра контактує з поверхнею об'єму ущільнюваного прошарку.

Використовуючи результати робіт [15-18], розв'язок рівняння (8) при нульових початкових умовах:

$$u\big|_{t=0} = 0; \ \frac{\partial u}{\partial t}\Big|_{t=0} = 0,\tag{11}$$

можна подати у вигляді трьох складових:

$$u(z,t) = u_1(z,t) + u_2(z,t) + u_3(z,t).$$
(12)

Розв'язок  $u_1(z,t)$  має вид:

$$u_1(z,t) = \frac{gz \cdot (2H - z)}{2a^2}. (13)$$

Складова  $u_2(z,t)$  описує вільні коливання вібросистеми, котрі неминуче виникають при збудженні у ній вимушених коливань:

$$u_{2}(z,t) = -\frac{16gH^{2}}{\pi^{3}a^{2}} \cdot \sum_{k=0}^{\infty} \frac{\sin\left[\frac{(2k+1)\pi z}{2H}\right]}{(2k+1)^{3}} \sum_{n=1}^{\infty} \frac{\exp(\kappa'_{n}z) \cdot \cos(\kappa''_{n}z) \cdot \cos(\Omega_{n}t)}{H} (14)$$

де  $\kappa'_n, \kappa''_n, \Omega_n, n = (1,2,3,...)$ , знаходимо з наступних міркувань:

$$\begin{cases} \lambda_{1,2}^{(n)} = \frac{j \cdot \Omega_{n}}{2} \left\{ \left[ \nu_{2} \pm \sqrt{\nu_{2}^{2} + 4(a^{2} - \nu_{1} \cdot \Omega_{n} \cdot j)} \right] \left[ a^{2} - \nu_{1} \cdot \Omega_{n} \cdot j \right]^{-1} \right\}; j^{2} = -1; \quad \lambda_{1,2}^{(n)} = \operatorname{Re}(\lambda_{1,2}^{n}) \pm j \operatorname{Im}(\lambda_{1,2}^{(n)}); \\ \lambda_{1,2}^{(n)} = \kappa'_{n} \pm j \kappa''_{n}; \quad \kappa'_{n} = \operatorname{Re}(\lambda_{1,2}^{(n)}); \quad \kappa''_{n} = \operatorname{Im}(\lambda_{1,2}^{(n)}); \quad \operatorname{Re}\lambda_{1}^{(n)} = \operatorname{Re}\lambda_{2}^{(n)}; \quad \operatorname{Im}\lambda_{1}^{(n)} = \operatorname{Im}\lambda_{2}^{(n)}; \\ tg(\kappa''_{n} \cdot H) = \frac{\kappa''_{n}}{\kappa'_{n}} \Rightarrow \Omega_{n}, \quad n = 1,2,3,\dots \end{cases}$$

$$(15)$$

Очевидно, що рівняння (останнє) у (15) є трансцендентним і має n (тобто нескінченну кількість) розв'язків.

Розв'язок  $u_3(z,t)$  описує вимушені коливання розглядуваної вібросистеми, задовольняє початковим умовам (11) та граничним умовам (9), (10). Для його знаходження можна використати підхід роботи [15] (з урахуванням виправлення допущених у цитованому дослідженні помилок).

Розв'язок однорідного рівняння (8) (при цьому  $g \equiv 0$ ) подамо у вигляді уявної частини комплексної функції [12], тобто:

$$u_3(z,t) = \text{Im}\{U(z) \cdot \exp(j\omega \cdot t)\}\ j^2 = -1,$$
 (14)

де U(z) – комплексна амплітуда коливань, яка визначається граничними умовами (9) та (10). Підставляючи функцію (14) у вираз (8) ( $g \equiv 0$ ), матимемо рівняння для визначення комплексної амплітуди коливань:

$$a^{2} \cdot \frac{d^{2}U(z)}{dz^{2}} + v_{1} \cdot j\omega \cdot \frac{d^{2}U(z)}{dz^{2}} + v_{2} \cdot j \cdot \omega \cdot \frac{dU(z)}{dz} + \omega^{2} \cdot U(z) = 0.$$

$$(15)$$

Характеристичне рівняння для (15) має вид (U(z) exp( $\overline{\lambda} \cdot z$ )):

$$\overline{\lambda}^2 \cdot (a^2 + v_1 \cdot j\omega) + v_2 \cdot j\omega \cdot \overline{\lambda} + \omega^2 = 0. \tag{16}$$

Корені (16) визначаються наступним чином:

$$\overline{\lambda}_{1,2} = \frac{j\omega}{2} \cdot \left\{ \frac{-v_2 \pm \sqrt{v_2^2 + 4(a^2 + v_1 \cdot j\omega)}}{2 \cdot (a^2 + v_1 \cdot j\omega)} \right\}. \tag{17}$$

Слід зазначити, що для коренів  $\bar{\lambda}_{1,2}(17)$  виконуються наступні співвідношення:

$$\operatorname{Re} \overline{\lambda}_{1} = \operatorname{Re} \overline{\lambda}_{2} = \xi'; \operatorname{Im} \overline{\lambda}_{1} = \operatorname{Im} \overline{\lambda}_{2} = \xi''; \overline{\lambda}_{1,2} = \xi' \pm j \cdot \xi''.$$

$$\tag{18}$$

Тому розв'язок U(z) (15) можна подати у вигляді:

$$U(z) = \left\{ \overline{C}_1 \cdot \cos(\xi'' \cdot z) + \overline{C}_2 \cdot \sin(\xi'' \cdot z) \right\} \cdot \exp(\xi' \cdot z). \tag{19}$$

Константи  $\overline{C}_1, \overline{C}_2$  знаходимо з граничних умов (9), (10), котрі, у даному випадку, дають наступні лінійні рівняння для їх визначення:

$$\begin{cases}
\overline{C}_{1} \cdot \cos(\xi'' \cdot H) + \overline{C}_{2} \cdot \sin(\xi'' \cdot H) = 0; \\
\left(m\omega^{2} - c - jb\omega + ES \cdot \xi' + \eta_{2}S \cdot j\omega + \eta_{1}S \cdot j\omega\xi'\right) \cdot \overline{C}_{1} + S \cdot \xi'' \cdot (E + \eta_{1} \cdot j\omega) \cdot \overline{C}_{2} = -Q;
\end{cases} (20)$$

Введемо позначення:

$$a_{11} = \cos(\xi'' \cdot H); \ a_{12} = \sin(\xi'' \cdot H); \ a_{21} = (m\omega^2 - c - jb\omega + ES\xi' + \eta_2 S \cdot j\omega + \eta_1 S \cdot j\omega\xi');$$

$$a_{22} = S\xi'' \cdot (E + \eta_1 \cdot j\omega).$$
(21)

Тоді система лінійних (відносно невідомих  $\overline{C}_1, \overline{C}_2$ ) рівнянь (20) може бути подана наступним чином:

$$\begin{cases} a_{11} \cdot \overline{C}_1 + a_{12} \cdot \overline{C}_2 = 0; \\ a_{21} \cdot \overline{C}_1 + a_{22} \cdot \overline{C}_2 = -Q. \end{cases}$$
 (22)

Система рівнянь (22) відносно невідомих  $\overline{C}_1, \overline{C}_2$  легко розв'язується за правилом Крамера:

$$\overline{C}_1 = \frac{a_{12} \cdot Q}{\Lambda}; \ \overline{C}_2 = \frac{a_{11} \cdot (-Q)}{\Lambda}; \ \Delta = (a_{11} \cdot a_{22} - a_{21} \cdot a_{12}).$$
 (23)

Аналіз виразу  $\Delta$  у (23) показує, що резонансна частота вимушених коливань вібросистеми, що описуються законом  $u_3(z,t)$  (14), визначається зі співвідношення:

$$\omega_{res} = \left\{ \frac{c}{m} + \frac{ES}{m} \cdot \left[ -\xi' + \xi'' \cdot ctg(\xi'' \cdot H) \right] \right\}^{1/2}. \tag{24}$$

При  $\omega = \omega_{res}$  амплітуда вимушених коливань вібросистеми досягає свого максимуму, тобто  $u_3(z,t)|_{\omega \to \omega_{res}} \to A_{\max}$ . Вираз  $[ES \cdot (\xi' - \xi'' \cdot ctg(\xi'' \cdot H))]$  представляє собою приведений коефіцієнт пружної деформації бетонної суміші ущільнюваного об'єму  $c_{\delta}$ , тобто:

$$c_{\delta} = ES \cdot \{ -\xi' + \xi'' \cdot ctg(\xi'' \cdot H) \}. \tag{25}$$

3 (24) стає зрозумілим, що власне бетонна суміш збільшує існуючу у вібросистемі жорсткість пружних амортизаторів c.

Приведений коефіцієнт непружного опору бетонної суміші визначається зі співвідношення:

$$\mu_{\delta} = \eta_2 S + \eta_1 S \cdot \xi' + \eta_1 S \xi'' \cdot ctg(\xi'' \cdot H). \tag{26}$$

При z = 0 існує зсув фаз  $\varphi$  між амплітудою вимушеної сили й переміщенням  $u_3(0,t)$ , а саме:

$$\varphi = arctg \left\{ \frac{b + \mu_{\tilde{0}}}{c + c_{\tilde{0}} - m\omega^2} \right\}. \tag{27}$$

При частоті вимушеної сили  $\omega \to \omega_{res}, \ \varphi \to \pi/2; \ A_{max}$  визначається зі співвідношення:

$$A_{\text{max}} = \frac{Q}{\omega_{res} \cdot (\mu_{\tilde{0}} + b)}.$$
 (28)

Аналіз законів руху ущільнюваного середовища  $u_3(z,t)$  (14) й виразу  $u_3(0,t)$ , котрий одночасно описує коливання верхнього прошарку бетонної суміші й коливання вібраційної плити, дозволяє стверджувати, що амплітуда коливань вібраційної плити й власне закон руху самого прошарку, який ущільнюється, суттєво залежать від пружних й дисипативних сил опору ущільнюваного середовища, котрі визначаються приведеним коефіцієнтом пружної деформації

 $c_{\delta}(25)$ , приведеним коефіцієнтом непружного опору  $\mu_{\delta}(26)$  бетонної суміші, а також кутовою швидкістю  $\omega$  вимушених коливань. Для ефективного ущільнення бетонної суміші необхідно підібрати раціональне співвідношення між фізико-механічними характеристиками ущільнюваного середовища, висотою ущільнюваного прошарку й параметрами вібраційного впливу. Зокрема, задля досягнення енергоощадного/енергоефективного поверхневого формування бетонної суміші, на думку авторів даного дослідження, слід задовольнити резонансні умови реалізації вимушеної компоненти коливань у суміші: 1) за частотою (24); 2) за амплітудою (28).

Значення динамічного модуля пружної деформації розглядуваного об'єму ущільнюваної суміші  $\overline{E}$  у залежності від цементобетонної консистенції та її відносної щільності  $\varepsilon(t)$ :

$$\varepsilon(t) = \frac{\rho(t) - \rho_0}{\rho_{\kappa} - \rho_0} \,, \tag{29}$$

може бути подане у виді наступної степеневої функції [13]:

$$\overline{E} = E_0 \cdot \frac{1}{t_\kappa} \int_0^{t_\kappa} \left\{ 1 + z_1 \cdot \varepsilon(t)^{z_2} \right\} dt, \tag{30}$$

де  $E_0$  – динамічний модуль пружної деформації неущільненого прошарку суміші за її щільності  $\rho_0$ , значення  $E_0$  для різних консистенцій бетонних сумішей наведені у [15];  $\rho_{\kappa}$  – кінцева щільність ущільненого прошарку суміші;  $z_1$  та  $z_2$  – показники, які приймаються рівними  $z_1$  = 4 й  $z_2$  = 2 для важких бетонних сумішей при осадці конуса (ОК) (3,5...4) см (еквівалентна жорсткість суміші  $G_e$  = (5...7) c) й жорсткості  $G_e$  = (30...120) c [13].

Значення коефіцієнта непружного опору  $\bar{\eta}$  для розглядуваного об'єму ущільнюваного середовища можна з достатнім степенем точності визначити з наступної залежності [15]:

$$\overline{\eta} = K_1 \cdot H \cdot \exp(f_1) \cdot \sqrt{\overline{E} \cdot \overline{\rho}}, \tag{31}$$

де  $K_1$  – коефіцієнт пропорціональності,  $K_1$  = 0,05;  $f_1$  – коефіцієнт внутрішнього тертя бетонної суміші при вібраційному впливі,

$$f_1 = f_0 \cdot \left( \frac{\rho_K - \rho_0}{\rho_K} + G_e^{z_4} \cdot \varepsilon^{z_3} \right), \tag{32}$$

де  $f_0$  – коефіцієнт внутрішнього тертя бетонної суміші на початку вібраційного процесу ущільнення;  $G_e$  – ефективна жорсткість суміші;  $z_3$  та  $z_4$  - показники, котрі приймають наступні значення:  $z_3 = 0.3$ ;  $z_4 = 0.08$  [15].

Отримані теоретичні залежності дозволяють доволі точно врахувати фізикомеханічні характеристики ущільнюваного середовища й визначити раціональні параметри вібраційної плити та режими вібраційного впливу, при котрих забезпечується ефективне ущільнення цементобетонних сумішей. Вирази (25), (26) та (30)-(32) дозволяють досить точно визначити фізико-механічні характеристики цементобетонної суміші при її динамічному навантаженні. Наведені значення коефіцієнту пружної деформації  $c_{\delta}$  й коефіцієнт непружного опору  $\mu_{\tilde{0}}$  бетонної суміші, отримані на основі хвильової теорії коливань, можуть бути також використані при дослідженні складних динамічних систем з коливаннями й ущільненні просторовими при багато порожнинних залізобетонних виробів, й виробів зі складною конфігурацією.

Коефіцієнт пружної деформації бетонної суміші суттєво залежить від динамічного модуля пружної деформації, товщини ущільнюваного прошарку, опорної площі дна віброплити, відносної щільності й консистенції бетонної суміші (а також від параметрів  $\xi', \xi''$ ). Зі збільшенням жорсткості бетонної суміші й товщини ущільнюваного прошарку коефіцієнт пружної деформації бетонної суміші зменшується при незмінних інших параметрах. Тому на амплітуду коливань ущільнюючої вібраційної плити суттєво впливають коефіцієнт пружної деформації й відносна щільність бетонної суміші. Зі збільшенням відносної щільності бетонної суміші амплітуда коливань вібраційної плити спадає.

Аналіз дисперсійного співвідношення (тобто залежності  $\Omega(K)$ , якщо  $u \sim \exp[j(\Omega t - Kz)]$ , де  $\Omega$  – частота (кругова), K – хвильовий вектор хвилеутворення у суміші) проведемо для однорідного рівняння (8) (g = 0). Тоді маємо:

$$\Omega^2 + (v_2 K - v_1 K^2 \cdot j)\Omega - a^2 K^2 = 0, (33)$$

де:  $\Omega$ -комплексна величина, а K-дійсна величина (K > 0). Розв'язок (33) має наступний вид:

$$\Omega = \frac{\left(-v_2 K + v_1 K^2 \cdot j\right)}{2} \pm \sqrt{\frac{\left(v_1 K^2 \cdot j - v_2 K\right)^2}{4} + a^2 K^2}.$$
 (34)

Вважаємо, що розв'язки (34) можна подати у вигляді:

$$\Omega = \Omega' + j\Omega''; \quad \Omega' = \text{Re}\Omega; \quad \Omega'' = |\text{Im}\Omega|. \tag{35}$$

Тоді фізичний зміст  $\Omega'$  – це частота (кругова) хвилеутворень у суміші,  $\Omega'''$  – затухання хвилеутворення у часі t. Фазова ( $V_{\phi}$ ) й групова ( $V_{ep}$ ) швидкості хвиле- утворень у суміші визначаються наступними співвідношеннями:

$$V_{\phi} = \Omega'/K; \ V_{zp} = d\Omega'/dK. \tag{36}$$

Амплітудний критерій руйнування внутрішніх структур та зв'язків ущільнюваної бетонної суміші визначається з наступної нерівності:

$$\overline{E} \cdot \frac{\partial u(H,t)}{\partial z} + \eta_1 \cdot \frac{\partial^2 u(H,t)}{\partial z \partial t} + \eta_2 \cdot \frac{\partial u(H,t)}{\partial z} + \overline{\rho} g H + [\sigma_p] \le \overline{\rho} \cdot \frac{\omega^2 \cdot A^2}{2} \cdot \exp(-2\delta H), \quad t \in [0,t_K], \quad (37)$$

де  $\delta$  – логарифмічний коефіцієнт затухання коливань, викликаних наявним у просторі суміші вібраційним полем. (Слід зазначити, що  $\delta = \psi/2 = \pi \cdot \gamma$ , де  $\psi$  – коефіцієнт поглинання суміші,  $\gamma$  – її коефіцієнт внутрішнього тертя при циклічних коливаннях (у однорідному середовищі)).

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1. Пермяков В.Б., Беляев К.В. Математическая модель процесса уплотнения асфальтобетонных смесей. *Известия вузов. Строительство*. Новосибирск: НГАСУ. 2005. Вып. 1. С. 110-116.
- 2. Christensen R.M. Theory of Viscoelasticity.  $2^{nd}$  edn. Dover Publications Inc., New York. 2010. 225p.
- 3. Carpinteri A., Corrado M., Paggi M. An analytical model based on strain localisation for the study of size-scale and slenderness effects in uniaxial compression tests. *Strain*. 2011. Vol. 47. P. 351-362.

- 4. Chen X., Wu S., Zhou J. Experimental study and analytical formulation of mechanical behavior of concrete. *Construction and Buildings Materials*. 2013. Vol. 47. P. 662-670.
- 5. Tattersall G.H. Effect of Vibration on the Rheological Properties of Fresh Cement Pastes and Concretes. *Rheology of Fresh Cement and Concrete*. Proceedings of the International Conference. P.F.G. Banfill. Ed. University of Liverpool, UK, Mar. 16-29, Chapman and Hall, London, 1990. P. 323-338.
- 6. Kakuta S., Kojima T. Rheology of Fresh Concrete under Vibration. *Rheology of Fresh Cement and Concrete*. Proceedings of the International Conference. P.F.G. Banfill. Ed. University of Liverpool, UK, Mar. 16-29, Chapman and Hall, London, 1990. P. 339-342.
- 7. P.F.G. Banfill, et al. Rheology and vibration of fresh concrete: Predicting the radius of action of poker vibrators from wave propagation. *Cement and Concrete Research.* 2011. Vol. 41. No. 9. P. 932-941.
- 8. Ferraris C.F., Larrard F. Testing and Modeling of Fresh Concrete Rheology. *NIST Report No. NISTIR 6094*. 1998. 345p.
- 9. Szwabowski J. Influence of Three-Phase Structure on the Yield Stress of Fresh Concrete. *Rheology of Fresh Cement and Concrete*. Proceedings of the International Conference. P.F.G. Banfill. Ed. University of Liverpool, UK, Mar. 16-29, Chapman and Hall, London, 1990. P. 241-248.
- 10. Klosinski J., Trabka A. Frequency analysis of vibratory device model (in Polish). *Pneumatyka*. 2010. Vol. 1. P. 46-49.
- 11. Zoltowski B. Research of machine dynamics (in Polish). Wyd. MARKAR, Bydgoszcz. 2002. 189p.
- 12. Маслов А.Г., Саленко Ю.С. Вибрационные машины и процессы в дорожностроительном производстве. Кременчук: ПП Щербатих О.В. 2014. 262с.
- 13. Маслов А.Г., Иткин А.Ф., Саленко Ю.С. Вибрационные машины для приготовления и уплотнения бетонных смесей. Кременчуг: ЧП Щербатых А.В. 2014. 324с.

- 14. Маслов А.Г., Саленко Ю.С., Маслова Н.А. Исследование взаимодействия вибрирующей плиты с цементобетонной смесью. *Вісник Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського*. Кременчук: КрНУ. 2011. Вип. 2(67). Частина 1. С. 93-98.
- 15. Маслов А.Г., Саленко Ю.С., Жовтяк И.И. Исследование взаимодействия вибрационной плиты рабочего органа с уплотняемой бетонной смесью. *Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського*. 2016. Вип. 5(100). С. 51-57.
- 16. Кошляков Н.С., Глинер Э.Б., Смирнов М.М. Уравнения в частных производных математической физики. М.: Высшая школа, 1970. 712с.
- 17. Мусій Р.С., Орищин О.Г., Зашкільняк І.М., Клайчук М.І. Диференціальні рівняння та рівняння математичної фізики. Львів: Растр-7, 2018. 250с.
- 18. Горошко О.О., Дем'яненко А.Г., Киба С.П. Двохвильові процеси в механічних системах. К.: Либідь, 1991. 188с.

### К ВОПРОСУ О КРОВОСНАБЖЕНИИ ЯИЧКА

# Шарапова Елена Николаевна

кандидат медицинских наук, преподаватель Днепропетровской медицинской академии МОЗ Украины г. Днепр, Украина

**Аннотация.** Данная работа по изучению кровоснабжения яичка посвящена вопросам определения вариантов ветвления тестикулярной артерии в толще яичка человека, что может помочь хирургам, урологам учитывать типы кровоснабжения яичка при выполнении операций на мужских половых органах, а также при экспериментальных операциях.

Ключевые слова: яичко, кровоснабжение, ветвление, ствол.

**Введение.** Несмотря на большое количество работ по изучению топографии яичковых сосудов варианты ветвления их изучены далеко недостаточно [1, с.69; 2, с.18; 3, с.159]. Однако многие оперативные вмешательства на органах забрющинного пространства, а также при врожденных и приобретенных заболеваниях яичек зачастую связаны с повреждением яичковых артерий, что приобретает значительный интерес не только для морфологов, но и для хирургов [4, с.588].

**Целью работы** явилось изучение вариантов ветвления яичковой артерии в случаях, где она представлена двумя стволами с одной стороны.

**Материалы и методы.** Исследование проведено на 130 трупах плодов человека. Артерии яичка иньецировались через брюшную или грудную аорту свинцовой оранжевой краской, растворенной в эфире. После фиксации препарата в 10% нейтральном формалине производилось препарирование, рентгеновазография и фотографирование его.

**Результаты исследования.** В результате ангиографических исследований было установлено, что яичковая артерия в 90,8% случаев была представлена одним стволом и лишь в 9,2% - двумя, причем; справа чаще, чем слева. В случаях, когда яичковая артерия имела два ствола с одной стороны, отмечено 8 вариантов ветвления их у железы.

В первом варианте более мощный ствол, проникая под белочную оболочку яичка у его нижнего полюса, не давал ветвей придатку, меньший же по калибру – разветвлялся в головке, теле и хвосте придатка, отдавая веточку к верхнему полюсу яичка. Второй вариант отличался от первого тем, что оба ствола питали раздельно яичко и придаток. В третьем варианте основной ствол питал яичко, тело и хвост придатка, не давая ветви лишь головке, кровоснабжаемой дополнительным стволом. В четвертом варианте крупный ствол тестикулярной артерии делился у яичка на придатковые и яичковые ветви, дополнительный же – кровоснабжал лишь хвост придатка. Пятый вариант характеризовался тем, что основной, больший по калибру ствол тестикулярной артерии питал яичко и хвост придатка, дополнительный же – головку и тело его. В отличие от описанных выше вариантов, в восьмом варианте оба ствола яичковых артерий нижнего полюса почки сливались в один ствол, разветвляющейся у яичка на яичковые и придатковые ветви.

**Выводы.** В результате выполненной работы можно сделать основной вывод, что яичковая артерия в большинстве случаев имеет один ствол. В тех случаях, когда артерия разветвлялась на 2 ствола, после вхождения под белочную оболочку яичка она имела 8 вариантов разветвления внутри самой железы. Описанные варианты ветвления яичковых артерий следует учитывать при оперативных вмешательствах на яичке, его частичной резекции и пересадке данного органа.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

- Алексеєв О.М. Інтраорганні артерії придатка яєчка людини / О.М.
   Алексеєв // Одеський медичний журнал. 2000. № 5. С. 68–70.
- 2. Краюшкин А.И. Мужские мочеполовые органы: клиническая анатомия. Учебное пособие / А.И. Краюшкин, В.А. Гольбрайх, С.В. Дмитренко. - Фенікс, 2007. – 144 с.
- 3. Особливості кровопостачання та паренхіма яєчка людини в нормі / Б.В. Грицуляк, В.Б. Грицуляк, А.М. Спаська [та ін.] //Вісник Прикарпатського університету. Серія біологія. 2007. Вип. VI. С. 159—164.
- 4. Анатомо-фізіологічні особливості кровопостачання яєчок у нормі і патології / В.В. Погорілий, Є.В. Максименко, В.А. Рауцкіс [та ін.] //Вісник Вінницького державного медичного університету. 2001. Т. 5, № 2. С. 588 590.

УДК: 618.3-06

# РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ

# Шамсиева Зульфия Илхамовна

Младший научный сотрудник Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр акушерства и гинекологии, г. Ташкент, Узбекистан

**Аннотация.** Целью данного исследования было изучить влияние ожирения у беременных в развития преэклампсии. Всех женщин разделили на 2 группу: основную группу включили женщин с ожирением (n=120), а в контрольную группу беременных женщин с физиологическим течением беременности без ожирения (n=60).

**Ключевые слова:** беременность, преэклампсия, ожирения, цитокины, триглицериды.

Введение. Несмотря на усовершенствование системы антенатального наблюдения и родовспоможения, частота осложнений беременности и родов у женщин с ожирением не имеет тенденции к снижению и колеблется от 32,1 до 83%, в связи с чем актуальность этого вопроса приобретает особую значимость [1,3, 5,6, 9]. Всемирная Организация Здравоохранения рассматривает ожирение как глобальную эпидемию [1,2,4]. По данным ряда авторов, женщины с ожирением имеют не только более высокий риск, но и высокий процент родоразрешения путем операции кесарева сечения (10-28%). Доля материнского травматизма, гипотонических кровотечений, инфекционно - воспалительных послеродовых осложнений у женщин с нарушением жирового обмена существенно выше по сравнению с женщинами с нормальным весом [7, 8].

Следует отметить, что среди экстрагенитальных видов патологии в акушерской практике немаловажное значение придается ожирению у беременных и рожениц. Удельный вес данной патологии и частота осложнений, как для самой женщины, так и ее новорожденного продолжают оставаться на высоком уровне [5,8] и частота ее среди беременных женщин по данным литератур составляет от 15 до 35%.

**Цель работы**. Изучить течение беременности с преэклампсией на фоне различной степени ожирения.

Материал и методы. В процессе работы проводились клинико-лабораторно-Основная инструментальные исследования. методология исследований касалась сравнительной оценки состояние цитокинового профиля, липидного спектра крови, углеводного обмена у беременных с ожирением. В основную группу включили женщин с ожирением (n=120), а в контрольную группу беременных женщин с физиологическим течением беременности без ожирения (n=60). Из лабораторных методов диагностики использовали предусмотренные нормативными документами общеклинические анализы, биохимическое исслекрови, коагулограмму. Помимо стандартного лабораторного дование обследования, дополнительно в 9-12, 24-26, 32-34 недели гестации провели пациенток углеводно-жирового лабораторную оценку: y 120 обмена: определяли концентрацию холестерина, триглицеридов, липопротеидов низкой и высокой плотности, уровни глюкозы и инсулина натощак; у 42 беременных с ожирением оценивали состояние провоспалительных цитокинов: интерлейкин (IL) 1, 6, 8, и фактора некроза опухоли (ФНО-а).

Результаты и их обсуждения. В зависимости от степени выраженности ожирения, пациентки основной группы были подразделены на 3 подгруппы в зависимости от индекса массы тела (ИМТ): 1-я подгруппа (n=60) - пациентки с I степенью ожирения (ИМТ 30-34,9); 2-я подгруппа (n=30) - пациентки со II степенью ожирения (ИМТ 35-39,9); 3-я подгруппа (n=30) - пациентки с III степенью ожирения (ИМТ≥40). Возраст беременных основной группы находился в пределах от 19 до 36 лет и составил в среднем 28,5±4,36 лет.

Возраст пациенток контрольной группы находился в пределах от 18 до 30 лет и в среднем составлял 24,1±2,4 лет. Наряду с общеклиническими и антропометрическими исследованиями нами проведена оценка липидного спектра крови (триглицериды, общий холестерин, ЛПВП, ЛПНП) - в плазме крови на сроке гестации 30-34 недели.

наиболее В триместре настоящей беременности распространенным осложнением был ранний токсикоз. В основной группе он развивался в 2,5 раза чаще, чем у женщин контрольной группы (36 и 15%). В подгруппах, ранний токсикоз был диагностирован у 50% беременных с ожирением III степени, у 31% с ожирением І и у 33% с ожирением ІІ степени. Угроза прерывания беременности в 2 раза чаще развивалась у женщин с ожирением, по сравнению с контрольной группой (28,3 и 13,3% соответственно), при этом его частота прогрессивно, но недостоверно возрастала от 1-й до 3-й подгруппы (25, 30 и 33,33% соответственно). Инфекции мочевыводящих путей, представленные бессимптомной бактериурией, выявлялись только в основной группе и преимущественно у женщин с ожирением III степени (3,3, 3,3 и 16,6% соответственно). Значимым осложнением ІІ триместра беременности была преэклампсия, частота выявления которого у беременных основной группы в 7 раз превышала таковую в группе женщин с нормальной массой тела. Фетоплацентарное нарушение (ФПН) было диагностирована только у пациенток основной группы. Угроза прерывания беременности наблюдалась у 19,16% пациенток основной группы и у 15% контрольной группы. По сравнению с 1-й и 2-й подгруппами, в 3-й подгруппе в 5 раз чаще развивался гестационный пиелонефрит (16%) и в 4 раза чаще (13%) инфекции нижних отделов мочевыводящих путей (острый цистит, бессимптомная бактериурия). В III триместре, наиболее распространенным осложнением беременности была преэклампсия (ПЭ). В основной группе он развивался у 41% женщин, что почти в 5 раз превышало показатели в контрольной группе (8%). У женщин с І степенью ожирения данное осложнение диагностировалось в 35% случаях, у женщин со II степенью ожирения в 36% случаях, а у женщин с III степенью ожирения в 60% случаях. Угроза преждевременных родов диагностировалась почти у каждой 3-й женщины с ожирением I и III степени (31 и 33%) и у каждой пятой (20%) с ожирением II степени. Инфекции нижних и верхних отделов мочевыводящих путей достоверно чаще осложняли течение беременности у женщин с III степенью ожирения (23% против 11% случаев в 1-й подгруппе и 16% случаев во 2-й подгруппе). ГСД развивался только у пациенток основной группы: у 1 (3%) беременной с ожирением II степени и у двоих (6%) с ожирением III степени. ФПН была зарегистрирована у каждой 3-й пациентки с ожирением I степени, у каждой 2-й с ожирением II степени и в 100% случаев у беременных с морбидным ожирением (таблица 1).

Таблица 1. Характеристика липидного спектра крови у пациенток сформированных групп, М±m

Липидный спектр (ммоль/л)	Основная групп	Контрольная		
	1-я подгруппа n=60	2-я подгруппа n=30	3-я подгруппа n=30	F44.17.17.0
Общий холестерин	6,37±0,64***	6,49±1,01*	6,85±0,39***	4,91± 0,01
ЛПНП	3,45±0,69***	3,63±0,71***	4,01±1,09***	2,77±0,03
ЛПВП	1,03±0,11***	0,95±0,22*	0,87±0,5***	1,48±0,03
ТΓ	2,47±0,64***	2,61±0,47*	2,79±0,37***	1,61±0,02
КА	5,15±0,95***	5,59±1,7***	6,82±3,56***	2,32±0,03

Примечание: \*p <0,05 разность показателей достоверна при сравнении с контрольной группой; \*\*p <0,05 разность показателей достоверна при сравнении между подгруппами.

Результаты оценки состояния липидного обмена у пациенток показали, что для всех беременных с ожирением характерно развитие дислипидемии с увеличением коэффициента атерогенности (КА), максимально выраженные в 3-й подгруппе. Мы проанализировали значения липидограмм у пациенток основной и контрольной групп, родивших крупных и гипотрофичных детей. Нами не было выявлено зависимости частоты рождения плодов с массой менее

2500 г и более 4000 г от степени выраженности дислипидемии. Однако одновременное критическое повышение уровня триглицеридов, общего холестерина и ЛПНП отметили у тех беременных из основной группы, которые течение гестации осложнялся с преэклампсией.

Определение провоспалительных цитокинов (интерлейкин-1, интерлейкин-8, интерлейкин-8, ФНО-а) проводили у 120 беременных женщин с ожирением и с различными типами течения беременности в III триместре беременности (таблица 2) . Распределение женщин по группам было произведено с учетом особенностей течения беременности: 1-я группа — 38 женщин с ожирением и с физиологическим течением беременности, 2-я группа — 35 лиц с ожирением осложненной течение гестации с угрозой прерывания беременности и 3-я группа — 42 пациентки с преэклампсией (ПЭ).

В нашем исследовании максимальный уровень ИЛ-1 зафиксирован в 3-й группе женщин с ПЭ (р < 0,05) (таблица 3). Полученные различия носили достоверный характер по отношению к 1-й группе женщин с физиологическим течением беременности (р<0,05). На наш взгляд, данная особенность связана со спецификой антигенной нагрузки на организм женщины.

Таблица 2. Состояние концентрации провоспалительных цитокинов крови у женщин с ожирением в зависимости от массы тела (ИМТ)

	Основная групп	Контрольная		
	1-я подгруппа n=60	2-я подгруппа n=30	3-я подгруппа n=30	группа n=60
IL-1 (0-10 пг/мл)	67±0,64***	6,49±1,01*	6,85±0,39***	3,8± 0,01
IL-6 (0-10 пг/мл)	7,45±0,69***	9,63±0,71***	12,01±1,09***	4,6±0,03
IL-8 (0-10 пг/мл)	6,5±0,11	7,4±0,22*	12,3±0,5***	3,7±0,03
TNF-а (0-6 пг/мл)	8,7±0,64*	12,61±0,47**	19,4±0,37***	1,61±0,02

Преимущественно инфекционная нагрузка, что было продемонстрировано в 3-й группе лиц, приводя к выраженному увеличению концентрации ИЛ-1.

Таблица 3. Частота повышения уровня провоспалительных цитокинов

	Повышение ИЛ-	Повышение	Повышение	Повышение
	1	ИЛ-6	ИЛ-8	ФНО-а
Ожирение	0%	89%	5%	100%
Ожирение+УПР	%	100%	11,40%	100%
Ожирение+ПЭ	26,2%	71,40%	66,60%	100%
Общая	9%	91%	28%	100%

По литературным данным, нарастание концентрации ИЛ-1 способствует незначительному увеличению ИЛ-2, так как данный цитокин является одним из ключевых в системе естественной цитотоксичности. Данный механизм доминирует при антигенной нагрузке неинфекционной природы как вариант клеточной сенсибилизации (4-й тип иммунопатологических реакций).

**Вывод.** 1. Таким образом, наиболее частыми акушерскими осложнениями у беременных с ожирением являются преэклампсия, угроза самопроизвольных выкидышей и родов, которые требует дальнейшего их изучения с целью разработки меры прогнозирования и профилактики у данного контингента женшин.

- 2. Учитывая тот факт, что липидный спектр крови у беременных с ПЭ отражается с выраженным дислипидемией, а также некоторым особенностям состояние провоспалительных цитокинов, необходимо следует отнести к группу риска на развития ПЭ женщин с ожирением, у которых отмечена нарастание уровня ЛПНП, ТГ и одновременное снижение ТГ с подтверждением повышенной концентрацией интерлейкина- 1 и ФНО-а.
- 3. Результаты свидетельствуют, что повышенная продукция ФНО-α (более 6 пг/мл) и одновременное повышение IL-1, IL-6 и IL-8 возможно могут являться прогностическим фактором риска развития ПН у беременных с ожирением.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУР

- 1. Кузин А.И., Ленгин Ю.А. Метаболический синдром: клинические и популяционные аспекты. Челябинск.: Издательство «ЗАО «Че-лябинская Межрайонная типография». 2016.
- 2. Особенности иммунного ответа беременных на ранних сроках гестации с впоследствии развившимся преэклампсом / Н. В. Крошкина, Н. Ю. Сотникова, И. Ю. Скрипкина и др. // Мед. иммунология. 2014. Т. 6, № 3–5. С. 381–385.
- 3. Сидельникова В. М. Привычная потеря беременности. М., 2012.
- 4. Сидельникова В.М. Эндокринология беременности в норме и при патологии. М.: Медицина, 2017. 196 с.
- Сметник В.п. Ожирение и метаболизм // Акушерство и гинекология. 2017. № 3. –
   С. 17-23.
- 6. Чазова И.Е., Мычка В.Б. Метаболический синдром // Consilium medicum, том 4, № 11.- 2015. с. 587-592.
- 7. ACOG Committee opinion. Number 267, January 2012: exercise during pregnancy and the postpartum period. Obstet Gynecol 2012; 99:171.
- 8. Al Atrash G. et al. IL-2-mediated upregulation of uPA and uPAP in natural killer cells / G. Al Atrash, S. Shetty, S. Idell // Bio-chem. Biophys. Res. Commun. 2014. Vol. 292. P. 184–189.
- 9. Artal, R, Catanzaro, RB, Gavard, JA, et al. A lifestyle intervention of weight-gain restriction: diet and exercise in obese women with gestational diabetes mellitus. Appl Physiol Nutr Metab 2017; 32:596.

# ТЕХНОЛОГІЯ КРАФТОВИХ РОЗСІЛЬНИХ СИРІВ З ВИКОРИСТАННЯМ СКОЛОТИН

# Юдіна Тетяна Іллівна Гніцевич Вікторія Альбертівна

д.т.н., професори

Київський національний торговельно-економічний університет м. Київ, Україна

**Анотація:** У статті наведено новітню технологію розсільних сирів з використанням вторинної молочної сировини. Обґрунтовано доцільність використання у розробленій технології сколотин та ламідану для покращення нутрієнтного складу розсільних сирів. Отримано комплекс даних, що характеризують якість розробленої продукції, доведено її високу харчову пінність.

**Ключові слова**: розсільні сири, вторинна молочна сировина, сколотини, біогель «Ламідан», харчова цінність

У сучасний умовах розвиток будь-якої галузі харчової промисловості нерозривно пов'язаний із упровадженням концепції екологізації — раціонального використання природних ресурсів на принципах мало- і безвідходних технологій.

При традиційній технології промислової переробки молока у вершкове масло, сири та казеїнати отримують побочні продукти: знежирене молоко, сколотини, молочну сироватку, які відносять до вторинних ресурсів молочної промисловості з узагальнюючою назвою — білково-вуглеводна молочна сировина (БВМС). До неї переходить 50-73% сухих речовин — практично весь білковий, вуглеводний та мінеральний комплекс, незбираного молока. Загальні ресурси білково-вуглеводної сировини в Україні становлять 70% від обсягу

молока, що переробляється, і досягають щороку 2,9-3,2 млн т. Значний обсяг та висока харчова цінність білково-вуглеводної молочної сировини обумовлюють необхідність її повного збору та раціонального використання, зокрема у виробництві харчових продуктів [1].

Одним з видів БВМС, що утворюється при виробництві вершкового масла, є сколотини. У загальному обсязі виробленої БВМС сколотини займають відносно невисоку частку (5%), що пояснює недостатню увагу до розробки питань їх подальшого використання. Однак за вмістом біологічно активних речовин сколотини є особливо цінною білково-вуглеводною сировиною. Вони відрізняються підвищеним вмістом найбільш повноцінних сироваткових білків (на 8,6% та 10,5% більше порівняно з незбираним та знежиреним молоком), що відіграють істотну роль у забезпеченні нормального функціонування та розвитку організму людини. За мінімальної енергетичної цінності та незначного вмісту атерогенних речовин до складу сколотин входить комплекс речовин антисклеротичної ліпотропної дії [2, 3].

Дослідженням вітчизняних і зарубіжних учених визначено пріоритетні напрями використання сколотин: нормалізація продукції з незбираного молока, виробництво напоїв, білкових продуктів, згущених і сухих сколотин, вилучення компонентів сколотин ультрафільтрацією. Однак до практичного втілення доведено лише використання сколотин для нормалізації молока за вмістом білка та жиру і, як наслідок, харчовий потенціал сколотин, зокрема, білковий комплекс сировини реалізується не повною мірою. Тому домінантною постає проблема комплексної переробки та раціонального використання сколотин, а саме розроблення нових способів виділення та концентрування білків, створення технологій розсільних сирів з комплексом прогнозованих властивостей для їх подальшого використання у технологіях виготовлення кулінарної продукції.

**Метою роботи**  $\epsilon$  розробка технології крафтових розсільних сирів з використанням сколотин та біогелю «Ламідану».

**Об'єкт досліджень:** крафтові технології м'яких розсільних сирів підвищеної харчової цінності.

**Предмет** досліджень: сколотини, біогель «Ламідан», модельні харчові композиції сирів, що містять означені інгредієнти.

**Методи дослідження:** органолептичні, фізико-хімічні, експертні, математичностатистичні методи, методи моделювання, обробки експериментальних даних із використанням сучасних комп'ютерних програм.

Одним із напрямів покращення харчової цінності розсільних сирів є використання сколотин та біогелю «Ламідану». Використання сколотин у виробництві сирів, дозволить забезпечити більш раціональне та ефективне використання сировинних ресурсів у молочній промисловості, а також розширити асортимент розсільних сирів підвищеної харчової та біологічної цінності [4].

Ламідан - натуральний продукт, який виготовлений із цінного сорту водорості "ламінарія японська". Ці рослини за складом мікро- та макроелементів, вітамінів в багато разів перевершують наземні рослини. До складу ламінарії японської входять полісахариди (альгінова кислота – 35%, високомолекулярний ламінарин – 21%, маніт – 21%, фруктоза, фукоїдан – 7%), йодіди – 2,7%, вітаміни групи В, а також А, С, D, Е, РР, каротиноїди. Із мікро- та макроелементів: вуглець, азот, кальцій, магній, марганець, молібден, селен, хром, мідь, бор, йод, фосфор, калій, натрій, ферум, кремній, сіра, цинк, фтор, бром, кобальт та ін.

Ламідан корисний в дитячому харчуванні, бо повністю забезпечує дитячий організм натуральним органічним йодом, який особливо важливий в період росту, при підвищених розумових та фізичних навантаженнях, і селеном, без якого йод не засвоюється. Полісахариди фукоїдан і ламінарин гальмують розвиток ракових клітин і запобігають росту злоякісних пухлин. Ламідан значно підвищує здатність організму чинити опір вірусам та мікробам, налагоджує процес травлення; використовується як профілактичний засіб захворювань щитовидної залози за рахунок наявності йоду та селену в

органічній формі, тобто пов'язаних з білком і у співвідношенні між ними 1:0,7; захворювань серцево-судинної системи, атеросклерозу, суттєво зменшує ризик інфарктів, інсультів [5].

На підставі проведених експериментальних досліджень розроблено модельні харчові композиції м'яких розсільних сирів з використанням сколотин та біогелю «Ламідан». Раціональну кількість біогелю «Ламідан» у рецептурі сирів визначали на основі органолептичних показників якості за 5-бальною шкалою за наступними показниками: зовнішній вигляд, колір, запах, смак, консистенція. Контролем обрано сир «Сулугуні» на основі ТУ У 46.39.069-95 [6,7]. Результати досліджень наведені в табл. 1.

Таблиця 1
Органолептичні показники модельних харчових композицій зразків м'яких розсільних сирів

Показники	Характерист	арактеристика			
	контроль	Дослідний	Дослідний	Дослідний	Дослідний
		зразок №1	зразок №2	зразок №3	зразок №4
Зовнішній	Легка слоїстість на поверхні та наявність невеликих заглиблень				
вигляд					
Смак і запах	Чистий,	Чистий,	Кисло-молоч	Кисло-	
	кисло-	кисло-	помірно солоний, злегка		молочний,
	молочний,	молочний,	пікантний		помірно
	помірно	помірно			солоний,
	солоний	солоний			пікантний,
					злегка гірчить
Консистенція	Щільна,	Щільна, злегка слоїста, пружна, еластична			чна
	злегка				
	слоїста,	ична при			
	еластична				
Колір	Від білого	Слабко	Від слабко	Жовто	Від жовто
	до слабко	жовтий,	жовтого до	гарячий,	гарячого до
	жовтого,	однорідний	жовто	однорідний	помаранчевого,
	однорідний	по всій	гарячого,	по всій	плямистий
	по всій	масі	однорідний	масі	
	масі		по всій		
			масі		
Органолептична	5,0	4.8	4,9		4.6
оцінка якості,					
бал					

3 табл. 1 видно, що найкращі показники отримали досліди 2 та 3, які одержали 4,9 бали, що майже відповідає балам контрольного зразку (5,0).

За результатами проведених досліджень розроблено технологічну схему виробництва м'якого розсільного сиру з використанням сколотин та біогелю «Ламідан». Відповідно до розробленої технології сколотини нормалізують знежиреним молоком до масової частки жиру в суміші 0,6-0,7%, пастеризують при температурі 74...78 °C з витримкою 15...20 с, охолоджують до температури заквашування 26...30 °C.

В суміш додають чисті заквашувальні культури молочнокислих стрептококів у кількості 2...5% до загальної маси суміші, CaCl<sub>2</sub> з розрахунку 10...40 г на 100 кг суміші у вигляді 40%-го розчину та сироватку. Суміш перемішують та вистоюють для зсідання суміші 40...70 хв.

Готовий згусток повинен добре розколюватись при пробі на злом, мати гладкі стінки та виділяти прозору сироватку. Згусток розрізають розміром 2...3 см та витримують 10...12 хв. Потім сирну суміш підігрівають до 55°С та видаляють частину сироватки (30%), до якої додають «Ламідан» у кількості 0,5% та паприку (0,2%) та перемішують.

Отриману суміш з'єднують із сирною масою та нагрівають до 67...70 °C, повільно перемішуючи до утворення сирного зерна розміром 1,0...1,5 см. Видаляють залишкову сироватку (40%), обсушують сирне зерно. Після цього відбувається формування сирного зерна наливанням у форми, при постійному перемішуванні. Самопресування сиру відбувається у формах протягом 3...4 год. Отриманий сир солять у розсолі концентрацією 20...22% при температурі 8...12 °C. Після соління сири пакують у ємності із розсолом і направляють у камери для визрівання. При цьому концентрація розсолу не більше 18%, температура – 8...12 °C.

За результатами проведення досліджень підтверджено доцільність використання сколотин, біогелю «Ламідан» у технології м'яких розсільних сирів, що дає можливість підвищити їх харчову та біологічну цінність. Розроблений продукт є гарним джерелом білкових речовин, вітамінів групи В,

А, С, Е, РР, таких мікро- та мікроелементів як кальцій, магній, натрій, ферум, мідь, марганець, а особливо йоду.

Висновок. Впровадження розробленої технології розсільного сиру використанням сколотин та біогелю «Ламідан» у закладах ресторанного господарства дозволить розширити асортимент кулінарної продукції підвищеної харчової цінності, а також забезпечити населення оздоровчими продуктами з метою зміцнення імунітету та профілактики харчовими йододефіцитних захворювань.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1. Інноваційні технології харчової продукції [Текст] : колективна монографія / за заг. ред. Г.В. Дейниченка. Харків: Факт, 2019. 248 с.
- 3. Юдіна Т. І. Розробка молочно-білкового концентрату зі сколотин та його використання у технологіях продуктів харчування: дис. ... канд. техн. наук: 05.18.16 / Юдіна Тетяна Іллівна. Харків, 2001. 158 с.
- 4. Технология продуктов из вторичного молочного сырья/ А. Г. Храмцов, С. В. Василисин, С. А. Рябцева, Т. С. Воротникова. СПб. : ГИОРД, 2011. 424 с.
- 5. https://in.ck.ua/ua/cvm/novyny/lamidan-poednannya-pryrodnyh-vlastyvostey-ta."Ламідан" поєднання природних властивостей та високих технологій. Інноваційний продукт.
- 6. ТУ У 46.39.069-95. Сыры рассольные. Технические условия.
- 7. https://www.sworld.com.ua/konfer32/1157.pdf. Рябченко Н.О. Рецептурний склад м'яких розсільних сирів.

## ІДЕНТИФІКАЦІЯ РИЗИКІВ МУЛЬТИМОДАЛЬНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Янчук Марина Борисівна

д.е.н., професор

Пронь Світлана Віталіївна

к.т.н. старший викладач

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

**Анотація**. Досліджено специфіку й ідентифікацію ризиків мультимодальних перевезень в умовах підвищеного ризикового фону в залежності від рівнів транспортного забезпечення міжнародних мультимодальних перевезень.

**Ключові слова:** мультимодальні перевезення, транспортне забезпечення, ідентифікація ризиків, стратегічні і оперативні ризики.

Для надійного функціонування будь-якої сучасної транспортної компанії в необхідно формування системи ризик-менеджменту, яка  $\epsilon$  запорукою її конкурентоспроможності та інвестиційної привабливості, адже будь-яка ділова активність на транспорті тісно пов'язана з подоланням різноманітних і специфічних ризиків, і, насамперед, це стосується транспортно-експедиторських компаній, які активно виступають у ролі операторів мультимодальних перевезень.

Мультимодальні перевезення, як прийнято Конвенцією ООН 1980 р. «Про міжнародні змішані перевезення вантажів» є міжнародними і являють собою комплексний процес, який включає перевезення вантажу по території двох або більше держав за спеціальними багатосторонніми угодами і не менше ніж двома видами транспорту [1] з наданням послуг з експедирування, зберігання і перевалки вантажу. При цьому компанія-оператор перевезення організовує процес доставки вантажу за логістичним принципом «від дверей до дверей» та

приймає на себе відповідальність за виконання договору перевезення, а відтак, і за всі можливі ризики, джерелами яких є нерівномірність матеріальних і транспортних потоків, застосування різних транспортно-технологічних схем доставки вантажу, стан міжнародних транспортних коридорів і мультимодальних вузлів, особливості технологій перевезень тощо [3, 4].

Сукупність і значущість ризиків ідентифікується в залежності від часового періоду транспортного забезпечення мультимодальних перевезень (МП), а саме: стратегічного і оперативного (логістичного) періодів (рівнів) [2, 5].

В даному контексті стратегічний рівень транспортного забезпечення МП варто розглядати з точки зору укладення контракту купівлі-продажу між продавцем (експортером) і покупцем (імпортером) вантажу, тобто *транспортні умови контракту до його укладання*. При цьому ідентифікація ризиків передбачає їх розгляд переважно з позиції *базису поставки* і *умов транспортного обслуговування* при заданих маркетингових (ринках закупівлі/збуту) и комерційних умовах (транспортних умовах контракту).

Транспортні умови узгоджуються під час підписання контракту купівліпродажу, де обговорюються аспекти переходу відповідальності і ризиків від
продавця (експортера) до покупця (імпортера). Невірний вибір умов поставки
на цьому етапі може спричинити за собою великі збитки, пов'язані з втратою
товару, а також із виникненням додаткових транспортних витрат під час
перевезення. Так, міжнародні правила Іпсотегт досить чітко визначають точки
переходу обов'язків суб'єктів контракту, а, відтак, розподіляють можливі
ризики і втрати між покупцем і продавцем, в залежності від базисних умов
поставки з обов'язковим урахуванням законодавчих і нормативних актів країн
щодо виду перевезення. Точки переходу ризику також збігаються з місцем
перевалки вантажу між різними видами транспорту МП із одночасним
переходом відповідальності між контрагентами, що обумовлює необхідність їх
чіткого визначення. Отже, на стратегічному рівні транспортного забезпечення
МП для продавця (експортера)/покупця (імпортера) характерні ризики
ринкового характеру, а саме: зміна товарних цін; зміна обсягів попиту-

пропозиції; зміна транспортних тарифів і ставок; зміна провізної здатності і вартості транспортних засобів; зміна експлуатаційних витрат ( оренда/власний ТЗ); зміна пропускної спроможності мультимодальних вузлів тощо)

Оперативний (тактичний /логістичний) рівень транспортного забезпечення МП, для якого характерна єдність маршрутів, операцій транспортно-технологічного процесу і складу учасників, передбачає транспортування у встановлений термін заданих маркетингово-комерційних умовах. чітко Для оперативної характерними мультимодальної системи доставки вантажу вважаються логістичні технологічні ризики, які пов'язані з порушенням термінів і транспортно-технологічних процесів, а саме: втрати і псування вантажу; втрати часу з несприятливих природно-кліматичних умов; технічна несправність ТЗ і технологічного устаткування; ризик затримки постачання з організаційних причин тощо). При цьому можливий ризик перевищення транспортних витрат у зв'язку з невірним визначенням оптимальності мультимодального маршруту. Отже, сукупність і значимість ризиків ідентифікується в залежності від термінів (рівнів) транспортного забезпечення МП. Так, на стратегічному рівні транспортного забезпечення МП превалюють ризики ринкового характеру, а на оперативному - головну роль відіграє вдосконалення логістичних технологій транспортування вантажів, що формує основні тенденції в розробці їх термінів поставки (універсальність їх застосування, в т. ч. до точок переходу ризиків). Для подальшої систематизації підходу та формалізації потенційних ризиків мультимодальних перевезень необхідно формування комплексної системи ризик-менеджменту.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1. Конвенция Организации Объединенных Наций о международных смешанных перевозках грузов, Женева, 24 мая 1980 г. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://ci.uz.gov.ua/org/un/conv80comb.html.
- 2. Вишневская О.Д., Шпилько С.В. Риски транспортного обеспечения внешне-торгових поставок [Текст] /О.Д. Вишневская, С.В.Шпилько// Восточно-Европейский журнал передовых технологий. 2014.- №4/3(70).- с.54-59.
- 3. Кухарчик А.Г. Рынок мультмодальных перевозок[Текст]/А.Г. Кухарчик // Економічні інновації. 2014.- Випуск № 58.- с.157-165.
- 4. Ткаченко І. О. Ризики у транспортних процесах: навч. посібник / І. О. Ткаченко; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. 114 с.
- 5. Шпилько, С. В. Учет рисков транспортировки при формировании системы доставки груза [Текст] / С. В. Шпилько // Технологический аудит и резервы производства. 2013. Т. 5, № 3(13). С. 59–62.

#### УДК 371.132

# ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ОСМИСЛЕННЯ СУТНОСТІ ВЗАЄМОДІЇ ВЧИТЕЛЯ ЗІ ШКОЛЯРАМИ

### Яцула Тетяна Володимирівна

доктор пед.наук, професор Херсонський державний университет м. Херсон, Україна

Анотація У статті автор розглядає взаємодію вчителя зі школярами як особистісний рівень спілкування. Особистісна взаємодія подається смисложиттєве усвідомлення педагогічної діяльності. Для вчителя важливим  $\epsilon$ об'єктивне сприйняття життя зростаючої дитини (умов її буття, інтересів, цінностей, установок і т.д.), бажання допомогти їй у збагненні цінностей життя, знаходженні його змісту. Визначаючи особистісну взаємодію вчителя зі зростаючою дитиною як центральну категорію педагогічної діяльності, автор стверджує важливість «заглиблення» в суб'єктність учителя й суб'єктність дитини, поєднання точок дотику для розгортання особистісної взаємодії. Саме життя дитини, його пізнання надає можливість стикатися з почуттями й емоціями, цінностями і перевагами тощо «реальної» дитини та допомагати їй в особистісному зростанні (робити вибори, самовизначатися, особистісно розкриватися і т.д.).

**Ключові слова**: спілкування, особистісна взаємодія, педагогічна діяльність, суб'єктність учителя, суб'єктність дитини.

Незважаючи на те, що проблема спілкування досить широко висвітлена в філософській, психологічній, педагогічній науковій літературі, педагогічні аспекти її осмислення привертають увагу науковців у контексті зміни парадигми сучасної освіти [Г.С. Батищев, О.О. Бодалєв, С.Л Братченко., Г.В.

Дьяконов, М.С.Каган, О.М.Леонтьєв, Б.Ф. Ломов, Б.Д.Паригін, Л.А. Петровська та ін.].

Складність аналізу категорії «спілкування» визначається тим, що вона є предметом спеціального вивчення таких наук, як філософія, соціологія, психологія, лінгвістика, теорія культури, теорія інформації й ін. Відзначаючи цю універсальність, Б.Д.Паригін зазначає, що це «...багатогранний процес, що може одночасно бути процесом взаємодії індивідів й інформаційним процесом, ставленням людей один до одного, процесом взаємовпливу один на одного, процесом співпереживання і взаємного розуміння один одного» [5, с.178].

**Метою** статті  $\epsilon$  розгляд теоретичних засад педагогічної взаємодії вчителя зі школярами в основі якої знаходиться якісно новий тип спілкування.

Поняття «спілкування» ми пов'язуємо з особистісним компонентом спілкування, що став вихідною базою для обґрунтування сутнісної характеристики культури особистісної взаємодії вчителя зі школярами.

Особистісний рівень спілкування характеризує така взаємодія, за якої суб'єкти здатні до найглибшого саморозкриття і збагнення сутності іншої людини, самих себе й навколишнього світу. Такий рівень взаємодії виникає в особливих ситуаціях і за певних умов, коли в людини з'являється натхнення, осяяння, почуття любові, відчуття єднання зі світом, відчуття щастя і т.д. Це особливі ситуації духовного підйому й розвитку особистості, тому такий рівень може бути ще визначений як духовний. Особистісний рівень є глибоко моральним: він знімає будь-які обмеження при взаємодії саме тому, що вони стають зайвими. Особистісний рівень спілкування багато в чому визначається тотожністю ціннісних орієнтацій взаємодіючих суб'єктів і можливостями тих, хто спілкується, осягати сутність явищ навколишнього світу за допомогою осяяння (інсайту) в процесі взаємодії.

Саме на особистісному рівні спілкування можливий процес особистісного зростання суб'єктів спілкування. Під час аналізу спілкування як базової категорії особистісної взаємодії вчителя зі школярами ми спиралися на осмислення її М.С.Каганом і О.М.Еткіндим [3]. «Спілкування є такою спільною

діяльністю людей, учасники якого ставляться один до одного і до самих себе як до суб'єктів» [3, с.26]. У психологічному плані таке розуміння спілкування дає змогу виокремити комплекс його когнітивних, емоційних і поведінкових параметрів: сприйняття унікальності партнера, переживання його цінності й надання йому свободи — є визначальними чинниками спілкування, а їх відсутність призводить до перетворення спілкування в якийсь інший вид міжособистісної взаємодії, — фіксують свою позицію учені.

Свій підхід до аналізу спілкування М.С.Каган і О.М.Еткінд обґрунтовують за допомогою такої логіки: філософське визначення спілкування як суб'єктсуб'єктної взаємодії дає можливість знайти його не тільки на рівні міжособистісних контактів – звичайне уявлення при трактуванні спілкування лише як «персоніфікації суспільних відносин», – але і на двох інших – внутрішньоособистісному і надособистісному (оскільки суб'єкт може бути і приватним – однією з іпостасей цілісного Я особи, і сукупним – груповим суб'єктом типу сім'ї, виробничого колективу або нації, класу, людства в цілому). Відповідно до цього спілкування є не тільки міжособистісною взаємодією, але внутрішнім діалогом («самоспілкуванням», формулюванням К.С.Станіславського), і взаємодією різних соціальних груп, діалогом культур. Для психології таке розуміння різномодальності спілкування важливе тому, що орієнтує на вивчення не тільки сприйняття людини людиною (О.О.Бодалєв, Г.М.Андреєва), дружби (І.С.Кон), любові (С.Л. Рубінштейн, Л.Я.Гозман), але і, з одного боку, внутрішньої діалогічності свідомості, а з іншого – психологічних контактів між соціальними групами різних масштабів [3, с.27]. Охарактеризований підхід дає нам змогу аналізувати особистісну взаємодію не тільки з позиції суб'єкт-суб'єктної взаємодії, але і з позиції «внутрішньої діалогічності свідомості» вчителя під час взаємодії (спілкуванні) з різними групами дітей. Діалогічність свідомості припускає емпатійне сприйняття особливостей, «глибинне» проникнення у світ дитини, яка зростає. Саме таке розуміння спілкування дає підставу вченим зробити висновок про його творчу природу. «Якщо спілкування – це не комунікація, не обмін інформацією, а результат взаємодії суб'єктів, що породжує їх спільність, нову цілісність — ми сукупного суб'єкта, то за самою своєю природою воно виявляється творчою діяльністю. Спілкування має творчий характер і на внутрішньоособистісному, і на між- і надособистісному рівнях» [3, с.27].

Таким чином, можна констатувати, що тільки особистісний рівень спілкування дає змогу взаємодіяти з дітьми, досягаючи змін у їх ціннісно-смисловій сфері свідомості. Особистісний рівень спілкування веде до осягнення глибин людського буття.

Таке спілкування відкриває можливості для осмислення своїх цінностей, цінностей інших, цінностей культур як смислу спілкування.

За цих умов важливого значення набуває мотивація спілкування. «Якщо спілкування породжується ставленням до іншого як до вільного, унікального і цінного для тебе суб'єкта, якщо учасники спілкування далекі як від самокорисливого використовування іншого у своїх інтересах, так і від самозречення, відмови від власних потреб, якщо цілі учасників зосереджені в самій їх взаємодії, значить, спілкування містить у собі такі механізми, які мотивують взаємодію людей один з одним зовні поміж того продукту, до якого призводить їх спільна діяльність» [3, с.29].

Відповідно до цього потреба в спілкуванні розглядається як потреба особистісної взаємодії, що усвідомлюється як особистісно розвивальна, як «прагнення залучитися до дій, цінностей, переживань Іншого і розкрити йому свої власні; це прагнення розділити моменти свого життя з Іншим, розірвати вузькі рамки свого Я, поєднавши його з Я іншої людини; це прагнення створити соціальну якість людської істоти – якість Ми» [3, с.29].

Будучи самоцінним, внутрішньо мотивованим, спілкування несе в собі ті самопідкріплюючі механізми, які роблять можливим необмежений і творчий розвиток людських відносин. Якщо говорити про особистісне спілкування, то саме самоцінність партнера, внутрішня мотивація відносин з ним є умовою їх невичерпності, а значить, і стабільності.

Таким чином, особистісна взаємодія, що розглядається через цю категорію, подається як смисложиттєве усвідомлення педагогічної діяльності, у якому кожен свій учинок учитель оцінює з позиції гуманізму.

Ми вважаємо, що для особистісної взаємодії це положення говорить про важливість об'єктивного сприйняття життя зростаючої дитини (умов її буття, інтересів, цінностей, установок і т.д.), про неприпустимість самоствердження вчителя через особисту оцінку («мірило») об'єктивної дійсності.

В особистісній взаємодії співпричетність — це не байдужість до світу зростаючої дитини, це бажання допомогти їй у збагненні цінностей життя, знаходженні його змісту.

Все це надає підстави стверджувати, що особистісна взаємодія, заснована на глибинному спілкуванні, являє собою творчий процес, оскільки спрямованість на суб'єктний світ дитини з'являється як неповторний процес взаємодії, який детермінований усіма факторами індивідуальності дитини, соціокультурними особливостями її розвитку.

Поліфонічність особистісної взаємодії, за якої кожна дитина  $\epsilon$ спонукає вчителя індивідуальністю, передусім ДО проникнення 11 особистісний світ і на основі цього створення умов для його збагачення ціннісно-смисловими конструктами власного світосприйняття.

Яким виявиться сенс життя і сенс особистісної взаємодії вчителя з дитиною, що розвивається, залежить від характеру соціалізації і виховання. Однак принципово важливими є і зусилля, які доклала сама людина під час визначенні сенсу свого життя, сенсу професійно-педагогічної діяльності, при його конкретизації в найближчих, середніх і віддалених цілях та під час здійснення своїх учинків. Для того, щоб процес особистісного смислоутворення здійснювався, необхідна мотивація як внутрішня, так і зовнішня.

М.С.Каган і О.М.Еткінд вважають, що «органічний зв'язок виховання, який розуміється як процес залучення особистості до цінностей, на відміну від освіти як процесу передачі знань, із спілкуванням пояснюється саме тим, що цінності не можна передавати так, як передаються знання. Ціннісна свідомість — етична,

політична, естетична, релігійна — формується в молодої людини, яка починає життя, тільки тоді, коли вихователь бачить у ній принципово рівний собі, вільний у виборі цінностей і психологічно унікальний суб'єкт, з яким він, старший, більш досвідчений і мудрий, прагне поділитися своїми цінностями, щоб вони стали загальними для них, а значить, увібрали в себе й особливості духовної позиції вихованця; у цьому значенні говорять, що виховує не тільки вчитель учня, але й учень учителя. Проте це й означає, що виховання є одночасно і спілкування, і творчість, а не комунікація, не управління і не обслуговування, у яких реципієнт, виконавець або клієнт є пасивним об'єктом, що не бере участь у спільному творчому акті [3, с.32]».

Тому, визначаючи особистісну взаємодію вчителя зі зростаючою дитиною як центральну категорію професійно-педагогічної діяльності, ми ґрунтуємося на важливості «заглиблення» в суб'єктність учителя й суб'єктність дитини, поєднання точок дотику для розгортання особистісної взаємодії. Саме життя дитини, його пізнання надає можливість стикатися з почуттями й емоціями, цінностями і перевагами тощо «реальної» дитини та допомагати їй в особистісному зростанні (робити вибори, самовизначатися, особистісно розкриватися і т.д.).

Якщо вчитель особистісно не досконалий (відсутнє усвідомлення смислу взаємодії, цінностей взаємодії й ін.), знання технологій спілкування не призведе до «глибинного» спілкування і неспроможне вплинути на особистісний розвиток дитини. Найважливішим, базовим завданням, на наш погляд, у розвитку особистісної взаємодії вчителя зі школярами є самовизначення, саморозвиток вчителя. Для цього процесу характерне «занурення» у світ дітей, причетність до їх інтересів, поглядів, думок. Причетність трактується нами як емпатійне відчуття дитини, що розвивається, зіставлення її проблем, інтересів з власним досвідом, пошук спільного і відмінного.

Важливим при цьому  $\epsilon$  зворотний зв'язок у вза $\epsilon$ модії як не тільки рефлексивна регуляція спілкування, а джерело самовдосконалення вчителя, джерело його

збагачення як референтної для школярів особистості. Тільки за таких умов діалог як форма взаємодії здобуває особистісно розвивальний характер.

Разом з цим відзначено, що професійно-педагогічна культура вчителя починається зі здатності до діалогу із самим собою, в основі якого знаходиться діалогічність мислення. Діалог з самим собою становить відповідний самоаналіз, рефлексивний стан учителя, що дає змогу проаналізувати власні надбання або причини невдач, корегувати педагогічну діяльність з позиції її результативності, успішності, що по суті є процесом самовдосконалення, саморозвитку, постійного відновлення.

Діалогічне спілкування передбачає ціннісно-смислову причетність учасників, співробітництво і співтворчість. На наш погляд, такий підхід продуктивний за умови занурення в ціннісно-смислову сферу особистості. Діалог за таких умов розуміється як цінність творчого саморозвитку його учасників. У процесі такого діалогу відбувається самореалізація творчої «Я-концепції» як вчителя, так і дитини.

Спираючись на тлумачення діалогу М.М.Бахтіним, С.Л.Братченко [2] зазначає, що умовою дійсного діалогу є усвідомлення інакості Іншого. Розуміння людської особистості можливо тільки завдяки діалогу, який є не тільки шляхом пізнання особистості й вираженням її внутрішнього світу, її установок і ідей, але також умовою самого існування ідей в особистостях. «Ідея живе не в ізольованій індивідуальній свідомості людини, — залишаючись тільки в ній, вона народжується і вмирає. Ідея починає жити, тобто формуватися, розвиватися, знаходити й обновляти своє словесне вираження, породжувати нові ідеї, тільки вступаючи в істотні, діалогічні відносини з іншими чужими ідеями» [1, с.146]. Такий підхід дає основу для аналізу суб'єкт-суб'єктних відносин у педагогічній діяльності як взаємозбагачення особистісними змістами світосприймання вчителів і дітей і перехід останніх на рівень ціннісного розширення власного досвіду життя. Звідси ми припускаємо, що зміст особистісної педагогічної взаємодії пов'язаний з усвідомленням

глибинної ролі діалогу в процесі розвитку як особистості дитини, так і особистості вчителя.

Отже, усвідомлення майбутніми вчителями охарактеризованих положень, мотивує їх до такого процесу саморозвитку, в основі якого знаходяться необхідні для діалогового спілкування якості.

Діалог набуває характеру духовного спілкування в тому випадку, коли вчитель вбачає в учневі суб'єкт, який має свободу вибору тих чи інших цінностей, «тому що цінностями для людини стають тільки ті ідеали, установки, життєві позиції, що він сам виробив вільно і самостійно, хоча і в спілкуванні зі «значущим іншим» [4].

Специфіка особистісного компонента спілкування виявляє свої якісні характеристики саме в діалогічних відносинах. В основі розподілу спілкування на діалог і монолог лежить орієнтація тих, хто спілкується, відносно один одного, співвідношення їх ціннісно-смислових позицій особистостей. До «діалогічної позиції» веде «діалогічна установка», найважливішою характеристикою якої є установка на рівноправність у спілкуванні; до монологічної позиції – монологічна установка, яка заперечує цю рівноправність [2].

Отже, взаємодія вчителів зі школярами передбачає усвідомлення специфіки спілкування як особистісно розвивального процесу, який вимагає певного сприйняття світу іншої людини як цінності її суб'єктних проявів. Стрижневим утворенням вчителя стає культура особистісної взаємодії, яка дає змогу вирішувати разом зі школярами проблеми, що виникають у процесі їхнього особистісного зростання.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1. Бахтин М.М. Проблемы поэтики Достоевского М.: Сов.Россия, 1979 320 с.
- 2. Братченко С.Л. Личность. Общение. Диалог [Електронний ресурс] /Режим доступу: http://hpsy.ru/public/x2895.htm.
- 3. Каган М.С, Эткинд А.М. Общение как ценность и как творчество //Вопросы психологии.  $1988. N_{\odot} 4. C.25-33.$
- 4. Каган М.С. О педагогическом аспекте теории диалога [Електронний ресурс] Режим доступу: //http://bim-bad ru //biblioteka/article\_full. php? aid = 1040& page\_pl\_news4 = 1
- 5. Парыгин Б.Д.Основи социально-психологической теории. М.: Мысль, 1971. 351 с.