

Об'єднання науковців GlobalNauka
<http://www.globalnauka.com>
Онлайн-сервіс «Організатор конференцій»
<http://orgconf.com/>

СУЧАСНИЙ ПЕДАГОГ

Колективна наукова монографія
Том 2

Дніпро
Акцент ПП
2020

Наукова редакційна колегія:

Василенко Інна Анатоліївна – к.т.н., доц., доцент кафедри технологій неорганічних речовин та екології ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» (м. Дніпро)

Трус Інна Миколаївна – к.т.н., доцент кафедри екології та технологій рослинних полімерів Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (м. Київ).

Мандрика Тетяна Петрівна – викладач вищої категорії, ПЩК програмної інженерії, завідувача підготовчим відділенням Фахового коледжу ракетно-космічного машинобудування ДНУ імені Олеса Гончара (м. Дніпро)

Автори:

<i>Азарова А.О.</i>	<i>Даценко В.В.</i>	<i>Ковальова Т.В.</i>	<i>Писарькова В.Р.</i>
<i>Андрушко І.А.</i>	<i>Долога Л.В.</i>	<i>Кравченко Л.В.</i>	<i>Скиба М.І.</i>
<i>Бойко Ю.В.</i>	<i>Дубницький В.І.</i>	<i>Крижановська О.М.</i>	<i>Токар А.В.</i>
<i>Боровик Т.М.</i>	<i>Єгорова Л.М.</i>	<i>Кулик Ю.М.</i>	<i>Трегубова І.М.</i>
<i>Брич К.А.</i>	<i>Жигайлова Г.І.</i>	<i>Мандрика Т.П.</i>	<i>Трегубов Д.Г.</i>
<i>Василенко І.А.</i>	<i>Ігнатишин А.В.</i>	<i>Мезиненко Н.В.</i>	<i>Устиченко С.В.</i>
<i>Вербицький С.Т.</i>	<i>Ігнатишин В.В.</i>	<i>Мерзлікіна О.О.</i>	<i>Чехута О.П.</i>
<i>Вишневецька О.О.</i>	<i>Ігнатишин М.Б.</i>	<i>Ненастіна Т.О.</i>	<i>Чурсінов Ю.О.</i>
<i>Галевич О.А.</i>	<i>Іжак Т.Й.</i>	<i>Нікіфорова Л.О.</i>	<i>Шварева Н.В.</i>
<i>Гонтар З.М.</i>	<i>Калина В.С.</i>	<i>Ніколаєнко Л.П.</i>	<i>Шиян А.А.</i>
<i>Громко Т.В.</i>	<i>Ковальова О.С.</i>	<i>Петрушина Г.О.</i>	

Рецензенти:

Савченко Марія Олегівна – к.т.н., доц., доцент кафедри технологій неорганічних речовин та екології ДВНЗ «Український державний хіміко-технологічний університет» (м. Дніпро)

Чупринов Євген Валерійович – к.т.н., доц., доцент кафедри металургійних технологій Криворізького металургійного інституту Національної металургійної академії України (м. Кривий Ріг)

С 91 **Сучасний педагог:** колект. наук. монографія. Дніпро: Акцент ПП, 2020. – Т. 2.– 242 с.

ISBN 978-966-921-250-4

У монографії представлені результати наукових досліджень, новітніх педагогічних розробок та практичних впроваджень в освітній процес, які піднімають його на новий якісний рівень, роблять доступним і більш ефективним для всіх здобувачів освіти.

ISBN 978-966-921-250-4

© автори, 2020

ЗМІСТ

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. СУЧАСНИЙ ПЕДАГОГ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

<i>Андрушко І.А.</i> БЕКГРАУНД СУЧАСНОГО ПЕДАГОГА В КОНТЕКСТІ STEM-ОСВІТИ: УПРАВЛІНСЬКИЙ АСПЕКТ	6
<i>Вишневецька О.О.</i> ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ В ШКОЛЯРІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ФІЗИКИ ЧЕРЕЗ СЮЖЕТНІ ЗАДАЧІ	19
<i>Гонтар З.М.</i> МОДЕЛЮВАННЯ РЕАЛЬНИХ СИТУАЦІЙ НА ЗАНЯТТЯХ СОЦІАЛЬНО – ПОБУТОВОГО ОРІЄНТУВАННЯ (З ДОСВІДУ РОБОТИ)	29
<i>Жигайлова Г. І.</i> УРОК-ПОДОРОЖ «СІМ ЧУДЕС КУП'ЯНСЬКА. ДЕСЯТКОВІ ДРОБИ»	37
<i>Ковальова Т.В.</i> ПІДВИЩЕННЯ ЗАЦІКАВЛЕНОСТІ ТА РОЗВИТОК КРЕАТИВНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ, ПРАВОЗНАВСТВА ТА СУСПІЛЬСТВОЗНАВЧИХ ДИСЦИПЛІН ЧЕРЕЗ ВИКОРИСТАННЯ ЕФЕКТИВНИХ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	47
<i>Мерзлікіна О.О., Мезиненко Н.В.</i> БІНАРНИЙ УРОК-КОНФЕРЕНЦІЯ З УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ ТА ПРИРОДОЗНАВСТВА ЗА ТЕМОЮ: «ПАСІЧНИК – ПРОФЕСІЯ ДАВНЯ. ПРОДУКТИ БДЖІЛЬНИЦТВА – ЦІННИЙ ПОДАРУНОК ПРИРОДИ»	56
<i>Ніколаєнко Л.П., Андрушко І.А.</i> КОМПЕТЕНТІСТНИЙ ПІДХІД ЯК ІНТЕГРАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ У СУЧАСНІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ	65
<i>Чехута О.П., Василенко І.А., Брич К.А.</i> ЕНЕРГОЕФЕКТИВНА ШКОЛА	77
<i>Шварева Н.В.</i> УРОК УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ У 7-МУ КЛАСІ СПЕЦІАЛЬНОЇ ШКОЛИ НА ТЕМУ: «РОЗВИТОК МОВЛЕННЯ. СКЛАДАННЯ ТА ЗАПИС НОВОРІЧНИХ ЛИСТІВОК».	86

РОЗДІЛ 2. СУЧАСНИЙ ПЕДАГОГ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

<i>Боровик Т.М., Устиченко С.В., Кравченко Л.В.</i> НОВА ПАРАДИГМА ОСВІТИ ТА ЇЇ СОЦІОКУЛЬТУРНІ ДЕТЕРМІНАНТИ	95
<i>Галевич О.А., Мандрика Т.П.</i> МОТИВАЦІЙНА СТРУКТУРА ПРОЦЕСУ ОСВІТИ З ЗАСТОСУВАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ І ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	104
<i>Даценко В.В., Єгорова Л.М., Ненастіна Т.О.</i> СУЧАСНІ ПІДХОДИ ОРГАНІЗАЦІЇ КОНТРОЛЮ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ	114
<i>Долока Л.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	123

<i>Дубницький В.І., Писарькова В.Р.</i> МЕТОДИ ВИКОРИСТАННЯ «ПЕДАГОГІЧНОГО КОЛЕСА» В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ	133
<i>Ігнатишин В.В., Іжак Т.Й., Ігнатишин А.В., Вербицький С.Т., Ігнатишин М.Б.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ ВАРІАЦІЙ ПАРАМЕТРІВ МАГНІТНОГО ПОЛЯ ТА СЕЙСМОТЕКТОНІЧНИХ ПРОЦЕСІВ В ЗАКАРПАТСЬКОМУ ВНУТРІШНЬОМУ ПРОГІНІ ЗА 2019 РОЦІ	143
<i>Крижановська О.М.</i> ФІТНЕС-ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ	153
<i>Кулик Ю.М.</i> ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ФІНАНСОВИХ ДИСЦИПЛІН	162
<i>Петрушина Г.О., Бойко Ю.В., Токар А.В.</i> ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ НА ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТТЯХ З АНАЛІТИЧНОЇ ХІМІЇ	171
<i>Трегубова І.М., Трегубов Д.Г.</i> ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕГРАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	181
<i>Чурсінов Ю.О., Ковальова О.С., Калина В.С.</i> ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МОТИВАЦІЇ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ- ТЕХНОЛОГІВ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ І ПРОХОДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ	191
<i>Шиян А.А., Азарова А.О., Нікіфорова Л.О.</i> ВИКОРИСТАННЯ СТИЛІВ НАВЧАННЯ СТУДЕНТА В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ УНІВЕРСИТЕТУ	201

РОЗДІЛ 3. ПІДГОТОВКА НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ РОБІТ УЧНІВ – ЧЛЕНІВ МАЛОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ

<i>Брич К.А., Василенко І.А.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ РОБОТИ НАЙПОПУЛЯРНІШИХ ФІЛЬТРІВ ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ ПИТНОЇ ВОДИ У ПОРІВНЯННІ ІЗ САМОРОБНИМИ	211
--	-----

РОЗДІЛ 4. ПІДГОТОВКА НАУКОВИХ РОБІТ СТУДЕНТІВ

<i>Василенко І.А., Скиба М.І.</i> ОРГАНІЗАЦІЯ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ СТУДЕНТІВ, ЩО ОСНОВАНА НА ПРИНЦИПІ «НАВЧИВСЯ САМ – НАВЧИ МОЛОДШОГО»	222
<i>Громко Т.В.</i> ТЕКСТ ЯК ДЖЕРЕЛО МОНОГОВІРКОВОГО ОПИСУ, ПРЕДСТАВЛЕНОГО В КУРСОВІЙ РОБОТІ З УКРАЇНСЬКОЇ ДІАЛЕКТОЛОГІЇ	229

навчання можуть бути успішно застосовані не тільки на шкільних уроках, а і у ЗВО під час проведення лабораторних занять, зокрема з аналітичної хімії.

Список літератури:

1. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології. – К.: Академвидав, 2004.
2. Використання інтерактивних методів навчання [Електронний ресурс] / О. М. Ковальова, Н. А. Сафаргаліна-Корнілова, Н. М. Герасимчук, О. А. Кочубей. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.refs.in.ua/m-kochubej-o-a-vikoristannya-interaktivnih-metodiv-navchannya.html>
3. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: науково-методичний посібник / О.І. Пометун, А.В. Пироженко; ред. О.І. Пометун. – К.: А.С.К., 2004. – С. 8–24.

*Трегубова Ірина Михайлівна, керівник гуртка-методист, КЗ «Центр дитячої та юнацької творчості №1 Харківської міської ради», м. Харків
Трегубов Дмитро Георгійович, к.т.н., доц., доцент кафедри, кандидат технічних наук, Національний університет цивільного захисту України, м. Харків*

ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕГРАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація: розглянуто стан сучасної освіти в Україні. Зроблено акцент на інтегративних технологіях підвищення якості освіти. Порівняно можливості застосування інтегрованого заняття, методу проектів та освітнього кластеру. Показано, що такі технології не можуть замінити академічну освіту, тому виникає питання з'ясування їх місця в освітньому полі. Висловлено думку, що при застосуванні інтеграції у навчальному процесі у будь-якому разі реалізується метод проектів, але водночас можна сказати, що об'єднання різних навчальних тем створює освітній мікрокластер та кластерне формування певних компетенцій. Інтеграційні технології дозволяють розвивати здібності до адаптації до умов очікуваної діяльності, а також впроваджувати інклюзивну освіту.

Ключові слова: освітній кластер, інтеграція, метод проектів, адаптація, компетенція, кінезіологія, інклюзія.

Актуальність дослідження. Концепція розвитку гуманітарної сфери України визначає як найвищу цінність людину. Саме тому приділяється особлива увага гармонійному розвитку особистості, вихованню освіченої людини з розвинутим мисленням, пам'яттю, уявою, здатної приймати зважені рішення за складних умов сучасності. Тому у низці законів України щодо організації освітніх процесів зроблено акцент на необхідність створення оптимальних передумов для всебічного розвитку особистості, виховання та навчання громадянина на засадах загальнолюдських і національних цінностей, науковості і системності знань, їх цінності для соціального становлення людини,

гуманізації та демократизації освіти. Так, на підставі нового Закону України «Про повну загальну середню освіту» [1] створюється у навчальних закладах безпечне освітнє середовище на засадах педагогіки партнерства. Водночас вирішуються проблеми якості освіти, рівності прав особистості в освітньому середовищі, охоплення загальною освітою дітей з особливими потребами, націленості освіти на успішну соціалізацію дитини у середовищі поточної та майбутньої діяльності. У зоні інтересу зараз знаходиться пошук балансу між схематизованим й затеоретизованим традиційним навчанням та формами розвиваючого навчання. На цьому шляху виникають певні труднощі, такі як різний рівень підготовки до освітньої діяльності на кожній сходинці освіти, фізичні та психологічні особливості кожної особистості, що подекуди призводить до дезадаптаційних явищ та зниження ефективності засвоєння навчального матеріалу. Також є проблема наступності дошкільної і початкової, середньої та вищої ланок освіти [2, 3].

Розв'язувати дану проблему – м'якої наступності ланок освіти та підвищення її ефективності – можна через інтегративну форму навчання зі створенням освітніх кластерів різного масштабу з метою цілеспрямованого формування в дитини певного рівня та набору компетенцій.

Аналізування останніх публікацій. Здатність до успішної діяльності випускника певного освітнього рівня обумовлюється готовністю до свідомих дій в умовах наступного освітнього або вже професійного середовища у разі наявності в нього достатнього набору взаємопов'язаних знань, вмінь, навичок та компетенцій. В той же час, навчання повинно мати характер соціалізації – як створення можливостей для адаптації у суспільстві. У сучасних умовах постіндустріальної стадії розвитку суспільства проблема набуває додаткової актуальності – знання та інформація стають вкрай необхідними. Такий стан суспільства потребує від людини вміння орієнтуватися в потоці інформації, динамізму, професіоналізму, компетентності [4]. Цим вимогам повинний відповідати й зміст навчання. Тобто випускник повинен володіти взаємопов'язаною системою компетенцій для можливості ефективних дій у стандартних ситуаціях та реагування на нестандартні.

На даний час у освіті впроваджено послідовне навчання за програмою, яка цілісно охоплює певне інформаційне поле. Формується стадійне нашарування знань та вмінь, але не завжди досягається ефект інтеріоризації та взаємозв'язку між цими "шарами", а виникнення системного знання у слухача в першу чергу спирається на пам'ять. При цьому зникає безпосередній зв'язок між навчальними темами. Усунення даного недоліку вимагає удосконалення методики навчання.

Відомо, що продуктивність освітнього процесу пов'язана з наявністю в ньому творчої складової, що забезпечує створення у взаємостосунках між педагогом та слухачем спільності цілей та формує здатність до саморегуляції індивідуальної діяльності. У широкому колі методів підвищення якості освіти добре розроблені та широко використовуються інтегративні технології, але здебільшого вони використовуються для організації дошкільного, позашкільного освітнього процесу та у початковій школі. Так, існує інтегрована програма «ОПАЛ» для виховання дітей старшого дошкільного та молодшого шкільного віку [5] та їх адаптації до умов очікуваної діяльності.

Як глобальну інтегративну методіку підвищення ефективності освітнього процесу можна розглядати організацію освітніх кластерів. Якщо оцінювати кластер як суспільне, соціальне та економічне явище, то зауважують [6], що він на відміну від консорціуму (який теж покращує ефективність роботи окремих його елементів) дозволяє кожному елементу працювати й самостійно. Освітній кластер – це система навчання в інноваційному ланцюжку «освіта – технології – виробництво», заснована переважно на горизонтальних зв'язках. Виникає багаторівнева система підготовки та перепідготовки фахівців на основі інтеграції освітньої установи і підприємств-роботодавців, що забезпечує підвищення якості та скорочення термінів навчання, закріплення випускників на підприємствах з урахуванням поточних і прогнозованих вимог виробництва [7]. Це створює умови для безперервності освіти протягом життя [8] та інтегративні зв'язки між освітнім процесом й практичною діяльністю.

Відомо, що інтеграцію знань, вмінь та навичок у цілісне змістовне поле забезпечує "метод проектів", який зазвичай присвячено розв'язанню комплексної задачі практичного спрямування. Така методика використовується для активізації освітнього процесу у закладах різного рівня освіти. Засоби стимулювання інтересу слухача, при цьому, схожі на ті, що застосовуються в ігрових методах навчання: перед усім це занурення у середовище взаємопов'язаної діяльності. Прагматичною компонентою ідеї методу є потрібність та застосовність результату [9]. Головною перевагою методу можна назвати поглиблену профільну (професійну) орієнтацію в навчальному процесі з застосуванням різнопланових знань та часто з необхідністю використання нестандартних рішень, що створює ефективний освітній кластер.

Таким чином, сучасний стан суспільства ставить перед освітою важливе завдання: не втрачаючи переваг академічної освіти підвищити її ефективність. Є підстави для вирішення такого завдання згрупувати названі технології підвищення ефективності навчання, враховуючи окремі переваги кожного з них.

Новизна. В даній роботі порівняно інтегративні методи підвищення ефективності освіти (метод проектів, інтегровані заняття, освітні кластери). Доведено, що концепція «методу проектів» найкращим чином розкриває користь інтегративних технологій у напрямку утворення між тематичних та між предметних зв'язків. Рекомендовано для підвищення якості академічної освіти задіяти у такій системі навчання мікс-проекти креативної спрямованості на межі базового та індивідуального рівнів, оскільки будь-яка інтеграція на освітньому полі створює замкнений кластер, який за рахунок міжпредметних зв'язків буде ефективнішим за його окремі елементи та надає здатність випускнику даного рівня адаптуватися у полі майбутньої діяльності.

Викладення основного матеріалу. Розглянемо варіанти використання інтегративних технологій у напрямку підвищення якості академічної освіти й створення умов м'якої наступності різних ланок освіти та професійної діяльності.

У роботі [5], присвяченій розвитку адаптивних здібностей дитини дошкільного віку, звернуто увагу, що майбутня діяльність дитини передбачає певні сфери, які не існують окремо, а знаходяться у нерозривному взаємозв'язку (я сам, сім'я, колектив, школа, суспільство, довкілля). Відповідно здібності до адаптації будуть краще розвинуті, якщо побудова заняття буде моделювати цей

зв'язок. Таку можливість і надає інтегрована форма заняття (блок інтегрованих занять №1 розглядає формування логіко-математичних понять, навичок письма та праці, питання довкілля та екології у комплексі з творчою роботою; блок №2 – розвиток зв'язного мовлення, навичок письма та праці, етика і теж у комплексі з творчою роботою). При цьому використовуються форми інтегрованих занять: заняття-казка, -подорож, -гра, уявна екскурсія; формується уявний освітній кластер очікуваної майбутньої діяльності. Така модель ще не є реальним середовищем, методика роботи відрізняється від шкільної. Тобто заняття для таких дітей лише модульне певне майбутнє середовище, використовуючи його елементи. Можна сформулювати по іншому: на кожному занятті реалізується окремий проєкт, який займає усю увагу дитини, дає змогу змінювати різні види діяльності, що приводить до ефективного формування певних компетенцій та здібностей. Відповідно, заняття з використанням інтегративних технологій можна віднести до концепції «методу проєктів».

Цінність «методу проєктів» полягає саме у створенні умов для закріплення набутих знань, вмінь та навичок. Під час здійснення методу виникає необхідність використання міжпредметних та міжпредметних зв'язків, що допомагає інтеріоризації набутих знань та створює імітацію їх практичного застосування на відміну від навчання за послідовною програмою. Такий підхід дозволяє сформувати цілісне системне знання, створює замкнене освітнє мікросередовище.

Недоліком методу проєктів є можливе випередження та пропуск деяких понять у межах даного проєкту. Тому у якості основи академічного навчання він не підходить, його переваги роблять його незамінним для гурткового навчання. В той же час, для покращення системи академічного навчання пропонуємо використання методу проєктів як додаткового та закріплюючого.

Існують різні рівні застосування методу проєктів, необхідно визначити той, який буде кориснішим для умов підвищення якості академічної освіти, тобто – для формування цілісної системи знань, вмінь та навичок за умов програмного навчання у закладі освіти. Так, навчальні проєкти можуть бути креативною або когнітивною спрямованістю, тобто створювати певний продукт діяльності або досягати лише систематизацію знань слухача [10]. Реальний проєкт завжди несе креативну функцію, тому навчальний проєкт буде кориснішим, якщо буде мати креативну спрямованість.

За критерієм "якості" розрізняють рівні проєктів: базовий – за стандартним алгоритмом виконання, індивідуальний – самостійно в режимі консультування, творчий – самостійно [9]. Нами для реалізації методу проєктів обрано рівень на межі базового та індивідуального: за стандартним алгоритмом виконання в режимі консультування, оскільки за концепцією розвиваючого навчання засвоєння знань повинно здійснюватись у зоні найближчого розвитку [11]. В загальному випадку слухач цієї зоною самостійно опанувати не може, тому для цього необхідна тісна взаємодія з педагогом за наявності простору для власного відкриття слухачем. Таке «відкриття» – головний шаг у процесі інтеріоризації, тому індивідуальний проєкт – це достатній рівень для системного навчання.

За "величиною" розрізняють види проєктів: міні-проєкт – за однією темою навчального курсу; моно-проєкт – за більшістю тем навчального курсу; мікс-проєкт – поєднує декілька навчальних курсів за даною освітньою програмою;

максі-проект – декілька груп навчальних напрямків за даною освітньою програмою; глобал-проект – усі навчальні курси та напрямки за даною освітньою програмою із можливим залученням додаткових даних за необхідності.

На різних рівнях опанування освітньою програмою є сенс реалізовувати різні "величини" проектів. Наприклад, мініпроект можна реалізувати як реферат за темою. Моно-проектом може бути узагальнююча робота в межах навчального курсу для поєднання в єдине змістовне поле різних тем, що підпадає під концепцію «курсового проекту». Мікс-проект забезпечує інтеграцію різних навчальних предметів в межах одного заняття, що практикується у дошкільній підготовці чи початковій школі [5]. З концепцією максі-проекту узгоджуються написання наукової статті, роботи в межах МАН чи на конкурс студентських робіт. До глобал-проекту додатково можна включити написання дипломної роботи, яка разом з написанням наукових робіт здійснюється під контролем керівника-вихователя; до цього ж класу проектів можна віднести освітній кластер – як співробітництво наукових, освітніх та виробничих організацій. Для системного навчання величина проекту «міні» – надає слабку інтеграцію навіть в межах даного навчального курсу, «моно» – слабо відходить від академічності навчання, «мікс» – має достатній рівень та поширеність інтегративних зв'язків, «максі» та «глобал» – потребують глибокої індивідуальної роботи вихователя.

Рекомендується проводити оцінювання здійснення певного проекту за критеріями [12]: а) глибина усвідомлення цілей проекту та етапів роботи над ним; б) повнота висвітлення; в) логічність викладу; г) нестандартність розв'язання проблеми; д) оформлення інформації; е) комунікативна культура; е) культура мовлення під час доповіді та відповідей на запитання.

З огляду на задачу даного дослідження, підвищення якості академічної освіти, оберемо методологію «оптимального» проекту для системного навчання протягом усього освітнього періоду. Обираючи серед наведеної класифікації ми зупинились на наступній концепції «методу проектів»: мікс-проект креативної спрямованості на межі базового та індивідуального рівнів, що має сенс поширити на різні рівні освіти. Навіть якщо робота ведеться фронтально, підхід педагога має бути індивідуальним та індивідуалізованим, оскільки кожна особистість йде власним шляхом розвитку, що потребує відповідної підтримки. При цьому, формулювання поточних завдань повинно мати практичну спрямованість та узагальнений характер, щоб рішення вимагало використання знань, вмінь та навичок з різних тем та навчальних курсів (а не пряме формулювання задачі для ознайомлення з новим матеріалом за академічною методикою). Незамінним таким підхід стає у ситуації, коли необхідно ефективно формувати в слухача необхідні професійні компетенції, тобто у межах професійної середньої та вищої освіти.

Академічне навчання з орієнтацією на набуття учнем знань, вмінь, навичок й формування компетенцій часто не встигає сформувати у слухача систему знань та виявляється відірваним від практичних умов. Таке навчання не супроводжується власним відкриттям (інтеріоризацією) й не звільняє від страху перед практичним застосуванням знань. Так, для випускників загальноосвітньої середньої освіти можна відмітити таку закономірність – діти, що закінчили школу на «відмінно» не обов'язково у житті влаштовуються краще за тих, хто з проблемами закінчив школу. Тобто школа надає розірвані знання та не надає соціалізацію. Тоді саме

використання мікс-проектів має скорегувати цей недолік.

В результаті системного впровадження методу проектів вказаного рівня в освітній процес створюється система замкнених освітніх міні-кластерів, що дозволяє формувати набуті знання у цілісну систему. Такий підхід може виявитись краще сучасної тенденції створення глобальних освітніх кластерів.

Створення освітнього кластеру компенсує такий недолік академічного навчального процесу у порівнянні з практичною діяльністю як відокремлено-крапкове формування знань у широкому колі питань, у той час як практична діяльність характеризується щільним комплексно-вибірковим використанням знань, вмінь, навичок, що формує вузькопрофільовані компетенції для розв'язання фактичної проблеми, яка має індивідуальні особливості. З цього приводу деякі фахівці стверджують, що усьому навчилися на робочому місці, не помічаючи того, що ними виконано інтеграцію певних елементів набутих академічних знань. Таким чином, саме варіативність інтеграції знань – це те, чого бракує академічному освітньому процесу. Тому створення освітнього кластеру підвищує ефективність навчання за рахунок надання у освітньому процесі здатності до адаптації в умовах поточного та майбутнього середовища діяльності.

У більшості випадків термін «освітній кластер» передбачає міжвідомчу інтеграцію освітнього, наукового, виробничого, економічного середовищ. Але це не завжди зручно для реалізації освітнього процесу. У такому випадку моделювати в навчальному процесі наявність освітнього кластеру можливо в умовах використання методу проектів як інтегративної технології. Головним недоліком методу проектів для такої ролі є відірваність від виробництва, як споживача результатів освітнього процесу, що забезпечують зворотній зв'язок та повинно гнучко впливати на освітній процес. При цьому не знімається питання взаємозв'язку ринку праці та системи освіти [13]. За відсутності такого зв'язку на перше місце виходє рейтинг певного закладу освіти – офіційний та неофіційний: перший з них – аналітичний, на підставі врахування розвинутої інфраструктури закладу освіти; другий – споживчий, на підставі ланцюгової системи рекомендацій як споживачів освіти (абітурієнтів), так і споживачів фахівців (виробництво).

Певною небезпекою у разі створення освітніх кластерів можна назвати надмірний відхід від академічності виховання у певний практичний бік, так само, як і створення профільних класів. Наприклад, якщо підприємство зникне або у людини виникне необхідність у певних змінах, або у разі інших обставин, вузькопрофільована підготовка скоріше за все людині не знадобиться і буде необхідна перепідготовка. У той же час, академічна освіта передбачає більш гнучкий вибір випускника даного рівня у найближчому майбутньому.

Такі саме взаємовідносини, як між закладом вищої освіти та виробництвом, можуть існувати й між школою та вищим закладом, дошкільною підготовкою та школою, дошкільною підготовкою та батьками. Це означає, що кожен наступну ланку в освітньому процесі цікавить інтегративна здатність долучатися до основного процесу на її рівні. З іншого боку особистість цікавить здатність адаптуватися на наступному рівні суспільних взаємовідносин.

Тому, з точки зору наступності ланок освіти й виховання в дитини здібностей до адаптації, можна зауважити наступне: дошкільне виховання

повинно певною мірою моделювати шкільне середовище, старша школа – заклад вищої освіти, вища та професійна освіта – професійне середовище діяльності, батьківське виховання – підхід загальноосвітніх закладів. Саме це й створює для дитини комфортну безперервність освіти. Водночас, з точки зору наступного рівня суспільних взаємовідносин та виховання в дитини здібностей до адаптації можна зауважити наступне: дошкільне виховання повинно розвивати здібності до адаптації до майбутніх умов шкільного середовища та до спілкування у колективі однолітків й керування вчителем; старша школа, вища та професійна освіта – готувати до нової сфери соціальних взаємовідносин з огляду на те, що діти набувають самостійності у діях, іноді – повної (за умов навчання за межами рідного осередку життя), батьківське виховання – здатність до міжособистісних взаємостосунків (взаємоповага, повага до старших, відстоювання власних інтересів, первинне знайомство зі світом та інше). У давнину аналогом інтегративного методу проєктів для батьківського виховання була участь у народних обрядах, які підтримувались громадою. Нажаль у даний час громада більшості обрядів масово не підтримує, певним винятком лишаються основні релігійні обряди, існування яких підтримується церквою. Відповідно, батьківське виховання у сучасних умовах стає ускладненим й послабленим та поступається сфері виховання через соціальні мережі, ігри, серіали та інші онлайн ресурси.

Таким чином, крім формування «технічних» здібностей дитини (опанування певним «інструментальним» набором) необхідно розвивати у дитини здібності до адаптації – пристосування до очікуваних умов існування та дій.

Розглянемо питання щодо напрямків формування адаптивних здібностей людини. Становлення людини визначається адаптивною діяльністю предметно-та духовно-практичного напрямків. Внутрішні та зовнішні зміни повинні викликати в людини позитивну, продуктивну тривожність. Адаптація людини – це процес початку розвитку, збереження станів фізичного, духовного, соціального, професійного благополуччя на основі фізичних, духовних, інтелектуальних, освітніх змін у людині, як реакція до вимог природи або суспільства. Стану людини з розвинутою здібністю до адаптації властиві менші внутрішні зусилля та час досягнення стану адаптованості, більша ефективність процесу адаптації за рахунок достатнього когнітивного ресурсу та функціонального надлишку. Чим швидше людина переведе невідому задачу в конструктивний напрямок пошуку шляхів вирішення, тим швидше буде досягнутий стан адаптованості та початок позитивного розв'язання проблеми. Тому людина у процесі адаптації у суспільстві повинна бути конструктивно активною.

З огляду на те, що стану адаптованості властивий емоційний комфорт, впливає необхідність виховувати вміння задовольнятися малим, зберігати внутрішню рівновагу, але й бачити можливості для власного розвитку. Успішність та емоційна стабільність людини визначається не лише рівнем її знань, вмінь, навичок, здібностей – але й духовним та фізичним здоров'ям. Але природні механізми адаптації не завжди корисні людині. Так, з розвитком техніки середньостатистична людина менше рухається, фізичний розвиток стає непотрібним, відбувається природна адаптація до таких умов. Тобто адаптаційні

механізми потребують контролю та корекції для отримання корисних наслідків.

Адаптованість людини до професійних та суспільних умов існування визначається компетентністю, розумінням себе та іншої людини, вмінням будувати, прогнозувати, аналізувати власний розвиток, рівнем емоційно-вольових та соціально-комунікативних здібностей [4]. Духовність людини тісно пов'язана з поняттям культури. В той же час, культура – це сукупність небіологічних засобів людської діяльності, необхідних для адаптації. За час еволюційного розвитку людини виник новий вид адаптаційної діяльності – пізнавальна, який визначається допитливістю, спостережливістю, інтелектуальними здібностями. Чомусь зі зростанням дитини менша увага приділяється розвитку інтелектуальних та творчих здібностей, а надаються вправи на опанування певними методиками та накопичується інформаційний об'єм. Хоча саме засоби культури є передаточною ланкою у процесі надання дитині інструментів ознайомлення з навколишнім світом. Для цього вони використовують різні засоби чуття – зір, нюх, смак, дотик, інтелект та уяву, як похідну інтелекту [14]. Виховання, яке включає у процес навчання такі інструменти, формує особистість всебічно: моральні принципи, естетичні смаки, розширює кругозір, знання, уяву, фантазію. Більш того, можна сказати, що інтелігентність – це культурний рівень адаптованості до соціуму.

Вище було звернуто увагу, що адаптивні здібності базуються на наявності когнітивного ресурсу та функціонального надлишку, що, відповідно, потребує розвитку. Наприклад, розвиток дрібної моторики руки розвиває мовленнєві здібності дитини, оскільки впливає на розвиток відповідних зон кори головного мозку та збільшує кількість патернів між півкулями [15]. Також сучасна освіта слабо враховує різні типи світосприйняття людини: зауважують, що аудіалам, візуалам та кінестетикам інформацію краще подавати різним чином, тому універсальна подача інформації має мати паралельні та інтегровані канали впливу.

Також зовсім не враховують при побудові освітніх програм, що у людей буває ліво- та правостороннє світосприйняття – творче або аналітичне. Сучасна освіта побудована з орієнтацією на людей правостороннього мислення. Ця проблема найбільш чутлива у початковій школі, коли деякі діти плутають букви за принципом дзеркальності, не можуть вчити вірші та інше. Якщо інформація від органів чуття відразу потрапила у ту півкулю, яка відповідає за подальші аналітичні операції, то дитині простіше нею опанувати. Якщо ж інформація від органів чуття потрапила в іншу півкулю, виникає додатковий складний етап з багатьма операціями, який полягає в переведенні інформації між півкулями, коли вона віддзеркалюється. Тому для правильного розуміння даної інформації людина повинна зробити додаткове зусилля, що не завжди можливо. Якщо не знайдеться людини, яка зможе допомогти такій дитині у навчанні, або дитина не розвине певні власні компенсаційні здібності, то вона приречена відставати від загальноосвітньої програми. Для таких дітей поглинання інформації краще проходить через творчість, наприклад, шляхом ліплення проблемних букв, проспівування віршів та ін. Це співпадає з концепцією кінезіотерапевтичних вправ: розвиваюча робота повинна бути спрямована від руху до мислення. Тому освітні прийоми повинні ґрунтуватися на розвитку взаємозв'язків між півкулями, що буде сприяти гнучкості та швидкості мислення. Це, знов таки, свідчить про необхідність використання інтегративних технологій у навчанні.

Не можемо обійти увагою ще одне питання: на теперішній час розширено практику інклюзивної освіти дітей, що потребують корекції розвитку та мають особливі потреби; також діти залучаються до певного рівня освітнього процесу з різним ступенем готовності. У широкому розумінні інклюзивна освіта врахує відмінності учня у навчальному процесі шляхом індивідуального (за загальним освітнім планом) й індивідуалізованого (за окремим освітнім планом) підходів. Інтегративні технології допомагають залучити усіх дітей до освітнього процесу. Але існує і проблема з реалізацією інклюзії: дитина, що потребує такої освіти, може бути агресивна або байдужа до загальних правил поведінки у колективі (наприклад, агресивна поведінка), що суперечить концепції безпечного освітнього середовища, оскільки іншим дітям доводиться навчатись в атмосфері страху випадкової агресії або у сповільненому темпі. За власним досвідом, знижений середній рівень підготовки дітей на кожній сходинці загального навчального процесу призводить до необхідності спрощення подання навчального матеріалу, що кличе за собою знижений рівень освіти та знижує ефективність засвоєння навіть цього матеріалу та можливу верхню межу рівня освіти здібних учнів. Тому ми дійшли висновку, що не потрібно боятися «складних» понять, оскільки будь-який новий матеріал для дитини все одно «складний».

Немає потреби намагатись шляхом навчання вирішити всі майбутні проблеми учня. Є безпека надати готові схеми рішення, створити відчуття уявної адаптованості, що у нестандартних ситуаціях призведе до помилок. Але навчити бачити, не боятись проблему, мати здібності до її розв'язання можливо і необхідно: у школі – на загальноосвітньому та загальносоціальному рівні, у вищій школі – на загальнонаучному та загальнопрофесійному рівні.

Підсумовуючи вище сказане, можна виділити здібності людини, які необхідно формувати шляхом інтеграції певних освітніх напрямків при створенні мікс-проектів: 1) Духовне здоров'я. 2) Соціальна грамотність. 3) Емоційна та психічна врівноваженість. 4) Розвинуті творчі здібності. 5) Загальноосвітня (загальнопрофесійна) обізнаність. 6) Розвинутий інтелект. 7) Комп'ютерна компетентність. 8) Фізичне здоров'я. 9) Розвинута комунікабельність. 10) Технічна компетентність. 11) Сенсорна чутливість. Відповідно можна виділити необхідні шляхи розвитку та результат виховання здібностей людини до адаптації: 1) Гуманістичне виховання – цілеспрямованість, толерантність, адекватність дій. 2) Знання соціальних інститутів – вміння захищати власні інтереси. 3) Розслаблення, концентрування, споглядання – здатність при необхідності відокремлювати волю, думки, емоції, дії одне від одного. 4) Розвиток творчих здібностей. 5) Виховання відкритості пізнанню – набуття обсягу знань для професійної відповідності. 6) Розвиток розумових здібностей. 7) Комп'ютерна грамотність. 8) Виховання координації, міцності – основи самозахисту, здорового харчування. 9) Комунікативні тренінги. 10) Технічна грамотність. 11) Увага до дрібного.

Таким чином, впровадження інтегративних технологій буде сприяти безперервному розвитку дитини та забезпечувати її духовну та професійну інтегрованість у суспільне життя.

Висновки. Оскільки метою освіти є формування цілісної системи знань, освітнє середовище повинно використовувати міжтематичні та міжпредметні

зв'язки, що дозволяють зробити інтегративні технології. Використання таких технологій створює замкнене освітнє мікросередовище. Така інтеграція допомагає інтеріоризації набутих знань та створює імітацію їх практичного застосування, що сприяє закріпленню знань. Найкращою інтегративною технологією в освіті ми вважаємо метод проектів, оскільки його можливості дозволяють моделювати очікуване середовище діяльності. Для досягнення поставленої мети, підвищення якості академічного навчання, пропонуємо застосування низки мікс-проектів креативної спрямованості (на межі базового та індивідуального рівнів) за умови системного застосування протягом усього освітнього періоду. Головним результатом такого навчання вважаємо досягнення стану адаптованості в момент завершення певного рівня освіти до умов очікуваної найближчої діяльності. Адаптація до умов наступної діяльності передбачає необхідність моделювання цих умов на попередній сходинці освіти. Інтегративний підхід у вигляді методу проектів дозволяє розширити підхід у освіті на людей з різним типом світосприйняття (аудіали, візуали, кінестетики, ліво- та правостороннє мислення, наявність особливих потреб в освіті). Означений результат досягається за рахунок кластерного формування певних компетенцій.

Список літератури:

1. Про повну загальну середню освіту: Закон України від 18.03.2020 №463-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20>. (дата зверн.: 22.04.2020).
2. Пантюк Т.І. Суспільно-педагогічні детермінанти підготовки дітей до школи в Україні: теорія і практика (1945–2017 рр.): дис. на здобуття наук. ст. д-ра пед. наук: 13.00.01. / ДДПУ ім. І. Франка. Дрогобич, 2018. 504 с.
3. Трегубов Д.Г., Трегубова І.М. Наступність у викладанні природничих дисциплін на прикладі хімії на різних рівнях освіти. Методика навчання природничих дисциплін у середній та вищій школі: XXIV міжнар. наук.-практ. конф. «Каришинські читання» 18-19.05.2017. Полтава: ПНПУ, 2017. с. 288–290.
4. Трегубов Д.Г., Трегубова І.М., Жернокльов К.В. Розвиток здібностей до адаптації як необхідна складова виховання дієздатного працівника МНС. МНС України: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку: наук.-практ. конф. 26-27.06.2007 р. Х.: УЦЗУ, 2007. С. 289–293. URL: <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/7318> (дата зверн.: 21.04.2020).
5. Трегубова І.М. Авторська програма інтегрованого курсу розвитку здібностей дітей дошкільного віку в умовах гуртка «ОПАЛ». Х.: Опер. полігр., 2011. 160 с.
6. Федорова В.Г. Теоретико-методичні підходи до визначення поняття «кластер». Ефективна економіка. 2011. № 9. С. 98–102.
7. Растворцева С.Н., Череповская Н.А. Идентификация и оценка региональных кластеров. Экономика региона. 2013. № 4. С. 123–133.
8. Любченко Н.В. Ресурс кластерных механизмов в развитии сферы образования в контексте формирования гражданского общества. Modern Methodology of Science and Education. 2017. №2. С. 36–40.
9. Пахотіна П.К. Щодо класифікації навчальних проектів. Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія: Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. 2006. №4(11). С. 157–160.

10. Пахотін К.К. Від знання предметного – до інструментального. Вища освіта України. 2004. №1. С. 78–86.

11. Трегубова І.М. Можливість використання розвиваючого навчання у напрямку адаптації людини до умов існування у суспільстві. Дійсність та перспективи розвитку сучасної освіти України. Х.: Стиль-издат. 2005. С. 245–254.

12. Тадеуш О.М. Метод проектів як форма продуктивного навчання студентів. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. Серія: Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики. 2017. №29. С. 142–146.

13. Сибірцев В.В. Освітній кластер як інституціональна основа розвитку регіонального ринку праці. Економіка і організація управління. 2016. №3(23). С.282–292.

14. Трегубова І.М., Трегубов Д.Г. Виховні можливості гуманітарної освіти як інтегрованого підходу до виховання особистості. Духовні витоки українського суспільства: всеукр. інтернет-конф. молодих вчених, 18.05.2016. УДХТУ. Дніпропетровськ. 2016. С. 12–13.

15. Трегубова І.М., Трегубов Д.Г. Підготовка руки дитини дошкільного віку до письма у концепції STEM-освіти. Альманах науки. №11/2(32). 2019. С. 29-33.

Чурсінов Юрій Олексійович, д.т.н., професор, зав. кафедри технології зберігання і переробки сільськогосподарської продукції, Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро

Ковальова Олена Сергіївна, к.т.н., доцент кафедри технології зберігання і переробки сільськогосподарської продукції, Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро

Калина Вікторія Сергіївна, к.т.н., доцент кафедри технології зберігання і переробки сільськогосподарської продукції, Дніпровський державний аграрно-економічний університет, м. Дніпро

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МОТИВАЦІЇ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ТЕХНОЛОГІВ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ І ПРОХОДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПРАКТИКИ

Анотація: у роботі представлений процес формування професійної мотивації майбутніх інженерів-технологів харчових виробництв в процесі навчання і проходження технологічних практик на профільних підприємствах харчової галузі. Розглядаються проблеми формування професійних якостей здобувача вищої освіти, запропоновані ефективні способи корегування професійної мотивації майбутніх інженерів. Розглянуті інноваційні заходи спрямовані на підвищення мотивації та самовизначення молоді під час навчання в університеті. Проведений аналіз професійного самовизначення здобувачів вищої освіти різних курсів спеціальності 181 «Харчові технології».

Ключові слова: професійна мотивація, формування, харчова промисловість, інженер-технолог, технологічна практика, вища освіта.

Колективна наукова монографія

СУЧАСНИЙ ПЕДАГОГ

Том 2

Наукове видання

Формат 60x84/16. Умовн. друк. арк. 14,07
Тираж 40 пр. Зам № 3289.

Видано та віддруковано в ТОВ «Акцент ПП»
вул. Ларіонова, 145, м. Дніпропетровськ, 49052
тел. (056) 794-61-04(05)

*Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
серія ДК № 4766 від 04.09.2014.*