

1.30. FACTORS INITIATING INTERDISCIPLINARY APPROACH TO ADVANCED EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

1.30. ФАКТОРИ, ЩО ІНІЦІУЮТЬ МІЖДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД ДО СУЧАСНОЇ ОСВІТИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Під терміном “сталий розвиток” розуміють розвиток, у якому діяльність, що направлена на задоволення потреб сучасного суспільства, не завдає шкоди для наступних поколінь, а знаходить баланс між ними. У такому формулюванні в 1987 р. у доповіді комісії ООН з навколишнього середовища та розвитку «Наше спільне майбутнє»⁵⁴⁰ вперше прозвучала назва концепції, додержуючись якої ми зможемо змінити наш світ на краще. У 2012 році на Конференції ООН, присвяченій сталому розвитку⁵⁴¹ було ухвалено рішення про створення робочої групи для розробки комплексу цілей сталого розвитку. Ця група сформулювала 17 цілей для досягнення сталого розвитку⁵⁴², які увійшли до підсумкового документа «Перетворення нашого світу: Порядок денний у галузі сталого розвитку на період до 2030 року»⁵⁴³.

Цілі сталого розвитку включають в себе: 1) подолання бідності, 2) продовольча безпека, 3) здоровий спосіб життя, 4) інклюзивна та якісна освіта, 5) гендерна рівність, 6) чиста вода та санітарія, 7) сучасні джерела енергії, 8) гідна робота та економічний розвиток, 9) стала індустріалізація, інновації та інфраструктура, 10) скорочення нерівності, 11) сталі міста та населені пункти, 12) відповідальне споживання та виробництво, 13) боротьба зі зміною клімату, 14) забезпечення життя під водою, 15) забезпечення життя на землі, 16) мир і справедливість, 17) партнерство заради стійкого розвитку.

Передбачається, що цілі сталого розвитку будуть досягнуті спільними зусиллями всіх країн до 2030 року, що забезпечить для майбутніх поколінь збереження або примноження багатств (природних, створених працею людини, а також кадрових ресурсів або соціальних досягнень), запобігатиме навантаженню екосистем і зведе до мінімуму споживання невідновлюваних ресурсів.

Необхідною умовою для практичної реалізації концепції сталого розвитку є зміна поведінки людей, що населяють нашу планету з тим, щоб у своїх діях вони керувалися вимогами, спрямованими на досягнення цілей сталого розвитку. Привнести бажані зміни у свідомість людей, що контролює прийняття ними рішень та їхні дії, може і має просвітництво у всіх його формах та проявах – освіта, професійна підготовка та поінформованість, спираючись на які суспільство, загалом, та людина, зокрема, можуть у повній мірі розкрити свій потенціал. Просвітництво має бути спрямоване на формування навичок та моделей поведінки, на зміну ціннісних та етичних установок суспільства у напрямку більш раціональної діяльності у питаннях економічного, соціального розвитку та дбайливого ставлення до навколишнього середовища.

У основі просвітництва лежить система освіти, яка проектує на себе всі проблеми, з якими стикається суспільство, поділяє долю суспільства, і, виконуючи своє функціональне призначення, як системи освіти, готує людину до активної життєдіяльності.

Щоб зрозуміти, у якому напрямку має розвиватися система освіти для сталого розвитку, розглянемо процеси, що мають найбільший вплив на зміни у системі освіти. До них належать 1) глобалізація, 2) тотальна інформатизація і 3) мінливість навколишнього світу, яку прийнято називати імперативом змін.

Розглянемо вплив кожного з наведених вище факторів.

⁵⁴⁰ Report of the World Commission on Environment and Development: note.

⁵⁴¹ RIO+20. United Nations Conference on Sustainable Development.

⁵⁴² Open Working Group proposal for Sustainable Development Goals.

⁵⁴³ Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development.

На сьогоднішній день людина в рамках глобалізаційних процесів має розглядатися як людина планети. Це означає, що вона має можливість скористатися всіма благами в рамках освіти та працевлаштування, тобто вчитися у будь-якій точці земної кулі, працювати там, де можна себе реалізувати, у тому числі, і поза своєю державою.

Для реалізації цієї концепції вже сьогодні необхідно домовитись у рамках міжнародного простору, про якісь загальні критерії, на яких будуватиметься і даватиме результати освітня система. На сьогоднішній день таким критерієм задовольняє компетентнісний підхід, який, з одного боку, переводить знання, вміння, навички у здатність діяти на їх основі та визначає компетентність як здатність та готовність людини здійснювати продуктивну діяльність у певній сфері. Домовленість щодо цього в рамках болонського процесу дає можливість, певною мірою, модернізувати систему освіти і в Україні, перейшовши до дворівневої освіти на основі компетентнісного підходу.

Другим процесом, який зараз помітно впливає на систему освіти в цілому, є інформатизація. Іншими словами, повсюдне використання інформаційних технологій, основою яких можна вважати глобальну комп'ютеризацію. Важко зараз уявити сучасний світ без усіляких електронних гаджетів. Всі ці гаджети можуть між собою здійснювати комунікацію за допомогою глобальної інформаційної мережі. Це надає можливість будь-якому користувачеві не лише спілкуватися з бажаним співрозмовником, а й отримувати необхідну інформацію. Слід зазначити, що інформація, одержувана у такий спосіб, відрізняється приголомшливою різноманітністю, а саме, людина може отримати відповіді на питання, що її цікавлять, відразу з декількох точок зору. Іноді це викликає когнітивний дисонанс, що згубно позначається на наступному етапі роботи з отриманою інформацією. Що стосується системи освіти, згубним впливом може виявитися, так зване, кліпове мислення.

Такий психологічний феномен, як кліпове мислення, зараз все частіше спостерігається у молодих людей, які зростають у новому інформаційному середовищі. Відсутність системності знань, яка є основною якістю інтелектуальної діяльності людини, призводить до нездатності індивіда критично оцінювати отриману інформацію, що у свою чергу унеможливорює виділення основних даних та їх подальший аналіз. Надалі це зумовлює відсутність вироблення чіткого алгоритму дій та формування стійких навичок. Усе це суттєво впливає як на вольові та інтелектуальні здібності, так і на емоційну сферу індивідуума. Одним із результатів такого кліпового мислення є багатозадачність. Це уявна впевненість молодої людини у своїй здатності одночасно і компетентно виконувати кілька різноспрямованих завдань.

І третій процес, який, безумовно, пов'язаний із другим, являє собою стрімку мінливість навколишнього світу. Нові погляди на навколишню дійсність, що продиктовані новими знаннями, отриманими людством у процесі розвитку та еволюції, змушують змінювати щомиті цю саму дійсність. Це знову уможливорює появу нових поглядів на звичні явища, що у свою чергу змушує нас змінювати навколишній світ. Цей процес нескінченний. Результатом такого процесу є те, що нові знання, техніки і технології, що з'являються, витісняють і роблять незатребуваними ті, що вже були відомі раніше і широко використовувалися. Безсумнівно, нові знання, що з'являються і формуються, необхідно усвідомлювати, освоювати і систематизувати, що в кінцевому підсумку це призведе до того, що людині буде потрібно отримувати та застосовувати нові знання протягом всього життя. Все це робить актуальною концепцію безперервного навчання, що в свою чергу висуває нові вимоги і до індивідуума, який існуватиме в цій концепції. Таким чином, базис, що закладається в первинне навчання сучасної людини, потребує перегляду. В його основу має бути покладено поняття гнучкості та пристосовуваності людського мислення, щоб можна було скористатися потенційними можливостями, що надаються людині навколишнім світом.

Таким чином, на сьогоднішній момент необхідні зміна та адаптація системи освіти з метою вирішення актуальних проблем сучасного суспільства та досягнення цілей сталого розвитку. Система освіти повинна прагнути підготувати людину до того, щоб її діяльність

забезпечувала сталий розвиток цивілізації, тобто. робота професіоналів сьогодні повинна не знищувати середовище проживання, а залишати його непошкодженим, відновлювати та здійснювати превентивні заходи у разі загрозованої ситуації знищення екосистеми.

Система освіти у застосуванні до сталого розвитку повинна виконувати випереджувальну функцію через своє функціональне призначення. Це відбувається через те, що спочатку людина проходить систему освіти, а вже потім починає свою професійну діяльність. За рахунок чого можлива дана функція випередження? Найімовірніше, за рахунок власних змін та інноваційних процесів, які мають реалізовуватися у самій освіті.

На даний момент основною педагогічною парадигмою в освіті є технократична система, яка більш відома як класно-урочна. Ця парадигма сягає корінням у XVII століття і завдячує своїй появі засновнику наукової педагогіки Яну Амосу Коменському, положення якої були сформульовані в його праці "Велика дидактика". В основу системи Коменського були покладені вимоги та тенденції того часу, коли вона була сформована, а саме:

- підготовка людини, що здатна виконувати конкретну задачу, або інакше кажучи, виконавця;

- догма наявних знань, тобто. отримані людиною знання використовувалися нею протягом усього життя. Це означає, що швидкість устарівання знань була порівнянна з тривалістю життя людини, а отже, ймовірність набуття нових знань була вкрай низькою;

- недосконалість способів передачі знань. На той момент одним з основних способів передачі знань було друкарство книг, швидкість даного процесу в ті часи була вкрай низька, хоч і набагато вища, ніж переписування. Передача та поширення знань усним шляхом, також було неефективним через тривалість та тяжкість подорожей.

Саме ці фактори і призвели до того, що викладач чи вчитель, як тоді було прийнято говорити, ставав основним носієм знань, що й послужило основою для формування класно-урочної системи. До недоліків такої системи можна віднести наступне:

- Обмежені можливості для навчання з урахуванням індивідуальності кожного учня, його задатків і здібностей, особливостей сприйняття матеріалу, рівня розвитку, що породжує труднощі в управлінні процесом засвоєння знань кожним конкретним учнем.

- Система навчання орієнтувалася на «середнього» учня в просуванні його від незнання до знання, і такий підхід відображався в одних і тих же цілях, змісті, методах і засобах навчання кожного індивідуума.

- Об'єм знань учнів визначався відповідним об'ємом знань викладача.

- Придбання нових знань та вмінь учнів з даного предмета безпосередньо залежало від можливості та бажання викладача отримувати їх;

- Інформація про новинки в даній галузі знань мала дуже велику затримку і була не завжди повною та достовірною. Учні часто сприймали світ очима вчителя, мислили його шаблонами.

Усе це породжувало помітну інерцію у розвитку науки та технології, і отже, уповільнювало і загальний прогрес суспільства.

На даний момент на зміну технократичній парадигмі приходить гуманістична парадигма. У її рамках існує так звана особистісно-орієнтована модель освіти. Ця модель освіти базується на іншій філософії, а саме, ставлення до людини вибудовується таким чином, що та розглядається, як головна цінність в освіті, а метою освітньої системи є створення умов для її розвитку. У рамках особистісно-орієнтованої моделі освіти не заперечуються знання, вміння та навички індивідуума, а зміст освіти та все інше, що пов'язане з ним, виступає і відповідає тим вимогам, які визначає сталий розвиток цивілізації.

Здається очевидним той факт, що застосування міждисциплінарного підходу в рамках особистісно-орієнтованої моделі освіти може бути шляхом подальшого розвитку системи освіти на сьогоднішньому етапі розвитку суспільства. Саме такий шлях дозволить як нівелювати вплив трьох вище зазначених процесів, що впливають на сучасну систему освіти, так і отримати професіонала, здатного до прогнозування та передбачення, що необхідно для забезпечення вимог сталого розвитку.

Обговоримо цю тезу детальніше.

Одне з визначень вказує нам те, що міждисциплінарний підхід спрямовано зв'язок дисциплін, коли згладжуються протиріччя в засвоєнні знань, ідей, методів і прийомів дослідження між науками, і відбувається комплексне застосування теорії та практики у професійній діяльності на основі знань отриманих в процесі вивчення дисципліни. Це, мабуть, найбільш вірний підхід до сучасної системи освіти.

Якщо подивитися на реалії сьогоденного ринку праці, то очевидним стає той факт, що роботодавцю вже не потрібний просто виконавець у строго певній галузі. Зараз потрібні люди здатні працювати на стику різних професій і при цьому можуть системно мислити, прогнозувати і передбачати ситуацію. А такі якості не можна отримати, вивчаючи лише одну конкретну дисципліну чи кілька схожих дисциплін в одній галузі знань. Для цього необхідно формувати знання, навички та вміння як мінімум у двох, а краще в трьох – чотирьох різних галузях знань.

Проаналізувавши останні наукові досягнення, за які було присуджено Нобелівські премії, можна констатувати той факт, що переважна більшість із них отримана на «стику» кількох наук. І все частіше серед природничих наук стає необхідною нормою наявність у колективі фахівців різної спрямованості, наприклад, фізика, хіміка, біолога та програміста.

Реалізація міждисциплінарного підходу в освіті допоможе значно знизити час, необхідний на «притирання» такого роду колективу та досягнення поставленої мети. Крім цього, саме міждисциплінарний підхід допоможе нівелювати проблему кліпового мислення у молоді та позитивно розвивати та використовувати їхню багатозадачність. У цьому випадку, швидка мінливість навколишнього світу, яка накладала негативний ефект, буде сприйматися як щось само собою зрозуміле. Адже мозок, який звик постійно пізнавати у процесі навчання щось нове, незв'язане з головною парадигмою спеціальності через її відсутність, буде здатний вчитися все життя, оскільки це буде для нього буденністю.

Безумовно, даний підхід не може бути застосовним на сьогоднішній день у системі середньої освіти. У ній необхідно закласти базові знання – фундамент, необхідний для успішного застосування міждисциплінарного підходу у вищій школі. Однак, середня школа, крім цього, має виконувати ще одну не менш важливу функцію – давати можливість для правильного вибору майбутньої професійної діяльності людини.

Слід зазначити, що в даний час викладання в школах ведеться вчителями, які здобули класичну освіту, і здебільшого вони не володіють компетенціями мультидисциплінарного підходу до пояснення властивостей предметів, явищ, процесів у всьому їхньому різноманітті. Але цей підхід можна буде інтегрувати в середню освіту в майбутньому, коли після закінчення педагогічних вузів, де навчання проходить у концепції міждисциплінарного підходу, до школи прийдуть вчителі компетентні не тільки в кожній з окремих дисциплін, а й у зв'язках між ними.

На сьогоднішній день слід визнати, що, на відміну від учнів європейських шкіл, більшість українських випускників не можуть зробити для себе усвідомлений вибір професії, оскільки їхнє сприйняття світу має обмежений характер. Набір професій, на думку учнів, являє собою відбитком предметів, що вивчаються при тому, що набір цих предметів у школі, є обмеженим. Проблема вибору професії визначається не лише соціально-економічними факторами, а й системою середньої освіти в Україні, якій на сьогоднішній день притаманний один значний недолік, – «перевантаженість» навчальних програм з більшості дисциплін у «старшій школі». Учень не розуміє навіщо йому начитують великий обсяг з кожної дисципліни, а головне, який зв'язок між ними. Навіщо йому як майбутньому економісту, наприклад, знання про фізику, біологію чи фізику? А відповіді на це питання він не може отримати від своїх викладачів та батьків, оскільки вони були виховані у технократичній парадигмі. І застосування мультидисциплінарного підходу (якщо згадати його визначення, дане раніше) дозволить дати їм відповідь, яка буде зрозуміла і не матиме негативного ефекту на бажання учня вчитися. Отже, маючи розуміння про існування зв'язку різними предметами,

що вивчаються, учень зможе вибрати професію, яка не тільки буде йому близька за духом, але буде актуальною і затребуваною в реальній соціально-економічній обстановці.

Затребуваний у вищій освіті міждисциплінарний підхід став цілком реалістичним, – математики вивчають економіку, економісти слухають курс лекцій з права, медики виявляють великий інтерес до ядерної фізики і т. ін., а роботодавцю потрібно отримати випускника, який може легко переорієнтуватися і бути в змозі працювати на стику різних дисциплін, а у разі потреби зможе легко пристосуватися до актуальної задачі. Звичайно, можна стверджувати, що вже зараз мультидисциплінарність застосовується у вищих навчальних закладах.

Наприклад, студентам-фізикам читаються лекції з економіки та хімії. Проте, не варто плутати університетську (синонімом якої є слово “універсальну”) освіту з мультидисциплінарним підходом до освіти. Адже тому ж студенту-фізику ніхто не пояснює навіщо йому читають економіку та хімію так само, як і учневі середньої школи. Це робиться винятково, щоб студент мав необхідну кількість годин. Так, зараз студент може сам вибирати предмети для вивчення (згідно з болонською системою), але як він може знати який предмет для нього більш необхідний, щоб віддати йому перевагу. Як цей студент може зробити вибір без інформації? Де цю інформацію він може отримати? Напевно, найправильнішу відповідь на ці питання студентам можуть дати їхні викладачі початкових курсів. А що це означає? Тільки одне, що викладачі, які зустрічають студентів першого курсу, мають бути, як мінімум, активно працюючими професіоналами у своїй спеціальності. Саме затребуваність фахівця на ринку праці зумовлює його активну роботу, а, отже, він має необхідні знання та актуальну інформацію про поточний стан справ у своїй сфері діяльності. Таким чином, можна зробити висновок, що заслужений викладач з великою кількістю нагород, але рік у рік читає один і той же матеріал, вже не актуальний, адже він не може бути інтегрований у мультидисциплінарний підхід. Необхідно оновлення як викладацького складу, так і програм навчання, причому процес оновлення навчальних програм не повинен бути інерційним, він має відповідати актуальному стану світової соціально-економічної обстановки.

Таким чином, щоб виховати людей, здатних приступити до вирішення головної проблеми, що стоїть перед людством, а саме забезпечення сталого розвитку, на сьогоднішній день саме мультидисциплінарний підхід в освіті може бути ключовим аспектом. Звичайно, він не дасть швидкий результат, але він може послужити одним із каменів, закладених у фундамент майбутнього. Однак цей камінь необхідно закладати вже зараз, можливо завдяки йому буде знайдено новий шлях до досягнення цілей, які ставить перед собою сталий розвиток.

Література:

1. Open Working Group proposal for Sustainable Development Goals <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgsproposal/>.
2. Report of the World Commission on Environment and Development: note / by the Secretary-General. <https://digitallibrary.un.org/record/139811>.
3. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. <https://sdgs.un.org/2030agenda>.
4. RIO+20. United Nations Conference on Sustainable Development [http://www.uncsd2012.org/rio20/\[4\]](http://www.uncsd2012.org/rio20/[4]).

2.15. Yuliia Korotsinska, Iryna Ostopolets. NEUROPSYCHOLOGICAL FOUNDATIONS OF EMOTIONAL SELF-REGULATION IN TEENAGE YEARS AND ADOLESCENT AGE

The article describes a main aspects of the neuropsychological foundations of the development self-regulation in teenage years and adolescent age. It has been shown that the formation of new skills to emotional self-regulation is obtained due to the main activity in this period – a communication with peers and a professional implementation, which are, became the main tasks of modern neuropsychology, social psychology, and pedagogy. A insufficient development and formation of adequate mechanisms of self-regulation in one way or another impede a harmony development of personality, which leads to exhilaration in both mental and physical development. Knowing of the ambush of neuropsychology and their connection with psychocorrection, psychotherapy, in the development of corrective programs for the formation of newcomer programming, regulation and control over the power of the mind may be but indispensable companions to the process of learning and socialization in the future in teenage years and adolescent age.

2.16. Olexandra Kuzenko, Tetiana Kudziarska, Nadiia Kravets. CURRENT ASPECTS OF PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT OF SPEECH DEVELOPMENT OF PERSONALITY DURING PRESCHOOL CHILDHOOD

The article is devoted to the problems of ensuring the quality of speech development of the personality of preschool age. The author notes that the timely and full-fledged development of speech is an important indicator and condition for ensuring the age-standard functioning of all mental processes of preschoolers. Targeted complex psychological and pedagogical co-teaching of the speech development of personality in the conditions of special education is aimed at ensuring emotional and personal contacts of children with adults and peers, meeting their need for interpersonal communication in various types and forms of activities available to children. Thanks to communication and play activities, pupils master all aspects of speech, their need and opportunities for communication are stimulated.

2.17. Andrei Makarenko, Viktoriya Yakovenko, Mykhailo Abramov. THE USE OF BLOOD GROUP PHENOTYPES (AB0) TO DETERMINE AND ASSESS THE POTENTIAL MOTOR ABILITIES OF A PERSON

The article reveals the peculiarities of distribution of blood-group phenotypes (ABO) for searching the highly and quickly trained sportsmen, with taking into consideration the effectiveness of their sporting activities.

The marker's sign is the blood-group which is defined in accordance with the system of erythrocytal antigens (ABO); it is used for defining and evaluating the potential motor abilities of a person with the most prognostically important absolute genotype (genetically strictly determined), the "outer" one.

The results of the research carried out, with taking into consideration the individual peculiarities of the contingent of those tested, allowed us in addition to already revealed in special scientific-methodical literature data, to substantiate scientifically the expediency of using the well-known methodic approaches for the objective investigation of the hereditary conditioned inclination to a certain level of development of physical qualities and motor abilities of a person.

2.18. Lyudmyla Matsuk. PECULIARITIES OF THE USE OF ARTISTIC WORDS IN THE FORMATION OF EMOTIONAL AND EVALUATIVE VOCABULARY OF OLDER PRESCHOOL CHILDREN

The article analyzes psychological and pedagogical disquisition of emotional and evaluative vocabulary of preschool children, reveals the content and tasks of vocabulary work of older preschool children and features of the use of artistic words in the formation of emotional and evaluative vocabulary of older preschoolers.