

The requirements for the selection of literary and informational texts are specified: explicit representation of the elements of compositional and logical structure, which serve as semantic guidelines for the child during prediction, perform an important regulatory function of reader interaction with the text, control reader perception and understanding; selection of texts taking into account the age specificities of the perception of text at the primary school age, reflection of the background knowledge, emotional-sensory, social experience relevant for primary schoolchildren.

Key words: *primary schoolchildren, prerequisites for prediction efficiency, technology of step-by-step text processing, semantic prediction, verbal prediction, contextual, linguistic guess, requirements for texts.*

УДК 330.341.1:332.1(477):001.891

DOI <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2021.79.1.43>

Мельниченко Н. П.

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ ПАРАДИГМИ ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Економічна ситуація в Україні та світі загалом вимагає нового підходу до підготовки спеціалістів. На сучасному етапі розвитку метою інженерної діяльності є підвищення ефективності, зокрема продуктивності, будь-яких видів людської діяльності (індустріальної, сільськогосподарської, медичної, наукової і навіть політичної) шляхом її технологізації на вищому рівні.

Ефективно працювати в умовах економічної кризи під силу фахівцям, які знають сучасну техніку і технології, володіють креативним мисленням і здатністю до винахідництва.

Сучасний інженер – це не тільки гарний спеціаліст, а фахівець, який розуміє економічні, екологічні, соціальні та інші проблеми суспільства. Він має відрізнятися науковою і технічною ерудицією, прагненням до постійного розвитку своїх професійних інтересів, вмінням приймати конструктивні рішення та працювати з людьми.

Нині перед вищою школою стоїть завдання побудувати систему освіти таким чином, щоб не тільки підготувати змолодої людини фахівця, але й закласти в нього розуміння необхідності навчатись, самовдосконалюватись протягом усього життя. Сучасна освіта формує особистість у всій її багатомірності, а не просто дає знання і професію. Тому нагальною проблемою є реформування сучасної освіти.

Реформована освіта спроможна звільнити суспільство від консерватизму і тим самим допомогти йому подолати розрив між старим і новим. На сучасному етапі розвитку суспільства важливого значення набуває відповідність змісту освіти вимогам часу, тим змінам, що відбуваються в економічному та культурному житті.

В умовах скорочення часу на вивчення дисциплін гостро стоїть задача його ефективного використання. У зв'язку із цим точиться постійна дискусія щодо пошуків шляхів удосконалення освіти.

У цьому контексті особливого значення набуває ідея безперервної освіти. Безперервність освіти означає доведення культурно-освітнього рівня особистості до рівня суспільних потреб, що завжди оновлюються. Це також постійне оновлення загальноосвітньої та фахової підготовки, перетворення здобуття освіти на процес, що триває упродовж усього життя. Розуміння проблем методології та парадигми технічної освіти, а також їх аналіз допоможуть вдосконалити навчальний процес та його ефективність.

Ключові слова: *освіта, методологія, парадигма, компетентність, реформа, концепція, система, перспектива.*

Мета статті – продовжити дискусію щодо проблем сучасної освіти та пошуку шляхів їх вирішення, розкрити зв'язок методології із сучасною парадигмою технічної освіти в Україні, проаналізувати, як впливає рівень шкільної підготовки на якість навчання у вищому навчальному закладі, дослідити взаємозв'язок дисциплін, які викладаються у школі, та дисциплін, які будують фундамент інженерної підготовки сучасних фахівців, та їх вплив на якість освіти, розробити рекомендації щодо розробки інтеграційних планів середньої та вищої школи для певних дисциплін, що, на думку автора, приведе до покращення знань студентів, провести аналіз компетентностей, якими має володіти здобувач вищої освіти.

На думку авторів, термін “сучасна освітня парадигма” означає освітню теорію або модель чи зразок освіти, прийняту в українському науковому середовищі. Оскільки сфера філософії освіти бере до свого розгляду такі фундаментальні речі, як предмет, мету та цілі освітньої діяльності, зрозумілим є значення цієї сфери для будь-яких змін чи реформ, що проводяться в освіті. Реформування системи освіти в Україні не стало винятком, що засвідчують практично всі документи, що визначають напрями цього реформування.

У зв'язку із цим фахова підготовка студента має базуватися на сучасних досягненнях у галузі освіти, технології, новітніх навчальних методичних технологіях викладання навчальних предметів та засвоєння системи знань. Тому важливим є питання, як за умов освіти в нашій державі не тільки не втратити, але й нарощувати рівень підготовки фахівців. Без сумніву, однією з важливих складових частин у вирішенні цього питання є підвищення рівня фундаментальної підготовки студентів. Проблема педагогічної кризи в розвитку фундаментальних дисциплін є глобальною.

Основне завдання проведеного дослідження зазначеної проблеми – виконати головну вимогу часу до освіти, що полягає у формуванні особистості, яка має одночасно і широкий кругозір, і глибоку вузькопрофе-

сійну підготовку, створенні компетентнісної моделі, що гармонійно і розумно поєднує ідеї фундаментальної та спеціальної освіти.

Нині особливо гостро стоять проблеми гармонізації процесів інтеграції та диференціації в освіті. З одного боку, прогресуюча інтеграція в усіх сферах життя вимагає від людини орієнтації в багатьох сферах пізнання і широкого кругозору, що сприяють його соціальній та професійній мобільності, з іншого – фундаментальність і глибина його спеціалізації є основою його компетентності, що забезпечують сучасний рівень життя і стійкість розвитку суспільства.

Варто звернути увагу на нинішню недостатність теоретичної і методологічної бази інтеграції, що виявляє безсистемність, випадковість і хаотичність її використання в навчальному процесі.

Відомо, що основним завданням методології науки є забезпечення евристичної форми пізнання системою чітко вивірених та апробованих принципів, правил і норм.

Стає зрозумілою важливість удосконалення методологічної парадигми для подальшого розвитку науки, поглиблення теоретичного знання для використання на практиці, якщо розглядати методологію як:

- сукупність філософських методів пізнання;
- систему методів пізнання, зокрема й конкретних [2];
- систему певних правил, принципів і операцій, що застосовуються у тій чи іншій сфері діяльності (в науці, політиці, мистецтві тощо);
- вчення про цю систему, загальна теорія метода [3];
- систему принципів наукового дослідження [4].

Йдеться про формування принципово нової системи набуття знань і вмінь, які затребувані нині і будуть затребувані в перспективі, що зумовлює найближчі і віддалені в часі цілі і завдання освіти, нові підходи до його моделювання, проєктування та планування.

Система сучасної освіти в Україні складається із кількох неперервних ланок: дошкільної, загальної середньої, професійно-технічної, позашкільної, вищої, післядипломної освіти, науково-дослідної роботи та самоосвіти.

Кожна ланка виконує певні завдання:

- дошкільна освіта своєю метою має розвиток здібностей дитини та підготовку до наступного навчання;
- загальна середня освіта допомагає у професійному самовизначенні;
- професійна освіта має своєю метою здобуття певної професії;
- вища освіта дає теоретичні та практичні знання та здобуття певного освітньо-кваліфікаційного рівня;
- післядипломна освіта сприяє підвищенню кваліфікаційних рівнів та вдосконаленню знань;
- науково-дослідна робота, окрім підвищення кваліфікаційного рівня, спрямована на розвиток науки, яка забезпечує економічний розвиток країни та її могутність;
- самоосвіта сприяє духовному зростанню людини.

Особливо впливає на рівень освіти взаємозв'язок цих ланок. Дуже важливе значення для розвитку особистості в сучасному середовищі має забезпечення неперервності освіти упродовж усього життя. Методологічна проблема сучасної освіти полягає у відсутності зв'язків між цими ланками. Показовим у цьому питанні є об'єднання технічних коледжів Кривого Рогу у Криворізький національний університет та навчання за створеними інтегрованими планами. Навчання таких студентів дуже відрізняється від навчання випускників середніх шкіл. Насамперед це відбувається шляхом орієнтації на спеціальність. Оскільки частина випускників шкіл не зовсім уявляє майбутню спеціальність, дехто зі студентів взагалі вступив на технічну спеціальність або за рекомендацією батьків, друзів чи з інших причин. Інша проблема полягає у невмінні планувати свій час для самостійної роботи. Тому адаптація випускників шкіл до навчання вимагає певного часу. Варто зазначити, що випускники технічних коледжів значно краще сприймають матеріал, ніж випускники шкіл. Навчання за інтегрованими планами спрощує засвоєння матеріалу, оскільки в такому разі є логічна послідовність та зв'язок між теорією і практикою, що допомагає в засвоєнні матеріалу.

Разом із тим варто зазначити, що нині спостерігається збільшення кількості студентів, які вибирають спеціальність самостійно. Аналіз попередніх досліджень вказував на те, що частка студентів, які вступили до університету у 2016 році за власним бажанням, становила 65,2 %, за рекомендацією друзів та батьків – 15,4 %, решта 19,4 % – не відповіли на це запитання [7]. Нині студентів, що вступили на навчання за власним бажанням, – 79,2 %, за рекомендацією друзів та батьків – 10,4 %, не відповіли на запитання – 10,6 %. Такі зміни пов'язані з тим, що змінилося співвідношення кількості студентів технічного університету на базі середньої освіти та скороченої з 3:2 до 1:1. Це говорить, що напрям на навчання за спеціалізацією є вірним.

Проблемою середньої освіти є те, що більше половини (51,8 %) опитаних студентів вважають, що їхньої шкільної підготовки замало для розуміння і освоєння загально-інженерних дисциплін, 16,6 % не дали відповіді, і тільки 31,6 % вважають, що їх шкільна підготовка достатня для подальшого вивчення зазначених дисциплін.

Випускники спеціальних середніх закладів освіти визначилися з майбутньою професією, мають практичний досвід та базові знання з базових дисциплін.

Зміна парадигми технічної освіти унеможливує вступ у заклади інженерної освіти після закінчення гуманітарних ліцеїв, що спостерігається в сучасних умовах.

Одним із провідних в освіті стає компетентнісний підхід, що скеровує зусилля педагогічної спільноти на “виробництво” особистості нового типу. Її основні якості – високий рівень загальної та професійної культури, глобальне мислення і планетарна свідомість, адаптивність до швидких змін цивілізаційних умов, мобільність, готовність до вибору, суб’єктність, здатність працювати в команді, широкий кругозір і глибокі пізнання у вузькій сфері діяльності, володіння універсальними поняттями і універсальними способами діяльності. В Україні нині розробляється нова концепція середньої освіти, а разом із нею і вищої, яка включає створення доступної та якісної дошкільної освіти, реформування української школи, відродження спеціальної середньої освіти, розвиток якісної вищої освіти та розвиток науки. Йдеться про формування принципово нової системи набуття знань і вмінь, які необхідні нині і будуть необхідні в майбутньому, що зумовлює найближчі і віддалені в часі цілі і завдання освіти, нові підходи до їх моделювання, проектування та планування.

Зміни відбуваються і на рівні навчально-методичного забезпечення дисциплін. Студент має розуміти, чого він зможе навчитися, чим саме може бути корисний цей курс. Для розуміння цього питання велике значення має розробка силабусів. Для розробки силабусу прийнято за основу визначення та вимоги, викладені в Положенні про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженому наказом Міністерства освіти і науки України.

Силабус – це документ, в якому роз’яснюється взаємна відповідальність викладача та здобувача. У ньому подаються принципи оцінювання знань, політика (включно з політикою академічної доброчесності) і зміст курсу, а також календар його виконання.

У силабусі озвучені вимірювані цілі та завдання, які викладач ставить перед своєю дисципліною.

Є сподівання, що таке реформування допоможе Україні інтегруватися в освітній та науковий простір світової науки.

Домінуючим фактором такої освіти є інтеграція, яка необхідна на всіх рівнях: взаємодії освіти, науки, виробництва, співробітництва освітніх установ різного типу, послідовності на різних ступенях навчання, формуванні міжпредметних та предметних знань, виборі методик, технологій, форм організації навчання та фінансового забезпечення.

Висновки. Реформована освіта має звільнити суспільство від консерватизму і тим самим допомогти йому подолати розрив між старим і новим. Одна з найважливіших проблем вищої освіти – оптимальне співвідношення загальноосвітніх, фундаментальних та спеціальних дисциплін, поворот освіти до цілісної картини життя і, перш за все, до світу культури, світу людини, формування її системного мислення. Забезпечити успішне майбутнє існування людини у світі можуть теоретичні, фундаментальні знання. На шляху вирішення цієї проблеми постають дві найважливіші задачі. По-перше, необхідність посилення природничо-наукової підготовки, особливо з дисциплін математичного циклу та нових інформаційних технологій, без засвоєння яких людина не може увійти в інформаційне суспільство. По-друге, усвідомлення ролі та значення дисциплін фундаментального та гуманітарного циклів – визнання людини за найвищу соціальну цінність, повага до особистості, створення умов для розкриття здібностей, логічного мислення та технічної творчості.

Глибока диференціація змісту освіти не відображає особливостей сучасного суспільства і науки, в яких посилюються тенденції інтеграції, а вузька спеціалізація навчальних дисциплін формує обмежену уяву про світ. Змінити це положення в кожному з навчальних предметів окремо неможливо, тому в освіті необхідне розумне поєднання викладання та міждисциплінарної координації.

Використана література :

1. Гірний О. І., Швай Р. І. Сучасна освітня парадигма в Україні евфемізм чи поняття з конкретним змістом. *Збірник наукових праць Кам’янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка*. 2006. Ч. 1. С. 32–34.
2. Сурмін Ю. П. Майстерня вченого: Підручник для науковця. Київ : Навчально-методичний центр «Консорціум з удосконалення менеджмент-освіти в Україні», 2006. 302 с.
3. Основи методології та організації наукових досліджень : навч. посіб. для студентів, курсантів, аспірантів і ад’юнктів / за ред. А. Є. Конверського. Київ : Центр учбової літератури, 2010. 352 с.
4. Новокрещенов І. О., Бойко О. В., Дідовець І. В. Навчально-методичний посібник для студентів економічних спеціальностей денної та заочної форм навчання з дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» Архівовано 29 квітень 2015 у Wayback Machine. Київ : Вид-во ДЕТУТ, 2009. 175 с.
5. Zubelewicz J. Dwie filozofii edukacji: asiocentryzm i pajdocentryzm. Warszawa : OWPW, 2003. 169 s.
6. Національна парадигма сталого розвитку України / за заг. ред. академіка НАН України, д.т.н., проф., Засл. діяча науки і техніки України Б. Є. Патона. Київ : Державна установа “Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України”, 2012. 72 с.
7. Дворніков В. А., Мельниченко Н. П., Шамрай О. В. Методологічні проблеми вивчення фундаментальних та загально-інженерних дисциплін в умовах перебудови технічної освіти. *Гірничий вісник*. 2018. № 103. С. 163–168.

References:

1. Hirnyi O. I., Shvai R. I. (2006). Suchasna osvitnia paradyhma v Ukraini evfemizm chy poniattia z konkretnym zmistom [Modern educational paradigm in Ukraine a euphemism or concept with a specific meanin]. *Zbirnyk naukovykh prats Kamianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu im. Ivana Ohiiienka*. ch. 1. S. 32–34. [in Ukrainian].

2. Surmin Yu. P. (2006). Maisternia vchenoho [Scientist's workshop] : Pidruchnyk dlia naukovtsia. K.: Navchalno-metodychnyi tsentr «Konsortsium z udoskonalennia menezhment-osvity v Ukraini», 302 s. [in Ukrainian].
3. Osnovy metodolohii ta orhanizatsii naukovykh doslidzhen (2010) [Fundamentals of methodology and organization of scientific research]: Navch. posib. dlia studentiv, kursantiv, aspirantiv i adiuntiv / za red. A. Ye. Konverskoho. K.: Tsentr uchbovoi literatury, 352 s. [in Ukrainian].
4. Novokreshchenov I. O., Boiko O. V., Didovets I. V. (2009). Metodolohiia ta orhanizatsiia naukovykh doslidzhen [Methodology and organization of scientific research]. Navchalno-metodychnyi posibnyk dlia studentiv ekonomichnykh spetsialnostei dennoi ta zaochnoi form navchannia z dystsypliny» Arkhivovano 29 kviten 2015 u Wayback Machine. K.: Vyd-vo DETUT. 175 s. [in Ukrainian].
5. Zubelewicz J. (2003). Dwie filozofii edukacji: asiocentryzm i pajdocentryzm [Two philosophies of education: asiocentrism and pedocentrism]. Warszawa: OWPW, 169 s. [in Poland].
6. Natsionalna paradyhma staloho rozvytku Ukrainy. (2012). [National paradigm of sustainable development of Ukraine] / za zah. Red. akademika NAN Ukrainy, d.t.n., prof., Zasl. diiacha nauky i tekhniki Ukrainy B. Ye. Patona. K.: Derzhavna ustanova "Instytut ekonomiky pryrodokorystuvannia ta staloho rozvytku Natsionalnoi akademii nauk Ukrainy", 72 s. [in Ukrainian].
7. Dvornikov V. A., Melnychenko N.P., Shamrai O.V. (2018). Metodolohichni problemy vyvchennia fundamentalnykh ta zahalno-inzhenernykh dystsyplin v umovakh perebudovy tekhnichnoi osvity [Methodological problems of studying fundamental and general engineering disciplines in the conditions of reorganization of technical education]. *Hirnychiy visnyk*. № 103. S. 163–168. [in Ukrainian].

Melnychenko N. P. Methodological problems of the modern of technical education in Ukraine

The economic situation in Ukraine and in the world as a whole requires a new approach to training today. At the present stage of development, the goal of engineering is to increase efficiency, in particular the productivity of any human activity (industrial, agricultural, medical, scientific and even political) by its technology at a higher level.

To work effectively in the conditions of economic crisis force to experts who know modern technics and technologies, possess creative thinking and ability to invention.

A modern engineer is not only a good specialist, but a specialist who understands the economic, environmental, social and other problems of society. He must be distinguished by scientific and technical erudition, the desire to constantly develop their professional interests, the ability to make constructive decisions and work with people.

Today, higher education faces the task of building an education system in such a way as not only to prepare a young person as a specialist, but also to instill in him an understanding of the need to learn, to improve himself throughout life. Modern education shapes the individual in all its multidimensionality, and not just gives knowledge and profession [8]. Therefore, the urgent problem is to reform modern education.

Reformed education can free society from conservatism and thus help it bridge the gap between the old and the new. At the present stage of development of society it is important to meet the content of education to the requirements of the time, the changes that occur in economic and cultural life.

In terms of reducing the time to study disciplines, the task of its effective use is acute. In this regard, there is a constant debate about finding ways to improve education.

In this context, the idea of continuing education becomes especially important. Continuity of education means bringing the cultural and educational level of the individual to the level of social needs, which are always updated. It is also a constant renewal of general and professional training, the transformation of education into a lifelong process. Understanding the problems of methodology and paradigm of technical education, as well as their analysis will help improve the learning process and its effectiveness.

Key words: education, methodology, paradigm, competence, reform, concept, system, perspective.