

## КОМПЕТЕНТНІСНА МОДЕЛЬ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ ЯК НЕОБХІДНА УМОВА ЕФЕКТИВНОЇ ОСВІТИ

Розглядається еволюція змісту освіти в ХХ–ХХІ ст., спрямованість до його цілісності, виокремлення ядра змісту освіти. Розкривається роль інтеграції змісту природничо-наукової освіти на засадах загальних закономірностей природи в оволодінні учнями природничо-науковою компетентністю.

**Ключові слова:** компетентність, компетентнісна модель освітньої галузі, еволюція змісту освіти, інтеграція, загальні закономірності природи.

Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти ґрунтується на засадах особистісно орієнтованого, компетентнісного й діяльнісного підходів, що реалізовані в освітніх галузях і відображені у результативних складових змісту базової та повної загальної середньої освіти.

*Компетентнісний підхід* – спрямованість навчально-виховного процесу на досягнення результатів, якими є ієрархічно підпорядковані ключова, загальнопредметна і предметна (галузева) компетентності. Цей підхід основний у формуванні як змісту освіти, так і його навчально-методичного забезпечення.

*Компетентність* – набута у процесі навчання інтегрована здатність учня, що складається з знань, умінь, досвіду, цінностей і ставлення, які можуть цілісно реалізуватися на практиці – основна характеристика якості освіти. Особливу роль при цьому відіграють *ключові та галузеві компетентності*, створення умов для формування їх [1].



**Ільченко**

**Віра Романівна –**

*дійсний член (академік) НАПН України, доктор педагогічних наук, професор. Завідувач відділу інтеграції змісту загальної і середньої освіти Інституту педагогіки НАПН України. Фахівець у галузі шкільної природничої освіти, інтеграції змісту освіти. Автор педагогічної концепції інтеграції змісту природничо-наукової освіти в загальноосвітній школі та розробленої на її основі освітньої технології «Освітня модель «Логіка природи»». Опублікувала близько 300 наукових праць.*

Зупинимося на термінах, через які в Державному стандарті визначається компетентність. Щодо «інтегрованої здатності», то термін «інтегрована» походить від терміна «інтеграція», який означає зв'язок окремих частин у ціле. Ознакою цілого, цілісності є підпорядкування всіх елементів, які його (її) утворюють єдиним, спільним для всіх цих елементів, у цьому випадку «знань, вмінь, досвіду, цілісностей, ставлення» закономірностям. Як вказано в Державному стандарті, названі елементи «можуть цілісно реалізуватися на практиці», тобто із застосуванням цих загальних закономірностей.

Уточнимо також зміст виразу «Особливу роль при цьому відіграють ключові та галузеві компетентності, створення умов для формування їх». Це означає, наприклад, для природничо-наукової компетентності – ключової і галузевої [1; 6], умовою формування їх у змісті освітньої галузі «Природознавство», з початкової школи, має бути наявність змісту загальних закономірностей природи, спільних для всіх елементів знань про природу в початковій школі, всіх компонентів освітньої галузі «Природознавство» в основній і старшій школі як провідних принципів обґрунтування, інтеграції знань про природу в цілісність. Аналіз змісту Державного стандарту освітньої галузі «Природознавство» показує, що такі закономірності в пояснювальній записці й у державних вимогах до рівня загальноосвітньої підготовки учнів не виокремлюються, умови для формування природничої, природничо-наукової компетентності як здатності учнів оперувати базовими закономірностями природи не створені ні в Державному стандарті освіти (2012 р.), ні в програмах природничого циклу, ні у виданих за новими програмами підручниках. Отже, розкриття умов для формування природничо-наукової компетентності й компетентностей з інших освітніх галузей є актуальним.

Модернізація змісту шкільної освіти відбувається у напрямі зменшення її фактологічності, переорієнтації на засади сталого розвитку, формування життєствердного образу світу кожного учня і життєствердної моделі світу суспільства загалом [2], забезпечення ефективності освіти. Під ефективною та справедливою освітою в освітніх системах країн Європейського Союзу (ЄС) розуміють освіту, зміст якої доступний всім учням і засвоюється всіма учнями [3]. Як зміст освіти має спрямовуватися у зв'язку з цим на формування компетентностей учнів? Чи необхідно кожному учневі засвоїти весь зміст освіти (сотні тисяч понять), який пропонується державним стандартом? Як цей процес буде пов'язаний з природовідповідним розвитком інтелекту кожного з учнів 1–11-х класів? Можливо, учні мають опанувати ядро змісту освіти і таким чином досягти ефективної і справедливої освіти? Відповідь на ці запитання ми пов'яжемо з проблемою інтеграції змісту освіти кожної освітньої галузі, насамперед «Природознавства», оскільки основою галузевої компетентності інших галузей ми, як і в деяких освітніх системах країн ЄС, вважаємо оперування учнями базовими, загальними закономірностями природи [3, с. 74].

Важливість наукового забезпечення модернізаційних процесів у вітчизняній освіті втілено у стратегічних документах, що визначають напрями її розвитку. Так, у Державній національній програмі «Освіта» («Україна ХХІ століття», 1993 р.) було наголошено на необхідності розв'язання стратегічних завдань реформування змісту освіти, серед них – орієнтація на інтегровані курси [2]. У Національній доктрині розвитку освіти (2002 р.) серед пріоритетних напрямів державної освітньої політики визначено інтеграцію вітчизняної освіти до європейського та світового освітнього просторів. У Національній стратегії розвитку освіти на 2012–2021 рр. серед пріоритетних напрямів вказано модернізацію структури змісту й організації освіти на засадах компетентнісного підходу, переорієнтації змісту освіти на цілі сталого розвитку, що також пов'язано з відходом від поділу освітніх галузей на окремі компоненти й відповідні їм предмети.

Головними гаслами, що визначають розвиток різноманітності національних систем освіти країн Європейського Союзу у ХХІ ст., є «ефективність» та «справедливість». Посилення ефективності та справедливості в освіті – ключові завдання в умовах глобалізаційних викликів, демографічних змін, швидкого розвитку технологій та зростання навантаження на державні бюджети. Про це наголошувалося, зокрема, на спільному засіданні Європейської Ради й представників урядів держав – членів ЄС у Люксембурзі 2006 р. [3].

Ефективність у цьому контексті в освітніх системах Європейського Союзу розуміють як співвіднесення результату певного процесу та докладених до нього зусиль. Система освіти вважається ефективною, якщо внесок продукує максимальний результат. Поняття «справедливість» освіти трактується як міра, стосовно якої індивідууми можуть користуватися можливостями засвоїти її зміст.

Серед інструментів посилення ефективності та справедливості освіти називають інтенсифікацію її децентралізації з метою отримання навчальними закладами більших повноважень у конструюванні змісту освіти, задоволенні бюджетних потреб, доборі педагогічних кадрів. У вітчизняній природничо-науковій освіті повноваження навчальних закладів обмежені єдиними програмами, які проектують єдиний зміст підручників, що видаються за державні кошти. «Справедливість» освіти виявляється хіба що в тому, що всі учні мають однаковий доступ до фактологічного змісту, втіленого в одні й ті самі програми одних і тих самих предметів, єдиних для всіх учнів. Варіативність програм не передбачена.

Серед контрольних показників для моніторингу розбудови освіти до 2010 р. як критерій ефективності та справедливості шкільної освіти зазначається відсоток учнів, які демонструють низькі результати в межах дослідження PISA (читання, математична та природнича грамотність). Він має бути зменшений до 20 % [3, с. 34]. Міжнародне дослідження TIMSS (2011 р.) засвідчило, що учнів вітчизняної основної школи, які показали низький рівень природничих

знань – 24 %, а таких, що не підлягають навіть низькому рівню, – 12 % [4]. Отже, необхідна значна робота, спрямована на наближення змісту природничо-наукової освіти основної школи до «справедливої» та «ефективної» освіти, умовою яких ми вбачаємо цілісність змісту природничо-наукової освіти.

Серед стрижневих напрямів змісту національних систем освіти Європейського Союзу у сфері шкільної освіти проголошено: формування в учнів ключових компетентностей; підготовку молоді до навчання впродовж життя; підтримку сталого зростання економіки шляхом підвищення рівня навчальних досягнень учнів та ін.

Активна діяльність учня в процесі навчання та його мотивація до набуття знань, важливість навчального середовища, яке передбачає використання адекватних рівневі розвитку та потребам школяра методів і форм навчання – основні завдання перебудови фактологічної природничо-наукової освіти в ефективну, компетентнісну її модель – цілісність її змісту, отриману завдяки інтеграції змісту компонентів освітньої галузі на підставі загальних закономірностей природи (збереження, спрямованості самочинних процесів до рівноважного стану, періодичності процесів у природі) [2].

Розглянемо стисло процес еволюції моделей змісту (теорій змісту освіти), його відображення в сучасній моделі [3]. Вчені виокремлюють декілька теорій змісту освіти, які визначали принципи його добору та конструювання в радянській школі в різні періоди її функціонування. Одна з перших теорій – теорія комплексної побудови змісту освіти, яка ґрунтувалася на ідеях відомого американського філософа, психолога і педагога Дж. Дьюї про навколишнє життя як основне джерело змісту шкільної освіти. Відповідно до цієї теорії зміст освіти будувався не за предметним, а за інтегрованим принципом навколо системоутворювальних комплексів, які відповідали головним сферам життєдіяльності людства. Вивчалися також теми, пов'язані з інтересами учнів. 20-ті роки ХХ ст. – це час проектів, трудових, лабораторних методів, практичних занять на природі, у майстернях, на підприємствах. Ідеї Дж. Дьюї живуть у шкільній практиці на новому інноваційному ґрунті. Одним з аспектів освіти для сталого розвитку є проведення навчальних занять поза шкільними приміщеннями, безпосередньо в довкіллі. Ця ідея втілена в системі уроків серед природи в освітній моделі «Довкілля».

З 30-х років ХХ ст. у радянській педагогіці впроваджується теорія змісту як педагогічно адаптованих основ наук. Найбільшою цінністю згідно з нею проголошувалися загальні методи побудови знань, притаманні точним наукам. Перевага у побудові змісту шкільної освіти надавалася природничим і математичним наукам з огляду на їхній безпосередній вплив на економіку. Основи наук необхідно було давати учням, готуючи їх до життя в суспільстві, де рівень наукового мислення визначає економічний стан країни і її лідерство у світі. Проте основи наук мають містити найзагальніші наукові ідеї, законо-

мірності, спільні для певної групи наук. Ці закономірності функціонують у змісті освітньої моделі «Довкілля» [2].

Із середини 50-х років ХХ ст. утверджувалася теорія змісту освіти як сукупності систематизованих знань, умінь і навичок (ЗУН). Найвпливовішою у вітчизняній педагогіці стала теорія змісту освіти як відображення соціального досвіду людства, розроблена І. Лернером, М. Скаткіним, В. Краєвським. Загальновідоме визначення освіти як процесу й результату засвоєння учнями систематизованих знань, вмінь і навичок. Система – закономірно пов'язані елементи. Провідну роль знову мали б відігравати загальні закономірності, які пов'язують всі елементи знань, а не часткові закони наук, що пояснюють певне коло явищ. Неперервна систематизація знань на підставі загальних закономірностей природи реалізована в освітній системі «Довкілля».

У 70–80-ті роки ХХ ст. система змісту освіти розглядається як єдність чотирьох елементів: досвіду пізнавальної діяльності, що фіксується у формі знань; досвіду репродуктивної діяльності, що відображається у формі її здійснення (умінь і навичок); досвіду творчої діяльності – у формі проблемних ситуацій, пізнавальних задач; досвіду емоційно-ціннісного ставлення до дійсності.

Наприкінці 90-х років ХХ ст. російські психологи й дидакти О. Асмоловим, Є. Бондаревська, В. Сериков, В. Слободчиков, А. Хуторський, І. Якиманська розробили теорію особистісно орієнтованого змісту освіти, в якій обґрунтовувалася необхідність розширення змісту шкільної освіти за рахунок елементів базових характеристик особистості й залучення до нього її життєвого досвіду. Український вчений С. І. Подмазін обґрунтував експлікати особистісно орієнтованого розвитку учня, серед яких – сформованість у нього образу світу.

Методологія та методика формування життєствердного національного образу світу як вихідного пункту й результату будь-якого пізнавального процесу розроблена в освітній моделі «Довкілля» й втілена в підручниках для загальноосвітньої школи. «Світ» згідно з розробленою методологією розглядається як сфера вияву загальних, спільних для всього світу закономірностей.

На сучасному етапі у вітчизняній освіті актуальна компетентнісна теорія змісту освіти, яка є відповіддю дидактів на потреби сьогодення. Українські та російські вчені розглядають компетентності як системні характеристики особистісно та діяльнісно орієнтованого підходу до навчання. Така позиція відкрила нові перспективи у конструюванні змісту освіти. Насамперед це можливість відходу від традиційної «предметності» у напрямі об'єднання навчальних предметів у цілісну систему. Саме над цією проблемою працює колектив лабораторії інтеграції змісту освіти, розробляючи теоретико-методичні основи інтеграції змісту природничо-наукової освіти. Як показує аналіз зарубіжного досвіду, на етапі компетентнісного підходу до формування

змісту освіти використання загальних, базових закономірностей природи найнеобхідніше.

Так, національний стандарт обов'язкової освіти Іспанії нового покоління орієнтований на формування в учнів ключових компетентностей, що забезпечується структуруванням у форматі предметних галузей. Наводимо предметні компетентності, визначені у 2006 р. Національним стандартом обов'язкової освіти Іспанії (таблиця) [2, с. 75].

### Предметні компетентності за Національним стандартом обов'язкової освіти Іспанії

Предметні галузі та/або предмети	Предметні компетентності, які мають бути сформовані в процесі вивчення предметів та/або предметних галузей
Природознавство	Оперування базовими законами природи, суспільства, культури та довкілля
Суспільствознавство, географія та історія	Оперування базовими законами природи, суспільства, культури та довкілля, усвідомлення культурної спадщини
Математика	Оперування базовими законами природи, суспільства, культури та довкілля

За такого визначення предметних/галузових компетентностей можна виокремити ядро кожної предметної галузі й забезпечити його засвоєння всіма учнями, зокрема, обґрунтовуючи елементи знань освітньої галузі на підставі базових закономірностей природи. Ефективність цього процесу у виокремленні ядра природничо-наукових знань учнями доведена в процесі експериментальних досліджень лабораторії інтеграції змісту освіти.

Цей процес пов'язаний зі спрямованістю навчання надання до ефективною та справедливою освітою. Під нею будемо розуміти таку освіту, ядро якої доступне сприйняттю (на різних рівнях) всіма без винятку учням. Зокрема, засвоєння ядра природничо-наукової освіти, яке становить систему часткових закономірностей (фізики, хімії, біології, географії), об'єднаних загальними закономірностями природи, обумовлює оволодіння всіма учнями базовою природничо-науковою компетентністю. Інтеграція змісту природничо-наукової освіти на основі ядра природничо-наукових знань, передусім загальних закономірностей природи, обумовлює формування в учнів «енергійного бюджету» (термін С. А. Подолинського) – здатності виконувати роботу за найменших затрат енергії. Таким чином, ефективна та справедлива освіта є водночас і економічно ефективною освітою.

Зауважимо, що в деяких освітніх системах Європейського Союзу до стандарту освіти входить навчальне середовище, як, наприклад, у Фінляндії.

Фізичне середовище за цим стандартом формується шкільними будівлями та службами, навчальним обладнанням і дидактичними матеріалами, а також прилеглим природним середовищем. Стандарт вимагає належної організації фізичного середовища для надання учням можливостей «активно та незалежно навчатися». Як не менш важливі для навчання розглядаються психологічні та соціальні фактори, які мають підтримувати «фізичне, психологічне і соціальне здоров'я учнів». Одним з інструментів забезпечення оптимального для навчання та розвитку учнів навчального середовища визначається співробітництво між школою й батьками; вимагається тісна співпраця шкіл із сім'ями для того, щоб останні ефективніше підтримували та мотивували навчання учнів. Ці ідеї відповідають дослідженню старшим науковим співробітником лабораторії О. Г. Ільченко структури навчального середовища компетентнісної моделі природничо-наукової освіти.

Отже, компетентнісна модель природничо-наукової освіти зумовлена інтеграцією її змісту на основі загальних закономірностей природи, забезпечення навчального процесу відповідним навчальним середовищем. Впровадження її забезпечує засвоєння всіма учнями ядра природничо-наукової освіти, оволодіння всіма школярами (5–9-й кл.) природничо-науковою компетентністю як здатністю оперувати загальними (базовими) закономірностями природи.

### Список використаних джерел

1. Про затвердження Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти : наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України // Інформаційний збірник та коментарі Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України. – 2012. – № 4-5. – Лютий. – С. 3–56.
2. *Ильченко В. Р.* Модернизация содержания образования как национальная проблема / В. Р. Ильченко, К. Ж. Гуз // Педагогика. – 2011. – № 4. – С. 3–8.
3. *Локшина О. І.* Зміст шкільної освіти в країнах Європейського Союзу: теорія і практика (друга половина ХХ – початок ХХІ ст.) : монографія / О. І. Локшина. – К. : Богданова А. М., 2009. – 404 с.
4. Прокопенко Н. Тимчасові відповіді на вічні запитання / Н. Прокопенко // Дзеркало тижня. – 2012. – 21 грудня [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://gazeta.dt.ua/EDUCATION/timchasovi\\_vidpovidi\\_na\\_vichni\\_zapitannya.html](http://gazeta.dt.ua/EDUCATION/timchasovi_vidpovidi_na_vichni_zapitannya.html).

*Ильченко Вера Романовна*  
**КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ КАК НЕОБХОДИМОЕ  
УСЛОВИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Представлена эволюция содержания образования в XX–XXI в., направленность к его целостности, выделение ядра содержания образования. Раскрыта роль интеграции содержания естественнонаучного образования на основании общих закономерностей природы в овладении учащимися естественнонаучной компетентностью.

**Ключевые слова:** компетентность, компетентностная модель образовательной отрасли, эволюция содержания образования, интеграция, общие закономерности природы.

*Il'chenko Vira Romanivna*  
**THE COMPETENCE MODEL OF EDUCATIONAL AREA  
AS THE ESSENTIAL CONDITION  
OF EFFECTIVE EDUCATION**

The paper highlights evolution of the content of education during XX and XXI centuries, its orientation to the integrity of the content of education, formation of the core of content of education. It shows the role of integration of content of education in natural sciences on the base of general regularities of nature in pupils' achieving of natural sciences competence.

**Keywords:** competence, competence model of educational area, evolution of the content of education, integration, general regularities of nature.

