

---

## THE PHILOSOPHY OF MODERN EDUCATION. MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES AND METHODS

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-114-5-29>

### ДИДАКТИЧНА МОДЕЛЬ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТОТАЛЬНОЇ ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ ГРАМОТНОСТІ СУБ'ЄКТІВ НАВЧАННЯ

**Атаманчук П. С.**

*Заслужений працівник освіти України,  
академік Національної Академії наук вищої освіти України,  
доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри фізики  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
м. Кам'янець-Подільський, Україна*

**Атаманчук В. П.**

*доктор філологічних наук, доцент,  
провідний науковий співробітник  
відділу інформаційно-дидактичного моделювання  
Національний центр «Мала академія наук України»  
м. Київ, Україна*

Якщо репродуктивна (знанієво-засвоювальна) активність суб'єкта ще якось може себе оправдовувати на раціонально-логічному рівні його пізнавальної діяльності, то пошукова та креативна (діяльнісно-продуктивна) активність суб'єкта немислима без поєднання двох цілісно-визначальних сторін будь-якої навчально-пізнавальної процедури – раціонально-логічної та емоціонально-ціннісної (духовно-особистісної) [2–6]. Тільки внаслідок такого поєднання обидвох сторін пізнавальної активності індивіда поступово (**фактор часу, надані кредити та адекватні технології і методики навчання**) формується його обізнаність від рівня буденних знань до прогнозованих вищих рівнів компетентності та світогляду [6, с. 167–168] (див. таблицю 1):

Таблиця 1

## Еталонні компетентнісно-світоглядні вимірники якості знань

Рівень	Ознаки компетентності	Позначення	Ціннісні новоутворення (компетентності та професійний світогляд)
Нижчий	Завчені знання	<b>ЗЗ</b>	Учень, студент, майбутній фахівець механічно відтворює зміст пізнавальної задачі в обсязі та структурі її засвоєння
	Наслідування	<b>НС</b>	Той, хто навчається, копіює головні моторні чи розумові дії, пов'язані із засвоєнням пізнавальної задачі, під впливом внутрішніх чи зовнішніх мотивів
	Розуміння головного	<b>РГ</b>	Учень, студент, майбутній фахівець свідомо відтворює головну суть у постановці і розв'язуванні конкретної пізнавальної задачі
Оптимальний	Повне володіння знаннями	<b>ПВЗ</b>	Учень (майбутній спеціаліст) не тільки розуміє головну суть пізнавальної задачі, а й здатний відтворити весь її зміст у будь-якій структурі викладу
Вищий	Навичка	<b>Н</b>	Майбутній фахівець здатний використовувати зміст конкретної пізнавальної задачі на підсвідомому рівні, як автоматично виконувану мисленнєву чи моторну операцію щодо розв'язання конкретної навчальної проблеми (це єдина якість обізнаності, виявлення якої регламентується в часі та супроводжується категоричною забороною використання будь-яких навчальних джерел чи консультацій)
	Уміння застосовувати знання	<b>УЗЗ</b>	Суб'єкт свідомо застосовує набуті знання в нестандартних навчальних ситуаціях (творче перенесення)
	Переконання	<b>П</b>	Міра обізнаності незаперечна для особи, у якій вона впевнена та готова її обстоювати, захищати, в рамках дії механізму діалектичного сумніву (нові наукові факти можуть скоригувати точку зору, яка обстоювалась)
	Звичка	<b>Зв.</b>	Автоматизована поведінкова дія, що виступає психологічним елементом структури вчинку

Про механізм впровадження освітніх пріоритетів у реальних умовах навчання можемо вести мову як про наслідок керованої інтеграції (поєднання) раціонально-логічного та емоціонально-ціннісного стилів діяльності індивіда. На цій підставі обґрунтовано дидактичну модель [3–5] та розроблено технологічну схему управління формуванням компетентностей і світогляду індивіда [1–8] в умовах особистісно заданих цілеорієнтацій (інтелектуальне, світоглядне, методологічне, духовно-культурне збагачення досвіду внаслідок пізнання реального світу). Відомо [6, с. 160–166], що успіх будь-якої діяльності, в тому числі і навчально-пізнавальної, визначається вмотивованістю цього процесу. Людині завжди притаманний орієнтувальний рефлекс «Чому?». І саме тому одна з важливих функцій педагога зводиться до створення сприятливих умов для підтримки і розвитку властивій кожному суб'єкту допитливості, через поглиблення емоційності та вмотивованості навчання, які, як правило, зумовлюються змістом навчального матеріалу, формами і методами організації процедури навчання та стилем спілкування з тими, хто навчається.

(Сьогодні, сформованість «**вчинкових звичок**» ще важко віднести до розряду реалій). Таким чином, для вичерпного опису прогнозованих компетентнісних, світоглядних та морально-етичних ціннісних орієнтирів достатньо використати лише **сім критеріальних ознак** (*Завчені знання, Наслідування, Розуміння головного, Повне володіння знаннями, Навичка, Уміння застосовувати знання, Переконання*), якими об'єктивно (*як міра, зразок, еталон*) охоплюється будь-яке діяльнісне поле суб'єкта.

У здійсненому огляді європейського досвіду (**PISA**) наведено обґрунтоване авторське тлумачення трьох основних компетентностей [8], – Компетентність 1: наукове пояснення явищ; Компетентність 2: оцінювання й розроблення наукового завданннавчальної; Компетентність 3: наукова інтерпретація даних і доказів; – які можуть слугувати специфічними критеріями для об'єктивного контролю навчально-пізнавальної діяльності індивіда.

Однак, легко бачити, що окреслені науковцями компетентності [3, с. 10–12] співрозмірні з обґрунтованими нами ще раніше компетентісно-світоглядними характеристиками індивіда (еталонними вимірниками якості знань та світогляду, рівнями обізнаності тощо) [1; 8], а саме: **компетентність 1** – уміння застосовувати знання (**УЗЗ**), **компетентність 2** – навичка (**Н**), **компетентність 3** – переконання (**П**).

Таким чином, цілком вичерпними орієнтирами для забезпечення об'єктивного контролю навчально-пізнавальної діяльності індивіда [5, с. 20–35] та управління (менеджменту) готовності вчителів до реалізації концепції нової української школи [1 – 8] виступає фактично

сім, – 7, – окреслених вище компетентнісно-світоглядних характеристик (див. таблицю: «*Еталонні компетентнісно-світоглядні вимірники якості знань*»): завчені знання (ЗЗ), наслідування (НС), розуміння головного (РГ), повне володіння знаннями (ПВЗ), уміння застосовувати знання (УЗЗ), навичка (Н), переконання (П).

Загалом же маємо підстави констатувати: *інноваційність та прогнозованість результативного навчання індивіда здійснима через призму дієвого поєднання двох феноменальних дидактичних ліній:*

1) *впровадження освітніх інтегративних тенденцій в якісне навчання молоді (проекти – STEM– або STEAM-освіта);*

2) *забезпечення тотальної природничо-наукової грамотності молоді (проекти – УЦОЯО).*

*Отже, Концепція Нової Української Школи спонукає освітньо-наукову галузь до* запровадження нових стандартів змісту навчання та навчального середовища, налаштовує усю науково-педагогічну громадськість на створення необхідних умов, засобів і технології навчання з метою підготовки інноваційного, творчого, вмотивованого вчителя, спроможного сприймати конструктивні зміни та реалізовувати їх у професійній діяльності.

#### Література:

1. Атаманчук П.С. Еталонні вимірники якості знань учнів з фізики. Фізика та астрономія в школі, 1997. № 2. С. 11–14.
2. Атаманчук П. С. Інноваційні технології управління навчанням фізики : монографія. Кам'янець-Подільський: К-ПДП, 1999. 172 с.
3. Атаманчук В. П., Атаманчук П. С. Прогноз як основа управління в навчанні. *Materialy VII mezinarodni vedecko-prakticka conference «Moderni vymozenosti vedy – 2012»*. Praha: Publishing House «Education and Science» s.r.o. Dil. 16. Pedagogika. Pp. 15–23.
4. Атаманчук В. П., Атаманчук П. С. Компетентнісний статус природничо-наукової обізнаності майбутнього вчителя. Scientific achievements of modern society. Abstracts of the 7th International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2020. Pp. 309–319. URL: <http://sci-conf.com.ua>.
5. Атаманчук П.С. Менеджмент формування природничо-наукової компетентності майбутнього педагога (глава 1.) / Наукові дослідження в умовах глобалізації сучасного світу. Книга 1. Частина 2: Серія монографій / [авт. кол.: П. С. Атаманчук, Я. О. Львович, А. П. Преображенський, О. М. Селедцов, Т. Д. Чубіна та ін.]. Одеса: Купрієнко С. В., 2020. 194 с.: іл., табл. (Серія «Наукові дослідження в умовах глобалізації сучасного світу», Книга 1). С. 13-37. DOI:10.30888/978-617-7880-02-7.2020-01-003

6. Дидактика физики: избранные аспекты теории и практики : коллективная монография / П. С. Атаманчук, А. А. Губанова, О. Н. Семерня, Т. П. Поведа, В. З. Никорич, С. В. Кузнецова. Каменец-Подольский – Кишинев: Каменец-Подольский: «Друк-Рута», 2019. 360 с. DOI: 10.32626/978-617-7626-53-3/2019-336.

7. Савченко О. Проблеми розробки державних стандартів загальної середньої освіти в Україні : Доповідь на загальних зборах Академії пед. наук України 28–29 січня 1997 р. *Освіта України*. 1997. № 7.

8. PISA: природничо-наукова грамотність / уклад. Т. С. Вакулєнко, С. В. Ломакович, В. М. Терещенко, С. А. Новікова; перекл. К. С. Шумова. К. : УЦОЯО, 2018. 119 с.

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-114-5-30>

## **ЗМІСТОВО-ТЕХНОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ОСВІТНІХ УСТАНОВ ДО РОБОТИ З СІМ'ЯМИ, ЯКІ ОПИНИЛИСЯ В СКЛАДНИХ ЖИТТЄВИХ ОБСТАВИНАХ В УМОВАХ ЦЕНТРІВ ГЕНДЕРНОЇ ОСВІТИ**

**Бєлолїпцева О. В.**

*кандидат педагогічних наук,*

*доцент кафедри соціальної роботи*

*КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» ХОР*

*м. Харків, Україна*

**Петриченко Л. О.**

*кандидат педагогічних наук,*

*професор кафедри педагогіки, психології, початкової освіти та  
освітнього менеджменту*

*КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» ХОР*

*м. Харків, Україна*

**Веретенко Т. Г.**

*кандидат педагогічних наук,*

*професор кафедри соціальної педагогіки і соціальної роботи*

*Київський університет імені Бориса Грінченка*

*м. Київ, Україна*

Увага української спільноти, освітян та фахівців соціальної сфери останнє десятиріччя особливо прикута до проблем сім'ї та засобів впливу на її повноцінне функціонування, що обумовлено збільшенням