

УДК 377:37.01/.09

## ПЕРСПЕКТИВИ ІНТЕГРАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ «EDUCATION 4.0» У СИСТЕМУ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

*Ірина Нагаєвська,*

*кандидат психологічних наук, методист*

*Навчально-методичного кабінету професійно-технічної освіти у Житомирській області,*

*<https://orcid.org/0009-0007-1821-9667>*

*e-mail: [iryнанahaievska@gmail.com](mailto:iryнанahaievska@gmail.com)*

**Анотація.** Проаналізовано рамкову концепцію «Education 4.0» та її складові компоненти, перспективи її інтеграції у систему професійної освіти України. Визначено основні тенденції, що змінюють глобальний ринок праці та майбутні робочі місця, а також актуальні навички, які стануть основними та значущими для роботодавців у майбутньому. Зроблено висновок про ключові напрями «Education 4.0», що можуть допомогти модернізувати систему професійної освіти, зробити освітній процес більш гнучким, інноваційним, спрямованим на задоволення потреб сучасного ринку праці у висококваліфікованих робітничих кадрах.

**Ключові слова:** інтеграція, рамкова концепція «Education 4.0», професійна освіта, заклади професійної (професійно-технічної) освіти, кваліфіковані робітничі кадри.

## PROSPECTS FOR INTEGRATING THE 'EDUCATION 4.0' CONCEPT INTO THE VOCATIONAL EDUCATION SYSTEM OF UKRAINE

*Iryna Nahaievska,*

*Candidate of Psychological Sciences,*

*Methodologist of the Educational-Methodological Center for Vocational Education*

*in Zhytomyr Region*

**Abstract.** The framework concept of «Education 4.0» and its components have been analyzed, as well as the prospects for its integration into the vocational education system of Ukraine. The main trends changing



the global labor market and future workplaces have been identified, along with the relevant skills that will become key and significant for future employers. Conclusions have been drawn about the key directions of «Education 4.0» that can help modernize the vocational education system, making the educational process more flexible, innovative, and aimed at meeting the needs of the modern labor market for highly skilled workers.

**Keywords:** integration, Education 4.0 framework concept, vocational education, vocational (vocational-technical) education institutions, highly skilled workers.

Інноваційні підходи до професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників є ключовим елементом успішного повоєнного відновлення України. Такі ініціативи є вкрай важливими на сьогодні, адже міжнародний та вітчизняний ринок праці зацікавлений у сучасній, модернізованій та конкурентоспроможній системі професійної освіти. На сьогодні очевидно, що фундамент успішної підготовки кваліфікованих робітничих кадрів – дієва державна стратегія підтримки професійної підготовки, впровадження інноваційних підходів, співпраця із роботодавцями, гнучка адаптація закладів П(ПТ)О до поточних викликів та потреб України у процесі повоєнного відновлення.

Мета дослідження: провести аналіз інтеграції рамкової концепції «Education 4.0» у сучасну систему професійної освіти України.

Ключові пріоритети розвитку освітньої галузі, сформовані на основі сучасного міжнародного досвіду та досліджень у 2023-2025 рр., відображають принципи реалізації рамок компетенцій, програм і проектів, сучасні освітні тренди із перспективою до 2030 року. Глобальна освіта увійшла до четвертої хвилі розвитку (Education 4.0) та орієнтується на вимоги Четвертої промислової революції та цифрової трансформації. Всесвітній економічний форум визначив ключові принципи та підходи з питань розвитку освіти, навичок і навчання майбутнього, а члени Альянсу «Education 4.0» та Глобальної ради з питань освіти, навичок і навчання майбутнього представили відповідну рамкову концепцію (Defining Education 4.0: A Taxonomy for the Future of Learning, 2023). Таксономія «Education 4.0» демонструє розвиток навичок від раннього дитинства до тих, які необхідних на робочому місці. Вони організовані у деревоподібну структуру, що складається із трьох основних категорій (гілок):

здібності та навички (abilities and skills): *когнітивні (аналітичні) здібності*, що включають критичне мислення, креативність, вирішення проблем, системний аналіз; *соціальні (міжособистісні) навички*, такі як співпраця, комунікація, здатність до переговорів, соціально-емоційний інтелект; *фізичні* (рівновага, координація, позиційна обізнаність, сила);

установки та цінності (attitudes and values): *саморегулюючі (внутрішньособистісні)*, що складаються із таких елементів як адаптивність, сумлінність, допитливість, стійкість, мислення з акцентом на зростання, ініціативність); *соціальні*, що включають емпатію та доброту, громадянську та екологічну відповідальність, глобальне громадянство;

знання та інформація (knowledge and information): охоплюють знання, пов'язані із конкретною галуззю науки чи спеціальними дисциплінами (предметами).

Таксономія «Education 4.0» доповнює Глобальну таксономію навичок (Global Skills Taxonomy), демонструючи їх тісний взаємозв'язок, це дозволяє створювати нам цілісну освітню програму, заповнюючи прогалини у навчанні, від початкової освіти до навчання упродовж всього життя, що дозволяє забезпечити безперервний розвиток компетенцій, необхідних для професій майбутнього. Висновки, викладені у документі, зосереджують увагу на важливості розвитку навичок соціальної взаємодії у майбутніх кваліфікованих робітників, адже вони суттєво впливають на готовність до роботи та працездатність людини, стан її психічного здоров'я, а їх низький розвиток – створює труднощі під час найму для сучасних роботодавців. Традиційні ж освітні системи характеризуються більшою зосередженістю на розвитку когнітивних та аналітичних навичок здобувачів/здобувачок освіти.

У 2025 році основні тенденції та актуальні навички, що змінять глобальний ринок праці й майбутні робочі місця, стануть основними та значущими для роботодавців до 2030 року, було презентовано у аналітичному звіті «Майбутнє робочих місць» (Future of Jobs Report, World Economic Forum, 2025).

Прогнози основних змін та викликів пов'язані із:

– технологічними інноваціями таких сфер як інформаційні та цифрові технології (штучний інтелект, великі дані (Big Data), роботизація, кібербезпека, автоматизація тощо), зелена енергетика, освіта та охорона здоров'я;

– навчанням нових навичок, перепідготовкою, підвищенням



кваліфікації та адаптацією як працівників так і компаній до швидкозмінного середовища (очікується, що 59% працівників будуть потребувати додаткового навчання до 2030 року, 85% роботодавців планують активно інвестувати у перепідготовку своїх команд, 83% – інвестують у розробку програм з різноманітності, рівності та інклюзії, 64% – прагнуть покращити підтримку здоров'я та добробуту працівників, 50% – планують використовувати штучний інтелект для автоматизації процесів);

– високим попитом роботодавців на такі «ключові навички майбутнього» як: аналітичне мислення (69%), гнучкість, стійкість, адаптивність (67%), лідерство та соціальний вплив (61%), творче мислення (57%), мотивація та самосвідомість (52%), технологічна грамотність (51%), емпатія та активне слухання (50%), допитливість та навчання протягом усього життя (50%), управління талантами (47%), орієнтація на послуги та обслуговування клієнтів (47%), штучний інтелект і великі дані (Big Data) – 45%, системне мислення – 42% та інші;

– геополітичними, економічними, демографічними, кліматичними змінами тощо.

В умовах війни в Україні та нестабільності ситуації на внутрішньому та зовнішньому ринку праці, важливо також враховувати сучасні та довгострокові глобальні ризики, сучасні дослідження їх впливу на геополітику, економіку, суспільство, навколишнє середовище і технології (The Global Risks Report, 20th Edition (Insight Report, 2025)). Так, зокрема, основними ризиками найближчого майбутнього визначено:

– збройні конфлікти та геоекономічні протистояння, особливо враховуючи поточні події в Україні та світі;

– економічна нестабільність (економічні кризи та конфлікти; геоекономічна конфронтація; інфляція; дефіцит ресурсів; злочинність і незаконна економічна діяльність);

– технологічні загрози (зловживання штучним інтелектом та біотехнологіями; зростання кількості атак на критичну інфраструктуру та використання кіберзброї; використання технологій для моніторингу та обмеження свободи слова людини);

– суспільні проблеми (економічна та соціальна нерівності, їх вплив на довіру до інституцій та спільні цінності; зростаючий розкол у суспільствах; примусова міграція населення через конфлікти, війни, економічні труднощі чи екологічні катастрофи; обмеження

громадянських прав та свобод людини; поширення дезінформації та нерівний доступ до технологічних ресурсів тощо).

Виклики майбутнього вплинули і на трансформацію української системи освіти, зокрема, Міністерством освіти у науки України у 2022 році презентовано програму «Освіта 4.0: український світанок», що спрямована на гармонізацію вітчизняного та європейського освітніх просторів, розбудову його інфраструктури та нових підходів до його змісту. Ключові напрямки змін у професійній освіті до 2032 року передбачають, насамперед якісну професійну освіту громадян за власною траєкторією; збалансовану та ефективну мережу для потреб економіки та громад; мобільність кваліфікованих кадрів на ринку праці, що досягається через створення на базі закладу П(ПТ)О Центрів розвитку професійної кар'єри, Навчально-практичних центрів, інноваційних Центрів професійної досконалості, кваліфікаційних центрів. Серед основних проєктів та завдань, акцент на «освіті впродовж життя», що передбачає такі цілі (для професійної освіти):

- екосистема для освіти впродовж життя (забезпечення індивідуальної траєкторії навчання; прогнозування потреб ринку праці, актуальних навичок; формування системи індивідуальних навчальних рахунків (ваучери тощо); перенавчання та підвищення кваліфікації безпосередньо на робочому місці; впровадження мікрокваліфікацій; розвиток кваліфікаційних центрів та визнання результатів неформального та інформального навчання на їх базі);

- навчання ветеранів/ветеранок та осіб, що демобілізуються (через ваучери; забезпечення доступу до навчальних програм із соціальної адаптації та перекваліфікації);

- навчання задля активного життя у третьому віці (розвиток освітньо-дозвільних хабів; розвиток міжгенераційних програм, підтримка зайнятості літніх людей тощо).

Цифрова модернізація освіти і науки в Україні із реалізації даної програми активно здійснюється через такі сучасні технології та інструменти:

- цифрові платформи та інструменти: онлайн-школи, проєкти, хмарні бібліотеки, електронні підручники/е-журнали/щоденники, онлайн-тестування тощо;

- цифрову освітню інфраструктуру: доступ до Інтернету та контенту без обмежень, цифрових гаджетів як для здобувачів/здобувачок освіти, так і для педагогічних працівників;

- цифрові освітні документи та електронний документообіг, цифровий освітній паспорт тощо.



Отже, слід відмітити позитивні результати впливу рамкової концепції «Education 4.0» та її складових компонентів для всієї системи освіти і науки України. Інтеграція рамкової концепції «Education 4.0» та реалізація програми «Освіта 4.0: український світанок» сприятимуть модернізації освітнього процесу у закладах професійної (професійно-технічної) освіти та впливатимуть на його гнучкість, інноваційність, відповідність потребам сучасного ринку праці. Ключові кроки, спрямовані на ефективну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників включають: активну співпрацю між закладами професійної (професійно-технічної) освіти та роботодавцями, зокрема через дуальну форму навчання, впровадження мікрокваліфікацій, організацію стажувань, перепідготовки і підвищення кваліфікації на виробництві; використання сучасних цифрових технологій, освітніх платформ, онлайн-курсів і симуляторів AR/VR для тренування різних професійних умінь та навичок; індивідуалізацію навчання (аналіз прогресу здобувачів/здобувачок освіти й адаптацію навчальних програм до їхніх потреб, використовуючи штучний інтелект (AI); розвиток «soft skills» у здобувачів/здобувачок освіти, відповідно до потреб роботодавців; сприяння професійному розвитку педагогічних працівників; інвестиції у модернізацію інфраструктури; залучення міжнародних організацій, грантів та партнерів для обміну досвідом і ресурсами тощо.

Впровадження рамкової концепції «Education 4.0» в Україні на сьогодні потребує подолання низки перешкод і проблем, серед основних такі: значні фінансові інвестиції; відсутність злагодженої координації між усіма відомствами з питань розробки та реалізації даної концепції; проблеми із нерівномірним доступом до сучасних технологій та низьким рівнем цифрової компетентності як здобувачів/здобувачок освіти, так і педагогічних працівників; небажанням впроваджувати інновації та використовувати сучасне обладнання та інструменти тощо.

Водночас, зрозуміло, що професійна освіта відіграє ключову роль у підготовці кваліфікованих кадрів, необхідних для реконструкції інфраструктури, відновлення економіки та підтримки соціальної стабільності України після війни. Інтеграція світової рамкової концепції «Education 4.0» та програми «Освіта 4.0: український світанок», інноваційних стратегій під час підготовки кваліфікованих робітничих кадрів у закладах професійної (професійно-технічної) освіти – це інвестиція у стабільне майбутнє України.

## Список посилань

Defining Education 4.0: A Taxonomy for the Future of Learning (2023). *World Economic Forum. White Paper.* [https://www.weforum.org/publications/defining-education-4-0-a-taxonomy-for-the-future-of-learning/?gad\\_source=1&gclid=Cj0KCQjw1um-BhDtARIsABjU5x4BmlBLSLxepzsFMqiPr76EkTAuhKmyVrRnmkqg\\_HlRVdu8JfnR\\_FIaAqANEALw\\_wcB](https://www.weforum.org/publications/defining-education-4-0-a-taxonomy-for-the-future-of-learning/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjw1um-BhDtARIsABjU5x4BmlBLSLxepzsFMqiPr76EkTAuhKmyVrRnmkqg_HlRVdu8JfnR_FIaAqANEALw_wcB)

Future of Jobs Report (2025). *World Economic Forum, Insign Report.* [https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/?gad\\_source=1&gclid=Cj0KCQjw1um-BhDtARIsABjU5x6N6yTU9uRPgyaiCN8BOHclDABhJPwrCLpssgeIM5cSN3DpUB427UAaAkW0EALw\\_wcB](https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjw1um-BhDtARIsABjU5x6N6yTU9uRPgyaiCN8BOHclDABhJPwrCLpssgeIM5cSN3DpUB427UAaAkW0EALw_wcB)

The Global Risks Report (2025). *Insight Report (20th ed.).* [https://reports.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2025.pdf](https://reports.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2025.pdf)

Програма великої трансформації МОН України «Освіта 4.0: український світанок» (2022). <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/news/2022/12/10/Osvita-4.0.ukrayinskyu.svitanok.pdf>

— 90 —

УДК 378.0:377.0:34:69

## МОРАЛЬНО-ЦІЛЬОВИЙ КОМПОНЕНТ ПРАВОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВИТИ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

*Денис Натеса,*  
*аспірант Інституту професійної освіти*  
*НАПН України,*  
<https://orcid.org/0009-0001-1744-3209>  
*e-mail: study.natesa@gmail.com*

**Анотація.** У статті проаналізовано морально-цільовий компонент правової компетентності педагогів професійного навчання закладів професійної освіти будівельної галузі, окреслено його змістові