



ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

УДК 378.091.3:004

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.20471304>

Структура та зміст фахової компетентності викладача в умовах Agile-орієнтованої підготовки майбутніх ІТ-фахівців

Жирова Тетяна Олександрівна

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри інженерії
програмного забезпечення та кібербезпеки, Державного торговельно-
економічного університету, вул. Кіото, 19, Київ, Україна, індекс 021566
<https://orcid.org/0000-0001-8321-6939>

Прийнято: 11.05.2026 | Опубліковано: 30.05.2026

Анотація: У статті розглянуто проблему фахової компетентності викладача в умовах Agile-орієнтованої підготовки майбутніх ІТ-фахівців. Актуальність дослідження зумовлена тим, що впровадження Agile-підходу у вищій ІТ-освіті потребує не лише оновлення змісту, форм і методів навчання, а й переосмислення ролі викладача, здатного організовувати ітеративне навчання, фасилітувати командну взаємодію, забезпечувати гнучке планування, постійний зворотний зв'язок і орієнтацію на проміжний та кінцевий результат. Метою статті є визначення структури та змісту фахової компетентності викладача в контексті Agile-орієнтованої підготовки майбутніх ІТ-фахівців. У роботі використано аналіз наукових джерел, узагальнення підходів до трактування понять «компетентність», «професійна компетентність» і «фахова компетентність», а також теоретичне моделювання структури фахової компетентності викладача. Обґрунтовано, що фахова компетентність викладача є конкретизованою складовою його професійної



компетентності та безпосередньо пов'язана зі специфікою галузі підготовки, змістом навчання, способами організації освітнього процесу та вимогами до результатів професійної підготовки. Визначено, що в умовах Agile-орієнтованої підготовки майбутніх IT-фахівців у структурі фахової компетентності викладача доцільно виокремлювати методолого-дидактичну, проєктувально-організаційну, фасилітаційно-комунікативну, цифрово-інструментальну, оцінювально-аналітичну та рефлексивно-адаптивну складові. Показано, що їх сукупність забезпечує цілісну реалізацію Agile-орієнтованого підходу та виступає важливим чинником формування готовності майбутніх IT-фахівців до професійної діяльності. Перспективи подальших досліджень пов'язано з обґрунтуванням педагогічних умов і засобів розвитку фахової компетентності викладача та емпіричною перевіркою її впливу на результати Agile-орієнтованої підготовки.

Ключові слова: професійна компетентність викладача, Agile-орієнтована підготовка, майбутні IT-фахівці, готовність до професійної діяльності, вища освіта, IT-освіта.

Structure and Content of a Teacher's Subject-Specific Competence in the Context of Agile-Oriented Training of Future IT Professionals

Tetiana Zhyrova,

PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor,

Associate Professor of the Department of Software Engineering and Cybersecurity,

State University of Trade and Economics,

19 Kyoto Street, Kyiv, Ukraine, 02156

<https://orcid.org/0000-0001-8321-6939>

Abstract: *The article examines the problem of a teacher's subject-specific competence in the context of Agile-oriented training of future IT professionals. The*



relevance of the study is determined by the fact that the implementation of the Agile approach in higher IT education requires not only the renewal of the content, forms, and methods of teaching, but also a reconsideration of the teacher's role as one who is able to organize iterative learning, facilitate teamwork, ensure flexible planning, continuous feedback, and orientation toward intermediate and final results. The aim of the article is to determine the structure and content of a teacher's subject-specific competence in the context of Agile-oriented training of future IT professionals. The study employs analysis of scholarly sources, generalization of approaches to the interpretation of the concepts of "competence," "professional competence," and "subject-specific competence," as well as theoretical modeling of the structure of a teacher's subject-specific competence. It is substantiated that a teacher's subject-specific competence is a specified component of his or her professional competence and is directly related to the specifics of the field of training, the content of education, the ways of organizing the educational process, and the requirements for the outcomes of professional training. It is determined that, in the context of Agile-oriented training of future IT professionals, the structure of a teacher's subject-specific competence should include the following interrelated components: methodological and didactic, design and organizational, facilitative and communicative, digital and instrumental, evaluative and analytical, and reflective and adaptive. It is shown that their combination ensures the holistic implementation of the Agile-oriented approach and serves as an important factor in shaping future IT professionals' readiness for professional activity. Prospects for further research are associated with substantiating the pedagogical conditions and means for developing a teacher's subject-specific competence and with empirically verifying its influence on the outcomes of Agile-oriented training.

Keywords: *teacher's professional competence, Agile-oriented training, future IT professionals, readiness for professional activity, higher education, IT education.*



Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Підготовка майбутніх ІТ-фахівців у закладах вищої освіти потребує таких організаційних і дидактичних рішень, які б наближали навчання до реальних умов професійної діяльності в ІТ-галузі. Серед характерних ознак такої діяльності є командна взаємодія, ітеративність, гнучке планування, швидке отримання зворотного зв'язку, уточнення вимог у процесі роботи, орієнтація на практичний результат і здатність адаптуватися до змін [1, с.102]. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває Agile-орієнтована підготовка майбутніх ІТ-фахівців, яка дає змогу організувати освітній процес у логіці, наближеній до сучасної професійної практики.

Однак реалізація Agile-орієнтованого навчання не зводиться до використання окремих методів, цифрових інструментів чи командних форм роботи. Вона передбачає зміну ролі викладача, який має не лише передавати знання, а й проектувати ітеративно організований освітній процес, координувати командну взаємодію, фасилітувати навчальну діяльність, забезпечувати постійний зворотний зв'язок, підтримувати студентську автономію та здійснювати оцінювання відповідно до логіки проміжного поступу і командного результату [1, с.]. За таких умов зростає значення компетентностей викладача як чинника ефективної реалізації Agile-орієнтованої підготовки.

Водночас у практиці вищої освіти впровадження Agile-підходів нерідко відбувається фрагментарно, без достатнього обґрунтування того, якими саме професійними компетентностями має володіти викладач для такої діяльності. Це ускладнює як теоретичне осмислення його ролі в Agile-орієнтованому навчанні, так і практичне розроблення програм методичної підтримки та професійного розвитку науково-педагогічних працівників. У зв'язку з цим актуалізується проблема визначення структури та змісту компетентностей викладача, необхідних для реалізації Agile-орієнтованої підготовки майбутніх ІТ-фахівців.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика Agile-орієнтованого навчання в останні роки активно висвітлюється у працях



вітчизняних і зарубіжних дослідників. Зокрема, І. Гарко, М. Пирог і В. Міронова [2] аналізують застосування Agile-методології у навчанні алгоритмізації та основ програмування студентів спеціальності «Комп'ютерні науки»; М. Горонескуль і О. Зінов'єва [3] розглядають інтеграцію Agile-методологій у викладання дисциплін з розробки програмного забезпечення; М. Spichkova [4] висвітлює student-centred teaching Agile/Scrum concepts у підготовці з software engineering project management, акцентуючи увагу на гнучкій організації курсу та автентичному оцінюванні; О. Шапошнікова і В. Кірвас [5] розглядають застосування методології Agile в практиці проєктного навчання при підготовці ІТ-спеціалістів. У близькому до цієї проблематики дослідницькому полі S. Ćisar [6] аналізує вплив методології Scrum у навчанні на основі проєктів на мотивацію студентів, співпрацю, збереження знань і розвиток умінь розв'язувати проблеми. Загалом у зазначених працях Agile-орієнтоване навчання розглядається як підхід, що забезпечує ітеративну організацію освітнього процесу, посилення командної взаємодії, підвищення гнучкості навчання та наближення професійної підготовки до реальних умов ІТ-діяльності.

Питання компетентностей викладача, необхідних для ефективної роботи в умовах цифрової трансформації та оновлення вищої освіти, також перебуває в полі уваги сучасних дослідників. Зокрема, I. Stupans [7] та ін. визначають ключові здатності, необхідні викладачам університетів, і наголошують на потребі чіткішого окреслення таких здатностей у наявних інституційних рамках; S.-I. Trujillo-Juárez, R. Chaparro-Sánchez, A. Morita-Alexander [8] та ін. розглядають цифрову компетентність викладача закладу вищої освіти як важливу умову якості навчання й професійного розвитку; D. Sun, S. Ba, Y. Cha [9] та ін. обґрунтовують необхідність переосмислення компетентностей викладача вищої школи в умовах інтеграції генеративного штучного інтелекту, акцентуючи не лише на технічній обізнаності, а й на проєктуванні навчання, організації взаємодії та оцінюванні; A. Rubeba [10], аналізуючи викладацькі



компетентності в університетському навчанні, виокремлює предметну, педагогічну, оцінювальну та технологічну складові; S. Malakul і C. Sangkawetai [11] у близькому до проблематики ІТ-освіти контексті досліджують компетентність викладачів інформатики, акцентуючи на предметних знаннях і вміннях, інструкційному проектуванні, управлінні навчанням і професійному розвитку. Загалом у зазначених працях компетентність викладача розглядається як багатовимірне утворення, що поєднує предметну, педагогічну, цифрову, оцінювальну, проєктувальну та рефлексивно-професійну складові.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри наявність досліджень, присвячених Agile-орієнтованому навчанню та окремим аспектам компетентності викладача вищої школи, недостатньо розробленим залишається питання структури та змісту компетентностей викладача, необхідних саме для реалізації Agile-орієнтованої підготовки майбутніх ІТ-фахівців. У наукових працях не дістали цілісного обґрунтування склад таких компетентностей, їх внутрішня логіка, взаємозв'язок і специфіка прояву в умовах ітеративної організації освітнього процесу, фасилітації командної взаємодії, гнучкого планування, підтримки студентської автономії, забезпечення постійного зворотного зв'язку та формувального оцінювання. Саме це зумовлює потребу в теоретичному визначенні структури та змісту компетентностей викладача в умовах Agile-орієнтованої підготовки майбутніх ІТ-фахівців.

Постановка завдання. *Мета статті* полягає у визначенні та теоретичному обґрунтуванні структури і змісту компетентностей викладача в умовах Agile-орієнтованої підготовки майбутніх ІТ-фахівців.

Відповідно до поставленої мети сформульовано такі завдання:

- уточнити специфіку професійної діяльності викладача в умовах Agile-орієнтованої підготовки майбутніх ІТ-фахівців;
- обґрунтувати структуру компетентностей викладача, необхідних для реалізації Agile-орієнтованого підходу;
- розкрити зміст визначених компетентностей.



Результати дослідження. Agile-орієнтована підготовка майбутніх ІТ-фахівців змінює функціональну роль викладача у вищій школі. У такому освітньому процесі викладач уже не обмежується передаванням знань і підсумковим контролем, а здійснює проектування навчання як послідовності ітерацій, організовує командну взаємодію, підтримує поступове розширення студентської автономії, забезпечує оперативний зворотний зв'язок, фасилітує обговорення, сприяє рефлексії та коригуванню діяльності відповідно до проміжних результатів. Це означає, що реалізація Agile-орієнтованого підходу потребує від викладача не лише ґрунтовної предметної підготовки, а й розвинених проєктувальних, фасилітаційних, цифрових, оцінювальних і рефлексивних умінь [1]. Відтак постає необхідність у виокремленні тих компетентностей, які забезпечують здатність викладача цілісно реалізовувати Agile-орієнтовану підготовку майбутніх ІТ-фахівців.

У сучасному педагогічному дискурсі поняття «компетенція» і «компетентність» не є цілком тотожними, що потребує їх розмежування в логіці цього дослідження. У нормативному полі української освіти базовим є саме поняття «компетентність», яке в Законі України «Про освіту» визначено як динамічну комбінацію знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей та інших особистих якостей, що зумовлює здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність [12]; близьке за змістом трактування подано і в Національній рамці кваліфікацій, де компетентність розглядається як здатність особи виконувати певний вид діяльності, що виявляється через знання, розуміння, уміння, цінності й інші особисті якості [13]. У сучасному науковому дискурсі поняття «компетенція» і «компетентність» не є цілком тотожними. Компетенцію доцільно розглядати як установлену норму або вимогу до професійної діяльності, що окреслює коло повноважень, обов'язків, необхідних знань і способів дії фахівця [14, с.831], тоді як компетентність є інтегрованим особистісно-професійним утворенням, яке виявляється в реальній здатності ефективно діяти в межах відповідної діяльності



[15, с.75]. Такий підхід узгоджується і з сучасними європейськими трактуваннями: у документах Європейського Союзу компетентності розглядаються як поєднання знань, умінь і ставлень, необхідних у певному контексті [16], а в матеріалах CEDEFOP – як здатність застосовувати результати навчання, зокрема знання, вміння та інші набуті якості, у навчальних або професійних ситуаціях [17].

З огляду на зазначені підходи, у межах цього дослідження за основу взято усталене розуміння компетентності як інтегрованої здатності особи успішно здійснювати певну діяльність. У такому контексті доцільним є звернення до поняття професійної компетентності викладача, оскільки саме воно найбільш повно відображає специфіку його діяльності в освітньому процесі. *Професійну компетентність викладача* розглядаємо як інтегровану характеристику особистості, що поєднує фахові знання, педагогічні вміння, досвід, цінності та професійно важливі якості, які забезпечують здатність ефективно здійснювати викладацьку діяльність відповідно до сучасних освітніх цілей і вимог. У структурі професійної компетентності викладача традиційно виокремлюють загальні та спеціальні складові, зміст яких конкретизується залежно від галузі підготовки, освітнього середовища та особливостей професійної діяльності.

У зв'язку з предметом дослідження особливої уваги потребує поняття *фахової компетентності викладача*. Її доцільно тлумачити як інтегровану характеристику, що охоплює сукупність знань, умінь, досвіду, цінностей і професійно важливих якостей, необхідних для успішного здійснення педагогічної діяльності в певній галузі підготовки. На відміну від загальних компетентностей, які мають універсальний характер, фахова компетентність безпосередньо пов'язана зі специфікою професійних завдань, змістом навчання, способами організації освітнього процесу та вимогами до результатів підготовки. Саме тому в умовах Agile-орієнтованої підготовки майбутніх ІТ-фахівців фахова компетентність викладача набуває специфічного змістового наповнення, зумовленого ітеративною організацією навчання, командною



взаємодією студентів, гнучким плануванням, постійним зворотним зв'язком і спрямованістю на проміжний та кінцевий результат.

З урахуванням специфіки Agile-орієнтованої підготовки майбутніх ІТ-фахівців у структурі фахової компетентності викладача доцільно виокремити такі взаємопов'язані складові: методолого-дидактичну, проєктувально-організаційну, фасилітаційно-комунікативну, цифрово-інструментальну, оцінювально-аналітичну та рефлексивно-адаптивну. Такий розподіл є умовним, оскільки в реальній педагогічній діяльності зазначені складові функціонують не ізольовано, а в тісному взаємозв'язку, забезпечуючи цілісну реалізацію Agile-орієнтованого підходу. Водночас саме така структура дає змогу чіткіше окреслити зміст діяльності викладача в умовах ітеративної організації навчання, командної взаємодії студентів, гнучкого планування, постійного зворотного зв'язку та орієнтації на проміжний і кінцевий результат.

Методолого-дидактична складова фахової компетентності викладача охоплює розуміння сутності Agile-підходу, його ціннісних засад, принципів і можливостей адаптації до освітнього процесу. Вона передбачає здатність викладача осмислювати Agile не як сукупність окремих організаційних прийомів, а як основу побудови гнучкого, ітеративного, студентоцентрованого навчання, орієнтованого на командну взаємодію, поступове ускладнення діяльності, проміжні результати та постійне вдосконалення. Саме ця складова забезпечує педагогічно обґрунтоване поєднання цілей, змісту, методів і форм навчання відповідно до логіки Agile-орієнтованої підготовки майбутніх ІТ-фахівців.

Проєктувально-організаційна складова виявляється у здатності викладача конструювати освітній процес відповідно до логіки Agile-орієнтованого навчання. Йдеться про вміння структурувати зміст підготовки у вигляді послідовних ітерацій, визначати проміжні та підсумкові результати, формулювати завдання для командної роботи, проєктувати етапи виконання, погоджувати ролі, формати взаємодії, способи представлення результатів і



критерії їх оцінювання. Важливим виявом цієї складової є також здатність підтримувати баланс між педагогічно доцільною організацією навчання та поступовим розширенням автономії студентських команд.

Фасилітаційно-комунікативна складова фахової компетентності викладача пов'язана зі здатністю організувати продуктивну взаємодію учасників освітнього процесу в умовах командної роботи. Вона охоплює вміння налагоджувати комунікацію в студентських командах, підтримувати атмосферу співпраці, координувати обговорення, сприяти узгодженню рішень, попереджати й конструктивно розв'язувати конфлікти. У контексті Agile-орієнтованої підготовки майбутніх ІТ-фахівців ця складова набуває особливого значення, оскільки ефективність командної діяльності значною мірою залежить від якості взаємодії, спільного обговорення проміжних результатів, розподілу відповідальності та здатності учасників до колективного прийняття рішень. За таких умов викладач виконує не лише організаційну, а й фасилітаційну функцію, підтримуючи поступовий перехід студентів до більшої самостійності й самоорганізації.

Цифрово-інструментальна складова охоплює здатність викладача добирати й використовувати цифрові засоби, які забезпечують реалізацію Agile-орієнтованого підходу в освітньому процесі. Йдеться не лише про технічне володіння окремими платформами чи сервісами, а передусім про вміння інтегрувати їх у навчання відповідно до педагогічної мети. Така складова передбачає здатність організувати спільну роботу студентів у цифровому середовищі, підтримувати прозорість виконання завдань, фіксацію проміжних результатів, зворотний зв'язок, взаємоузгодження дій і накопичення командних напрацювань. В умовах Agile-орієнтованої підготовки майбутніх ІТ-фахівців цифрові інструменти виступають не допоміжним елементом, а важливим засобом організації командної діяльності, комунікації, моніторингу поступу та представлення результатів роботи.



Оцінювально-аналітична складова фахової компетентності викладача виявляється у здатності здійснювати оцінювання результатів навчання відповідно до логіки Agile-орієнтованого підходу. Вона передбачає вміння розробляти прозорі критерії оцінювання, враховувати не лише кінцевий результат, а й процес виконання завдань, індивідуальний внесок, командну взаємодію, проміжний поступ і здатність студентів реагувати на зворотний зв'язок. Значущою ознакою цієї складової є орієнтація на формувальне оцінювання, яке забезпечує своєчасне виявлення труднощів, коригування діяльності та підтримку поступового професійного зростання студентів. У такому контексті викладач має не лише оцінювати, а й аналізувати динаміку навчальних досягнень, якість командної роботи та ефективність обраних способів організації освітнього процесу.

Рефлексивно-адаптивна складова пов'язана зі здатністю викладача осмислювати перебіг і результати власної професійної діяльності, виявляти проблемні моменти та своєчасно коригувати організацію навчання. Вона охоплює готовність до змін, відкритість до переосмислення власних педагогічних рішень, вміння враховувати зворотний зв'язок від студентів, результати спостереження за командною роботою та проміжні освітні результати. Для Agile-орієнтованої підготовки майбутніх ІТ-фахівців така складова є принципово важливою, оскільки сама логіка цього підходу передбачає гнучкість, ітеративність і постійне вдосконалення. Саме тому викладач має бути здатним адаптувати зміст, форми, темп і способи педагогічного супроводу відповідно до реальної динаміки освітнього процесу, зберігаючи при цьому цілісність підготовки та орієнтацію на заплановані результати.

Висновки. Отже, фахова компетентність викладача в умовах Agile-орієнтованої підготовки майбутніх ІТ-фахівців є багатокомпонентним утворенням, у структурі якого взаємопов'язано функціонують методолого-



дидактична, проєктувально-організаційна, фасилітаційно-комунікативна, цифрово-інструментальна, оцінювально-аналітична та рефлексивно-адаптивна складові. Їх сукупність забезпечує здатність викладача цілісно реалізовувати Agile-орієнтований підхід, поєднуючи гнучкість організації навчання, командний формат роботи, постійний зворотний зв'язок, прозорість оцінювання та орієнтацію на поступове досягнення проміжних і кінцевих результатів.

Перспективи подальших досліджень убачаємо у з'ясуванні впливу фахової компетентності викладача на формування готовності майбутніх ІТ-фахівців до професійної діяльності в умовах Agile-орієнтованої підготовки. Подальшого наукового обґрунтування потребують педагогічні умови, форми, методи і засоби розвитку фахової компетентності викладача як чинника ефективної професійної підготовки студентів, а також емпірична перевірка взаємозв'язку між рівнем її сформованості та динамікою розвитку готовності майбутніх ІТ-фахівців до професійної діяльності.

Список використаних джерел

1. Жирова Т. О. Experience in developing student teams' readiness for self-managing activity in Agile-oriented learning. *Dnipro Academy of Continuing Education Herald. Series: Philosophy, Pedagogy*. 2026. Vol. 1, No. 1. P. 101–110. DOI: <https://doi.org/10.54891/2786-7013/2026-1-10>
2. Гарко І. І., Пирог М. В., Міронова В. Л. Застосування agile-методології у навчанні алгоритмізації і основ програмування студентів спеціальності комп'ютерні науки. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2021. Т. 85, № 5. С. 147–162. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v85i5.4024>
3. Горонескуль М. М., Зінов'єва О. Г. Інтеграція agile методологій у викладанні дисциплін з розробки програмного забезпечення. *Українські студії в європейському контексті*. 2025. № 11. С. 180–184. DOI: <https://doi.org/10.31110/2710-3730/2025-11>



4. Spichkova M. Agile and Student-Centred Teaching of Agile/Scrum Concepts. *Procedia Computer Science*. 2025. Vol. 270. P. 3558–3567. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2025.09.481>
5. Шапошнікова О. П., Кірвас В. В. Застосування методології Agile в практиці проектного навчання при підготовці ІТ спеціалістів. *Системи обробки інформації*. 2020. № 4(163). С. 94–100. DOI: <https://doi.org/10.30748/soi.2020.163.10>
6. Čisar S. M. The impact of Scrum methodology on student motivation and problem-solving skills. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*. 2025. Vol. 23, No. 2. P. 159–181. DOI: <https://doi.org/10.7906/indecs.23.2.8>
7. Stupans I., O’Connell B. T., Jollands M. What are the key capabilities needed by university teachers and are these embedded in existing frameworks? *The Australian Educational Researcher*. 2025. Vol. 52. P. 2689–2703. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13384-025-00831-7>
8. Trujillo-Juárez S.-I., Chaparro-Sánchez R., Morita-Alexander A., Escudero-Nahón A., Delgado-González A. Strengthening teacher digital competence in higher education through micro-courses: a systematic literature review. *Discover Education*. 2025. Vol. 4. Article 247. DOI: <https://doi.org/10.1007/s44217-025-00687-0>
9. Sun D., Ba S., Cha Y., Yu J., Chiang F.-K., Dai H. M., Lim C.-P. Empowering university teachers in higher education: a generative AI-responsive competency framework. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. 2026. Vol. 10. Article 100542. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2026.100542>
10. Rubeba A. M. Lecturers’ teaching competencies towards improving teaching and learning process in universities in Tanzania: Students’ perspectives. *Heliyon*. 2025. Vol. 11, Issue 1. Article e41683. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2025.e41683>
11. Malakul S., Sangkawetai C. Evaluating computer science teaching competence: teachers’ self-efficacy and professional development. *Discover*



Education. 2024. Vol. 3. Article 257. DOI: <https://doi.org/10.1007/s44217-024-00363-9>

12. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2145-19> (дата звернення: 28.04.2026).

13. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій : Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/1341-2011-%D0%BF> (дата звернення: 28.04.2026).

14. Дефініція змісту понять «компетентність» і «компетенція» в світлі сучасної освітньої парадигми / А. Проценко та ін. *Наука і техніка сьогодні*. 2025. № 1(42). URL: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-1\(42\)-822-834](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-1(42)-822-834) (дата звернення: 30.04.2026).

15. Гриньова В.М. Про співвідношення понять «професіоналізм», «професійна культура», «професійна компетентність», «професійна підготовка». *Педагогіка та психологія : зб. наук. пр.* 2014. Вип. 45. С. 74-84.

16. Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning. *Official Journal of the European Union*. 2018. С 189. Р. 1–13. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reco/2018/0604/oj> (date of access: 30.04.2026).

17. Cedefop. Terminology of European education and training policy: a selection of 430 terms: third edition. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2024. DOI: <https://doi.org/10.2801/991753>