

КРИТЕРІЇ, ПОКАЗНИКИ ТА РІВНІ СФОРМОВАНOSTІ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Пісковенко А. О.

аспірантка кафедри педагогіки
Криворізького державного педагогічного університету
ORCID ID: 0009-0001-4720-9042

У статті обґрунтовано критерії, показники та рівні сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності здобувачів вищої освіти. Актуальність дослідження пов'язана з потребою педагогічного оцінювання не лише технічного володіння цифровими засобами, а й самостійності, усвідомленості, результативності та відповідальності інформаційно-комунікаційної діяльності. Зосереджено увагу на розмежуванні компонентів компетентності, критеріїв її оцінювання, показників і рівневих характеристик. Досліджуване поняття розглянуто у взаємозв'язку мотиваційно-ціннісного, когнітивно-інформаційного, операційно-технологічного, комунікативно-інтерактивного та рефлексивно-оцінювального компонентів. На підставі аналізу, порівняння, систематизації, узагальнення та педагогічного моделювання запропоновано критеріально-показникову систему, зорієнтовану не на володіння окремими цифровими сервісами, а на узагальнені способи інформаційно-комунікаційної діяльності. Представлено мотиваційний, когнітивний, операційний, рефлексивно-регулятивний критерії, а також критерій цифрової взаємодії, кожен з яких конкретизовано двома показниками. Акцентовано на оцінюванні стійкості мотивації, системності знань, самостійності й доцільності цифрових дій, якості комунікації та співпраці, здатності до самоаналізу, самоконтролю й коригування діяльності. Окремий акцент зроблено на наскрізному врахуванні етичних, правових і безпекових вимог. У статті представлено комплекс діагностичних засобів, що поєднує анкетування, тестові, ситуаційні, практичні й групові завдання, аналіз цифрових продуктів, портфоліо та рефлексивних звітів. Обґрунтовано стобальну систему оцінювання та охарактеризовано низький, середній і високий рівні сформованості компетентності. Наголошено на тому, що разом з інтегральним результатом доцільно визначати індивідуальний профіль здобувача за кожним критерієм, що уможливорює виявлення компетентнісних дефіцитів і визначення напрямів подальшого цифрового та професійного розвитку. Практичне значення результатів полягає в можливості застосування запропонованої системи під час педагогічної діагностики у закладах вищої освіти.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційна компетентність, здобувачі вищої освіти, критерії, показники, рівні сформованості, педагогічна діагностика, цифрова взаємодія, інтерактивні навчальні платформи.

Piskovenko A. O. Criteria, indicators, and levels of information and communication competence development among higher education students

The article substantiates the criteria, indicators, and levels of development of information and communication competence among higher education students. The relevance of the study is determined by the need to assess not only technical proficiency in digital tools but also the independence, awareness, effectiveness, and responsibility of students' information and communication activities. The competence is considered through five interrelated components: motivational-value, cognitive-informational, operational-technological, communicative-interactive, and reflexive-evaluative. Based on analysis, comparison, systematization, generalization, and pedagogical modeling, a system of criteria and indicators was developed. It includes motivational, cognitive, operational, digital interaction, and reflexive-regulatory criteria, each specified by two indicators. The proposed system focuses on generalized modes of information and communication activity rather than mastery of individual digital services. Assessment covers motivation, systematic knowledge, independence and appropriateness of digital actions, quality of communication and collaboration, self-analysis, self-control, and activity adjustment, with consistent consideration of ethical, legal, and safety requirements. The diagnostic toolkit combines questionnaires, tests, situational and practical tasks, group activities, analysis of digital products, portfolios, and reflective reports. A 100-point scale and low, medium, and high levels of competence development are substantiated. The proposed approach also

allows the construction of an individual competence profile for each criterion, which can reveal competence gaps and guide further digital and professional development. Its practical value lies in its potential use for pedagogical diagnostics in higher education institutions, including during the use of interactive learning platforms.

Keywords: *information and communication competence, higher education students, criteria, indicators, levels of development, pedagogical diagnostics, digital interaction, interactive learning platforms.*

Вступ. Сучасна вища освіта орієнтована не лише на засвоєння змісту підготовки, а й на досягнення здобувачами визначених результатів навчання та здатність застосовувати набуте у навчальній і професійній діяльності. У Законі України «Про вищу освіту» компетентність пов'язано зі здатністю особи успішно навчатися та провадити професійну діяльність на підставі сформованих знань, умінь, способів мислення, цінностей та особистісних якостей [9]. В умовах цифровізації вагомим результатом підготовки майбутнього фахівця стає сформованість інформаційно-комунікаційної компетентності. У Концепції розвитку цифрових компетентностей наголошено на необхідності визначення індикаторів цифрових навичок і рівнів володіння цифровою компетентністю [10]. З огляду на зазначене оцінювання ІКК має охоплювати не лише знання й технічні вміння, але й самостійність, усвідомленість, результативність і відповідальність цифрової діяльності здобувача.

Аналіз наукових джерел засвідчив, що сутність, зміст і структуру інформаційно-комунікаційної та цифрової компетентностей розглядали А. Агейчева, І. Андрусяк, А. Бережний, Н. Волкова, Д. Косюхно, М. Крива, О. Лебідь, О. Луцинська, О. Мойко, М. Сливка, С. Сорокашин, І. Тимофєєва, А. Юрченко. Особливості формування й розвитку означеної компетентності у здобувачів освіти та педагогічних працівників висвітлено у працях І. Брюховецької, Д. Вербівського, М. Волинкіна, С. Грушецького, В. Лимаренка, О. Мисіва, О. Полякової, О. Рогульської.

Питання визначення компонентів, критеріїв, показників і рівнів сформованості інформаційно-комунікаційної та інформаційно-цифрової компетентностей стало предметом досліджень В. Балюк, Н. Крутової, Є. Суднікова, Л. Тітової. Підходи до діагностування цифрової компетентності та поєднання самооцінювальних і діяльнісних способів оцінювання розкрито Н. Бірук, М. Василенко,

О. Кривоносом, Н. Морзе, Є. Смирновоєю-Трибульською, А. Торгонською, О. Яценко. Окремі аспекти цифрової взаємодії та спільної навчальної діяльності досліджує Т. Філатенко. У зарубіжних працях і рамкових документах структуру цифрової компетентності, напрями її педагогічного застосування та підходи до розмежування рівнів представляли Дж. Тондюр, С. Ховард, М. Ван Зантен та ін., Р. Вуорікарі, С. Клузер, Ю. Пуніє і Ч. Редекер.

У наукових доробках переважно розкрито концептуальні, структурні та методичні засади формування цифрової компетентності, що становлять теоретичне підґрунтя для обґрунтування її критеріїв, показників і рівнів у здобувачів вищої освіти.

Мета статті полягає в теоретичному обґрунтуванні критеріїв, показників і рівнів сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності здобувачів вищої освіти.

Методи та методики дослідження. У процесі дослідження використано аналіз наукових праць для виявлення підходів до структурування та діагностування інформаційно-комунікаційної компетентності, порівняння для визначення спільних і відмінних характеристик наявних моделей, систематизацію для впорядкування компонентів, критеріїв і показників, узагальнення для формулювання авторських положень, а також педагогічне моделювання для розроблення критеріально-показникової системи та характеристики рівнів сформованості досліджуваної компетентності.

Результати. Порівняльний аналіз структурних моделей інформаційно-комунікаційної та цифрової компетентностей, представлених у працях В. Балюк [1, с. 48], Н. Крутової [5, с. 216–221], О. Луцинської [6, с. 99–101], О. Мойко [7, с. 331], Є. Суднікова [11, с. 138–149] та Л. Тітової [13, с. 147–150], засвідчив наявність відносно стійкого структурного ядра, утвореного мотиваційною, когнітивною, діяльнісною та рефлексивною

складовими частинами. Водночас у сучасних моделях дедалі виразніше представлено комунікативний складник, пов'язаний із цифровою взаємодією, зворотним зв'язком і спільною діяльністю. Розбіжності між підходами стосуються переважно назв компонентів, обсягу їх змісту та способів співвіднесення з критеріями оцінювання.

На основі узагальнення проаналізованих підходів у попередньому дослідженні нами обґрунтовано модель інформаційно-комунікаційної компетентності здобувачів вищої освіти, що охоплює п'ять взаємопов'язаних компонентів: мотиваційно-ціннісний, когнітивно-інформаційний, операційно-технологічний, комунікативно-інтерактивний і рефлексивно-оцінювальний. Компонент при цьому розуміємо як відносно самостійний структурний складник компетентності, що репрезентує певну сукупність властивостей, знань, умінь і способів діяльності особистості.

Визначена компонентна структура слугує підґрунтям для обґрунтування критеріїв і показників сформованості ІКК. У «Великому тлумачному словнику сучасної української мови» критерій потрактовано як «підставу для оцінки або класифікації чого-небудь» [3, с. 588]. У педагогічному дослідженні критерій виконує оцінювальну функцію, оскільки дає змогу співвідносити фактичний стан досліджуваної якості з установленими вимогами та простежувати динаміку її розвитку.

У межах дослідження критерій сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності розглядаємо як суттєву ознаку відповідного компонента, що визначає напрям його педагогічного діагностування. Компонент характеризує структурну будову компетентності, тоді як критерій визначає, за якою її властивістю здійснюватиметься оцінювання.

Зміст кожного критерію конкретизовано за допомогою показників. Показник у довідкових джерелах визначається як «ознака, свідчення або дані, на підставі яких можна дійти висновку про стан і перебіг певного процесу» [3]. Відповідно, показники сформованості ІКК трактуємо як доступні для спостереження й оцінювання прояви критерію, що характеризують міру розвитку відповідного компонента.

Рівень сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності відображає якісно визначений стан її компонентів за сукупністю встановлених критеріїв і показників. Його характеристика має враховувати ступінь самостійності й усвідомленості діяльності, складність виконуваних завдань, результативність прийнятих рішень та здатність застосовувати набуті способи дій у змінених умовах, що узгоджується з підходом DigComp 2.2 [18, с. 70–71].

Взаємозв'язок між структурою інформаційно-комунікаційної компетентності та процедурою її оцінювання представлено на рис. 1. Кожному компоненту співвіднесено критерій, що відображає суттєву ознаку його сформованості, а зміст критерію конкретизовано через показники, доступні для спостереження й оцінювання. Рівневі характеристики визначають ступінь вияву відповідних показників, тоді як діагностичний інструментарій забезпечує отримання та узагальнення необхідних даних. Таке співвіднесення уможливило перехід від теоретично обґрунтованої структури ІКК до її педагогічного оцінювання та запобігав отождоженню компонентів компетентності з критеріями й засобами діагностування.

Під час визначення критеріїв і показників сформованості ІКК враховано їх відповідність змісту компонентів, відсутність змістового дублювання, спостережуваність і придатність

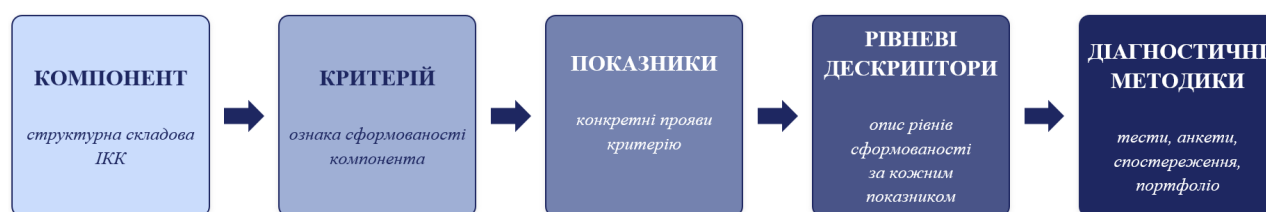


Рис. 1. Логіка зв'язку між структурою інформаційно-комунікаційної компетентності та її діагностуванням

до педагогічного діагностування. Їх добір орієнтовано на узагальнені способи інформаційно-комунікаційної діяльності, а не на володіння окремими цифровими сервісами, що забезпечує можливість застосування системи за умов оновлення цифрових технологій.

З урахуванням виокремленої компонентної структури ІКК обґрунтовано мотиваційний, когнітивний, операційний, рефлексивно-регулятивний критерії, а також критерій цифрової взаємодії. Зміст кожного критерію конкретизовано двома показниками, що відображають найбільш суттєві й доступні для педагогічного оцінювання прояви інформаційно-комунікаційної компетентності здобувачів вищої освіти. Співвідношення компонентів, критеріїв і показників подано в рис. 2.

Мотиваційний критерій відображає спрямованість, стійкість і ціннісну зумовленість ставлення здобувача до опанування ІКТ та використання інтерактивних навчальних платформ. В. Балюк пов'язує мотиваційну складову частину ІКК з пізнавальною спрямованістю особистості [1, с. 48], Є. Судніков розглядає ціннісно-мотиваційний компонент у зв'язку з усвідомленням значущості інформаційно-комунікаційної діяльності [11, с. 59–68], а Л. Тітова співвідносить мотиваційний складник з інтересом до цифрових технологій і потребою у професійному саморозвитку [13, с. 147–150].

Перший показник, стійкість мотивації, пізнавального інтересу та потреби в цифровому саморозвитку, характеризує внутрішню готовність здобувача опановувати цифрові засоби, систематично застосовувати їх у навчанні, виявляти ініціативу та долати труднощі. Визначальним є не епізодичне зацікавлення новим сервісом, а збереження активності за відсутності постійного зовнішнього контролю.

Другий показник конкретизує ціннісну сторону мотиваційного критерію. Усвідомлення освітньої та професійної значущості цифрових технологій має поєднуватися з відповідальним ставленням до інформації, авторства, персональних даних, безпеки та наслідків цифрових дій. Етична поведінка в цьому разі постає не лише як знання відповідних правил, але й як особистісно прийнята норма цифрової діяльності.

Когнітивний критерій характеризує знанняву основу інформаційно-комунікаційної діяльності. На відміну від суто фактологічної поінформованості, він охоплює розуміння сутності інформаційних процесів, функціональних можливостей цифрових ресурсів, логіки їх добору та умов доцільного застосування. А. Бережний та А. Агейчева розкривають когнітивну складову частину через систему знань про інформацію, цифрові технології, комунікацію та умови їх професійного використання



Рис. 2. Критерії та показники сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності здобувачів вищої освіти

[2, с. 18–23]. У дослідженнях Дж. Тондбор, С. Ховард, М. Ван Зантен та інших цифрові знання розглядаються у взаємозв'язку з педагогічним контекстом, професійною діяльністю та обґрунтованим вибором технологій [17, с. 33–53].

Повнота, системність та усвідомленість знань виявляються у здатності пояснювати базові поняття, встановлювати зв'язки між інформаційною потребою, пошуком, оцінюванням, опрацюванням і представленням інформації. Значущим проявом є аргументоване застосування критеріїв достовірності, актуальності, повноти, авторитетності й безпечності цифрових джерел. Р. Вуорікарі, С. Клузер і Ю. Пуніє наголошують на тому, що робота з цифровою інформацією передбачає не лише її пошук, а й критичне оцінювання джерел, даних і цифрового контенту [18, с. 15–16].

Розуміння можливостей та обмежень інтерактивних навчальних платформ передбачає здатність співвідносити їхні функції з метою, змістом і очікуваними результатами завдання. Здобувач має усвідомлювати, що однакова функція може мати різну педагогічну доцільність залежно від аудиторії, способу організації роботи, доступності ресурсу, захисту даних і характеру зворотного зв'язку.

Операційний критерій спрямований на оцінювання практичного застосування цифрових знань і засвоєних способів діяльності. Його зміст не зводиться до швидкості виконання технічних операцій. Вагомого значення набувають правильність, самостійність, доцільність і варіативність дій, а також відповідність створеного цифрового продукту меті завдання. І. Тимофєєва пов'язує технологічно-результативний аспект ІКК з практичним застосуванням засвоєних цифрових способів діяльності [12, с. 53–55]. А. Юрченко акцентує увагу на здатності використовувати електронні інтернет-технології для розв'язання професійно зорієнтованих задач [15, с. 49–53, 152]. У роботах О. Мойко [7, с. 331] та Є. Суднікова [11, с. 59–68] практична складова частина охоплює не лише володіння цифровими засобами, а й доцільність та результативність їх застосування.

Практичне володіння цифровими інструментами охоплює пошук, відбір, упо-

рядкування, редагування, збереження та представлення інформації, а також створення текстових, візуальних, мультимедійних та інтерактивних матеріалів. Оцінюванню підлягає не кількість використаних інструментів, а обґрунтованість їх добору, правильність виконаних дій і функціональність створеного продукту.

Здатність проєктувати й реалізовувати інтерактивне навчальне завдання передбачає визначення мети, послідовності дій, способів взаємодії, оцінювання та зворотного зв'язку. Платформа в такому разі постає засобом реалізації педагогічного задуму. Формальне перенесення навчального матеріалу в цифрове середовище без зміни характеру діяльності не може вважатися достатнім проявом високого рівня операційно-технологічного компонента.

Критерій цифрової взаємодії відображає якість комунікації, взаємного реагування та співпраці в цифровому освітньому середовищі. Т. Філатенко пов'язує результативність цифрової взаємодії з якістю зворотного зв'язку, різноманітністю способів комунікації та організацією спільної навчальної діяльності [14, с. 74, 81], а автори рамки HeDiCom пов'язують цифрову комунікацію зі співпрацею у професійній і педагогічній діяльності [17, с. 33–53]. Значущими показниками є змістовність і доречність повідомлень, добір засобів відповідно до мети й аудиторії [18, с. 21–22], узгодження спільної мети, ролей і внесків, взаємооцінювання та створення спільного результату [16, с. 56–57]. Отже, технічна участь у чаті, форумі чи спільному документі не засвідчує сформованості критерію без продуктивної та відповідальної взаємодії учасників.

Рефлексивно-регулятивний критерій характеризує здатність осмислювати власну інформаційно-комунікаційну діяльність, оцінювати її перебіг і результати, контролювати та коригувати способи дій. О. Луцинська пов'язує аналітико-оцінний складник із самоаналізом і оцінюванням результативності інформаційно-комунікаційної діяльності [6, с. 99–101], а О. Мойко розглядає рефлексивно-оцінювальний компонент у взаємозв'язку із самооцінюванням, самоконтролем і вдосконаленням цифрових умінь [7, с. 331].

Самоаналіз не повинен обмежуватися переліком виконаних операцій або загальним твердженням про успішність роботи. Обґрунтоване самооцінювання передбачає співвіднесення результату з метою й визначеними критеріями, пояснення причин труднощів, аналіз прийнятих цифрових рішень, урахування якості продукту, зворотного зв'язку та можливих етичних, правових і безпекових наслідків.

Самоконтроль і коригування становлять діяльнісне продовження рефлексії. Здобувач має своєчасно виявляти невідповідності між запланованим і фактичним результатом, переглядати неефективні способи дій та оцінювати наслідки внесених змін. Перспективна спрямованість критерію виявляється у визначенні компетентнісних дефіцитів, постановці цілей цифрового й професійного саморозвитку та доборі ресурсів для їх досягнення.

Етичні, правові й безпекові характеристики не виокремлено в самостійний критерій, оскільки вони пронизують усі компоненти інформаційно-комунікаційної компетентності. А. Бережний та А. Агейчева включають до змісту цифрової компетентності відповідальну поведінку, цифровий етикет і дотримання норм взаємодії в цифровому середовищі [2, с. 22]. К. Редекер розглядає відповідальне й безпечне використання цифрових технологій як складник професійної цифрової компетентності освітян [16], а Р. Вуорікарі, С. Ключер і Ю. Пуніє пов'язують відповідні знання, уміння та ставлення із захистом персональних даних, авторських прав, цифрової ідентичності й добробуту користувачів [18, с. 39–46].

Розподілення зазначених ознак між критеріями дає змогу уникнути їх декларативного представлення. Відповідальна цифрова поведінка оцінюється не ізольовано, а в конкретних ситуаціях пошуку інформації, створення контенту, комунікації, співпраці та самооцінювання.

Інтегрований характер інформаційно-комунікаційної компетентності унеможливило визначення рівня її сформованості за одним показником або результатом одноразового завдання. Обґрунтоване оцінювання потребує зіставлення даних, отриманих за всіма критеріями, оскільки індивідуальний профіль здо-

бувача може бути нерівномірним. На користь комплексного підходу свідчать результати досліджень О. Кривоноса, Н. Бірук, А. Торгонської, О. Яценко [4, с. 94–125] та Н. Морзе, М. Василенко, Є. Смирнової-Трибульської, у яких наголошено на обмеженості використання лише самооцінювальних опитувальників [8, с. 149–165]. З огляду на зазначене діагностування передбачає поєднання анкетування, тестових і ситуаційних завдань, спостереження, аналізу цифрових продуктів, групової діяльності, рефлексивних звітів та портфоліо. Поєднання різних методів дає змогу співвіднести уявлення здобувача про власні можливості з фактичними результатами його інформаційно-комунікаційної діяльності (табл. 1).

Кожний з десяти показників оцінюється від 0 до 10 балів, тому максимальний результат за кожним з п'яти критеріїв становить 20 балів, а загальний – 100 балів. Отриманий результат співвідноситься зі шкалою рівнів сформованості ІКК (табл. 2).

Разом з інтегральним результатом доцільно визначати індивідуальний профіль ІКК за кожним критерієм, що дає змогу виявляти сильні сторони та компетентнісні дефіцити здобувача.

Розмежування рівнів ґрунтується на стійкості проявів, складності завдань, ступені самостійності, усвідомленості й результативності діяльності та здатності переносити засвоєні способи дій у нові умови. Такий підхід узгоджується з DigComp 2.2, де рівні цифрової компетентності диференційовано за складністю завдань, ступенем самостійності та характером необхідної підтримки [18, с. 70–71]. Деталізовані характеристики рівнів за критеріями представлено в табл. 3.

Представлені в табл. 3 характеристики конкретизують прояви мотиваційного, когнітивного, операційного, цифрової взаємодії та рефлексивно-регулятивного критеріїв на низькому, середньому й високому рівнях. Їх застосування дає змогу не лише встановити загальний рівень сформованості ІКК, а й виявити нерівномірність розвитку її окремих компонентів, визначити сильні сторони та компетентнісні дефіцити здобувача. Отже, рівневі характеристики слугують підґрун-

Таблиця 1

Співвіднесення критеріїв, показників та інструментарію оцінювання сформованості ІКК здобувачів вищої освіти

Критерій	Показники	Інструментарій оцінювання	Максимальний бал
Мотиваційний	Стійкість мотивації, пізнавального інтересу та потреби в цифровому саморозвитку. Усвідомлення цінності цифрових технологій і відповідальне ставлення до їх використання.	Анкетування, самооцінювання, виконання рефлексивних завдань	20
Когнітивний	Повнота, системність та усвідомленість знань про інформацію, цифрові ресурси та інформаційні процеси. Розуміння можливостей, обмежень, етичних, правових і безпекових умов використання цифрових платформ.	Тестування, виконання теоретичних і ситуаційних завдань	20
Операційний	Практичне володіння цифровими інструментами для опрацювання інформації та створення контенту. Здатність проєктувати й реалізовувати інтерактивні навчальні завдання.	Виконання практичних і проєктних завдань, створення цифрових продуктів	20
Цифрової взаємодії	Якість цифрової комунікації та зворотного зв'язку. Узгодженість і результативність цифрової співпраці.	Виконання групових завдань, взаємооцінювання, оцінювання результатів спільної роботи	20
Рефлексивно-регулятивний	Усвідомленість і обґрунтованість самоаналізу та самооцінювання. Здатність до самоконтролю, коригування діяльності та визначення напрямів саморозвитку.	Самооцінювання, виконання рефлексивних і ситуаційних завдань, аналіз портфоліо	20
Загалом	10 показників	Комплексне оцінювання результатів	100

Таблиця 2

Шкала визначення рівнів сформованості ІКК здобувачів вищої освіти

Рівень	Кількість балів	Відсоткове значення	Узагальнена характеристика
Низький	0–49	0–49%	Прояви компетентності нестійкі або фрагментарні. Інформаційно-комунікаційна діяльність переважно здійснюється за зразком, детальною інструкцією чи за зовнішньої допомоги. Знання недостатньо систематизовані, вибір цифрових засобів слабо аргументований, взаємодія та рефлексія мають формальний характер.
Середній	50–74	50–74%	Здобувач майже самостійно виконує типові завдання, розуміє призначення цифрових засобів і здебільшого доцільно застосовує їх. Водночас перенесення способів діяльності в нові умови, аргументація прийнятих рішень, організація співпраці та рефлексивне коригування виявляються нерівномірно.
Високий	75–100	75–100%	Інформаційно-комунікаційна діяльність має стійкий, усвідомлений, самостійний і результативний характер. Здобувач аргументовано добирає цифрові засоби, розв'язує складні завдання, організовує продуктивну взаємодію, адаптує способи дій до нових умов і відповідально оцінює їхні наслідки.

Таблиця 3

Характеристика рівнів сформованості ІКК за визначеними критеріями

Критерій	Рівні	Характеристика
Мотиваційний	Низький	Мотивація має нестійкий і переважно зовнішньо зумовлений характер. Інтерес до цифрової діяльності виникає ситуативно. Цінність технологій сприймається здебільшого утилітарно, потреба в саморозвитку виражена слабо.
	Середній	Позитивна мотивація виявляється у типових навчальних ситуаціях. Інтерес підтримується змістом завдання й очікуваним результатом. Значущість цифрових технологій усвідомлюється, проте ініціативність і відповідальність виявляються нерівномірно.
	Високий	Мотивація має стійкий внутрішній характер. Здобувач виявляє пізнавальний інтерес, ініціативність, наполегливість і системне прагнення до цифрового саморозвитку. Відповідальна, етична й безпечна поведінка сприймається як особистісно та професійно значуща норма.
Когнітивний	Низький	Знання фрагментарні, поняття використовуються неточно, інформаційні процеси пояснюються поверхово. Можливості й обмеження платформ пов'язуються з окремими функціями без урахування мети, ризиків і умов застосування.
	Середній	Наявна базова система знань, достатня для пояснення основних понять і виконання типових завдань. Можливості, обмеження та вимоги до використання платформ загалом усвідомлюються, однак складніші рішення потребують уточнення.
	Високий	Знання повні, системні й усвідомлені. Здобувач аргументовано оцінює інформацію, пояснює взаємозв'язок технологій з освітньою метою, обґрунтовує вибір платформи та враховує функціональні, етичні, правові й безпекові умови.
Операційний	Низький	Цифрові дії виконуються переважно за зразком або за допомогою. Опрацювання інформації та створення контенту мають фрагментарний характер. Інтерактивні завдання створюються формально, функції платформи не завжди відповідають дидактичній меті.
	Середній	Базові й прикладні дії самостійно виконуються в типових ситуаціях. Цифровий контент загалом відповідає меті, а основні параметри інтерактивного завдання налаштовуються правильно. Адаптація до нових сервісів або умов потребує часткового супроводу.
	Високий	Цифрові інструменти використовуються самостійно, доцільно й варіативно. Створений контент є завершеним і функціональним. Інтерактивні завдання проєктуються як цілісні продукти з обґрунтованим вибором платформи, способів взаємодії, оцінювання та зворотного зв'язку.
Цифрові взаємодії	Низький	Комунікація має формальний або епізодичний характер. Повідомлення й зворотний зв'язок не завжди зрозумілі та доречні. Участь у співпраці нерегулярна, ролі й дії узгоджуються недостатньо, спільний результат залишається фрагментарним.
	Середній	Комунікація загалом відповідає меті й типовому контексту. Зворотний зв'язок надається, але не завжди є достатньо конкретним і розвивальним. Співпраця відбувається в межах заданої організації, хоча координація внесків має частково системний характер.
	Високий	Комунікація змістовна, аргументована, етично коректна й орієнтована на взаєморозуміння. Зворотний зв'язок своєчасний і конструктивний. Співпраця ґрунтується на чіткому узгодженні мети, ролей і внесків та завершується створенням цілісного спільного продукту.
Рефлексивно-регулятивний	Низький	Самоаналіз має описовий або формальний характер. Причини успіхів і труднощів не встановлюються, самооцінювання залежить від зовнішньої думки. Самоконтроль нерегулярний, напрями подальшого розвитку не визначені.
	Середній	Самоаналіз охоплює основні етапи й результати діяльності. Типові помилки виявляються та частково коригуються. Потреби в подальшому розвитку усвідомлюються, проте цілі й способи їх досягнення формулюються узагальнено.
	Високий	Самоаналіз системний, доказовий і критичний. Причини результатів пояснюються аргументовано, а рішення оцінюються з урахуванням педагогічних, етичних, правових і безпекових наслідків. Самоконтроль забезпечує своєчасне коригування дій і цілеспрямоване планування саморозвитку.

тям для інтерпретації результатів діагностування та визначення напрямів подальшого формування інформаційно-комунікаційної компетентності.

Висновки. Узагальнення результатів дослідження дає підстави стверджувати, що діагностування інформаційно-комунікаційної компетентності має ґрунтуватися на узгодженні її структурних складників з критеріями, показниками та рівневими характеристиками. Теоретично обґрунтована система орієнтована на оцінювання не самого факту використання цифрових засобів, а якості діяльності здобувача, зокрема її самостійності, усвідомленості, доцільності, результативності, відповідальності та здатності застосовувати набуті способи дій у нових умовах. Поєднання самооцінювальних і діяльнісних методів уможливило визначення загального рівня ІКК та побудову індивідуального профілю її сформованості.

Запропонована критеріально-показникова система має теоретично обґрунтований характер і потребує подальшої емпіричної апробації для перевірки валідності, надійності та діагностичної спроможності визначеного інструментарію.

Запропонована стобальна шкала може слугувати підґрунтям для виявлення сильних сторін і компетентнісних дефіцитів здобувачів, а також для подальшого коригування змісту й методів освітньої діяльності. Перспективи подальших досліджень пов'язуємо з емпіричною апробацією запропонованої системи, перевіркою валідності й надійності діагностичного інструментарію, уточненням ваги окремих показників та апробацією системи серед здобувачів різних спеціальностей в умовах використання інтерактивних навчальних платформ.

Інформація про використання штучного інтелекту. Під час підготовки статті інструменти штучного інтелекту використовувалися виключно для мовного редагування, перевірки граматики, перекладу або інших допоміжних завдань, без використання згенерованих ними об'єктів як результатів академічної діяльності.

Під час підготовки статті інструменти штучного інтелекту використовувалися лише як допоміжний засіб, зокрема для уточнення окремих формулювань та пошуку наукової літератури. Зміст статті, наукові положення, аналіз джерел, результати та висновки підготовлені автором самостійно.

Список використаних джерел

1. Балюк В. Дидактичні умови формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх фахівців економічного профілю в освітньому середовищі університету: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.09. Полтава, 2020. 322 с.
2. Бережний А., Агейчева А. Цифрова компетентність бакалавра філології (перекладача): сутність, зміст та структура. *Вісник післядипломної освіти. Серія «Педагогічні науки»*. 2025. Вип. 32 (61). С. 10–32. DOI: [https://doi.org/10.58442/3041-1831-2025-32\(61\)-10-32](https://doi.org/10.58442/3041-1831-2025-32(61)-10-32).
3. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і голов. ред. В. Бусел. Київ; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2005. 1728 с.
4. Кривонос О., Бірук Н., Торгонська А., Яценко О. Діагностика сформованості цифрової компетентності учнів старшої школи. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2023. Т. 97, № 5. С. 94–124. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v97i5.5456>.
5. Крутова Н. Критерії, показники та характеристика рівнів розвитку інформаційно-комунікаційної компетентності вчителів математики. *Науковий вісник МНУ імені В. Сухомлинського*. Педагогічні науки. 2016. № 3 (54). С. 216–221. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmdup_2016_3_46.
6. Луциньська О. Формування інформаційно-комунікаційної культури майбутніх учителів початкових класів у процесі професійної підготовки: дис. ... докт. філософії: 015 «Професійна освіта». Львів, 2021. 482 с.
7. Мойко О. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності як складової професійної компетентності майбутніх учителів початкової школи. *Innovations in Education and Science in the Context of European Integration: scientific monograph*. Vol. 2. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2025. С. 320–351. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-557-0-40>.
8. Морзе Н., Василенко М., Смирнова-Трибульська Є. Деякі результати дослідження в галузі формування цифрової компетентності вчителів закладів середньої освіти. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2021. Вип. 10. С. 149–165. DOI: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2021.1013>.

9. Про вищу освіту: Закон України від 1 липня 2014 року № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.
10. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 року № 167-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text>.
11. Судніков Є. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності ліцеїстів у закладах спеціалізованої середньої освіти військового профілю: дис. ... докт. філософії: 011 «Освітні, педагогічні науки». Київ, 2025. 284 с.
12. Тимофєєва І. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. Київ, 2017. 254 с.
13. Тітова Л. Критерії сформованості інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики. Інноваційна педагогіка. 2023. Вип. 56, т. 2. С. 147–150. DOI: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/56.2.32>.
14. Філатенко Т. Методика використання навчальних SMART-систем у професійній підготовці студентів фахових коледжів: дис. ... докт. філософії: 015 «Професійна освіта (Цифрові технології)». Кривий Ріг, 2026. 249 с.
15. Юрченко А. Формування інформаційно-комунікативних компетентностей майбутніх учителів фізики засобами електронних інтернет-технологій: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Суми, 2018. 298 с.
16. Redecker C. European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu / Y. Punie (ed.). Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2017. 95 p. DOI: <https://doi.org/10.2760/159770>.
17. Tondeur J., Howard S., Van Zanten M., Gorissen P., Van der Neut I., Uerz D., Kral M. The HeDiCom framework: Higher Education teachers' digital competencies for the future. *Educational Technology Research and Development*. 2023. Vol. 71. P. 33–53. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10193-5>.
18. Vuorikari R., Kluzer S., Punie Y. DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens: With New Examples of Knowledge, Skills and Attitudes. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. 134 p. DOI: <https://doi.org/10.2760/115376>.

References

1. Baliuk, V. (2020). *Dydaktychni umovy formuvannia informatsiino-komunikatsiinoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv ekonomichnoho profilu v osvithomu seredovysshchi universytetu* [Didactic conditions for the formation of information and communication competence of future specialists in economics in the educational environment of a university] [Candidate of Pedagogical Sciences dissertation]. Poltava V. Korolenko National Pedagogical University [in Ukrainian].
2. Berezhnyi, A., & Aheicheva, A. (2025). Tsyfrova kompetentnist bakalavra filolohii (perekkladacha): Sutnist, zmist ta struktura [Digital competence of a bachelor of philology (translator): Essence, content and structure]. *Visnyk pisladiplomnoi osvity. Seriya "Pedagogichni nauky" – Bulletin of Postgraduate Education. Series "Pedagogical Sciences"*, 32 (61), 10–32. [https://doi.org/10.58442/3041-1831-2025-32\(61\)-10-32](https://doi.org/10.58442/3041-1831-2025-32(61)-10-32) [in Ukrainian].
3. Busel, V. (Ed.). (2005). *Velykyi tlumachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy* [Large explanatory dictionary of the modern Ukrainian language]. VTF "Perun" [in Ukrainian].
4. Kryvonos, O., Biruk, N., Torgonska, A., & Yatsenko, O. (2023). Diagnostyka sformovanosti tsyfrovoy kompetentnosti uchniv starshoi shkoly [Diagnostics of the formation of high school students' digital competence]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia – Information Technologies and Learning Tools*, 97 (5), 94–124. <https://doi.org/10.33407/itlt.v97i5.5456> [in Ukrainian].
5. Krutova, N. (2016). Kryterii, pokaznyky ta kharakterystyka rivniv rozvytku informatsiino-komunikatsiinoi kompetentnosti vchyteliv matematyky [Criteria, indicators, and characteristics of the levels of development of mathematics teachers' information and communication competence]. *Naukovyi visnyk MNU imeni V. Sukhomlynskoho. Pedagogichni nauky – Scientific Bulletin of Mykolaiv V. Sukhomlynskyi National University. Pedagogical Sciences*, 3 (54), 216–221. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmdup_2016_3_46 [in Ukrainian].
6. Lushchynska, O. (2021). *Formuvannia informatsiino-komunikatsiinoi kultury maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv u protsesi profesiinoi pidhotovky* [Formation of information and communication culture of future primary school teachers in the process of professional training] [Doctoral dissertation]. Ivan Franko National University of Lviv [in Ukrainian].
7. Moiko, O. (2025). Formuvannia informatsiino-komunikatsiinoi kompetentnosti yak skladovoi profesiinoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv pochatkovoi shkoly [Formation of information and communication competence as a component of the professional competence of future primary school teachers]. In *Innovations in education and science in the context of European integration* (Vol. 2, pp. 320–351). Baltija Publishing. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-557-0-40> [in Ukrainian].

8. Morze, N., Vasylenko, M., & Smyrnova-Trybulska, E. (2021). Deiaiki rezultaty doslidzhennia v haluzi formuvannia tsyfrovoy kompetentnosti vchyteliv zakladiv serednoi osvity [Some results of research in the field of digital competence formation of secondary school teachers]. *Vidkryte osvitnie e-seredovyshe suchasnoho universytetu – Open Educational E-Environment of Modern University*, (10), 149–165. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2021.1013> [in Ukrainian].
9. Verkhovna Rada of Ukraine. (2014, July 1). Pro vyshchu osvitu [On higher education] (Law of Ukraine No. 1556-VII). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text> [in Ukrainian].
10. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2021, March 3). Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku tsyfrovyykh kompetentnosti ta zatverdzhennia planu zakhodiv z yii realizatsii [On approval of the Concept for the development of digital competences and approval of the action plan for its implementation] (Order No. 167-r). Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text> [in Ukrainian].
11. Sudnikov, Y. (2025). *Formuvannia informatsiino-komunikatsiinoi kompetentnosti litseistiv u zakladakh spetsializovanoi serednoi osvity viiskovoho profilu* [Formation of information and communication competence of lyceum cadets in military-oriented specialized secondary education institutions] [Doctoral dissertation]. National Defence University of Ukraine [in Ukrainian].
12. Tymofieieva, I. (2017). *Formuvannia informatsiino-komunikatsiinoi kompetentnosti maibutnikh vykhovateliv doshkilnykh navchalnykh zakladiv* [Formation of information and communication competence of future preschool teachers] [Candidate of Pedagogical Sciences dissertation]. Institute of Problems on Education, National Academy of Educational Sciences of Ukraine. [in Ukrainian].
13. Titova, L. (2023). Kryterii sformovanosti informatsiino-tyfrovoy kompetentnosti maibutnikh uchyteliv matematyky [Criteria for the formation of information and digital competence of future mathematics teachers]. *Innovatsiina pedahohika – Innovative Pedagogy*, 56 (2), 147–150. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/56.2.32> [in Ukrainian].
14. Filatenko, T. (2026). *Metodyka vykorystannia navchalnykh SMART-system u profesiinii pidhotovtsi studentiv fakhovykh koledzhiv* [Procedure for the use of study SMART systems in the professional training of students of vocational colleges] [Doctoral dissertation]. Kryvyi Rih State Pedagogical University [in Ukrainian].
15. Yurchenko, A. (2018). *Formuvannia informatsiino-komunikatyvnykh kompetentnosti maibutnikh uchyteliv fizyky zasobamy elektronnykh internet-tekhnohii* [Formation of information and communication competences of future physics teachers by means of electronic Internet technologies] [Candidate of Pedagogical Sciences dissertation]. Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko. [in Ukrainian].
16. Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu* (Y. Punie, Ed.). Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770> [in English].
17. Tondeur, J., Howard, S., Van Zanten, M., Gorissen, P., Van der Neut, I., Uerz, D., & Kral, M. (2023). The HeDiCom framework: Higher Education teachers' digital competencies for the future. *Educational Technology Research and Development*, 71 (1), 33–53. <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10193-5> [in English].
18. Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The digital competence framework for citizens: With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/115376> [in English].

Дата першого надходження статті до видання: 10.07.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 03.08.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 14.10.2026