

DOI: <https://doi.org/10.31392/NZ-udu-165.2026.04>

УДК 378.147:004

Горбачук Василь Олександрович,
кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри
інформаційних технологій та програмування
Українського державного університету імені Михайла Драгоманова
<https://orcid.org/0000-0001-7858-5641>
e-mail: gorbachuk.vas@gmail.com

ІНФОРМАЦІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ ЯК ІНТЕГРАЛЬНО-ОСОБИСТІСНЕ УТВОРЕННЯ

У представленій статті здійснено комплексний аналіз феномену інформаційної компетентності майбутнього вчителя інформатики, що розглядається у контексті динамічної трансформації сучасної цифрової екосистеми. Наголошено, що в умовах глобальної інформатизації соціуму професійна постать педагога набуває стратегічного значення, оскільки саме він виступає ретранслятором інноваційних цінностей та архітектором цифрового майбутнього підростаючих поколінь. Досліджувана категорія інтерпретується не просто як сукупність технічних навичок, а як цілісне інтегрально-особистісне утворення, що синтезує когнітивні, технологічні та аксіологічні аспекти життєдіяльності фахівця в умовах невизначеності.

Обґрунтовано актуальність вдосконалення професійної підготовки майбутніх учителів крізь призму вимог сучасного ринку праці та запитів глобалізованого соціокультурного поля. Феноменологічна природа цієї компетентності розкривається через мотиваційну готовність індивіда до безперервного саморозвитку та здатність до генерації інноваційних рішень під час роботи з великими масивами даних.

Встановлено, що ефективне формування досліджуваного утворення можливе лише за умови раціональної дидактичної структурованості освітнього процесу, де органічно поєднуються академічне навчання та потенціал неформальної освіти. Особливу увагу приділено критичному аналізу інформаційних джерел, що дозволяє майбутньому педагогу відокремлювати наукову фактологію від аматорських домислів, забезпечуючи високий рівень соціально-педагогічної комфортності.

Розкрито зміст фундаментальних передумов інформаційної грамотності (як показника адаптованості до технологічних трендів) та інформаційної культури (як проєкції світогляду на професійну діяльність). Систематизовано різновиди інформаційної компетентності, що базуються на мотиваційно-когнітивному, операційному, моніторинговому та творчому началах. Для цілісного відрефлексування феномену виокремлено ключові критерії його сформованості: інформаційно-змістовий, інструментально-технологічний та оціночно-прогностичний.

Резюмовано, що інформаційна компетентність учителя інформатики є фундаментальним конструктом, який забезпечує перехід від репродуктивної до продуктивної моделі навчання. Перспективним напрямом подальших досліджень визначено розробку адаптивного дидактичного інструментарію для верифікації рівнів сформованості цієї якості на різних етапах фахового становлення.

Ключові слова: інформаційна компетентність, майбутній учитель інформатики, інтегрально-особистісне утворення, професійна підготовка, цифрова екосистема.

Сучасне суспільство функціонує на рівні інформаційно-цифрової «екосистеми», яка щодня примножує чисельність вимог до професійної компетентності фахівця. Соціальна постать учителя у цьому аспекті є доволі значущою, адже у цих руках знаходиться майбутнє цілої низки підростаючих поколінь.

У сучасному науково-теоретичному дискурсі феномен інформаційної компетентності вирізняється особливою соціальною цінністю та значущістю. У сукупному обрисі досліджуване постає у вигляді цілісного проте інтегрованого особистісного утворення, яке синтезувало на своєму тлі когнітивні та технологічні аспекти особистісного функціонування в умовах невизначеності.

Актуальність досліджуваного віддзеркалюється на рівні прямої необхідності апелювати до підходів, які розглядають перспективність удосконалення професійної підготовки майбутнього учителя, крізь призму вимог і запитів сучасного соціокультурного поля. Феноменологічна природа досліджуваного інтегрального утворення кристалізувала у собі мотиваційну готовність до саморозвитку, самонавчання й самовдосконалення на рівні роботи з масивом даних, та крізь призму генерації нових інноваційних рішень.

Різноматичні дослідження означеного профілю знаходимо на сторінках праць таких українських дослідників, як: В. Биков, Н. Бібік, Р. Гуревич, М. Жалдак, М. Кадемія, О. Овчарук, В. Сиротюк, М. Чумак та інші.

Мета статті – здійснити теоретичне обґрунтування сутності феномена інформаційної компетентності майбутніх учителів інформатики як цілісного інтегрально-особистісного утворення.

На рівні сучасних науково-педагогічних та нормативних рефлексій щодо питань професійної освіти, феномен компетентності постає як множинність здатностей і готовностей до успішного виконання того чи іншого різновиду діяльності [2].

У фокусі проектування досліджуваного феномену на канву професійної підготовки майбутнього вчителя інформатики стає зрозумілим: досягнення очікуваного результату можна практично реалізувати за умов ефективної дидактичної структурованості навчальних занять, підкріплених потенціалом компонентів неформального навчання. І справді, сьогодні перед нами постає доволі широке коло інформаційних джерел, які можна використати як ефективний інструментарій для поглиблення процесу предметного пізнання. Така ситуативність позначається на формуванні підвищеного рівня соціально-педагогічної комфортності під час освоєння навчального матеріалу різного рівня складності. Безумовно, у цьому фокусі аналізу актуалізується й інше питання, пов'язане з раціональним вибором навчальних ресурсів, які є змістовно коректними й містять достовірну наукову фактологію, а не безпредметні домисли аматорського аналізу.

Крізь призму предметного відрефлексування досліджуваного явища, феномен інформаційної компетентності постає як справжній симбіоз особистісних здатностей працювати з інформацією (рис. 1).

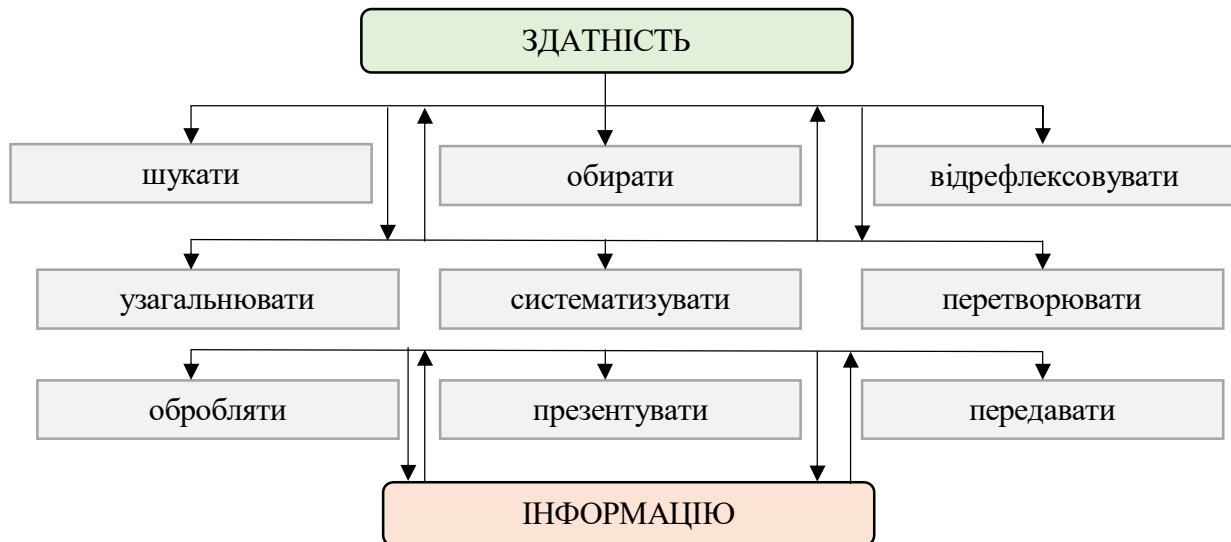


Рис.1. Інформаційна компетентність майбутнього учителя інформатики як інтегральне утворення особистісних здатностей

Дані рис. 1 засвідчують, що інформаційна компетентність насправді є доволі складним інтегральним утворенням, формування якого на особистісному рівні відбувається упродовж тривалого періоду (рис.1). Стає очевидним і той факт, що реалізація запланованого процесу здійснюється як на рівні аудиторної, так і позааудиторної роботи, адже суб'єкт пізнання протягом усього терміну навчання та виконання практичних завдань постійно взаємодіє з інформацією (рис.2). Зазначена фактологія підтверджує, що формування досліджуваної якості має надзвичайну цінність для досягнення відповідного рівня продуктивності не лише під час навчання, а й у подальшій професійній діяльності (рис.2). Це твердження вчергове підкреслює й те, що інформаційна компетентність є однією з найважливіших характеристик кожної особистості (рис.2).

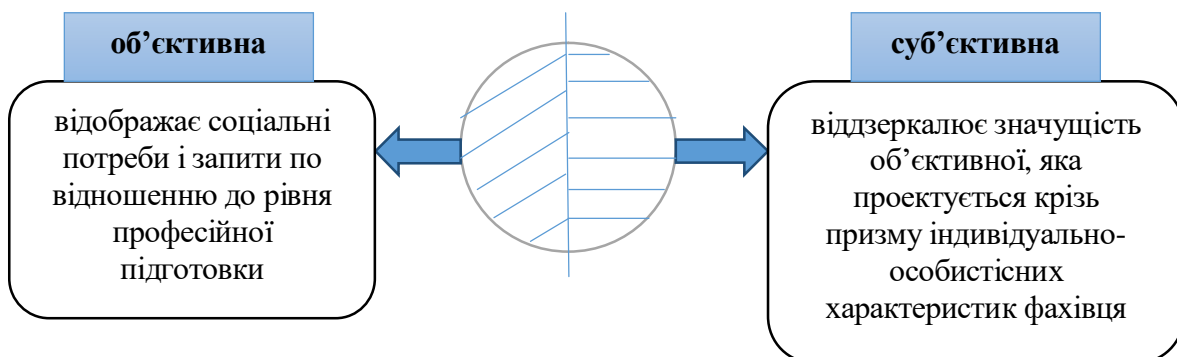


Рис.2. Об'єктивна та суб'єктивна складові інформаційної компетентності майбутнього учителя інформатики

Формування досліджуваного феномену на особистісному рівні майбутнього вчителя інформатики проектується крізь призму об'єктивної та суб'єктивної складових (див. рис. 2). Кожна з них має пряму особистісну зорієнтованість і вирізняється своєю екзогенною (об'єктивна) та ендегенною (суб'єктивна) феноменологічною природою (рис.2).

Водночас, на рівні предметного теоретичного аналізу, варто підкреслити, що заявлена компетентність є цілісним індивідуально-психологічним утворенням, яке проектується крізь призму особистісного «багажу» знань, умінь та навичок у галузі інноваційних технологій. Окрім заявленого, досліджуване віддзеркалює пряму дотичність до спектру індивідуально-особистісних якостей, які відіграють не менш значущу роль у досліджуваному модусі.

Варто зауважити, що на рівні сучасного соціокультурного простору інформаційна компетентність сприймається у якості «інноваційної грамотності». Остання проблематизує на особистісному рівні майбутнього учителя інформатики кристалізацію умінь самостійно опрацьовувати потік інформації, з метою прийняття оптимальних та професійно-виважених рішень, які передбачають залучення відповідного спектру технічних засобів.

У цьому змістовому спектрі аналізу проблематизується також питання реалізації теоретичної проекції досліджуваної компетентності як цілісного результату ефективного процесу навчання майбутнього вчителя інформатики. Вона виявляється на рівні прикладних умінь генерувати й трансформувати інформацію у цілісний «кристал» предметно-галузевих знань з метою якісного прогнозування та прийняття найбільш раціональних рішень в умовах невизначеності [1; 2]. Зокрема, зазначена фактологія наближає нас до рефлексії саме аксіологічної значущості цього феномену, оскільки умови воєнного часу наскрізно переплетені «нитками» невизначеності в усіх сферах суспільного функціонування.

Вищезазначене дозволяє розглядати інформаційну компетентність як інтегративно-особистісну якість майбутнього вчителя інформатики, що відображає не лише сукупність знань, умінь та навичок, а й здатність індивіда до ефективного функціонування в інформаційно-комунікаційному середовищі та інформаційному полі загалом. Безумовно, така ґрунтовна підготовка до продуктивної діяльності актуалізує формування на особистісному рівні інноваційних рішень, які можна імплементувати в освітню практику за допомогою сучасних технологічних напрацювань.

Не менш важливим у цьому аспекті є відрефлексування досліджуваного у якості продуктивного симбіозу інформаційної грамотності та інформаційної культури, які є своєрідними пререквізитами на шляху до якісного функціонування на особистісному рівні майбутнього учителя визначеного профілю інформаційної діяльності (зокрема, й на рівні спектру автоматизованих технологій).

Обґрунтувавши значущість пререквізитів на шляху до формування

досліджуваної компетентності, вважаємо за необхідне зупинитися на предметному аналізі кожного з них. Інформаційна грамотність виступає ідентифікатором рівня адаптованості майбутнього вчителя інформатики до системного функціонування в межах сучасних трендів технологічного прогресу. Це, своєю чергою, означає, що педагоги зазначеного профілю мають бути максимально сфокусовані на освоєнні дедалі нових програмних та інструментальних рішень, перелік яких оновлюється швидше, ніж зміст навчальних дисциплін у закладах вищої освіти.

У такому предметно-теоретичному фокусі аналізу поняття «інформаційна грамотність майбутнього вчителя інформатики» трактується нами як високоінтегральне утворення, що відображає готовність потенційного педагога до діяльності в соціально-інформаційному просторі, з метою ефективної реалізації освітньої мети та шляхом залучення цілісного спектра інформаційно-комунікаційних технологій й визначеного переліку засобів навчання.

Водночас, на рівні рефлексії досліджуваного явища простежується тісний феноменологічний зв'язок із наступним пререквізитом – інформаційною культурою. Вона виступає проекцією інформаційного світогляду на особистісну канву вчителя інформатики та інтегрує систему знань, умінь і навичок, що забезпечують реалізацію завдань професійного характеру, шляхом поєднання традиційних та інноваційних компонентів інформаційно-технологічного різноманіття [3]. Слід зауважити, що цей пререквізит сьогодні трансформується у фактор особистісно-професійної успішності та соціальної захищеності індивіда в сучасному соціокультурному просторі.

Повертаючись до аналізу заявленої проблеми, варто підкреслити, що інформаційну компетентність, як інтегральне утворення, можна спроекувати крізь призму визначеного спектра феноменологічних різновидів (див. рис. 3).

Змістова «начинка» рис.3 віддзеркалює поліаспектність різновидів інформаційної компетентності, яка вибудовується на мотиваційно-когнітивному, операційному, моніторинговому, концептуальному та творчому началах діяльності майбутнього учителя інформатики (рис.3). Безумовно, що між кожним із означених різновидів існує пряма предметна взаємодія, яка визначається глибинністю впливів на особистісне зростання фахівця означеного профілю (рис.3).

Дані рис. 4 уможливили унаочнення трьох основних критеріїв сформованості інформаційної компетентності майбутнього учителя інформатики – інформаційно-змістового, інструментально-технологічного та оціночно-прогностичного (рис. 4). Як видно з останнього рисунку, саме ці критерії є симбіозом формування на особистісному рівні інтегрального феноменологічного утворення, яке прямо і опосередковано віддзеркалює рівень особистісної готовності до виконання прикладних педагогічних функцій на місцях.

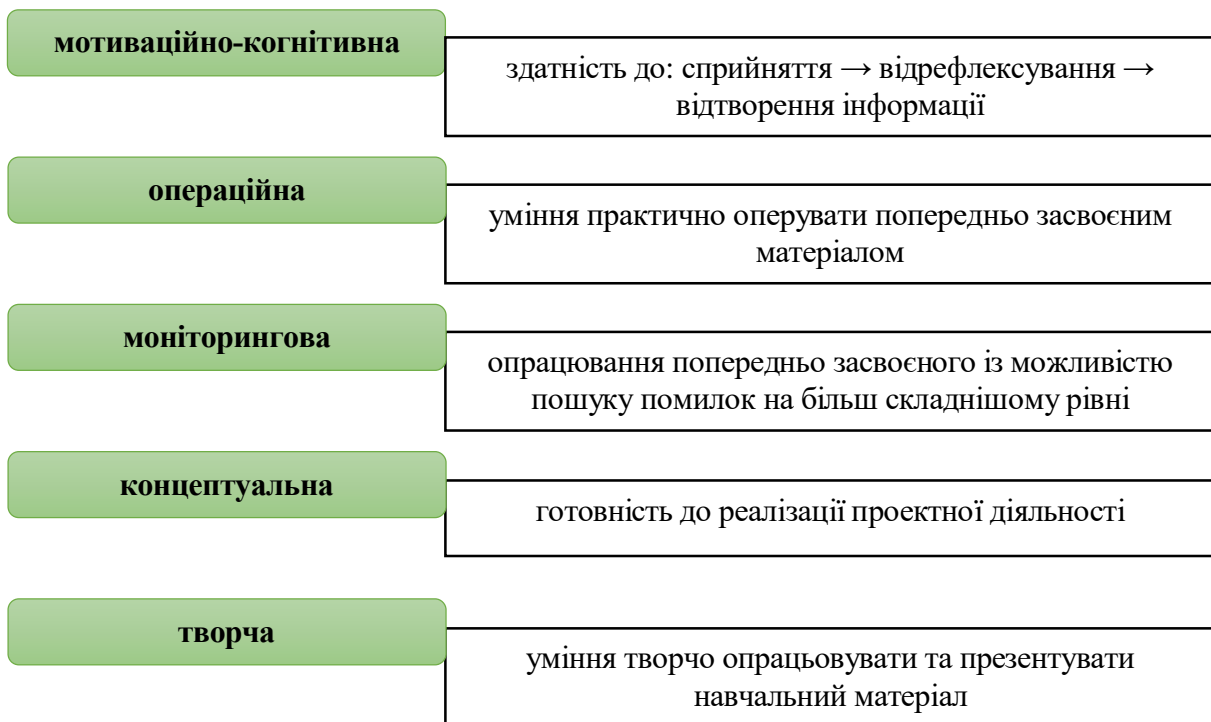


Рис.3. Різновиди інформаційної компетентності майбутнього учителя інформатики

З метою більш предметного відрефлексування інформаційної компетентності майбутніх учителів інформатики як інтегрально-особистісного утворення, варто виокремити й критерії феноменологічної сформованості (див.рис.4).



Рис.4. Критерії сформованості інформаційної компетентності майбутнього учителя інформатики

Висновки. На основі проведеного аналізу стало зрозумілим, що інформаційна компетентність майбутнього учителя інформатики є інтегративним та водночас цілісним феноменологічним конструктом, який визначає ефективність професійного розвитку. Означене інтегрально-особистісне утворення актуалізує перехід від фрагментарно-репродуктивної до осмислено-продуктивної професійної підготовки майбутнього учителя на засадах адаптивності, креативності та глибинної соціальної відповідальності.

Перспективи подальших досліджень. Перспективним ключем для подальших наукових пошуків може послугувати розроблення цілісного спектру дидактичного інструментарію для ідентифікації рівня феноменологічної сформованості на особистісному рівні.

Використана література:

1. Online Learning with the Eyes of Teachers and Students in Educational Institutions of Ukraine / Y. Rudenko et al. TEM Journal. 2021. P. 922–931. DOI: <https://doi.org/10.18421/tem102-55>
2. Nazar M. N. A., Diny D. S. Matrix-Based Computation in Informatics: A Conceptual Review of Linear Algebra Applications. Jurnal Ilmiah Informatika dan Komputer. 2025. Vol. 2, No. 1. P. 69–74. DOI: <https://doi.org/10.69533/4p5h1v72>.
3. Sanmocte E. M. T., Costales J. A. Exploring Effectiveness in Software Development: A Comparative Review of System Analysis and Design Methodologies. International Journal of Computer Theory and Engineering. 2025. Vol. 17, No. 1. P. 36–43. DOI: <https://doi.org/10.7763/ijcte.2025.v17.1367>

R e f e r e n c e s :

1. Rudenko, Y., et al. (2021). Online learning with the eyes of teachers and students in educational institutions of Ukraine. TEM Journal, 10, 922–931. DOI: <https://doi.org/10.18421/tem102-55>. [in English]
2. Nazar, M. N. A., & Diny, D. S. (2025). Matrix-based computation in informatics: A conceptual review of linear algebra applications. Jurnal Ilmiah Informatika dan Komputer, 2(1), 69–74. DOI: <https://doi.org/10.69533/4p5h1v72>. [in English].
3. Sanmocte, E. M. T., & Costales, J. A. (2025). Exploring effectiveness in software development: A comparative review of system analysis and design methodologies. International Journal of Computer Theory and Engineering, 17(1), 36–43. DOI: <https://doi.org/10.7763/ijcte.2025.v17.1367>. [in English].

V. Horbachuk. Information competence of prospective computer science teachers as an integral personal formation.

The article contains a comprehensive analysis of the phenomenon of information competence of prospective computer science teachers, considered within the context of the dynamic transformation of the modern digital ecosystem. It is emphasized that under the conditions of global informatization of society, the professional figure of the educator acquires strategic significance, as the teacher acts as a relay of innovative values and an architect of the digital future for younger generations. The studied category is interpreted not merely as a set of technical skills, but as a holistic integral-personal formation that synthesizes cognitive, technological, and axiological aspects of a specialist's life activity under conditions of uncertainty.

The relevance of improving the professional training of prospective teachers through the prism of modern labor market requirements and the demands of the globalized sociocultural field is substantiated. It is noted that the phenomenological nature of this competence is revealed through the individual's motivational readiness for continuous self-development and the ability to generate innovative solutions when working with large datasets.

It is established that the effective formation of the studied entity is possible only under the condition of rational didactic structuring of the educational process, where academic learning and the potential of non-formal education are organically combined. Special attention is paid to the critical analysis of information sources, which allows the future educator to distinguish scientific factology from amateur speculation, ensuring a high level of socio-pedagogical comfort.

The content of the fundamental prerequisites of information literacy (as an indicator of adaptability to technological trends) and information culture (as a projection of the worldview onto professional activity) is revealed. The varieties of information competence based on motivational-cognitive, operational, monitoring, and creative principles are systematized. For a holistic reflection of the phenomenon, the key criteria for its formation are distinguished: information-content, instrumental-technological, and evaluative-prognostic.

It is summarized that the information competence of a computer science teacher is a fundamental construct that ensures the transition from a reproductive to a productive learning model. The development of adaptive didactic tools for the verification of the levels of formation of this quality at various stages of professional development is identified as a promising direction for further research.

Keywords: *information competence, prospective computer science teacher, integral personal formation, professional training, digital ecosystem, information culture, prerequisites, pedagogical construct.*

Дата першого надходження рукопису до видання: 17.12.2025

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 27.01.2026

Дата публікації: 06.02.2026