

DOI: <https://doi.org/10.31392/NZ-udu-165.2026.10>

УДК 378.147.091.33:004

Малюх Євгенія Віталіївна,
старший викладач кафедри інформаційних технологій та програмування
Українського державного університету імені Михайла Драгоманова
<https://orcid.org/0000-0003-2258-1988>
e-mail: e.maluh@udu.edu.ua

МЕТОДИЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК ЗАПОРУКА ЕФЕКТИВНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНЬОГО УЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ

У статті здійснено теоретичну проекцію методичної компетентності з позиції цілісної та багаторівневої системи, яка виступає фундаментальним чинником забезпечення високої якості професійного функціонування майбутнього вчителя інформатики.

Акцентовано увагу на об'єктивній необхідності узгодження стратегічних цілей освітньо-професійних програм із актуальними запитами сучасного ринку праці та динамічними технологічними змінами. Доведено, що фахова майстерність сучасного педагога кристалізується через органічну конвергенцію soft та hard skills, інтегративна єдність яких визначає рівень його продуктивності в умовах високотехнологічного цифрового освітнього середовища.

Обґрунтовано положення про те, що загальна результативність професійної діяльності учителя інформатики безпосередньо залежить від системної взаємодії різних кластерів компетентностей. Визначено домінуючу роль методичної компетентності, яка інтерпретується як здатність фахівця до успішного проектування, моделювання та практичної реалізації процесу навчання із застосуванням сучасного дидактичного інструментарію.

Охарактеризовано значущість та функціональне наповнення компетентностей майбутнього учителя інформатики у складі теоретичної (фундаментальні знання предмета), методологічної (аналітичне та наукове мислення), соціокультурної (цифрова етика та культура) та комунікативної (ефективна взаємодія в системі «педагог – учень – батьки») груп.

Унаочнено феноменологічний шлях формування методичної компетентності, який постає як тривалий, ресурсомісткий та поетапний процес, що потребує консолідованих зусиль усіх суб'єктів освітньої взаємодії. Уточнено, що в умовах неперервного технологічного поступу професійна готовність учителя має базуватися на принципах високої адаптивності та здатності до оперативної імплементації інформаційних інновацій у педагогічну практику.

Деталізовано предметні функції учителя інформатики, які напряду корелюються з рівнем його методичної підготовки. Розкрито сутнісний зміст розвивальної функції, спрямованої на формування алгоритмічного стилю мислення та цифрової грамотності реципієнтів. Виокремлено особливості адаптивної функції, що забезпечує структурування складного технічного контенту відповідно до вікових та когнітивних особливостей учнів. Обґрунтовано значущість дослідницької функції, яка актуалізує процеси саморефлексії, самоаналізу педагогічної ефективності на рівні власної педагогічної діяльності.

Акцентовано увагу на значущості процесу ідентифікації структури методичної компетентності як складного багаторівневого утворення. Представлено змістовне наповнення останнього крізь призму концептуального (трансформація наукової теорії у високоструктурований навчальний матеріал), адаптативного (прояв гнучкості при виборі та

модифікації методик навчання) та практичного (успішна екстерналізація знань у площину реальної взаємодії з учнівською аудиторією) рівнів.

З'ясовано, що методичні знання та уміння виступають релевантною запорукою ефективності функціонування майбутнього педагога в інформаційно-освітньому полі. Підсумовано, що методична підготовка є не просто сукупністю інструментів, а стратегічним ресурсом, який дозволяє учителю здійснювати якісну трансформацію традиційного освітнього простору у високопродуктивне цифрове навчальне середовище. Констатовано, що методична зрілість фахівця стає фундаментальною передумовою його акмеологічного зростання та професійної стійкості в умовах глобальної невизначеності.

Ключові слова: методична компетентність, майбутній учитель інформатики, професійна підготовка, цифрова трансформація освіти, вища школа.

Тотальна інформатизація стала однією з ключових характеристик суспільного функціонування. У світлі цієї тези актуалізувалося питання удосконалення процесу професійної підготовки педагогічних кадрів. Система підготовки сучасного учителя інформатики інтегрувала у собі перелік діючих вимог освітніх стандартів. У змісті останніх віддзеркалився перелік компетентностей, які визначаються у якості обов'язкових для опанування на рівні кожного студента. У цьому предметному полі аналізу актуалізувалося й питання співвіднесення вимог сучасного ринку праці з основними цілями освітньо-професійних програм, що розроблялися у межах академічної автономії закладів вищої освіти.

Одним із ключових показників рівня професійної готовності педагога до реалізації прикладних завдань виявився феномен методичної компетентності, який найбільш повно розкриває готовність майбутнього учителя до оперування дидактичним інструментарієм на усіх етапах реалізації навчальних завдань.

Значний внесок на рівні окресленого дослідницького поля свого часу зробили такі українські учені, як: М. Жалдак, Ю. Рамський, В. Биков, О. Співаковський, В. Сиротюк та інші. Незважаючи на значну кількість існуючих наукових доробків, досліджувана проблематика і сьогодні не вичерпує свого педагогічного звучання і відкриває усе нові горизонти для предметно-дослідницьких пошуків.

Мета статті – здійснити теоретичне проектування феномена методичної компетентності майбутнього учителя інформатики як поліаспектного інтегрального утворення, детермінуючого рівень професійно-педагогічної ефективності.

Значне коло науково-педагогічних працівників зараз фокусує свою увагу на визначенні оптимального спектра компетентностей, які формують цілісне ядро професійної компетентності майбутнього учителя інформатики [5]. Якщо розглядати проблему на рівні широких узагальнень, то практично кожна освітньо-професійна програма підготовки сучасного учителя цього профілю поєднує у собі сукупність soft skills та hard skills, що визначають систему ефективного професійного функціонування у сучасному професійно-педагогічному середовищі.

Педагогічна ефективність учителя інформатики, своєю чергою, постає як

інтегративний результат взаємодії різних груп компетентностей, кожна з яких є важливою та перебуває у тісному взаємозв'язку з іншими (див. рис. 1).

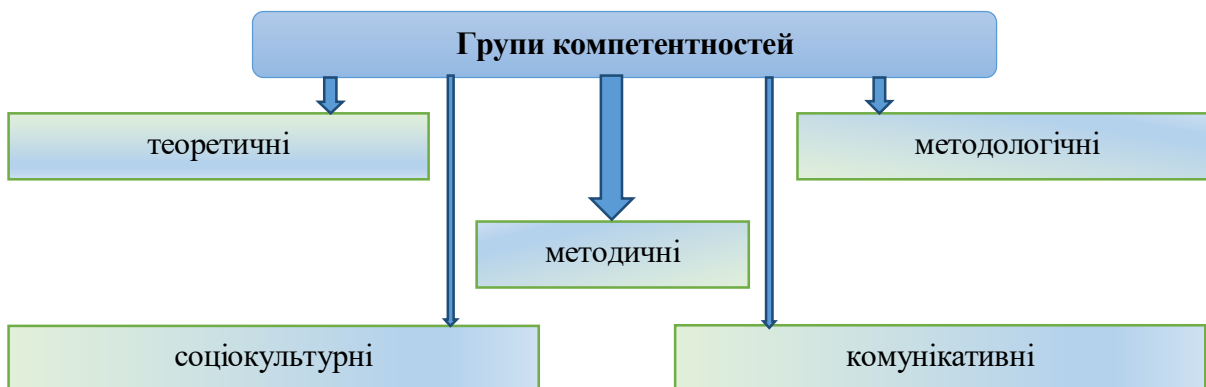


Рис.1. Професійна компетентність учителя інформатики як багаторівневий педагогічний феномен

Як видно з рис.1 серцевинним елементом на рівні заявленого фігурує саме методична компетентність, яка передбачає здатність учителя ефективно організувати та реалізовувати процес навчання інформатики, правильно оперувати відповідним дидактичним інструментарієм на практиці (рис.1). Окрім методичної, на нашому рисунку представлені й інші і не менш важливі групи компетентностей майбутнього учителя інформатики, зокрема:

– теоретичні – віддзеркалюють рівень обізнаності педагога у змістово-знанневому сегменті освоюваного фаху (рис.1);

– методологічні – проблематизують ефективність циркулювання на особистісному рівні наукового, аналітичного та критичного мислення, актуалізуючих аналіз та предметне дослідження й проектування освітнього процесу (рис.1);

– соціокультурні – унаочнюють формування цілісного розуміння значущості культурного контексту на феноменологічному рівні освіти, суспільних цінностей та цифрової культури (рис.1);

– комунікативні – актуалізують формування предметної та високоефективної педагогічної взаємодії на рівні цілісного поля взаємовідносин у системі: «педагог ↔ учень», «педагог ↔ колеги», «педагог ↔ батьки» (рис.1).

Однією з ключових, на рівні професійного функціонування майбутнього учителя, є методична компетентність [1-2]. Формування останньої є доволі важливим на шляху до освоєння майбутньої педагогічної професії та є незамінним інструментом для подальшого ефективного виконання цілісного спектру педагогічних функцій. Передумовами формування досліджуваного у цьому аспекті є цілий ряд аспектів, які досягаються у процесі реалізації освітніх завдань упродовж усього періоду навчання у вищій школі за визначеною

спеціальністю (див.рис.2).

Дані рис. 2 засвідчують про тривалий і ресурсомісткий шлях феноменологічного формування передбачає наявність відповідного комплексу дій зі сторони усіх учасників навчального процесу (рис.2). Як бачимо, усі кроки послідовно-педагогічної реалізації завдань віддзеркалюють істинну цінність педагогічного фаху, як високоінтегрального утворення.

В умовах сучасного і безупинного інформаційно-суспільного розвитку вимоги до майбутнього учителя інформатики теж зростають. І це не дивно, оскільки надзвичайно багато суспільних перетворень на рівні професійно-галузевого поля відбувається щодня у зв'язку із технологічним поступом. Тому сьогодні, сучасний учитель інформатики повинен бути максимально адаптованим до функціонування в умовах інформаційних-інновацій та реалізації своїх професійних функцій на основі безпосередньої імплементації цих інновацій.

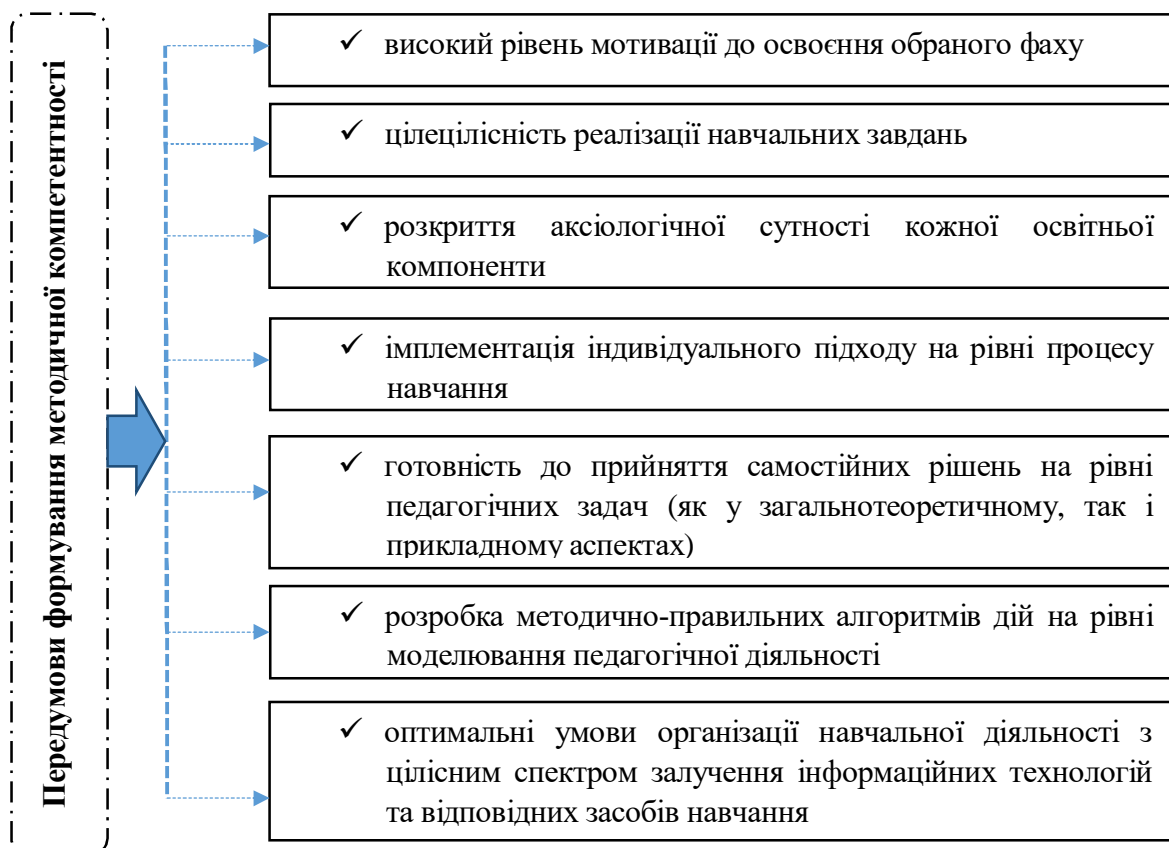


Рис.2. Передумови формування методичної компетентності майбутнього учителя інформатики

Цілком зрозумілим для нас залишається і той факт, що діяльність сучасного учителя інформатики, у найбільш узагальненому вигляді, репрезентується цілісним спектром прикладних функцій, які циркулюють на

рівні визначеного освітнього простору (див.рис.3).

Безумовно, що кожна із зображеної позиції у системі різновидів педагогічних функцій майбутнього учителя інформатики прямо чи опосередковано дотична до методичної підготовки фахівця означеного профілю (рис.3).

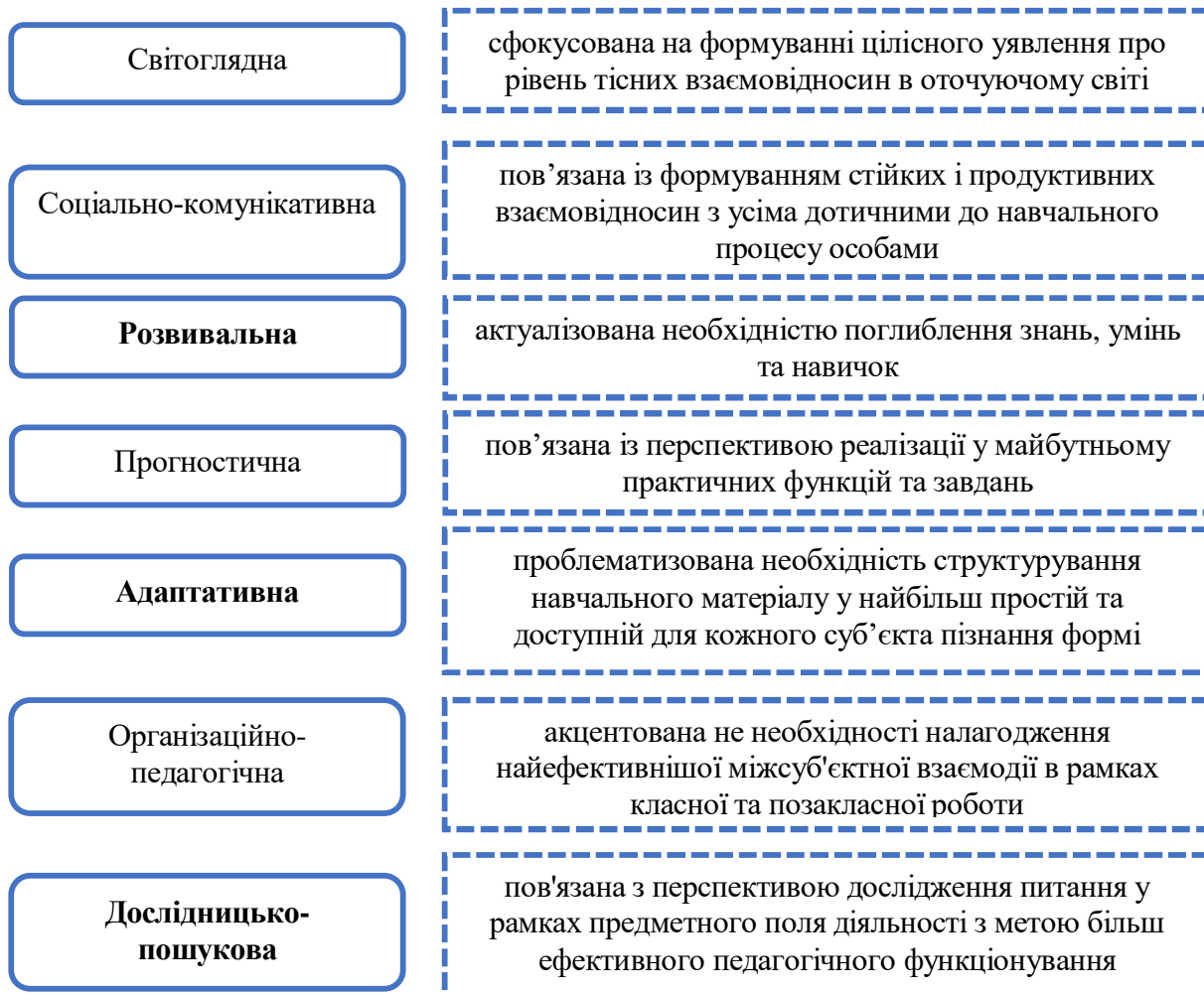


Рис.3. Різновиди педагогічних функцій майбутнього вчителя інформатики

Найбільш пряму дотичність до методичної компетентності вбачаємо у наступних функціях:

– розвивальній – виступає змістовим дзвеном презентації того, що вивчається у тісній внутрішньо- та міжпредметній взаємодії, що уможливорює сприйняття учнями предмету вивчення у якості цілісної і взаємопов'язаної системи. Ця функція актуалізує формування на рівні учнівського колективу цифрової грамотності та алгоритмічного мислення. Саме дві останні наслідкові результативності засвідчують про уміння учителя методично правильно оперувати системою подання інформації;

– адаптивній – формує каркас досліджуваного, оскільки фокусується на структуруванні навчального матеріалу, що дозволяє презентувати перед учнями складний предмет вивчення за алгоритмом сукупності простих кроків (наприклад, середовища моделювання, мови програмування тощо). Окрім цього, ця функція уможлиблює адаптацію технічно-складного контенту відповідно до вікових особливостей сприйняття учнів;

– дослідницько-пошуковій – актуалізує прояв гнучкості, адаптивності та глибинності розвитку досліджуваної компетентності. Саме ця функція актуалізує саморефлексію учителя рівня ефективності власної педагогічної діяльності. Окрім цього, дана функція може бути пов'язана із впровадженням ефективних інноваційних рішень на рівні реалізації навчальних завдань (зокрема, використання потенціалу AI у контексті прийняття ефективних педагогічних рішень) (рис.3).

На основі проаналізованого вище стає зрозумілим, що досліджувана компетентність інтегрує у собі спектр базових та професійно-профільних функцій, які формують стрижень професіоналізму майбутнього педагога. Проте, суперечністю у цьому аспекті залишається той факт, що досліджуваний феномен й досі залишається актуальним предметом вивченим на рівні сучасної педагогічної практики. У той же час, означена компетентність фігурує у якості компонентної складової методичної культури майбутнього учителя інформатики.

Цілком зрозумілим для нас залишається і той факт, що методичні знання та уміння є по-суті запорукою ефективності функціонування навчально-методичної діяльності майбутнього педагога визначеного профілю. Безумовно, що досліджуване є віддзеркаленням особистісної обізнаності на рівні дидактики, методики навчання інформатики, що уможлиблює логічне планування та реалізацію навчального процесу з урахуванням особливостей тієї чи іншої дидактичної ситуації. У педагогічно-інформаційному полі аналізу методична компетентність постає у формі багаторівневого інтегративного утворення, яке на особистісному рівні повинно віддзеркалювати ціннісне ставлення особистості учителя до обраного фаху (див.рис.4).



Рис.4. Методична компетентність як багаторівневе інтегративне утворення

На рис.4 представлено структуру досліджуваного крізь призму таких рівнів, як:

– концептуально-методичний – сфокусований на перспективності розвитку педагогічної майстерності майбутнього учителя інформатики, заснованого на глибинних законах педагогіки. Цей рівень проблематизує трансформацію абстрактної наукової теорії у високоструктурований навчальний матеріал;

– адаптативно-методичний – проблематизований здатністю педагога бути гнучко-адаптивним на рівні оперування методиками навчання, відповідно до окреслених освітніх цілей, та з урахування індивідуально-особистісних характеристик цільової аудиторії;

– практико-методичний – акцентований на віддзеркаленні найвищого рівня феноменологічної сформованості, коли методичні знання вже успішно проектується на площину реально-педагогічних дій із відповідним рівнем педагогічної ефективності. Цей рівень віддзеркалює особистісну готовність до оперативного коригування обраних методик в залежності від показників ефективності сприйняття навчального матеріалу цільовою аудиторією суб'єктів впізнання [3-4]. Означений рівень актуалізує ідентифікацію результативності досягнутого з допомогою залучення конкретного дидактичного інструментарію.

Методична компетентність, як запорука ефективної педагогічної діяльності майбутнього учителя інформатики, прослідковується на рівні виконання такого спектру прикладних функцій:

– акмеологічної – націленої на досягнення учителем професійно-педагогічної зрілості на кожному етапі професійного функціонування;

– регулятивної – спрямованої на досягнення оптимального балансу на рівні існуючих особистісних взаємовідносин;

– рефлексивна – сфокусована на систематичну оцінку учителем інформатики власної педагогічної ефективності;

– інноваційна – акцентована на системній імплементації педагогічних інновацій на рівні власної педагогічної діяльності;

– прогностична – покликана віддзеркалити перспективну результативність успішного виконання педагогічних функцій.

Висновки. На основі проведеного дослідження можемо зробити висновок, що методична компетентність це не просто інструмент а передусім стратегічний ресурс продуктивної педагогічної діяльності. Досліджуване дозволяє майбутньому педагогу правильно спроектувати траєкторію засвоєння знань та досягти наміченого з відповідним рівнем результативності. Прогностична методична зрілість учителя інформатики забезпечує не репродуктивне засвоєння знань, а продуктивну трансформацію освітнього простору у високо цифрове навчальне середовище. Остання фактажність на пряму корелюється з перспективністю професійного успіху та зростання в умовах ефективного використання майбутнім учителем інформатики високих технологій.

Перспективи подальших розвідок. Подальші кроки предметного аналізу можуть бути спрямовані на освоєння проблематики функціонування механізмів методичної адаптації учителів інформатики до умов змішаного та дистанційного навчання в умовах воєнного часу.

Використана література:

1. Балик А. Модель професійної компетентності вчителя інформатики в умовах інтеграції штучного інтелекту в освітній процес. *Освіта. Інноватика. Практика*, 13(3), 7–12 (2025). <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i3-001>
2. Овдійчук В. Цифрова компетентність як одна з базових компетентностей майбутніх учителів інформатики. *Освіта. Інноватика. Практика*, 13(3), 64–69 (2025). <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i3-010>
3. Петренко С., Петренко Л., Вернидуб Г. Інформаційно-цифрова компетентність сучасного учителя. *Освіта. Інноватика. Практика*, 13(5), 41–45 (2025). <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-006>
4. Павлова Н. С. Педагогічні умови методичної підготовки компетентного вчителя інформатики у процесі здобуття вищої освіти. *Acta Paedagogica Volynienses*, 2, 130–136 (2022). <https://doi.org/10.32782/apv/2022.2.18>
5. Павлова Н. С. Методична компетентність майбутнього вчителя інформатики: теоретичні засади формування. *Педагогічні науки*, 94, 107–113 (2021). <https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2021-94-15>

References:

1. Balyk A. (2025). Model of Professional Competence of Informatics Teacher in the Context of Integration of Artificial Intelligence in Education. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*, 13(3), 7–12. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i3-001> [in Ukrainian]
2. Ovdychuk V. (2025). Digital Competence as One of the Basic Competencies of Future Informatics Teachers. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*, 13(3), 64–69. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i3-010> [in Ukrainian]
3. Petrenko S., Petrenko L., & Vernydub H. (2025). Information-Digital Competence of a Modern Teacher. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*, 13(5), 41–45. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-006> [in Ukrainian]
4. Pavlova N. S. (2022). Pedagogical Conditions of Methodical Training of a Competent Informatics Teacher in Higher Education. *Acta Paedagogica Volynienses*, 2, 130–136. <https://doi.org/10.32782/apv/2022.2.18> [in Ukrainian]
5. Pavlova N. S. (2021). Methodical Competence of Future Informatics Teacher: Theoretical Bases of Formation. *Pedagogichni nauky*, 94, 107–113. <https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2021-94-15> [in Ukrainian]

E. Malyukh. Methodical competence as a guarantee of effective pedagogical activity of the future informatics teacher.

The article presents a theoretical projection of methodical competence from the standpoint of an integral and multi-level system that serves as a fundamental factor in ensuring the high quality of professional functioning of the future informatics teacher. The study emphasizes the objective necessity of aligning the strategic goals of educational and professional programs with the current demands of the labor market and dynamic technological changes. It is demonstrated that professional mastery of the modern educator is crystallized through the organic convergence of soft and hard skills, the integrative unity of which determines the level of productivity in high-tech digital educational environments.

The article substantiates that the overall effectiveness of the professional activity of the informatics teacher directly depends on the systemic interaction of various clusters of competences. The dominant role of methodical competence is defined, interpreted as the specialist's capacity for successful design, modeling, and practical implementation of the learning process using contemporary

didactic tools. The significance and functional content of the competences of the future informatics teacher are characterized within the theoretical (fundamental subject knowledge), methodological (analytical and scientific thinking), socio-cultural (digital ethics and culture), and communicative (effective interaction within the “teacher–learner–parents” system) groups.

The phenomenological pathway of forming methodical competence is illustrated as a prolonged, resource-intensive, and staged process requiring consolidated efforts of all subjects of educational interaction. It is specified that under conditions of continuous technological advancement, the professional readiness of the teacher must be based on principles of high adaptability and the ability to promptly implement informational innovations into pedagogical practice.

The paper details the subject-specific functions of the informatics teacher, which directly correlate with the level of methodical preparation. The essential content of the developmental function oriented towards the formation of algorithmic thinking and digital literacy in learners is revealed. The features of the adaptive function, which ensures structuring complex technical content in accordance with students' age-related and cognitive characteristics, are distinguished. The importance of the research function is substantiated, which actualizes processes of self-reflection and self-analysis of pedagogical effectiveness at the level of the teacher's professional activity.

Attention is drawn to the importance of identifying the structure of methodical competence as a complex multi-level construct. The substantive content of this construct is presented through the prism of conceptual (transformation of scientific theory into highly structured instructional material), adaptive (manifestation of flexibility in the choice and modification of teaching methodologies), and practical (successful externalization of knowledge in real interaction with the student audience) levels. It is clarified that methodical knowledge and skills act as a relevant guarantee of the effective functioning of the future educator in the informational-educational field. It is concluded that methodical preparation is not merely a set of tools but a strategic resource that enables the teacher to qualitatively transform the traditional educational space into a highly productive digital learning environment. It is stated that the methodical maturity of the specialist becomes a fundamental prerequisite for their acmeological growth and professional resilience under conditions of global uncertainty.

Keywords: methodical competence, future informatics teacher, professional training, digital transformation of education, higher education.

Дата першого надходження рукопису до видання: 15.12.2025

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 28.01.2026

Дата публікації: 06.02.2026