



УДК 378.064.018.4

[https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-11\(29\)-1305-1315](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-11(29)-1305-1315)

**Лесик Анжеліка Сергіївна** кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри педагогіки, Бердянський державний педагогічний університет, м. Запоріжжя, тел.: (050) 244-83-96, <https://orcid.org/0000-0003-1886-4088>

**Попова Ольга Іванівна** кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри початкової освіти, Бердянський державний педагогічний університет, м. Запоріжжя, тел.: (066) 140-23-56, <https://orcid.org/0000-0002-0673-123X>

## **ФОРМУВАННЯ РЕФЛЕКСИВНОЇ ТА ПРОГНОСТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У КОНТЕКСТІ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ**

**Анотація.** У статті розглядається формування рефлексивної та прогностичної компетентностей здобувачів вищої освіти в умовах змішаного навчання. Акцент зроблено на актуальності компетентнісного підходу в сучасній системі освіти, що сприяє розвитку професійних якостей, необхідних для успішної адаптації до динамічних умов ринку праці. Рефлексивна компетентність визначається як здатність до критичного аналізу, самооцінки та адаптації, що забезпечує професійне самовдосконалення та ефективність діяльності. Прогностична компетентність розглядається як інтегративна здатність передбачати результати діяльності та аналізувати можливі наслідки, що підвищує гнучкість і адаптивність фахівців.

Описано переваги змішаного навчання, яке поєднує традиційні та цифрові методи, створюючи оптимальні умови для розвитку зазначених компетентностей. Наведено педагогічні підходи та методи, які сприяють формуванню рефлексивної та прогностичної компетентностей, серед яких: рефлексивні есе, кейс-методи, моделювання ситуацій, проєктні завдання, інтерактивні онлайн-платформи та аналіз даних. Зазначено, що ці компетентності є ключовими для формування професійної готовності та розвитку сучасних фахівців, здатних до самоаналізу, критичного мислення і прийняття обґрунтованих рішень.

Поєднання традиційних методів із цифровими технологіями змішаного навчання надає здобувачам можливість не лише засвоювати нові знання, але й удосконалювати навички самоаналізу та прогнозування. В



умовах змішаного навчання вони мають більше можливостей для самостійної роботи, що сприяє розвитку особистісної відповідальності за навчальні результати. Це підвищує рівень їхньої підготовленості до вирішення складних завдань у професійній сфері.

Водночас інтерактивність і гнучкість змішаного навчання дозволяють забезпечити регулярний зворотний зв'язок та обмін думками, що допомагає майбутнім фахівцям краще оцінювати свої досягнення та планувати подальші кроки.

Результати дослідження підкреслюють важливість змішаного навчання в підготовці здобувачів вищої освіти до професійних викликів, що забезпечує їхню здатність працювати в умовах невизначеності та швидких змін.

**Ключові слова:** рефлексивна компетентність; прогностична компетентність; змішане навчання; компетентнісний підхід.

**Lesyk Anzhelika Serhiivna** Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Pedagogy, Berdiansk State Pedagogical University, Zaporizhzhia, tel: (050) 244-83-96, <https://orcid.org/0000-0003-1886-4088>

**Popova Olga Ivanovna** Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Primary Education, Berdiansk State Pedagogical University, Zaporizhzhia, tel: (066) 140-23-56, <https://orcid.org/0000-0002-0673-123X>

## **FORMATION OF REFLECTIVE AND PROGNOSTIC COMPETENCIES OF HIGHER EDUCATION STUDENTS IN THE CONTEXT OF BLENDED LEARNING**

**Abstract.** The article deals with the formation of reflective and prognostic competencies of higher education students in the context of blended learning. The emphasis is placed on the relevance of the competency-based approach in the modern education system, which contributes to the development of professional qualities necessary for successful adaptation to the dynamic conditions of the labor market. Reflective competence is defined as the ability to critically analyze, self-evaluate and adapt, which ensures professional self-improvement and performance. Predictive competence is considered as an integrative ability to predict the results of activities and analyze possible consequences, which increases the flexibility and adaptability of specialists.

The advantages of blended learning, which combines traditional and digital methods, creating optimal conditions for the development of these competencies,



are described. The author presents pedagogical approaches and methods that contribute to the formation of reflective and prognostic competencies, including: reflective essays, case methods, situation modeling, project tasks, interactive online platforms, and data analysis. It is noted that these competencies are key to the formation of professional readiness and development of modern specialists capable of self-analysis, critical thinking, and informed decision-making.

The combination of traditional methods with digital technologies in blended learning provides learners with the opportunity not only to acquire new knowledge but also to enhance their skills in self-analysis and forecasting. In a blended learning environment, they have greater opportunities for independent work, which fosters the development of personal responsibility for academic outcomes. This increases their preparedness to tackle complex tasks in their professional field.

At the same time, the interactivity and flexibility of blended learning enable regular feedback and exchange of ideas, helping future professionals to better evaluate their achievements and plan their next steps.

The results of the study emphasize the importance of blended learning in preparing higher education students for professional challenges, which ensures their readiness to work in conditions of uncertainty and rapid change.

**Keywords:** a reflective competence; a prognostic competence; a blended learning; a competency-based approach.

**Постановка проблеми.** У сучасній системі вищої освіти зростає необхідність підготовки фахівців, здатних ефективно адаптуватися до швидких змін у професійній діяльності та суспільстві. У цьому контексті формування рефлексивної та прогностичної компетентностей здобувачів освіти стає одним із пріоритетних завдань. Рефлексивна компетентність забезпечує здатність до самоаналізу, критичного осмислення власного досвіду та корекції професійної діяльності, що сприяє розвитку самостійності та відповідальності. Прогностична компетентність, у свою чергу, дозволяє передбачати результати діяльності, оцінювати можливі ризики і будувати стратегії для досягнення сталого професійного розвитку.

Актуальність проблеми зумовлена змінами у вимогах до підготовки сучасних фахівців, які мають не лише володіти теоретичними знаннями, а й бути здатними застосовувати їх у практичних ситуаціях, приймати обґрунтовані рішення та адаптуватися до умов невизначеності. Змішане навчання, яке інтегрує традиційні методи та цифрові технології, створює нові можливості для формування цих ключових компетентностей.

Дослідження такої теми є важливим як у науковому, так і у практичному аспектах. З одного боку, воно сприяє поглибленню теоретичних знань





про розвиток компетентностей у процесі вищої освіти, а з іншого — пропонує ефективні педагогічні підходи для їх упровадження, що дозволяє вдосконалити освітній процес і підвищити його якість.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема формування рефлексивної та прогностичної компетентностей здобувачів вищої освіти ґрунтовно висвітлена в працях сучасних дослідників. У контексті змішаного навчання науковці В. Бойко, О. Григоренко, Н. Козак, Т. Кравець, І. Лисенко, В. Олійник та інші приділяють увагу інтеграції традиційних і цифрових методів навчання, які забезпечують умови для розвитку критичного мислення, аналітичних здібностей та самооцінки. Проте, незважаючи на значну кількість досліджень, залишаються невирішеними деякі аспекти проблеми: недостатнє розроблення конкретних педагогічних методик, адаптованих до умов змішаного навчання, які сприяють одночасному розвитку рефлексивної та прогностичної компетентностей; відсутність системного аналізу практичної реалізації таких підходів в умовах української освітньої системи, з урахуванням сучасних викликів та потреб; обмеженість емпіричних даних щодо впливу змішаного навчання на рівень сформованості зазначених компетентностей у здобувачів освіти.

**Мета статті** полягає в теоретичному обґрунтуванні та практичному аналізі процесу формування рефлексивної та прогностичної компетентностей здобувачів вищої освіти в умовах змішаного навчання. Окреслене передбачає дослідження педагогічних підходів, методів і технологій, які сприяють розвитку цих компетентностей, а також визначення їхньої ролі в професійній підготовці майбутніх фахівців для ефективною адаптації до сучасних умов ринку праці.

**Виклад основного матеріалу.** В освіті, особливо у вищій школі, концепція компетентності відіграє центральну роль у формуванні ефективних програм професійної підготовки, орієнтованих на практичні результати. Термін "компетентність" активно використовується в педагогічних та психологічних дослідженнях, відображаючи інтеграцію знань, умінь, навичок та особистісних якостей, необхідних для досягнення професійних цілей та успішної адаптації до складних професійних умов. Компетентнісно орієнтований підхід визначає якісні зміни в системі освіти, зосереджуючи увагу на здатності здобувачів застосовувати отримані знання в реальних ситуаціях, проявляти ініціативу та приймати обґрунтовані рішення [13, 16].

Заклади вищої освіти все частіше зосереджуються на формуванні компетентностей, що дозволяє здобувачам краще підготуватися до реальних професійних викликів. Перевага компетентнісного підходу полягає в забезпеченні сталого розвитку професійних якостей, які залишаються актуальними, незважаючи на зміни в технологіях та вимогах



ринку праці. Зокрема, формування рефлексивної та прогностичної компетентностей стає невід'ємною частиною професійної підготовки, оскільки дозволяє здобувачам критично оцінювати результати своєї діяльності та приймати відповідальні рішення, що є актуальним у контексті змішаного навчання.

Рефлексивна компетентність є однією з центральних характеристик, що визначають успішність особистості в професійній діяльності, особливо в умовах швидких змін та високих вимог сучасного ринку праці. Вона займає важливе місце в структурі загальних компетентностей, що формуються в процесі вищої освіти, і визначає здатність здобувача до самопізнання, критичної оцінки власної діяльності, гнучкості та адаптації до нових умов. Рефлексивна компетентність передбачає не лише вміння об'єктивно оцінювати власний досвід, а й здатність робити висновки та коригувати свою поведінку й підходи до виконання професійних завдань [10; 18].

Поняття рефлексивної компетентності включає здатність індивіда до глибокого аналізу своїх дій, вчинків, мотивів та їхніх результатів. Це важливий механізм самопізнання і самовдосконалення, що забезпечує усвідомлене ставлення до власної діяльності, розвиток критичного мислення та здатність до самокорекції. Науковці підкреслюють, що рефлексивна компетентність є комплексною характеристикою, яка не тільки включає здатність до самоаналізу, а й забезпечує можливість критично осмислити досвід, отриманий у професійній сфері, для того, щоб краще відповідати на виклики у подальшій діяльності [12; 17].

Рефлексивна компетентність є невід'ємним складником професійного становлення, оскільки саме вона дозволяє фахівцеві зберігати гнучкість і готовність до навчання на основі особистого досвіду. Особливо важливим є формування цієї компетентності в умовах змішаного навчання, яке, поєднуючи очне і дистанційне навчання, надає більше можливостей для самостійного аналізу та самоконтролю [10].

Високий рівень рефлексивної компетентності фахівців сприяє підвищенню продуктивності та якості їх професійної діяльності, оскільки дозволяє уникати повторних помилок, ефективніше використовувати час і ресурси, а також краще адаптуватися до нових умов. Окреслене також позитивно впливає на рівень мотивації до навчання та роботи: здобувачі вищої освіти, здатні до рефлексії, усвідомлюють свої досягнення та можливості для зростання, що стимулює їх до подальшого розвитку та самовдосконалення [12;17].

Для ефективного формування рефлексивної компетентності в здобувачів вищої освіти використовуються різноманітні педагогічні методи

та технології, зокрема: групові дискусії, моделювання ситуацій, рефлексивні есе, кейс-метод тощо. Змішане навчання, у контексті якого здобувачі отримують більше часу для самостійної роботи та самостійного аналізу, є особливо сприятливим середовищем для розвитку цієї компетентності. Воно надає можливість здобувачам критично оцінювати власний навчальний прогрес і краще усвідомлювати зв'язок між теоретичними знаннями і практичним їх застосуванням [11].

У сучасних умовах динамічного розвитку професійного середовища та швидких змін у суспільстві все більш актуальним стає розвиток у здобувачів вищої освіти здатності передбачати майбутні тенденції та аналізувати можливі наслідки своїх дій. Однією з ключових компетентностей, яка сприяє цьому, є прогностична компетентність. Вона відіграє важливу роль у забезпеченні гнучкості та адаптивності фахівців до нових умов, а також у формуванні їхньої професійної готовності відповідати на виклики, що постають перед сучасним ринком праці [9; 7].

Прогностична компетентність розглядається як інтегративна здатність особистості до передбачення й оцінки можливих результатів своєї діяльності на основі аналізу наявних знань, досвіду та поточних умов. Вона включає в себе не лише здатність до прогнозування, але й до аналізу та оцінки варіантів подій, що можуть стати наслідком тих чи інших дій. На думку сучасних дослідників, прогностична компетентність поєднує навички стратегічного мислення, критичної оцінки ситуацій та гнучкого підходу до вирішення проблем, що забезпечує високий рівень професійної самостійності та ефективності в роботі [8; 14].

Прогностична компетентність є важливим інструментом в умовах сучасного ринку праці, де від фахівців очікується здатність до швидкої адаптації та проактивного реагування на зміни. Здобувачі вищої освіти, які мають добре розвинену прогностичну компетентність, можуть ефективніше приймати рішення, будувати стратегії та підвищувати продуктивність своєї професійної діяльності. Вони також здатні оцінювати потенційні наслідки своїх дій, що дозволяє їм уникати ризиків та досягати більш стійких результатів [15].

Процес формування прогностичної компетентності потребує активного використання педагогічних підходів, спрямованих на розвиток критичного та аналітичного мислення, здатності до стратегічного планування та оцінки можливих наслідків. Серед методів, що сприяють розвитку цієї компетентності, можна виділити такі: проектні завдання, ситуаційний аналіз, кейс-метод, моделювання ситуацій, рефлексивні методи [9].

Прогностична компетентність є ключовою характеристикою сучасного фахівця, здатного адаптуватися до змін та ефективно відповідати на





виклики. Вона включає вміння аналізувати, планувати, оцінювати та приймати обґрунтовані рішення на основі прогнозів, що є необхідними складниками ефективної професійної діяльності. У процесі вищої освіти особлива увага приділяється розвитку цієї компетентності, оскільки вона дозволяє здобувачам освіти глибше усвідомлювати вплив їхніх дій та визначати можливі наслідки, підвищуючи готовність до професійної діяльності в умовах невизначеності.

Змішане навчання є інноваційною формою організації освітнього процесу, що поєднує традиційне аудиторне навчання з елементами дистанційного або онлайн-навчання. Такий підхід виник як відповідь на швидкі зміни в суспільстві та потребу в гнучкості освітніх систем для адаптації до умов цифрової епохи. В умовах сучасної вищої освіти змішане навчання стало одним із найбільш ефективних підходів, що дозволяє інтегрувати найкращі практики традиційного та дистанційного навчання, надаючи здобувачам можливість самостійно опановувати матеріал, використовуючи технологічні засоби [1; 3].

Сучасна система вищої освіти активно адаптується використання цифрових технологій та потреб здобувачів навчатися з будь-якої точки планети. Одним із важливих напрямів цієї адаптації є розвиток рефлексивної та прогностичної компетентностей в умовах змішаного навчання. Ці компетентності сприяють формуванню в майбутніх фахівців навичок самопізнання, здатності прогнозувати власний навчальний та професійний розвиток, а також робити обґрунтовані рішення, орієнтуючись на поточні зміни в суспільстві та професійній сфері [3].

Рефлексивна компетентність як складник особистісного та професійного розвитку включає здатність до самопізнання, самооцінки та критичного аналізу власного досвіду та діяльності. Для здобувачів вищої освіти така компетентність є ключовою, адже дозволяє об'єктивно оцінювати свої досягнення, усвідомлювати власні помилки і, відповідно, коригувати дії для покращення результатів навчання.

В умовах змішаного навчання формування рефлексивної компетентності можна досягти під час:

1. Використання електронних журналів і рефлексивних блогів, де здобувачі ведуть записи про свої досягнення, труднощі, поставлені цілі та способи їх досягнення. Це сприяє саморефлексії та самоаналізу.

2. Розроблення системи самостійних завдань, які передбачають аналіз виконаної роботи, що дозволяє майбутнім фахівцям самостійно оцінити свої сильні та слабкі сторони.

3. Регулярних онлайн-дискусій і дебатів, у яких здобувачі аналізують власні думки та погляди інших, що сприяє критичному мисленню та вмінню аргументувати свої ідеї [4].

В умовах змішаного навчання важливо, щоб процес рефлексії був підтриманий викладачами. Для цього вони можуть створювати чіткі рекомендації для самоаналізу та використовувати цифрові платформи для зворотного зв'язку, що допомагає майбутнім фахівцям глибше зрозуміти власні помилки та досягнення.

Прогностична компетентність є важливою для планування подальших дій, оцінки потенційних результатів та передбачення наслідків. Ця компетентність включає здатність до аналітичного мислення, визначення потенційних проблем і стратегій їх вирішення. Для здобувачів вищої освіти вона має особливе значення, адже дозволяє планувати кар'єру, урахувувати перспективи фахового розвитку та бути готовим до швидких змін у професійній діяльності [4;2].

Змішане навчання створює сприятливі умови для розвитку прогностичної компетентності завдяки інтерактивним інструментам та можливостям самостійного аналізу навчальних результатів. Основними способами формування цієї компетентності є:

1. Проєктна діяльність, яка вимагає від здобувачів передбачати можливі сценарії розвитку проєкту, а також планувати дії для досягнення успішного результату.

2. Імітаційні та рольові ігри на онлайн-платформах, де можна аналізувати ситуації, передбачати можливі наслідки своїх рішень та обирати оптимальні стратегії для їх вирішення [2].

3. Складання індивідуальних навчальних планів, що дозволяє майбутнім фахівцям передбачити власний навчальний прогрес, а також усвідомлювати потенційні ризики та виклики.

Окрім того, важливим елементом є інтерактивне програмне забезпечення для аналізу даних і прогнозування, що дозволяє здобувачам використовувати інструменти аналітики для роботи з великим обсягом даних і передбаченням трендів.

Поєднання традиційних методів із цифровими технологіями змішаного навчання надає здобувачам можливість не лише засвоювати нові знання, але й удосконалювати навички самоаналізу та прогнозування. В умовах змішаного навчання вони мають більше можливостей для самостійної роботи, що сприяє розвитку особистісної відповідальності за навчальні результати. Це підвищує рівень їхньої підготовленості до вирішення складних завдань у професійній сфері.

Водночас інтерактивність і гнучкість змішаного навчання дозволяють забезпечити регулярний зворотний зв'язок та обмін думками, що допомагає майбутнім фахівцям краще оцінювати свої досягнення та планувати подальші кроки. Таким чином, рефлексивна та прогностична компетент-





ності в умовах змішаного навчання не лише більш ефективно формуються, але й стають ключовими елементами особистісного розвитку здобувачів вищої освіти [3; 6].

**Висновки.** Розвиток рефлексивної та прогностичної компетентностей є важливим завданням сучасної вищої освіти, що надає майбутнім фахівцям необхідні навички для успішної реалізації в умовах глобальних змін. Змішане навчання, яке поєднує найкращі риси традиційного та онлайн-навчання, створює сприятливі умови для розвитку цих компетентностей, забезпечуючи гнучкість і доступність освітнього процесу. Удосконалення рефлексивної та прогностичної компетентностей забезпечує формування відповідальності, самостійності, здатності до критичного аналізу та планування, що є ключовими навичками сучасного фахівця.

#### *Література*

1. Anderson, T. (2019). Challenges and opportunities for blended learning in higher education. *Journal of Educational Technology*, 34(2), 135-142.
2. Anderson, T. (2020). Project-based learning and predictive competence development in blended learning. *Journal of Higher Education Technology*, 36(3), 215-228.
3. Brown, M., Hughes, H., Keppell, M., Hard, N., & Smith, L. (2021). *Blended Learning in Practice: Technology-Mediated Approaches*. Routledge.
4. Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2018). *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. San Francisco: Jossey-Bass.
5. Mason, L. (2019). The impact of reflective journals on student learning in a blended learning environment. *Journal of Reflective Education*, 27(2), 133-147.
6. Siemens, G. (2020). Blended learning and the digital future of higher education. *Journal of Online Learning Research*, 6(1), 78-89.
7. Бойко, В. І. (2021). Формування прогностичних здібностей у майбутніх фахівців. *Педагогічні інновації в освіті*, 12(2), 45-50.
8. Григоренко, О. С. (2022). Прогностична компетентність як складова професійної компетентності у вищій освіті. *Сучасні дослідження в педагогіці*, 8(1), 25-32.
9. Козак, Н. П. (2020). Прогностичне мислення як елемент професійного розвитку студентів. *Освіта і наука в Україні*, 5(3), 18-23.
10. Кравець, Т. П. (2020). Професійна рефлексія як складова компетентності майбутніх фахівців. *Науковий журнал «Освіта та професія»*, 11(1), 10-14.
11. Лисенко, І. В. (2021). Рефлексивна компетентність в умовах змішаного навчання. *Наукові записки Інституту педагогіки*, 9(2), 22-28.
12. Олійник, В. С. (2021). Методика формування рефлексивної компетентності у студентів. *Вища школа*, 4(3), 35-41.
13. Олійник, В. С. (2021). Роль компетентнісного підходу у підготовці фахівців. *Вища освіта в Україні*, 8(3), 45-52.
14. Олійник, Л. В. (2020). Прогностичні навички у контексті професійного зростання. *Професійна підготовка та педагогіка*, 3(4), 31-37.
15. Сидоренко, Т. М. (2023). Педагогічні методи формування прогностичної компетентності у студентів. *Педагогічна майстерність і професійний розвиток*, 11(3), 57-63.



16. Смирнова, Н. М. (2020). Теорія та практика формування професійної компетентності. *Педагогіка і психологія*, 7(4), 21-27.
17. Смирнова, Н. М. (2022). Рефлексія як основа професійного розвитку. *Педагогіка і психологія сучасної освіти*, 13(2), 18-24.
18. Шемет, Л. В. (2020). Формування рефлексивної компетентності у майбутніх спеціалістів. *Освіта та розвиток професіоналів*, 10(3), 28-33.

#### References:

1. Anderson, T. (2019). Challenges and opportunities for blended learning in higher education. *Journal of Educational Technology*, 34(2), 135-142.
2. Anderson, T. (2020). Project-based learning and predictive competence development in blended learning. *Journal of Higher Education Technology*, 36(3), 215-228.
3. Brown, M., Hughes, H., Keppell, M., Hard, N., & Smith, L. (2021). *Blended Learning in Practice: Technology-Mediated Approaches*. Routledge.
4. Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2018). *Blended Learning in Higher Education: Framework, Principles, and Guidelines*. San Francisco: Jossey-Bass.
5. Mason, L. (2019). The impact of reflective journals on student learning in a blended learning environment. *Journal of Reflective Education*, 27(2), 133-147.
6. Siemens, G. (2020). Blended learning and the digital future of higher education. *Journal of Online Learning Research*, 6(1), 78-89.
7. Boiko, V. I. (2021). Formuvannya prohnostychnykh zdibnostei u maibutnikh fakhivtsiv [Formation of prognostic abilities in future specialists]. *Pedahohichni innovatsii u osviti – Pedagogical innovations in education*, 12(2), 45-50 [in Ukrainian].
8. Hryhorenko, O. S. (2022). Prohnostychna kompetentnist yak skladova profesiinnoi kompetentnosti u vyshchii osviti [Predictive competence as a component of professional competence in higher education]. *Suchasni doslidzhennia v pedahohitsi – Modern research in pedagogy*, 8(1), 25-32 [in Ukrainian].
9. Kozak, N. P. (2020). Prohnostychnе myslennia yak element profesiinoho rozvytku studentiv [Predictive thinking as an element of students' professional development]. *Osvita i nauka v Ukraini – Education and science in Ukraine*, 5(3), 18-23 [in Ukrainian].
10. Kravets, T. P. (2020). Profesiina refleksiia yak skladova kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv [Professional reflection as a component of future specialists' competence]. *Naukovyi zhurnal «Osvita ta profesiia» – Scientific journal «Education and Profession»*, 11(1), 10-14 [in Ukrainian].
11. Lysenko, I. V. (2021). Refleksyvna kompetentnist v umovakh zmishanoho navchannia [Reflective competence in a blended learning environment]. *Naukovi zapysky Instytutu pedahohiky – Scientific Notes of the Institute of Pedagogy*, 9(2), 22-28 [in Ukrainian].
12. Oliinyk, V. S. (2021a). Metodyka formuvannia refleksyvnoi kompetentnosti u studentiv [Methods of developing students' reflective competence]. *Vyshcha shkola – Higher education*, 4(3), 35-41 [in Ukrainian].
13. Oliinyk, V. S. (2021b). Rol kompetentnisnogo pidkhodu u pidhotovtsi fakhivtsiv [The role of the competence approach in training specialists]. *Vyshcha osvita v Ukraini – Higher education in Ukraine*, 8(3), 45-52 [in Ukrainian].
14. Oliinyk, L. V. (2020). Prohnostychni navychky u konteksti profesiinoho zrostantia [Predictive skills in the context of professional development]. *Profesiina pidhotovka ta pedahohika – Professional training and pedagogy*, 3(4), 31-37 [in Ukrainian].



15. Sydorenko, T. M. (2023). Pedagogichni metody formuvannya prohnostychnoi kompetentnosti u studentiv [Pedagogical methods of forming students' prognostic competence]. *Pedahohichna maisternist i profesiinyi rozvytok – Pedagogical excellence and professional development*, 11(3), 57-63 [in Ukrainian].

16. Smyrnova, N. M. (2020). Teoriia ta praktyka formuvannya profesiinoi kompetentnosti [Theory and practice of professional competence formation]. *Pedahohika i psykholohiia – Pedagogy and psychology*, 7(4), 21-27 [in Ukrainian].

17. Smyrnova, N. M. (2022). Refleksiiia yak osnova profesiinoho rozvytku [Reflection as a basis for professional development]. *Pedahohika i psykholohiia suchasnoi osvity – Pedagogy and psychology of modern education*, 13(2), 18-24 [in Ukrainian].

18. Shemet, L. V. (2020). Formuvannya refleksyvnoi kompetentnosti u maibutnikh spetsialistiv [Formation of reflective competence in future specialists]. *Osvita ta rozvytok profesionaliv – Education and development of professionals*, 10(3), 28-33 [in Ukrainian].