

DOI: <https://doi.org/10.28925/2412-0774.2025.3.7>

УДК 378.147:371.26

**Наталія Прибора**

<https://orcid.org/0000-0001-6751-3802>

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри хімії,

Український державний університет імені Михайла Драгоманова,

вул. Пирогова, 9, 01601, Київ, Україна

[natapry@gmail.com](mailto:natapry@gmail.com)

**Ірина Соколовська**

<https://orcid.org/0000-0002-5664-2382>

кандидат медичних наук, доцент,

доцент кафедри фізкультури і спорту,

Комунальний заклад вищої освіти

«Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія»

Запорізької обласної ради,

вул. Наукового містечка, 59, 69017, Запоріжжя, Україна

[irinasokol10@meta.ua](mailto:irinasokol10@meta.ua)

**Вікторія Богатиренко**

<https://orcid.org/0000-0002-9967-0906>

кандидат хімічних наук, доцент,

доцент кафедри хімії,

Український державний університет імені Михайла Драгоманова,

вул. Пирогова, 9, 01601, Київ, Україна

[vitabog@gmail.com](mailto:vitabog@gmail.com)

**Валентина Нечипоренко**

<https://orcid.org/0000-0001-9183-442X>

доктор педагогічних наук, професор,

ректор Комунального закладу вищої освіти

«Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія»

Запорізької обласної ради,

вул. Наукового містечка, 59, 69017, Запоріжжя, Україна

[valentinaacadem@gmail.com](mailto:valentinaacadem@gmail.com)

## ФОРМУВАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ У ВИЩІЙ ОСВІТІ

*Стаття присвячена актуальній проблемі системного впровадження формувального оцінювання в закладах вищої освіти України в контексті сучасних викликів, що вимагають формування в студентів критичного мислення та навичок самостійного навчання. Метою дослідження є з'ясування стану впровадження формувального оцінювання в закладах вищої освіти та визначення шляхів підвищення його ефективності. Для досягнення поставленої мети було застосовано комплекс теоретичних та емпіричних методів, включаючи аналіз наукової літератури, узагальнення та систематизацію даних. Ключовим методом було педагогічне дослідження у формі анкетування. Кількісний та порівняльний аналіз результатів дозволив виявити розбіжності між задекларованими вимогами та реальною ситуацією. Результати опитування підтвердили фрагментарність застосування формувального оцінювання: більшість студентів не мають досвіду системного самооцінювання, взаємооцінювання та постійного зворотного зв'язку від усіх викладачів. Автори акцентують увагу на позитивному досвіді впровадження формувального оцінювання в практиці викладання хімії в Українському*

державному університеті імені Михайла Драгоманова. У статті наголошується, що інструментом удосконалення формуального оцінювання може стати використання цифрових ресурсів, зокрема ШІ, який може автоматизувати аналіз даних та надати персоналізований зворотний зв'язок. Автори підсумовують, що ШІ має бути доповненням, а не заміною творчої роботи викладача, сприяючи побудові якісного та гнучкого освітнього середовища. Зроблено висновок, що впровадження формуального оцінювання є важливим чинником підвищення якості вищої освіти, а подальші дослідження мають бути спрямовані на розроблення моделей його системного використання в підготовці майбутніх фахівців.

**Ключові слова:** вища освіта, індивідуальна освітня траєкторія, педагогічне партнерство, педагогічні технології, самооцінювання, формувальне оцінювання, штучний інтелект.

## ВСТУП

В умовах глобалізації та прискореного технологічного розвитку система вищої освіти не може обмежуватися лише передачею статичних знань. Вона покликана формувати в здобувачів освіти критичне мислення, навички самостійного навчання та адаптації до постійних змін. Саме тому відбувається зміщення акцентів від підсумкового оцінювання, яке лише констатує факт досягнення чи недосягнення певних результатів, до формуального, яке є невід'ємною частиною освітнього процесу.

Ефективність формуального оцінювання значною мірою залежить від інноваційних підходів та інструментів, що дозволяють впроваджувати його принципи в масштабних освітніх системах. З розвитком цифрових технологій з'являються нові можливості для персоналізації навчання та збору деталізованих даних про прогрес студентів. Однією з найперспективніших сфер є використання штучного інтелекту (ШІ), який може трансформувати практику формуального оцінювання, автоматизуючи аналіз навчальних результатів, надаючи миттєвий адаптивний зворотний зв'язок та допомагаючи викладачам зосередитися на більш глибокій роботі зі здобувачами освіти.

Концепція формуального оцінювання виникла в середині XX ст. Офіційно її вперше запровадив В. Bloom у 1968 р. та описав у роботі «Learning for Mastery» (1968). Він запропонував, щоб оцінювання було не тільки процесом вимірювання знань та навичок, але й засобом для їхнього поліпшення. В. Bloom стверджував, що формувальне оцінювання має бути індивідуалізованим та орієнтованим на процес навчання, а не на результат. З тих пір концепція формуального оцінювання була розвинута та використовується в багатьох країнах світу, зокрема і в Україні.

Сучасні розробники концепції формуального оцінювання зазначають, що ця технологія є потужним інструментом, але її впровадження на практиці стикається з багатьма проблемами. М. James (2017), зокрема, аналізує причини невизначеного впливу формуального оцінювання та вивчає джерела труднощів у його концептуалізації та реалізації.

Н. Морзе, О. Барна, В. Вембер (2013) розглядають теоретичні основи та практичне застосування формуального оцінювання в освітньому процесі. Вони акцентують увагу на тому, що формувальне оцінювання є невід'ємною частиною навчання, яка допомагає вчителям та учням ефективно взаємодіяти для досягнення освітніх цілей. Робота містить детальний аналіз функцій формуального оцінювання та його переваг порівняно з традиційними методами оцінювання.

Стан впровадження формуального оцінювання в українських школах ґрунтовно дослідили О. Yaroshenko, Т. Korshevniuk, L. Vashchenko (2024). Дослідниці довели, що, на відміну від традиційного підходу, формувальне оцінювання, орієнтоване на процес навчання та досягнення учнів/учениць, позитивно впливає на результати викладання природничих предметів. Авторки провели аналіз наукових праць як українських, так і зарубіжних вчених, і з'ясували, що в Україні, на відміну від багатьох інших країн, формувальне оцінювання не було обов'язковим, тому відсутня усталена практика його застосування в природничій освіті.

На основі даних дослідження авторки довели необхідність цілеспрямованої підготовки вчителів для опанування методології формувального оцінювання.

Наразі в закладах загальної середньої освіти формувальне оцінювання отримало нормативне підґрунтя. Так, наказами МОН України № 813 від 13 липня 2021 р. та № 1093 від 10 серпня 2024 р. затверджено рекомендації щодо оцінювання результатів навчання школярів, які деталізують особливості впровадження формувального оцінювання як цілісного педагогічного підходу (Міністерство освіти і науки України, 2021; Міністерство освіти і науки України, 2024). У цих нормативних документах формувальне оцінювання розглядається як необхідний складник освітнього процесу.

На відміну від середньої освіти, у системі вищої освіти ситуація залишається іншою. Формувальне оцінювання тут здебільшого не має інституційного закріплення й реалізується переважно з ініціативи окремого викладача або відповідно до політики конкретної кафедри, його використання у вищій школі досі залишається несистемним і фрагментарним.

У роботах, присвячених впровадженню формувального оцінювання в освітній процес закладів вищої освіти, висвітлюються лише деякі його аспекти. Так, науковці зосереджуються на тому, як залучити студентів до процесу самооцінювання та взаємного оцінювання, що допомагає їм розуміти цілі та відповідати за власне навчання (Chappuis, Stiggins, 2017; Fleckney, Thompson, Vaz-Serra, 2025). Інші автори аналізують ефективність зворотного зв'язку як ключового компонента формувального оцінювання, підкреслюючи, що якісний зворотний зв'язок є тим, що рухає навчання вперед (Hattie, Timperley, 2018).

У дослідженні І. Калініної (2021) розглядається роль формувального оцінювання в забезпеченні якості освітнього процесу. Авторка аналізує концепцію формувального оцінювання, виокремлюючи його основні принципи та інструменти, як-от зворотний зв'язок, самооцінювання та взаємооцінювання. Вона наголошує на тому, що ефективне використання формувального оцінювання сприяє розвитку ключових компетентностей у студентів та підвищенню їхньої мотивації до навчання.

Проблема несистемного впровадження формувального оцінювання в закладах вищої освіти, як зазначають О. Костюченко та М. Бриль (2022), тісно пов'язана з психологічними аспектами. Автори виявляють взаємозв'язок і взаємозалежність між системою формувального оцінювання та психологічним регулюванням динаміки переживання тривоги в здобувачів вищої освіти. Дослідники стверджують, що впровадження формувального оцінювання активізує освітній процес та сприяє розвитку фахових компетенцій. Цей підхід фокусується на глибинному розумінні процесу навчання (Костюченко, Бриль, 2022).

Щоб сприяти студентоцентрованому підходу та підтримувати розвиток навичок саморегульованого навчання, система оцінювання у вищій освіті має поєднувати різні методи. Хоча зворотний зв'язок від викладачів залишається вкрай важливим, його ефективність значно зростає, якщо він підкріплений практиками самооцінювання та взаємного оцінювання (Concina, 2022).

Такий індивідуалізований підхід, що є основою якісного формувального оцінювання, стає особливо актуальним у сучасних умовах, коли освітній процес відбувається за зростаючого обсягу інформації. Технологічний прогрес відкриває нові можливості для вирішення цих завдань. Однією з переваг застосування штучного інтелекту у формувальному оцінюванні є можливість автоматизованого аналізу значних обсягів даних про навчальну діяльність студентів. Це дає змогу швидко виявляти як сильні сторони, так і проблемні зони, своєчасно коригуючи освітній процес. Наприклад, алгоритми можуть визначати типові помилки у виконаних завданнях, аналізувати логіку розв'язання задач з хімії та пропонувати додаткові тренувальні вправи (Holmes, Bialik, Fadel, 2019).

Штучний інтелект здатен генерувати персоналізований зворотний зв'язок, який враховує темп засвоєння матеріалу та індивідуальний стиль навчання. Це особливо цінно в груповій роботі, оскільки система може відстежувати внесок кожного учасника, забезпечуючи прозорість оцінювання та сприяючи формуванню відповідальності за спільний результат (Luckin, 2017). Важливо й те, що технології адаптивного навчання на базі ШІ

дозволяють автоматично підбирати завдання відповідної складності, поступово підвищуючи рівень викликів для студента (Baker, Smith, 2019).

У віртуальних середовищах ШІ може фіксувати активність учасників, динаміку обговорення, якість комунікації, а також виявляти моменти, що потребують педагогічного втручання (Rosé et al., 2019). Це створює підґрунтя для розвитку рефлексії, самооцінювання та взаємооцінювання в колективі.

У наведених дослідженнях проаналізовано важливі складники впровадження формуального оцінювання в закладах вищої освіти, проте низка аспектів залишилася поза увагою. Зокрема, недостатньо висвітлено його роль у розвитку soft skills та емоційного інтелекту студентів, а також вплив цифрових технологій, зокрема штучного інтелекту, на удосконалення процесу формуального оцінювання. Потребує глибшого аналізу й проблема стандартизації підходів до формуального оцінювання в закладах вищої освіти, адже наразі відсутні єдині методичні рекомендації, що забезпечували б узгодженість та прозорість його застосування.

Також мало досліджено зв'язок між формувальним оцінюванням і побудовою індивідуальних освітніх траєкторій студентів, особливо в контексті адаптивних навчальних середовищ. Залишається дискусійним питання співвідношення між академічною автономією викладача у виборі форм і методів формуального оцінювання та необхідністю дотримання інституційної політики університету.

Виявлені прогалини та протиріччя свідчать про потребу більш комплексного підходу до впровадження формуального оцінювання у вищій школі, який враховував би як педагогічні, так і психологічні, організаційні та технологічні чинники.

**Мета статті** – з'ясувати стан впровадження формуального оцінювання в закладах вищої освіти та визначити шляхи підвищення його ефективності.

## МЕТОДОЛОГІЯ

Методологічною основою дослідження є концепт системного впровадження формуального оцінювання в закладах вищої освіти, що є інструментом розвитку в студентів критичного мислення та навичок самостійного навчання. Автори виходили з положення, що формувальне оцінювання є невід'ємною частиною освітнього процесу, яка допомагає викладачам та студентам ефективно взаємодіяти для досягнення освітніх цілей. У дослідженні було використано комплексний підхід, що поєднав теоретичні та емпіричні методи, забезпечивши всебічне висвітлення стану застосування формуального оцінювання у вищій школі.

Відповідно до вказаної методології, під час дослідження використовувалися такі методи: аналіз наукової літератури, нормативно-правових документів Міністерства освіти і науки України, а також публікацій вітчизняних і зарубіжних авторів з проблематики формуального оцінювання; узагальнення та систематизації результатів аналізу, що дали змогу визначити сутність формуального оцінювання, його ключові функції, принципи та інструменти у контексті вищої освіти; індукція та дедукція, які забезпечили логічний перехід від аналізу окремих фактів, отриманих у ході емпіричного дослідження, до формулювання узагальнених висновків, а також дозволили співвіднести здобуті результати з ширшим контекстом реформування системи вищої освіти України та європейськими тенденціями студентоцентрованого навчання.

Анкетування здобувачів освіти дало можливість виявити фактичний рівень використання формуального оцінювання в освітньому процесі; кількісний аналіз даних дослідження дав змогу представити отримані результати графічно у вигляді діаграм, підвищивши їх наочність і забезпечивши можливість виявлення основних тенденцій; порівняльний аналіз дозволив виявити суперечності між задекларованими вимогами та реальною ситуацією у вищій школі.

У проведеному анкетуванні взяли участь здобувачі першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти семи закладів: Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, комунального закладу вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» Запорізької обласної ради, Національного медичного університету імені О. О. Богомольця, Запорізького державного медико-фармацевтичного університету, Державного торговельно-економічного університету, Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» та Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. До опитування було залучено 75 респондентів, що цілком достатньо для одержання вірогідних результатів у методичному дослідженні (Гончаренко, 2003).

Поєднання теоретичних і емпіричних методів забезпечило цілісність отриманих даних і дозволило всебічно висвітлити стан застосування формувального оцінювання у вищій освіті.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

З'ясування основних концептів формувального оцінювання – неперервність, зворотний зв'язок, активна участь здобувачів освіти, прозорість критеріїв тощо – дозволило згрупувати їх за такими основними напрямками:

### **1. Комунікація та партнерство у системі «викладач-студент»:**

- *Наявність систематичного та цільового зворотного зв'язку.* Це найважливіший компонент формувального оцінювання, що передбачає регулярне надання викладачем інформації студенту щодо його прогресу, сильних сторін та напрямів найближчого розвитку. Обговорення результатів навчання та виявлення проблем допомагає здобувачеві освіти своєчасно коригувати свою навчальну траєкторію та досягати кращих результатів. Відсутність такого діалогу вказує на значну прогалину у формуванні освітнього середовища, орієнтованого на особистий поступ студента.

- *Психологічний комфорт та відсутність бар'єрів.* Ефективний зворотний зв'язок та партнерство можливі лише в атмосфері довіри та відкритості. Відчуття студентом психологічного бар'єру під час спілкування з викладачами унеможлиблює конструктивний діалог.

### **2. Залучення студентів до процесу оцінювання:**

- *Самооцінювання та саморефлексія.* Формувальне оцінювання вимагає активної участі студента в процесі оцінювання, зокрема через самооцінювання, що сприяє розвитку його автономності та критичного мислення.

- *Взаємооцінювання.* Практика оцінювання роботи одногрупників є важливим елементом формувального оцінювання, оскільки вона допомагає студентам розвивати навички оцінювання за критеріями, бачити різні підходи та надавати конструктивний зворотний зв'язок.

### **3. Орієнтація на особистісний розвиток та індивідуальні цілі навчання:**

- *Визначення навчальних цілей.* Спільне формулювання цілей викладачем і здобувачем освіти сприяє підвищенню мотивації та усвідомленню особистої відповідальності за результати навчання. Орієнтація на індивідуальні цілі дозволяє адаптувати зміст, темп і методи навчання відповідно до рівня підготовки, стилю мислення та професійних інтересів студента.

- *Формування індивідуальних освітніх траєкторій.* Це найвищий рівень імплементації формувального оцінювання, який відображає максимальну спрямованість освітнього процесу на потреби і можливості студента.

З метою перевірки стану сформованості освітнього середовища, яке б ефективно підтримувало індивідуальний поступ кожного студента, нами було проведено педагогічне дослідження. На основі визначення ключових концептів формувального оцінювання нами розроблено анкету, яка включає запитання з різних аспектів імплементації формувального



оцінювання в освітній процес. Запитання та обґрунтування їх діагностичного значення наведені нижче.

1. *Чи здійснювалось викладачами / адміністрацією закладу опитування щодо Ваших навчальних цілей?* Це питання є ключовим показником орієнтації на студента. Виявлення навчальних цілей допомагає викладачеві індивідуалізувати освітній процес, адаптуючи його до потреб та очікувань здобувачів освіти. У контексті формульованого оцінювання це перший крок до партнерства, коли викладач є не лише носієм знань, а тьютором, що допомагає студенту визначити його освітню траєкторію.

2. *Чи брали Ви під час навчання в закладі вищої освіти участь в опитуванні щодо сильних/слабких сторін, які Вас характеризують?* Це питання відображає наявність практик саморефлексії та метапізнання. Опитування щодо сильних та слабких сторін сприяє усвідомленню студентом власних можливостей та зон для розвитку. Формульоване оцінювання передбачає, що студент є активним учасником власного навчання, а не пасивним споживачем інформації. Аналіз власних якостей допомагає йому ставити реалістичні цілі та свідомо обирати шляхи їх досягнення.

3. *Чи доводилось Вам під час навчання в закладі вищої освіти здійснювати самооцінювання з оприлюдненням його результатів?* Це запитання є прямим показником впровадження самооцінювання як інструменту формульованого оцінювання. Самооцінювання з оприлюдненням результатів формує в студентів навички об'єктивної оцінки власної роботи, відповідальності за свої досягнення та готовності до конструктивного діалогу. Це сприяє розвитку автономності та критичного мислення.

4. *Чи комфортно Вам перебувати в новому колективі в закладі вищої освіти?* Комфортна атмосфера в навчальній групі є передумовою для ефективної взаємодії та співпраці, що є фундаментом для формульованого оцінювання. Це питання дозволяє оцінити психологічний клімат, який безпосередньо впливає на готовність студентів до взаємооцінювання, обговорення проблем та відкритого спілкування з викладачами та одногрупниками.

5. *Чи можете Ви впливати на загальну атмосферу в навчальній групі?* Це запитання є індикатором суб'єктної позиції студента та його залученості до формування навчального середовища. Можливість впливати на атмосферу свідчить про наявність партнерських відносин у колективі та готовність до спільних дій, що є необхідною умовою для успішної реалізації формульованого оцінювання.

6. *Чи здійснювали Ви аналіз навчальних досягнень одногрупників?* Це питання є показником взаємооцінювання, що виступає невід'ємною частиною формульованого оцінювання. Аналіз роботи одногрупників дозволяє студентам розвивати навички оцінювання за критеріями, бачити різні підходи до вирішення завдань та вчитися надавати конструктивний зворотний зв'язок, що сприяє глибшому розумінню матеріалу.

7. *Чи відчуваєте Ви психологічний бар'єр під час спілкування із викладачами?* Наявність або відсутність психологічного бар'єра є важливим показником якості комунікації та партнерства між викладачами та студентами. Формульоване оцінювання неможливе без відкритого та довірливого спілкування, оскільки зворотний зв'язок, обговорення проблем та результатів навчання вимагають атмосфери безпеки та взаємоповаги.

8. *Чи доводилось Вам у фіксований спосіб здійснювати оцінювання роботи викладачів?* Це питання відображає рівень зворотного зв'язку «знизу-вгору», що є важливим елементом культури якості навчання в закладі вищої освіти. Оцінювання роботи викладачів дозволяє студентам відчувати себе повноправними учасниками освітнього процесу, чия думка має значення, що сприяє підвищенню відповідальності обох сторін.

9. *Чи відчуваєте Ви систематичний зворотний зв'язок з викладачами?* Наявність систематичного зворотного зв'язку є важливим елементом формульованого оцінювання. Це питання дозволяє з'ясувати, наскільки викладачі регулярно надають інформацію студентам про їхні успіхи та недоліки, що допомагає їм коригувати свій процес навчання та покращувати результати.

10. *Як часто Ви обговорюєте з викладачами проблеми, що виникають під час навчання?* Це запитання є індикатором готовності викладачів до діалогу та партнерства. Можливість обговорювати проблеми свідчить про відкритість викладача до потреб студента та його готовність допомагати у подоланні труднощів.

11. *Як часто Ви обговорюєте з викладачами результати Ваших навчальних досягнень?* Це питання безпосередньо стосується аналізу результатів навчання, що є невід'ємною частиною формуального оцінювання. Обговорення досягнень дозволяє студенту розуміти, наскільки він просунувся до своїх цілей, а викладачеві – надавати цільові рекомендації. Відсутність такої практики є «значною прогалиною у формуванні навчального середовища, орієнтованого на особистий поступ студента».

12. *Чи сформувалась у Вас у закладі вищої освіти індивідуальна освітня траєкторія?* Індивідуальна освітня траєкторія – персональний шлях реалізації особистісного потенціалу здобувача вищої освіти – неможлива без вільного вибору освітніх компонентів, послідовності їх вивчення з урахуванням власних здібностей та потреб. Максимальну орієнтацію на них відображає формувальне оцінювання. Це питання дозволяє оцінити, наскільки освітній процес є гнучким та адаптивним, дозволяючи студенту формувати власну унікальну освітню програму.

13. *Чи відчуваєте Ви академічний прогрес у навчанні?* Це запитання є індикатором суб'єктивної оцінки ефективності формуального оцінювання з боку студента. Відчуття прогресу є прямим наслідком успішного впровадження інструментів формуального оцінювання, що дозволяє студенту бачити зв'язок між своїми зусиллями та результатами.

14. *Чи здобули Ви нові навчальні вміння під час навчання в закладі вищої освіти?* Це запитання оцінює досягнення освітніх результатів у широкому розумінні. Формувальне оцінювання спрямоване насамперед на розвиток умінь та навичок, а не на оцінювання результату навчання.

15. *Чи впливає на Вашу самооцінку думка найближчого оточення?* Це запитання стосується впливу соціального контексту на самосвідомість студента. У застосуванні формуального оцінювання, де важливе взаємооцінювання та партнерство, це питання дозволяє оцінити, наскільки студент здатний до відокремлення об'єктивної оцінки від суб'єктивної думки оточення.

Результати аналізу стану впровадження формуального оцінювання у закладі вищої освіти засвідчили його фрагментарність.

Дослідження показало, що більшість студентів (67,57%) відповіли «так» на запитання, чи здійснювалося викладачами або адміністрацією опитування щодо їхніх навчальних цілей. Це свідчить про наявність практики з'ясування освітніх потреб здобувачів, що є важливим елементом індивідуалізації навчання як одного з концептів формуального оцінювання. Проте значна частина респондентів (32,43%) відповіла «ні», що вказує на прогалини в системній роботі з визначення цілей студентів.

Щодо участі студентів в опитуваннях про їхні сильні та слабкі сторони, переважна більшість (64%) відповіла негативно. Лише 36% студентів мали таку практику. Цей показник є критичним, оскільки самоаналіз та усвідомлення власних компетентностей є основою для особистісного зростання та ефективної навчальної траєкторії. Недостатнє впровадження таких практик може свідчити про нехтування індивідуальним підходом як елементом формуального оцінювання в освітньому процесі.

Результати опитування виявили також значну прогалину у впровадженні практик самооцінювання з подальшим оприлюдненням результатів. Понад 70% студентів (70,67%) не мали можливості здійснювати таке самооцінювання, і лише 29,33% підтвердили наявність цієї практики. Цей факт вказує на відсутність активного залучення студентів до рефлексивних практик, що є ключовим компонентом формуального оцінювання.

Переважає більшість студентів (96%) відповіли, що їм комфортно перебувати у колективі. Це свідчить про високий рівень соціальної адаптації та сприятливий психологічний клімат у студентських групах. Лише 4% респондентів відчувають

дискомфорт. Цей показник є втішним, оскільки комфортне середовище сприяє ефективній співпраці та формуванню фахових компетенцій.

Позитивним є те, що більшість студентів (74,67%) вважають, що можуть впливати на загальну атмосферу в навчальній групі. Водночас 25,33% відчують свою нездатність впливати на це, що може свідчити про пасивну позицію частини студентів або недостатню ініціативу з боку викладачів щодо їх залучення до формування мікроклімату як важливого чинника готовності здобувачів освіти до взаємооцінювання.

Більшість студентів (84%) не займалися аналізом навчальних досягнень своїх одногрупників. Лише 16% мали такий досвід. Це свідчить про недостатній розвиток практики взаємооцінювання, що є важливим механізмом для формування критичного мислення.

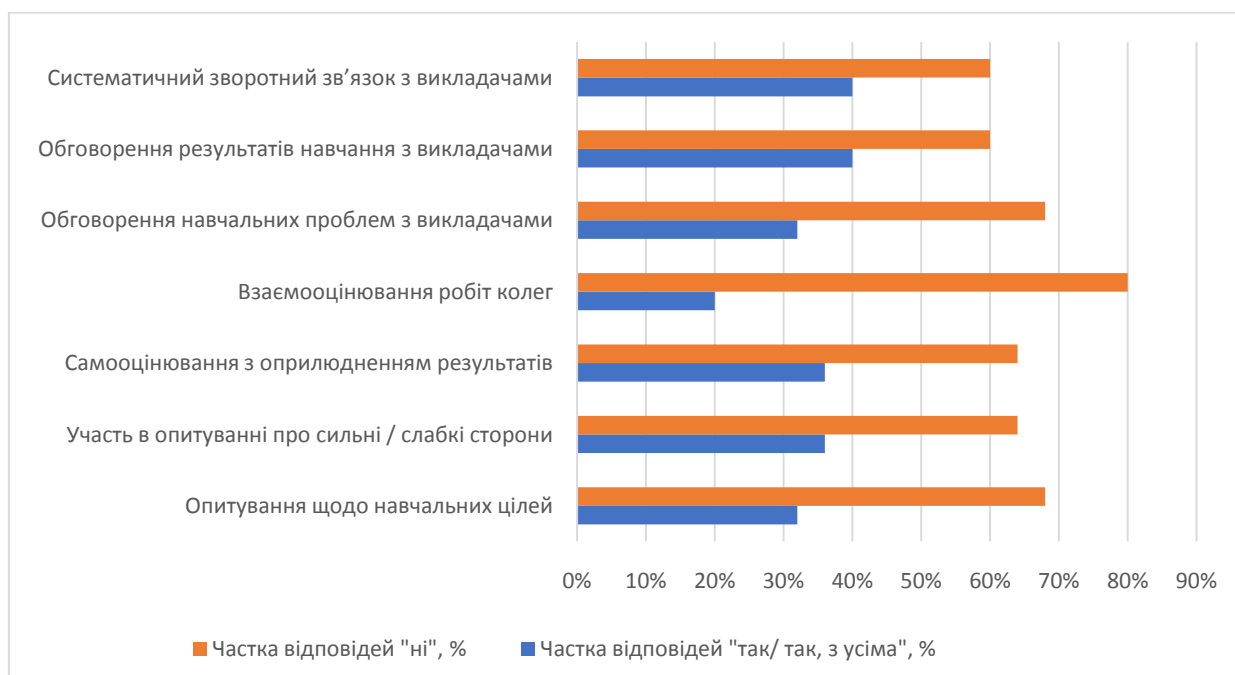
Аналіз результатів показує, що 20,27% студентів відчують психологічний бар'єр під час спілкування з викладачами, тоді як для 79,73% його не існує. Це вказує на певні проблеми у комунікації між студентами та викладачами, що може бути пов'язано з низькою відкритістю деяких викладачів до діалогу, як вже зазначалося раніше.

Тільки третина студентів (33,33%) мали досвід оцінювання роботи викладачів. Більшість (66,67%) не брали участі у такій практиці. Це є свідченням недостатнього розвитку зворотного зв'язку від студентів, необхідного для вдосконалення якості навчання.

Дослідження показало, що систематичний зворотний зв'язок з усіма викладачами відчують лише 40% опитаних. Більшість студентів (56%) отримують зворотний зв'язок лише від деяких викладачів, а 4% не отримують його взагалі. Ці дані свідчать про те, що практика зворотного зв'язку є вибірковою і несистемною в усіх випадках.

За результатами опитування, майже третина студентів (32%) могли обговорювати навчальні проблеми з усіма викладачами. Водночас 60% мали таку можливість лише з деякими викладачами, а 8% взагалі не мали можливості обговорювати проблеми. Це вказує на недостатню відкритість деяких викладачів до діалогу та слабку практику педагогічного партнерства.

Візуалізацію ключових висновків щодо стану впровадження формувального оцінювання у вищій школі наведено на діаграмі (Рисунок 1).



**Рисунок 1. Узагальнені результати опитування щодо стану впровадження формувального оцінювання у закладах вищої освіти**  
Складено Н. Приборою



Отже, опитування виявило, що і студенти, і викладачі недостатньо підготовлені до імплементації формульованого оцінювання в закладах вищої освіти. Хоча деякі аспекти, як-от з'ясування навчальних цілей та забезпечення комфортного середовища, показують відносно високі показники, більшість ключових елементів формульованого оцінювання, а саме: *системне самооцінювання з оприлюдненням результатів, взаємооцінювання, систематичний та повний зворотний зв'язок від усіх викладачів, відкритий діалог* щодо навчальних проблем та індивідуальних результатів залишаються нереалізованими у значній частини студентів. Це свідчить про те, що багато викладачів все ще працюють за традиційними моделями, де акцент робиться на підсумковому оцінюванні, а не на процесі навчання та особистісному розвитку студента. Недостатня відкритість до діалогу та педагогічного партнерства є основними перешкодами на шляху до повноцінного впровадження формульованого оцінювання.

В Українському державному університеті імені Михайла Драгоманова в підготовці майбутніх учителів хімії розпочалось систематичне впровадження формульованого оцінювання, яке створює умови для розвитку мотивації, формування саморефлексії та глибшого засвоєння навчального матеріалу. У процесі викладання дисциплін хімічного циклу, зокрема «Загальної хімії», елементи формульованого оцінювання інтегруються в структуру занять через низку засобів та методів. Наприклад:

- *Індивідуальні чек-листи та карти спостереження* використовуються під час лабораторних і практичних робіт (Прибора, Шафаренко, Жукова, 2023). Студенти оцінюють свою діяльність самостійно або в парах, орієнтуючись на заздалегідь узгоджені критерії. Це сприяє усвідомленню власного поступу та підвищує рівень відповідальності за результат.

- *Метод «Два плюси й одне побажання»* активно застосовується під час взаємооцінювання творчих, дослідницьких і рефлексивних завдань. Він формує в студентів уміння надавати конструктивний зворотний зв'язок, аргументувати свою думку та орієнтуватися на якісні показники.

- *Мініпроекти з рефлексивним компонентом* передбачають не лише підготовку, виконання й захист практичної роботи, але й обов'язковий аналіз досягнутих результатів, труднощів, що виникли, та шляхів їх подолання. Така практика допомагає розвивати здатність до критичного мислення та планування подальшої освітньої траєкторії.

- *«Портфоліо зростання»* є накопичувальною формою оцінювання, у якій студенти фіксують свої досягнення, кращі роботи, отримані оцінки та власні коментарі щодо динаміки розвитку компетентностей. Це дозволяє відстежувати особистий прогрес протягом усього періоду навчання та робить результати більш наочними.

- *Персоналізовані консультації* базуються на попередньо заповнених формах рефлексії, що надають викладачеві змогу адресно реагувати на індивідуальні запити студентів, коригувати завдання й пропонувати додаткові ресурси для навчання.

Впровадження таких методів стало можливим завдяки готовності викладачів переглядати власну оцінювальну практику, застосовувати підходи мікропедагогіки та освітнього коучингу. Важливу роль відіграє й використання цифрових інструментів, що дозволяють збирати й аналізувати результати оцінювання в зручному форматі, а також за допомогою алгоритмів штучного інтелекту надавати персоналізовані рекомендації студентам. Така синергія педагогічних і технологічних рішень робить процес формульованого оцінювання більш гнучким, прозорим і спрямованим на реальний розвиток професійних та особистісних компетентностей майбутніх учителів хімії.

Враховуючи отримані результати та проаналізований досвід, можна запропонувати низку стратегічних кроків для закладів вищої освіти, які прагнуть системно впроваджувати формульоване оцінювання в процес навчання.

*По-перше*, доцільним є поетапне інтегрування елементів формульованого оцінювання в освітній процес через так звані «мікропрактики», що не вимагають кардинальної перебудови курсу. Це можуть бути використання чек-листів для само- та взаємооцінювання, короткі сесії

рефлексії після виконання групових завдань, парна взаємооцінка результатів лабораторних робіт чи мініпроектів.

*По-друге*, ключовим завданням залишається розвиток професійної компетентності викладачів у сфері формуального оцінювання. Це передбачає участь у тренінгах, семінарах, менторських програмах, а також обмін успішними кейсами впровадження формуального оцінювання в інших закладах освіти.

*По-третє*, необхідно створити узгоджений на рівні кафедри чи факультету банк критеріїв оцінювання, який забезпечить прозорість та єдність підходів для всіх учасників освітнього процесу. Критерії мають охоплювати як предметні знання, так і розвиток soft skills, включно з умінням ефективно співпрацювати в команді, проявляти ініціативу, вести конструктивний діалог та відповідально виконувати свою роль у колективних завданнях.

*По-четверте*, важливо також формувати культуру довіри та відкритого діалогу між викладачем і студентами, адже ефективний зворотний зв'язок можливий лише в атмосфері взаємоповаги та партнерства. Особливої уваги заслуговує стимулювання студентської ініціативи в процесах самооцінювання та взаємонавчання. Це передбачає не лише оцінку кінцевого продукту діяльності, але й аналіз процесу: рівень комунікації в групі, дотримання дедлайнів, збалансованість внеску кожного учасника, готовність підтримувати колег.

*П'ятим* напрямом є інтеграція в навчальні курси рефлексивних і проектних завдань, результати яких враховуються під час підсумкової атестації. У цьому контексті особливої ваги набуває використання цифрових інструментів і технологій штучного інтелекту, які дозволяють автоматизувати збір і аналіз даних про динаміку розвитку компетентностей студентів, надавати персоналізовані рекомендації, генерувати аналітичні звіти для викладачів та самих здобувачів освіти. Такі платформи можуть підтримувати як онлайн-, так і змішаний формат навчання, що особливо актуально в сучасних умовах. Їх використання у формуальному оцінюванні відкриває нові можливості для аналізу навчальних досягнень, підвищення об'єктивності оцінювання та створення індивідуальних освітніх траєкторій (Zawacki-Richter, Marín, Bond, 2019).

Штучний інтелект є потужним інструментом удосконалення формуального оцінювання, здатним забезпечити глибший аналіз освітнього процесу та створити умови для індивідуалізації навчання. Однак його застосування повинно розглядатися не як заміна педагогічної майстерності, а як її доповнення, що розширює можливості викладача в побудові якісного, гнучкого та справедливого освітнього середовища (Williamson, Eynon, 2020). Поєднання педагогічних підходів до формуального оцінювання з можливостями цифрових технологій та ШІ здатне створити умови для побудови гнучкої, адаптивної та результативної системи оцінювання, яка одночасно розвиває як фахові компетентності, так і критично важливі для майбутніх фахівців soft skills.

## ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Проведений аналіз та емпіричне дослідження підтверджують, що впровадження формуального оцінювання у вітчизняній вищій освіті є критично важливим для переходу від традиційного, орієнтованого на констатацію результатів підходу до сучасного, що фокусується на процесі навчання та розвитку компетентностей студентів. Наразі ця практика залишається переважно фрагментарною та несистемною, часто залежить від особистої ініціативи викладача, а не інституційної політики. Як показало дослідження, у закладах вищої освіти існує значна прогалина в застосуванні ключових інструментів формуального оцінювання, як-от самооцінювання, взаємооцінювання та систематичний зворотний зв'язок від викладачів. Це свідчить про необхідність перегляду педагогічних підходів і вкорінення культури діалогу та партнерства в освітньому процесі.

**Перспективи подальших досліджень**, що випливають із виявлених прогалин, вбачаємо у вивченні зв'язку між формувальним оцінюванням та побудовою індивідуальних

освітніх траєкторій студентів, особливо в контексті адаптивних навчальних середовищ, що підтримуються цифровими технологіями.

### Список використаних джерел

1. Калініна І. М. Формувальне оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти. *Грааль науки*. 2021. № 5. С. 285–290. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.04.06.2021.051>
2. Костюченко О. В., Бриль М. М. Формувальне оцінювання у вищій школі як інструмент регулювання динаміки переживання студентами тривоги. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Психологія*. 2022. № 33 (1). С. 99–105. DOI: <https://doi.org/10.32838/2709-3093/2022.1/16>
3. Методика навчання і наукових досліджень у вищій школі: Навчальний посібник / С. У. Гончаренко, П. М. Олійник, В. К. Федорченко та ін.; За ред. С. У. Гончаренка, П. М. Олійника. Київ: Вища школа, 2003. 323 с.
4. Методичні рекомендації щодо оцінювання результатів навчання учнів 1–4-х класів закладів загальної середньої освіти. Наказ Міністерства освіти і науки України від 13 липня 2021 року № 813. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0813729-21#Text> (дата звернення: 18.08.2025).
5. Морзе Н. В., Барна О. В., Вембер В. П. Формувальне оцінювання: від теорії до практики. *Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах*. 2013. № 6. С. 45–57. URL: [https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/6327/1/Morze\\_N\\_Barna\\_O\\_Vember\\_V\\_IITNZ\\_6\\_2013\\_IS.pdf](https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/6327/1/Morze_N_Barna_O_Vember_V_IITNZ_6_2013_IS.pdf) (дата звернення: 18.08.2025).
6. Прибора Н. А., Шафаренко Л. В., Жукова Д. С. Загальна хімія: лабораторний практикум-зошит / упоряд.: Н. А. Прибора. Київ: Видавництво Українського державного університету імені Михайла Драгоманова, 2023. 68 с. URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/43388> (дата звернення: 19.08.2025).
7. Про затвердження рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання. Наказ Міністерства освіти і науки України від 02 серпня 2024 р. № 1093. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-rekomendatsii-shchodo-otsiniuvannia-rezultativ-navchannia> (дата звернення: 18.08.2025).
8. Baker T., Smith L. Educ-AI-tion rebooted? Exploring the future of artificial intelligence in schools and colleges. *Nesta*. 2019, February 25. URL: <https://www.nesta.org.uk/report/education-rebooted/> (дата звернення: 18.08.2025).
9. Bloom B. S. Learning for Mastery. *Evaluation Comment*. 1968. № 1 (2). P. 1–12. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED053419.pdf> (дата звернення: 18.08.2025).
10. Chappuis S., Stiggins, R. J. An introduction to student-involved assessment for learning. Pearson, 2017. 369 p. URL: <https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/introduction-to-student-involved-assessment-for-learning-an/P2000000000879/9780137526130?srsltid=AfmBOooXBAl1DrFwBu9fkkC9bUaraZYQZqb-axQ-PHiON2AFel26fGIq#main-content-starts> (дата звернення: 18.08.2025).
11. Concina E. The Relationship between Self- and Peer Assessment in Higher Education: A Systematic Review. *Trends in Higher Education*. 2022. № 1. P. 41–55. DOI: <https://doi.org/10.3390/higheredu1010004>
12. Fleckney P., Thompson J., Vaz-Serra P. Designing effective peer assessment processes in higher education: a systematic review. *Higher Education Research & Development*. 2025. № 44. P. 386–401. DOI: <https://doi.org/10.1080/07294360.2024.2407083>
13. Hattie J., Timperley H. The power of feedback. *Review of Educational Research*. 2018. № 77 (1). P. 81–112. DOI: <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
14. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. *Center for Curriculum Redesign*. 2019. URL: <https://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/AIED-Book-Excerpt-CCR.pdf> (дата звернення: 18.08.2025).
15. James M. Embedding Formative Assessment in Classroom Practice. R. Maclean (Ed.). *Life in Schools and Classrooms. Education in the Asia-Pacific Region: Issues, Concerns and Prospects*. Vol. 38. Singapore: Springer, 2017. P. 509–525. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-981-10-3654-5\\_31](https://doi.org/10.1007/978-981-10-3654-5_31)
16. Luckin R. Towards artificial intelligence-based assessment systems. *Nature Human Behaviour*. 2017. № 1. Art. 0028. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41562-016-0028>
17. Rosé C. P., McLaughlin E. A., Liu R., Koedinger K. R. Explanatory learner models: Why machine learning is the wrong way to think about AI in education. *Interactive Learning Environments*. 2019. № 27 (2). P. 182–193. DOI: <https://doi.org/10.1111/bjet.12858>
18. Williamson B., Eynon R. Historical threads, missing links, and future directions in AI in education. *Learning, Media and Technology*. 2020. № 45 (3). P. 223–235. DOI: <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1798995>
19. Yaroshenko O., Korshevniuk T., Vashchenko L. Formative assessment as a factor in modernizing the teaching of natural science subjects. *Continuing Professional Education: Theory and Practice*. 2024. № 1. P. 56–73. DOI: <https://doi.org/10.28925/1609-8595.2024.1.5>
20. Zawacki-Richter O., Marín V. I., Bond M., Gouverneur F. Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2019. № 16 (1). Art. 39. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

## References

- Kalinina, I. M. (2021). Formuvalne otsiniuvannia navchalnykh dosiahnen zdobuvachiv vyshchoi osvity [Formative assessment of higher education students' learning achievements]. *Grail of Science*, 5, 285–290. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.04.06.2021.051>
- Kostiuchenko, O. V., & Bryl, M. M. (2022). Formuvalne otsiniuvannia u vyshchii shkoli yak instrument rehuliuвання dynamiky perezhyvannia studentamy tryvohy [Formative assessment in higher education as a tool for regulating students' anxiety dynamics]. *Scientific Notes of the Taurida V. I. Vernadsky National University. Series: Psychology*, 33 (1), 99–105. <https://doi.org/10.32838/2709-3093/2022.1/16>
- Honcharenko, S. U., Oliinyk, P. M. (Eds.), Fedorchenko, V. K., et al. (2003). *Metodyka navchannia i naukovykh doslidzhen u vyshchii shkoli* [Methods of teaching and scientific research in higher education]. Vyshcha shkola.
- Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy (2021, July 13). *Metodychni rekomendatsii shchodo otsiniuvannia rezultativ navchannia uchniv 1–4-kl klasiv zakladiv zahalnoi serednoi osvity* [Methodical recommendations on assessment of learning outcomes of students in grades 1–4 of general secondary education institutions] (Nakaz № 813). <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0813729-21#Text>
- Morze, N. V., Barna, O. V., & Vember, V. P. (2013). Formuvalne otsiniuvannia: vid teorii do praktyky [Formative assessment: From theory to practice]. *Informatyka ta informatsiini tekhnolohii v navchalnykh zakladakh*, 6, 45–57. [https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/6327/1/Morze\\_N\\_Barna\\_O\\_Vember\\_V\\_IITNZ\\_6\\_2013\\_IS.pdf](https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/6327/1/Morze_N_Barna_O_Vember_V_IITNZ_6_2013_IS.pdf)
- Prybora, N. A., Shafarenko, L. V., & Zhukova, D. S. (2023). *Zahalna khimiia: laboratornyi praktykum-zoshyt* [General chemistry: Laboratory practicum-workbook]. Vydavnytstvo Ukrainського derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/43388>
- Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy (2024, August 2). *Pro zatverdzhennia rekomendatsii shchodo otsiniuvannia rezultativ navchannia* [On approval of recommendations for assessing learning outcomes] (Nakaz № 1093). <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-rekomendatsii-shchodo-otsiniuvannia-rezultativ-navchannia>
- Baker, T., & Smith, L. (2019, February 25). Educ-AI-tion rebooted? Exploring the future of artificial intelligence in schools and colleges. *Nesta*. <https://www.nesta.org.uk/report/education-rebooted/>
- Bloom, B. S. (1968). Learning for Mastery. *Evaluation Comment*, 1 (2), 1–12. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED053419.pdf>
- Chappuis, S., & Stiggins, R. J. (2017). *An introduction to student-involved assessment for learning*. Pearson. <https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/introduction-to-student-involved-assessment-for-learning-an/P200000000879/9780137526130?srltid=AfmBOooXBAI1DrFwBu9fkkC9bUaraZYQZqb-axQ-PHiON2AFe126fGIq#main-content-starts>
- Concina, E. (2022). The Relationship between Self- and Peer Assessment in Higher Education: A Systematic Review. *Trends in Higher Education*, 1, 41–55. <https://doi.org/10.3390/higheredu1010004>
- Fleckney, P., Thompson, J., Vaz-Serra, P. (2025). Designing effective peer assessment processes in higher education: a systematic review. *Higher Education Research & Development*, 44, 386–401. <https://doi.org/10.1080/07294360.2024.2407083>
- Hattie, J., & Timperley, H. (2018). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77 (1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign. <https://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/AIED-Book-Excerpt-CCR.pdf>
- James, M. (2017). Embedding Formative Assessment in Classroom Practice. In R. Maclean (Ed.), *Life in Schools and Classrooms. Education in the Asia-Pacific Region: Issues, Concerns and Prospects*, vol. 38 (p. 509–525). [https://doi.org/10.1007/978-981-10-3654-5\\_31](https://doi.org/10.1007/978-981-10-3654-5_31)
- Luckin, R. (2017). Towards artificial intelligence-based assessment systems. *Nature Human Behaviour*, 1, 0028. <https://doi.org/10.1038/s41562-016-0028>
- Rosé, C. P., McLaughlin, E. A., Liu, R., & Koedinger, K. R. (2019). Explanatory learner models: Why machine learning is the wrong way to think about AI in education. *Interactive Learning Environments*, 27 (2), 182–193. <https://doi.org/10.1111/bjet.12858>
- Williamson, B., & Eynon, R. (2020). Historical threads, missing links, and future directions in AI in education. *Learning, Media and Technology*, 45 (3), 223–235. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1798995>
- Yaroshenko, O., Korshevniuk, T., & Vashchenko, L. (2024). Formative assessment as a factor in modernizing the teaching of natural science subjects. *Continuing Professional Education: Theory and Practice*, 1, 56–73. <https://doi.org/10.28925/1609-8595.2024.1.5>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M. & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16 (1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

Стаття надійшла до редакції 20.08.2025  
Прийнята до друку 30.10.2025



## FORMATIVE ASSESSMENT IN HIGHER EDUCATION

**Nataliia Prybora**

<https://orcid.org/0000-0001-6751-3802>

PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Chemistry,  
Dragomanov Ukrainian State University,  
9 Pyrohova Str., 01601, Kyiv, Ukraine  
[natapry@gmail.com](mailto:natapry@gmail.com)

**Iryna Sokolovska**

<https://orcid.org/0000-0002-5664-2382>

PhD in Medical Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Physical Culture and Sports,  
Municipal Institution of Higher Education  
“Khortytsia National Educational and  
Rehabilitation Academy” of Zaporizhzhia Regional Council,  
59 Naukovoho Mistechka Str., 69017, Zaporizhzhia, Ukraine  
[irinasokol10@meta.ua](mailto:irinasokol10@meta.ua)

**Victoriia Bohatyrenko**

<https://orcid.org/0000-0002-9967-0906>

PhD in Chemical Sciences, Associate Professor,  
Associate Professor of the Department of Chemistry,  
Dragomnyn Ukrainian State University,  
9 Pyrohova Str., 01601, Kyiv, Ukraine  
[vitabog@gmail.com](mailto:vitabog@gmail.com)

**Valentyna Nechyporenko**

<https://orcid.org/0000-0001-9183-442X>

Doctor of Sciences in Pedagogy, Professor,  
Rector of Municipal Institution of Higher Education  
“Khortytsia National Educational and Rehabilitational Academy”  
of Zaporizhzhia Regional Council,  
59 Naukovoho Mistechka St., 69017, Zaporizhzhia, Ukraine  
[valentinaacadem@gmail.com](mailto:valentinaacadem@gmail.com)

*The article addresses the pressing issue of the systematic implementation of formative assessment (FA) in Ukrainian higher education institutions in the context of contemporary challenges that require students to develop critical thinking and independent learning skills. The aim of the study is to clarify the state of implementation of formative assessment in higher education institutions and to determine the ways of increasing its effectiveness. To achieve this aim, a set of theoretical and empirical methods was applied, including the analysis of scientific literature as well as the generalization and systematization of data. A pedagogical survey was the key empirical method. A quantitative and comparative analysis of the results revealed significant discrepancies between the declared requirements and the actual practice. The findings confirmed the fragmented application of FA: most students reported little or no experience with systematic self-assessment, peer assessment, or consistent feedback from all lecturers. The authors highlight the positive experience of implementing FA in the teaching of chemistry at Dragomanov Ukrainian State University. The article also emphasizes that the use of digital resources, particularly AI, can enhance FA by automating data analysis and providing personalized feedback. It is argued that AI should serve as a complement rather than a replacement for the lecturer's creative work, thereby contributing to the development of a high-quality and flexible educational environment. Overall, the study concludes that the integration of FA is a crucial factor in improving the quality of higher education, and further research should focus on designing models for its systematic application in the training of future specialists.*

**Keywords:** artificial intelligence, formative assessment, higher education, individual learning trajectory, pedagogical technologies, pedagogical partnership, self-assessment.