

## ФОРМУВАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ ЯК ЗАСІБ КОРИГУВАННЯ НАВЧАННЯ З ОРІЄНТАЦІЄЮ НА ПОТРЕБИ СТУДЕНТІВ

Вінницький національний технічний університет

### Анотація.

*Розглянуто основні аспекти та способи проведення формувального оцінювання, спрямованого на коригування навчального процесу з врахуванням потреб студентів.*

**Ключові слова:** навчання, формувальне оцінювання, підсумкове оцінювання, потреби студентів.

### Abstract

*The main aspects and methods of conducting formative assessment aimed at adjusting the educational process taking into account the needs of students are considered.*

**Key words:** learning, formative assessment, summative assessment, student needs.

Забезпечити динамічний розвиток країни, зростання економічного добробуту неможливо без розвитку ефективної системи освіти, формування сильних фахівців. Сучасні вимоги до фахового рівня майбутніх спеціалістів передбачають високий рівень їхньої компетентності, максимально сприятливі умови для розвитку особистості.

Математика виконує низку інтегруючих функцій. Вона об'єднує в цілісність компоненти системи, спрямовує їх, стимулює їхню діяльність. Інтеграція на базі математики покликана здійснити взаємозв'язки з іншими загально-технічними і спеціальними дисциплінами.

Складність курсу і щільність потоку інформації з вищої математики в закладі вищої освіти значно більше ніж в старших класах середньої школи. В цих умовах пізнавальна активність студентів по мірі накопичення вивченого матеріалу за семестр зменшується і навчання проходить в умовах зниженої мотивації. Для успішного управління системою навчання викладачеві слід заздалегідь спроектувати педагогічний процес. Значним організуючим і стимулюючим фактором є кінцевий контроль з боку викладача, що завершує роботу над темою і оцінює досягнений результат.

Основна мета навчання – створення у студента системи знань, в якій окремі уявлення, судження, факти асоціативно зв'язані (за аналогією, за контрастом). В питаннях про спосіб подання знань важливим є не тільки їх логічна послідовність, а і застосування принципів і методів навчання, спрямованих на формування фахово значущих умінь і навичок майбутніх спеціалістів (ігрові, проблемні заняття, ділові ігри, використання комп'ютерних технологій). При цьому важливими є форми і методи контролю набутих студентами знань [1, 2].

В педагогіці існує поняття *формувального* та *підсумкового* оцінювання, причому формувальне оцінювання дозволяє оцінити і скоригувати процес навчання, а підсумкове – результат навчання [3]. Підсумкова оцінка – іспиту, заліку, захисту курсового проекту чи типового розрахунку в певний термін ранжує знання з усього предмета або його частини, і тому об'єктивність її зростає, коли результати контролю оцінюються за максимально можливим числом інтервалів.

Під час підсумкового оцінювання використовуються [4]:

- чотирирівнева шкала: початковий рівень / середній рівень / достатній рівень / високий рівень;
- п'ятибальна шкала;
- дванадцятибальна шкала.

Формувальне оцінювання – це оцінювання під час навчання і для навчання тому що, на відміну від підсумкового, має на меті формування (або коригування) навчального процесу з врахуванням навчальних потреб кожного студента для більш ефективного засвоєння необхідних знань та вироблення певних умінь.

Формувальне оцінювання не обмежується виставленням оцінки. Це послідовна змістовна взаємодія між студентом і викладачем щодо навчальних досягнень студента на підставі всім зрозумілих цілей і критеріїв. У формувальному оцінюванні як «оцінюванні для навчання» можна виділити базові елементи, серед яких, визначення зрозумілих студентам цілей на певний період

навчання; надання й отримання студентами конструктивного зворотного зв'язку щодо їхніх навчальних досягнень відповідно до визначених цілей; коригування викладачем навчального процесу.

Формувальне оцінювання не є абсолютно новою концепцією в українській педагогічній практиці [3]. Наразі використовуються такі окремі прийоми, як диференційовані завдання з врахуванням навчальних потреб студентів, техніки самооцінювання та взаємооцінювання, письмовий або усний зворотний зв'язок щодо індивідуальних успіхів і невдач.

На системному рівні послідовне впровадження і застосування формувального оцінювання допомагає досягати кращих результатів навчання, розвиває уміння вчитися, а отже – сприяє реалізації ціннісного орієнтиру щодо навчання протягом життя. За висновками міжнародних науковців та експертів, зокрема, Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), формувальне оцінювання є однією з найефективніших досліджених стратегій підвищення рівня навчальних досягнень учнів [5].

Формувальне оцінювання вимагає послідовної побудови нової культури оцінювання – у центрі яких студенти та їхні індивідуальні потреби пізнання.

Зворотний зв'язок у межах визначених цілей і очікуваних результатів має значний вплив на ефективність навчального процесу, а також сприяє розвитку в студентів метакогнітивних навичок, тобто вміння планувати, і аналізувати власну навчальну діяльність, визначати причини труднощів та можливі шляхи їхнього подолання, що, зі свого боку, розвиває внутрішню мотивацію. Це можливо, зокрема, завдяки концентрації уваги на процесі та цілях навчання, орієнтації на результат, застосуванню технік самооцінювання і взаємооцінювання.

Формувальне та підсумкове оцінювання мають суттєві відмінності. Так у підсумковому оцінюванні суб'єктом оцінювання виступає викладач. Саме він розробляє і використовує інструменти оцінювання (види робіт, критерії, шкали) для встановлення якості результатів навчання. У формувальному оцінюванні викладач втрачає свою монополію на оцінювання, оскільки взаємооцінювання та самооцінювання робить студентів також суб'єктами оцінювання. Тому інструменти оцінювання доцільно розробляти студентам у співпраці з педагогом.

Під час формувального оцінювання можна застосовувати різні шкали:

- дворівнева словесна: Так / Ні;
- трирівнева словесна: Важко / Складно визначитися / Легко;
- чотирирівнева словесна: Ніколи / Не часто / Майже завжди / Завжди;
- 5-, 10-, 12-бальна шкала.

Наприклад, можна написати 3-5 тверджень і попросити оцінити їх за вибраною шкалою. Якщо студенти працюють в парах, запропонувати їм порівняти і обговорити результати. Так, після вивчення нової теми можна роздати студентам невеликі картки і попросити їх з одного боку написати, що вони зрозуміли (основну думку, 2-3 пропозиції), з іншого – що залишилося незрозумілим. Зібрати картки і проаналізувати відповіді. За певних умов картки можна не підписувати. Існують і інші способи, які дозволяють здійснити формувальне оцінювання: спостереження за роботою в групах і парах, самооцінювання, тести та інші.

Поширення практик формувального оцінювання з одночасним використанням результатів підсумкового оцінювання є актуальним для надання й отримання зворотного зв'язку щодо успіху та рівня складності завдань, визначення подальших навчальних цілей і коригування навчання з орієнтацією на виявлені потреби студентів, сприяє формуванню загальної культури оцінювання та впровадження внутрішнього моніторингу якості освітніх послуг. Ці кроки можуть допомогти знизити рівень напруження щодо оцінювання та створити умови для зміщення уваги учасників навчального процесу з «отримання оцінки» на оцінювання заради більш якісного навчання.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Кашканова Г. Г. Особливості формування базових сучасних професійних компетенцій студентів технічного вузу при вивченні загальнотехнічних дисциплін. Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції «Сучасна наука та освіта: стан, проблеми, перспективи 20-21 березня 2023 року: збірник наукових праць. Полтава: ЛНУ ім. Т. Шевченка, 2023. С. 57-59.

2. Кашканова Г. Г., Кашканов А. А. Ігрові форми навчання загальнотехнічним дисциплінам як засіб формування професійної спрямованості студентів : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2012. 124 с.

3. Освіторія Медіа. Формувальне оцінювання – легко: 7 швидких способів провести його на уроці. Веб-сайт. URL: <https://osvitoria.media/experience/formuvalne-otsinyuvannya-legko-7-shvydkyh-sposobiv-provesty-jogo-na-urotsi/> (дата звернення 14.02.2024).

4. Duchesne, Susan. & McMaugh, Anne. Educational psychology for learning and teaching. South Melbourne, Victoria: Cengage Learning Australia., 2016. 637 p.

5. H. Andrade, R. Bennett and G. Cizek, Handbook of Formative Assessment in the Disciplines. Routledge, New York, 2019.

***Кашканова Галина Григорівна*** – канд. пед. наук, доцент, доцент кафедри вищої математики, Вінницький національний технічний університет, e-mail: [g.kashkanova@vntu.edu.ua](mailto:g.kashkanova@vntu.edu.ua)

***Kashkanova Halyna*** – Ph.D. ped. Sciences, associate professor, associate professor of the department of higher mathematics, Vinnytsia National Technical University, e-mail: [g.kashkanova@vntu.edu.ua](mailto:g.kashkanova@vntu.edu.ua)