



Надійшла до редакції 22 вересня 2025р.
Прийнята до друку 9 жовтня 2025р.
Опубліковано на сайті 17 грудня 2025р.

УДК: 378.091.26-048.34

DOI: [10.24061/3083-5887.j.nmsmme.2025.3.III.3](https://doi.org/10.24061/3083-5887.j.nmsmme.2025.3.III.3)

Оптимізація системи оцінювання знань та вмінь здобувачів медичної освіти

Олена Кравченко

 [0000-0001-8085-8637](https://orcid.org/0000-0001-8085-8637) @: kravchenko.olena@bsmu.edu.ua

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Ключові слова:

оптимізація,
оцінювання,
знання,
вміння.

Анотація

Освітній процес і його складові зазнають сьогодні суттєвих змін. Це відбувається у зв'язку з: удосконаленням методик викладання; зростанням об'єму матеріалів, які повинен засвоїти здобувач освіти; зміною форм та практичною орієнтацією навчання, тощо. Тому особливого значення набуває і потреба зміни системи оцінювання знань та вмінь студентів.

Метою роботи було проаналізувати існуючу систему оцінювання знань та вмінь здобувачів медичної освіти на всіх етапах навчання, розробити та запропонувати диференційоване оцінювання різних складових освітнього процесу. Проведений аналіз показав, що зміст структури об'єктного структурованого клінічного іспиту (ОСКІ) за компетентностями та їх складовими повинен бути різним для станцій зі стандартизованим пацієнтом та станцій, де використовуються манекени.

Тому, при вивченні дисциплін, що входять до структури ОСКІ, на кожному практичному занятті повинні оцінюватись різні види роботи здобувачів вищої освіти шляхом усного опитування, тестового контролю, контролю практичних навичок (технік виконання та інтерпретації отриманих даних), оцінювання роботи з віртуальним пацієнтом на платформі Casus тощо.

Оцінювання модульного контролю також повинно бути структурованим, зокрема при вирішенні ситуаційних задач окремо оцінюються: вміння поставити діагноз, інтерпретація даних лабораторних та інструментальних методів дослідження, розробка тактики ведення пацієнта та лікування, визначення методів профілактики захворювання.

Розробка об'єктивного диференційованого оцінювання складових освітнього процесу дає можливість викладачу: проаналізувати рівень підготовки здобувачів освіти, виявити складний для засвоєння навчальний матеріал, внести корективи в структуру заняття та методiku його проведення тощо.

Отже, систему оцінювання практичного заняття, модульного контролю та ОСКІ потрібно удосконалити, диференціювати та уніфікувати не тільки на рівні медичного ЗВО, а й на державному рівні.

Цитування:

Кравченко О. Оптимізація системи оцінювання знань та вмінь студентів. *Природничі, математичні науки та освіта в медицині* 2(3) 2025 44-51

DOI: [10.24061/3083-5887.j.nmsmme.2025.3.III.3](https://doi.org/10.24061/3083-5887.j.nmsmme.2025.3.III.3)



Optimizing the System for Assessing Knowledge and Skills of Medical Students

Olena Kravchenko

 [0000-0001-8085-8637](https://orcid.org/0000-0001-8085-8637) @: kravchenko.olena@bsmu.edu.ua

Bukovinian State Medical University. Chernivsti, Ukraine

Keywords:

optimization,
assessment,
knowledge,
skills.

Abstract

The educational process and its components are undergoing significant changes today. This is due to the improvement of teaching methods, the increase in the volume of materials that students must master, the change in forms and the practical orientation of training, and so forth. In turn, the change in the system for assessing the knowledge and skills of students, particularly those in medical specialties, is also gaining particular importance.

The objective of the work was to analyze the existing system for assessing the knowledge and skills of medical students at all stages of their education, to develop and propose a differentiated assessment of various components of the educational process. The conducted analysis showed that the content of the Objective Structured Clinical Examination (OSCE) structure based on competencies and their components should be different for stations with a standardized patient and stations using manikins.

Therefore, when studying the disciplines included in the OSCE structure, various types of student work should be assessed at each practical class through oral questioning, test control, practical skills control (technique of execution and interpretation of obtained data), evaluation of work with a virtual patient on the Casus platform, etc.

The assessment of modular control should also be structured, particularly when solving situational tasks, where the following are assessed separately: the ability to make a diagnosis, the interpretation of data from laboratory and instrumental methods of investigation, the development of patient management tactics and treatment, and the determination of disease prevention methods.

The development of an objective differentiated assessment of the components of the educational process allows the teacher to: analyze the level of student preparation, identify learning material that is difficult to master, make adjustments to the structure of the class and the methodology of its conduct, etc.

Hence, the system for assessing practical classes, modular control, and the OSCE needs to be improved, differentiated, and unified not only at the level of a medical higher education institution but also at the state level.

Зміст

Вступ	46
Основна частина	46
Висновки	49
Список використаних джерел	49

Перелік скорочень:

ОСКИ, OSCE - об'єктивний структурований клінічний іспит, Objective Structured Clinical Examination

Розділ 3. Природничі та математичні дисципліни в медичній освіті
Section 3. Natural and mathematical disciplines in medical education

МОН - Міністерство освіти і науки
ЗВО - заклад вищої освіти
ТК - тестовий контроль
ПН - практичні навички
Т - техніка виконання
І - інтерпретація отриманих даних
ВП - віртуальний пацієнт
УО - усне опитування
ДГ - ділова гра
СЗ - ситуаційна задача
ЗО - загальна оцінка

Вступ

Освітній процес і його складові постійно зазнають суттєвих змін. Це відбувається у зв'язку: з удосконаленням методик викладання, зростанням об'єму матеріалів, які повинен засвоїти здобувач освіти, зміною форм та практичною орієнтацією навчання тощо [1, 2]. Своєю чергою, особливого значення набуває зміна системи оцінювання знань та вмінь здобувачів освіти [3-5].

Що таке «оцінка»? Поняття «оцінка знань і навичок» використовується для аналізу того, наскільки ефективно виконується та чи інша дія. У медичній освіті «контроль знань» - це наскільки добре засвоюється матеріал, що викладається [6].

Якщо оцінка проведена правильно,

Мета і завдання дослідження

Проаналізувати існуючу систему оцінювання знань та вмінь здобувачів медичної освіти в Україні, зокрема проведення ОСКІ.

Основна частина

На даний час у світі система оцінювання при проведенні ОСКІ є усталеною. Система оцінювання ОСКІ, у порівнянні з іншими, забезпечує: достовірність, справедливність, відсутність дискримінації в оцінюванні, гнучкість [8].

Достовірність – це ступінь, у якому зміст тесту дозволяє оцінити вміння, якими оволоділи студенти та/або які підлягають оцінці. У порівнянні з традиційним підходом до клінічних іспитів, ОСКІ забезпечує більш достовірну оцінку клініч-

то вона може слугувати для:

- визначення чи були досягнуті завдання навчання;
- допомоги у навчанні здобувача медичної освіти;
- сертифікації або судження про компетентність;
- розробки та оцінки навчальних програм;
- кращого розуміння освітнього процесу;
- складання уявлення про майбутню роботу випускників тощо [7].

Система оцінювання відіграє важливу роль при проведенні іспиту, модульного контролю, практичного заняття.

ної компетентності.

Справедливість оцінювання – це характеристика методу оцінювання, що демонструє відсутність стороннього впливу на результат та дискримінації студентів, що підлягають оцінці. Для забезпечення справедливості іспиту необхідно жорстко дотримуватися встановлених правил і стандартів.

Справедливість ОСКІ забезпечується наступними факторами:

- всі студенти, що проходять іспит,

Розділ 3. Природничі та математичні дисципліни в медичній освіті
Section 3. Natural and mathematical disciplines in medical education

виконують однаковий набір завдань;

- кожний студент оцінюється значною кількістю екзаменаторів з використанням заздалегідь узгоджених чек-листів і шкал оцінки;

- використовуються симулятори і тренажери з об'єктивною комп'ютерною або електронною оцінкою правильності виконання процедур;

- стандартизовані пацієнти відібрані за статтю, віком у відповідності до завдання, спілкуються з усіма студентами за чітким алгоритмом;

- зміст іспиту відповідає навчальним планам і очікуваним результатам навчання та професійним стандартам [9].

Гнучкість ОСКІ як методу оцінки дозволяє широко використовувати його за різними дисциплінами і на різних етапах медичної освіти [10]. Дотримуючись загальних принципів методу, можна широко варіювати: кількістю і часом проходження станцій; тривалістю іспиту; використанням тренажерів, симуляторів, стандартизованих пацієнтів для оцінки різних компетентностей; форматом завдань і очікуваних від студентів відповідей; залученням екзаменаторів; форма-

том зворотного зв'язку тощо.

Оцінювання на станціях ОСКІ різнопланове [11]. Це може бути: візуальне оцінювання (потребує відеоконтролю), аудіооцінювання (потребує аудіоконтролю), комп'ютерне оцінювання, письмове оцінювання.

Оцінка комунікативних навичок на даний час набуває особливого значення [12]. На даному етапі розвитку суспільства та технологій комунікаційні проблеми у молоді зростають, виникають серйозні труднощі як у побутовому спілкуванні, так і у професійній сфері: комунікативні навички, тактильні, вербальні, емоційні, зорові в повній мірі відсутні майже у половини молоді, що навчається. При роботі з пацієнтом не висловлюється зацікавленість у спілкуванні, студенти зазвичай емоційно інертні. Візуальний контакт з хворим практично відсутній, паралельно зі спілкуванням молодим фахівцем заповнюється медична документація (у паперовому та електронному форматах) тощо [13].

Етичні аспекти поведінки майбутнього лікаря в сучасній системі освіти теж заслуговують особливої уваги. У структу-

Таблиця 1

Колізії «матриці компетентностей»

Назва станції	Складові компетентностей, що виносяться на ОСП(К)І з розподілом часток (у балах)								Всього балів
	Комунікативні навички	Збір скарг та анамнезу	Об'єктивне обстеження	Технічні навички (маніпуляції)	Діагностика	Визначення тактики ведення та лікування	Профілактика та пропаганда здорового способу життя	Інше (в т.ч. загальні та етичні аспекти)	
Станція 9 «Діагностика та ведення фізіологічної вагітності»		1	1	0,5	1		1,5	1	6
Станція 10 «Невідкладні стани в акушерстві та гінекології (стандартизований пацієнт)»	1,5	2	0,5		0,75	0,75		0,5	6

Розділ 3. Природничі та математичні дисципліни в медичній освіті
Section 3. Natural and mathematical disciplines in medical education

Таблиця 2

Ключові складові формування підсумкової оцінки здобувачів вищої медичної освіти 5 курсу
Модуль 3. Патологічний перебіг вагітності, пологів та післяпологового періоду.

Дати занять																			
Теми занять		Ранні гестози. Гіпертензивні розлади при вагітності. Преєклампсія. Еклампсія					Невинош. вагітн. Вузький таз. Аном. полож. та передп.плода. Пологи при неправ. полож. та таз. передпл. плода					Аномалії скоротливої діяльності матки. Оперативне акушерство.							
№	ПІБ студента	ТК	ПН ММ		УО	В П casus	ЗО	ТК	ПН ММ		УО	В П casus	ЗО	ТК	ПН ММ		УО	В П casus	ЗО
			Т.	І.					Т.	І.					Т.	І.			
1																			
2																			
Тривалість заняття (години)																			
Підпис викладача																			

рі матриці компетентностей вони складають 5%, і оцінюються лише на станціях, де є стандартизований пацієнт. На нашу думку це є не вірно. При роботі з манекеном моделюються ситуації роботи лікаря з важкохворими та реанімаційними пацієнтами, проте манекени не можуть вступити в контакт. А при роботі з цією категорією пацієнтів, особливого значення набуває медична етика і деонтологія лікаря [14].

При розгляді матриці компетентностей ми також бачимо певні колізії. (Таблиця 1). Комунікативні навички в матриці, яка використовується в БДМУ на станціях зі стандартизованим пацієнтом, складають 1,5 бали - 25%, комунікативні навички + збір анамнезу становить 3,5 бали (60%), діагностика + тактика ведення лікування 2 бали – 30%. Слід зазначити, що МОН рекомендовано 10% для комунікативних навичок та 45 % для діагностики і тактики ведення лікування. Ця колізія відбулася у зв'язку з різною кількістю навичок, які виконують на станціях зі стандартизованим пацієнтом та станціях, де студенти працюють з манекенами і тренажерами

За цим слідує суб'єктивний висновок,

що, зміст структури ОСКІ за компетентностями та їх складовими повинен бути різним для станцій зі стандартизованим пацієнтом та станцій, де використовуються манекени.

Зміна системи оцінювання на ОСКІ потребує і оптимізації оцінювання на модульному контролі та практичних заняттях. Структура заняття, методика його проведення, зміст вимагають сьогодні диференційованого оцінювання різних складових освітнього процесу. Це і оцінювання: історії хвороби і досліджень, навичок спілкування з пацієнтом, глибини знань, диференціації діагнозу, плану лікування і клінічної оцінки, здатності документувати отримані результати. Також кожна тема практичного заняття вимагає уніфікованого підходу до оцінювання як роботи на тренажерах і симуляторах, так і роботи зі стандартизованим пацієнтом, вирішення ситуаційних задач, тощо.

Тому на кафедрі акушерства, гінекології та перинатології БДМУ оптимізована система оцінювання набутих здобувачами вищої медичної освіти компетентностей. (Таблиця 2).

З даних Таблиці 2 видно, що на кожній темі практичного заняття оцінюються

Розділ 3. Природничі та математичні дисципліни в медичній освіті
Section 3. Natural and mathematical disciplines in medical education

Таблиця 3

Відомість
до ПМК №4 «Акушерство і гінекологія»
6 курс 8 група зі спеціальності «Медицина»
24.01.2025 р.

№ п/п	Прізвище, ім'я, по батькові	Комп'ютерне тестування (90 завдань)	Практичні навички	2 усних запитання по веденню фіз. вагітності	Акушерська ситуаційна задача	Гінекологічна ситуаційна задача	Кількість балів за модуль
		Бали (max=30)	Бали (max=16)	Бали (max=10)	Бали (max=12)	Бали (max=12)	Бали (max=80)
			T- I-	1- 2-	1- 2- 3- 4-	1- 2- 3- 4-	

різні види роботи здобувачів вищої освіти. Це і тестовий контроль (ТК), і практичні навички (ПН), і техніка виконання (Т), та інтерпретація отриманих даних (І), а також усне опитування (УО), робота з віртуальним пацієнтом (ВП) на платформі Casus, ділова гра (ДГ), вирішення ситуаційних задач (СЗ), тощо. У подальшому оцінки підсумовують і виставляється загальна оцінка (ЗО).

Відомість для оцінювання модульного контролю (Таблиця 3) також демонструє нам об'єктивність, достовірність, справедливості оцінювання.

Таблиця 3 відображає те, що при вирішенні ситуаційних задач на підсумково-

му модульному контролі, окремо ставиться оцінка за кожне питання до задачі: 1 - вміння поставити діагноз; 2 - оцінити дані лабораторних та інструментальних методів дослідження; 3 - розробити тактику ведення пацієнта та лікування; 4 - визначити методи профілактики захворювання.

Розробка об'єктивного диференційованого оцінювання складових освітнього процесу дає можливість викладачу: проаналізувати рівень підготовки здобувачів освіти, визначити складний для засвоєння навчальний матеріал, внести корективи в структуру заняття та методику його проведення тощо.

Висновки

Отже, систему оцінювання практичного заняття, модульного контролю та ОСКІ потрібно удосконалити, диференціювати та уніфікувати не тільки на рівні медичного ЗВО, а й на державному рівні.

Конфлікт інтересів відсутній.

Список використаних джерел

1. Ishizuka K, Shikino K, Takada N, et al. Enhancing clinical reasoning skills in medical students through team-based learning: a mixed-methods study. BMC Med Educ. 2025;25:221. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06784-w>
2. Burgess A, van Diggele C, Roberts C, et al.

Розділ 3. Природничі та математичні дисципліни в медичній освіті
Section 3. Natural and mathematical disciplines in medical education

- Team-based learning: design, facilitation and participation. *BMC Med Educ.* 2020;20(2):461. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02287-y>
3. Salama Muhammad IM, Chica Tomalá MP, Marcial Coello C. R, et al. Assessment methods and their impact on learning outcomes in Education. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades.* 2024;5(5):3336-50. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2865>
 4. Kordestani Moghaddam A, Khankeh HR, Shariati M, et al. Educational impact of assessment on medical students' learning at Tehran University of Medical Sciences: a qualitative study. *BMJ Open.* 2019;9:e031014. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031014>
 5. van der Vleuten CPM, Schuwirth LWT. Assessment in the context of problem-based learning. *Adv in Health Sci Educ.* 2019;24:903-14. <https://doi.org/10.1007/s10459-019-09909-1>
 6. Khan R, Payne MWC, Chahine S. Peer assessment in the objective structured clinical examination: A scoping review. *Med Teach.* 2017;39(7):745-56. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2017.1309375>
 7. Ngim CF, Fullerton PD, Ratnasingam V, et al. Feedback after OSCE: a comparison of face to face versus an enhanced written feedback. *BMC Med Educ.* 2021;21(1):180. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02585-z>
 8. Dewan P, Khalil S, Gupta P. Objective structured clinical examination for teaching and assessment: Evidence-based critique. *Clinical Epidemiology and Global Health.* 2024;25:101477. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2023.101477>
 9. Calisi O, King S, Berger DJ, et al. Comparing the Perceptions of Reciprocal- and Near-Peer Objective Structured Clinical Examinations (OSCEs) in Medical Students. *Cureus.* 2023;15(2):e35535. <https://doi.org/10.7759/cureus.35535>
 10. Levy-Feldman I. The Role of Assessment in Improving Education and Promoting Educational Equity. *Education Sciences.* 2025;15(2):224. <https://doi.org/10.3390/educsci15020224>
 11. Otaki F, Gholami M, Fawad I, Akbar A, Banerjee Y. Students' Perception of Formative Assessment as an Instructional Tool in Competency-Based Medical Education: Proposal for a Proof-of-Concept Study. *JMIR Res Protoc.* 2023;12:e41626. <https://doi.org/10.2196/41626>
 12. Lee Gerald B, Chiu Asriani M. Assessment and feedback methods in competency-based medical education. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology.* 2022;128(3):256-62. <https://doi.org/10.1016/j.anai.2021.12.010>
 13. Smeets HWH, Sluijsmans DMA, Moser A, van Merriënboer JJG. Design guidelines for assessing students' interprofessional competencies in healthcare education: a consensus study. *Perspectives on Medical Education.* 2022;11(6):316-24. <https://doi.org/10.1007/s40037-022-00728-6>
 14. Watson JJ, Kemp Bohan Ph, Ramsey K, Yonge JD., Connelly CR, et al. Optimizing physician skill development for medical students: The four-part assessment. *The American Journal of Surgery.* 2017;213(5):906-9. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2017.03.026>

References

1. Ishizuka K, Shikino K, Takada N, et al. Enhancing clinical reasoning skills in medical students through team-based learning: a mixed-methods study. *BMC Med Educ.* 2025;25:221. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06784-w>
2. Burgess A, van Diggele C, Roberts C, et al. Team-based learning: design, facilitation and participation. *BMC Med Educ.* 2020;20(2):461. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02287-y>
3. Salama Muhammad IM, Chica Tomalá MP, Marcial Coello C. R, et al. Assessment methods and their impact on learning outcomes in Education. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades.* 2024;5(5):3336-50. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2865>
4. Kordestani Moghaddam A, Khankeh HR, Shariati M, et al. Educational impact of assessment on medical students' learning at Tehran University of Medical Sciences: a qualitative study. *BMJ Open.* 2019;9:e031014. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-031014>
5. van der Vleuten CPM, Schuwirth LWT. Assessment in the context of problem-based learning. *Adv in Health Sci Educ.* 2019;24:903-14. <https://doi.org/10.1007/s10459-019-09909-1>
6. Khan R, Payne MWC, Chahine S. Peer assessment in the objective structured clinical examination: A scoping review. *Med Teach.* 2017;39(7):745-56. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2017.1309375>
7. Ngim CF, Fullerton PD, Ratnasingam V, et al. Feedback after OSCE: a comparison of face to face versus an enhanced written feedback. *BMC Med Educ.* 2021;21(1):180. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02585-z>
8. Dewan P, Khalil S, Gupta P. Objective structured clinical examination for teaching and assessment: Evidence-based critique. *Clinical Epidemiology and Global Health.* 2024;25:101477. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2023.101477>

Розділ 3. Природничі та математичні дисципліни в медичній освіті
Section 3. Natural and mathematical disciplines in medical education

9. Calisi O, King S, Berger DJ, et al. Comparing the Perceptions of Reciprocal- and Near-Peer Objective Structured Clinical Examinations (OSCEs) in Medical Students. *Cureus*. 2023;15(2):e35535. <https://doi.org/10.7759/cureus.35535>
10. Levy-Feldman I. The Role of Assessment in Improving Education and Promoting Educational Equity. *Education Sciences*. 2025;15(2):224. <https://doi.org/10.3390/educsci15020224>
11. Otaki F, Gholami M, Fawad I, Akbar A, Banerjee Y. Students' Perception of Formative Assessment as an Instructional Tool in Competency-Based Medical Education: Proposal for a Proof-of-Concept Study. *JMIR Res Protoc*. 2023;12:e41626. <https://doi.org/10.2196/41626>
12. Lee Gerald B, Chiu Asriani M. Assessment and feedback methods in competency-based medical education. *Annals of Allergy, Asthma & Immunology*. 2022;128(3):256-62. <https://doi.org/10.1016/j.anai.2021.12.010>
13. Smeets HWH, Sluijsmans DMA, Moser A, van Merriënboer JJG. Design guidelines for assessing students' interprofessional competencies in healthcare education: a consensus study. *Perspectives on Medical Education*. 2022;11(6):316-24. <https://doi.org/10.1007/s40037-022-00728-6>
14. Watson JJ, Kemp Bohan Ph, Ramsey K, Yonge JD., Connelly CR, et al. Optimizing physician skill development for medical students: The four-part assessment. *The American Journal of Surgery*. 2017;213(5):906-9. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2017.03.026>