



Доц. Н.Є. Боцюк, проф. Л.С. Бабінець,

доц. Б.О. Мігенько

Тернопільський національний медичний університет
імені І. Горбачевського МОЗ України
Кафедра терапії та сімейної медицини

Досвід формування професійних навичок розв'язання проблем у здобувачів вищої медичної освіти на заняттях з педіатрії на кафедрі терапії та сімейної медицини

Реформування системи охорони здоров'я в Україні передбачає підвищення якості підготовки лікарів загальної практики/сімейних лікарів, на яких покладено відповідальність за надання гарантованого обсягу первинної медичної допомоги населенню в умовах воєнного стану [1,2]. Вимогою часу є не лише глибоке володіння сімейним лікарем теоретичними знаннями та їх практичним застосуванням, а й навичками забезпечення превентивного медичного спостереження та координації дій фахівців різних рівнів. Сучасна система підготовки сімейного лікаря передбачає поєднання традиційної та інноваційної стратегій навчання й містить три основні складові: 1) вмотивовані майбутні лікарі сімейної медицини, які усвідомлюють свою активну роль у процесі навчання; 2) наставники, віддані викладацькій роботі; 3) відповідні бази, які здатні забезпечити сучасні умови для навчання [3-5].

З методологічного погляду, система підготовки має ґрунтуватися на чітко визначених цілях, на інноваційних освітніх програмах, адаптованих до цих цілей, і на методах, адаптованих до них. Все це повинно забезпечити якісну підготовку сімейного лікаря, ще зі студентської лави сформувати його особистісне становлення та готовність до викликів сьогодення. Водночас вирішальна роль у навчанні належить майстерності викладача, його умінню органічно поєднувати застосування новітніх форм і методів із прагматичним розумінням цілей і завдань підготовки кадрів загальної практики-сімейної медицини [6-8].

Мета роботи — підвищити ефективність навчання та якість знань студентів шляхом оптимізації практичної підготовки фахівців сімейної медицини на додипломному рівні навчання.

Основна частина. Важливою складовою сучасної медичної освіти є формування у студентів критичного мислення та професійних навичок розв'язання проблем. Цьому підпорядковані всі навчальні цілі та методи навчання. Згідно з рекомендаціями Європейської асоціації університетів (EUA) однією з основних цілей університетів має бути виховання та забезпечення розвитку здобувачів вищої освіти як активних і відповідальних громадян, які критично мислять, розв'язують проблеми, готуються до безперервного навчання. Найголовніше завдання, що стоїть перед академічними викладачами — залучити та мотивувати їх до активної відповідальної участі в освітньому процесі [9-10].

На нашу думку, найкраще поєднувати різні новітні методи викладання із класичною доказовою освітою. На сьогодні у медичній освіті є багато продуктивних і перевірених педагогічних підходів, які можна використовувати. Звісно, слід вийти із зони комфорту, подолати власні стереотипи, самому активно впроваджувати новітні освітні технології та спонукати колег. Важливими є гнучкість та уміння адаптувати методологію до програми та цілей медичної освіти.

Оптимізація методики проведення практичного заняття на кафедрі терапії та сімейної медицини передбачає подолання стереотипів у викладанні сімейної медицини, вироблення нових підходів до вирішення професійних ситуацій, зокрема, перехід від інформаційно-пояснювального навчання до інноваційно-дієвого [11]. Опираючись на власний досвід, виділили декілька інтерактивних методів навчання студентів, зокрема, це технологія аналізу ситуацій, «мозковий штурм», метод проектів, проблемно-пошуковий метод, робота в малих групах, кейс-метод, моделювання тощо. Окремо виділимо

цінність ілюстрації навчальних моментів за допомогою реальних чи змодельованих випадків. Зазначимо, що викладання на нашій кафедрі передбачає практичні заняття та семінари. Впродовж практичної частини ми використовуємо роботу з пацієнтами впродовж амбулаторного прийому. Вважаємо, що навчання, котре пов'язане з пацієнтом, аналіз реалістичних клінічних випадків, вимагає роздумів з боку студента, переосмислення інформації, отриманої до і під час навчання, формує критичне мислення та навички розв'язання проблем [12-13].

Як базовий інструмент для структурування мислення здобувачів освіти та розв'язання проблем ми обрали метод шести капелюхів мислення Едварда де Боно (Six Thinking Hats), який розвиває у здобувачів освіти творче та інноваційне мислення, формує критичне, аналітичне мислення та професійні навички розв'язання проблем [14-15].

Відповідно до нього ми розробили та впровадили на практичних заняттях ділову гру «Інтегрований підхід до надання медичної допомоги на догоспітальному етапі дітям перших п'яти років життя» впродовж циклу «Педіатрія в сімейній медицині». Вважаємо за доцільне проведення цієї ділової гри впродовж навчального процесу, а саме під час вивчення теми «Інтегроване ведення хвороб дитячого віку». У нашій модифікації технологія передбачає обговорення п'яти варіантів клінічних ситуацій, де розглядаються випадки амбулаторного ведення дитини віком до п'яти років життя з кашлем, діареєю, лихоманкою, проблемами з вухом відповідно до стратегії інтегрованого ведення хвороб дитячого віку (IBXDV), ведення дуже тяжкого захворювання та місцевої бактеріальної інфекції немовляти віком від 0 до 2-х місяців.

Етапи ділової гри:

1. Оголошення теми, мети і завдань ділової гри. Ознайомлення студентів із загальною концепцією «шести капелюхів мислення». Метод шести капелюхів мислення — спосіб поділу процесу мислення на шість різних режимів, кожен з яких представлений капелюхом свого кольору [16].

Білий метафоричний капелюх — інформація. У цьому режимі мислення належить наводити лише факти.

Чорний метафоричний капелюх — критика. У цьому режимі мислення висловлюють критичне оцінювання, побоювання та застереження.

Жовтий метафоричний капелюх — логічний позитив. Проводять пошук переваг та позитивних сторін цієї ситуації.

Зелений метафоричний капелюх — капелюх креативності, генерування нових ідей та підходів до ситуації, що склалася.

Червоний капелюх — почуття та інтуїція.

Синій капелюх — використовується для управління процесом мислення. Це експертний механізм, який забезпечує дотримання рекомендацій Six Thinking Hats.

Кожен капелюх слугує певній меті, даючи змогу командам аналізувати проблеми з різних боків [17-18].

2. Постановка проблеми ділової гри у вигляді клінічної ситуації. У завдання групи входило вибрати під час практичної роботи той чи інший випадок, максимально наближений до отриманого завдання.

3. Розподіл здобувачів освіти на п'ять груп.

4. Обговорення. Кожна з них по чергову обговорює обрану позицію, залежно від кольору капелюха: інформатори («білий капелюх») надають стандартну інформацію про клінічну ситуацію, наводять всі наявні факти, цифри (неупередженість та об'єктивність), фокусують увагу на чітких критеріях діагностики і лікування хворого в амбулаторних умовах відповідно до Клінічного протоколу [19-21]. Акцентується увага на тому, яку ще інформацію необхідно отримати і як це зробити на різних рівнях надання медичної допомоги з пріоритетом на первинну медичну допомогу. Також озвучується програма профілактики та реабілітації хворого; песимісти («чорний капелюх») всі наявні дані обговорюють з негативного боку, цифри та факти піддають сумніву, шукають слабкі місця, недоліки, таємні загрози, застерігають від непродуманих дій; оптимісти («жовтий капелюх») знаходять та обґрунтовують всі позитивні моменти ситуації; новатори («зелений капелюх») проявляють креативність, модифікують ситуацію, шукають альтернативи, досліджують можливості, пропонують нове рішення, вийшовши за рамки наявних пропозицій; активування «червоного капелюха» емоційних переживань (коротке висловлення своїх почуттів та інтуїтивних здогадок, не вдаючись у пояснення) можливе лише у перервах між виступами; роль «синього капелюха» виконують одночасно група експертів, які відповідають за аналіз та узагальнення інформації та викладач. Звичайно, майстерність викладача, його інформаційно-цифрова компетентність визначають успіх проведення інноваційного навчання здобувачів вищої освіти [22-27].

5. Підведення підсумків проведеної гри. Насамкінець, всі можуть взяти участь в обговоренні розглянутої ситуації і поділитися своїми думками.

Надалі, на обговорення виносяться наступна клінічна ситуація та відбувається передавання метафоричних капелюхів по колу по чергово, кожна ситуація обговорюється за однаковою схемою. Таким чином, всі учасники випробовують себе в різних ролях і одночасно мають можливість «подивитися» на власну ідею з різних точок зору.

На наше переконання, застосування в педагогічній практиці технології Six Thinking Hats вчить здобувачів освіти брати участь у загальних дискусіях, аналізувати всі аспекти проблеми, конструктивно використовувати інформаційно-цифрові матеріали, висловлювати та обґрунтовувати свою позицію. Команди можуть розкрити свій творчий потенціал, генерувати унікальні ідеї і креативні структуровані підходи до вирішення завдань [28-31].

Запроваджена нами оптимізована технологія аналізу ситуацій дозволяє розвивати у здобувачів вищої освіти емпатію, аналітичні здібності і критичне мислення, поєднувати теоретичні знання

з практикою, вдосконалити навички розв'язання комплексних завдань. У такий спосіб у майбутніх сімейних лікарів формується оптимальне рішення, з урахуванням економічної ефективності, доцільності та варіантів координації медичної допомоги, що має важливе значення для практичної діяльності [32–34].

Висновок. Інтерактивні методи сприяють формуванню у здобувачів вищої медичної освіти в умовах навчання на кафедрі терапії та сімейної меди-

цини критичного мислення, професійних навичок розв'язання проблем, пов'язаних із веденням пацієнтів, особливо дитячого віку, на етапі надання первинної медичної допомоги. Це дозволяє всебічно розбирати реальні клінічні ситуації з амбулаторного прийому, що є суттю пацієнт-орієнтованого персоналізованого підходу до ведення пацієнта. Це готує здобувача вищої медичної освіти шостого року навчання до післядипломної освіти і клінічної практики.

Список використаної літератури

- Освіта в Україні в умовах воєнного стану. Інформаційно-аналітичний збірник / Інститут освітньої аналітики. — Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2022/Mizhn.serp.n.ped.nauk-prakt.konferentsiya/Inform-analitic.zbirn-osvita.Ukrayiny.v.umovakh.voyennoho.stanu.22.08.2022.pdf>.
- Antoniuk V. Perspective Chapter: The War as a Factor of Upheavals and Transformations in Higher Education — Experience of Ukraine // *Education and Human Development* / ed. L. Waller, S. Kay Waller: IntechOpen, 2023. <https://doi.org/10.5772/intechopen.109688>.
- Кузнецова М., Бібіченко В., Кузнецова І. Використання інтерактивних технологій навчання в медичній освіті. Сучасна освіта України: проблеми, досвід, перспективи: монографія / за заг. ред. В.В. Іванишин. Рига: Baltija Publishing, 2024. С. 123–130.
- Боцюк Н.Є., Бабінець Л.С. Профілактика поведінкових факторів ризику серед дітей та підлітків у практиці сімейного лікаря і педіатра. *Східноєвропейський журнал внутрішньої та сімейної медицини*. 2(Б), 2023, 51–57.
- Dang T. D., Phan T. T., Vu T. N. Q., La T. D. Digital competence of lecturers and its impact on student learning value in higher education. *Heliyon*. 2024. Vol. 10 № 17. P. 305–321. URL: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e37318>.
- Бабінець Л.С., Боцюк Н.Є., Боровик І.О., Мігенько Б.О. Формування компетентнісної моделі спеціаліста — важлива умова якісної підготовки сімейного лікаря на додипломному рівні. *Сімейна медицина*. 2022, 3, 28–32.
- Babinets Liliya S., Borovyk Iryna O., Migenko Bogdan O., Botsyuk Natalia Ye., Korylchuk Neinila I., Halabitska Iryna M. Holistic approach in communication skills teaching of medical students. *Wiadomosci Lekarskie*. 2022, 4(2), 1019–1021.
- Компетентнісні підходи у підготовці кадрів за спеціальністю «Загальна практика-сімейна медицина» / [За ред. проф. Л.С. Бабінець]. — 2022. — Тернопіль : Осадца Ю.В. — 607 с.
- Волосовець О., Заболотько В., Волосовець А. Кадрове забезпечення галузі охорони здоров'я в Україні та світі: сучасні виклики. *Українські медичні вісті*. 2023. No 1. С. 20–26. DOI: 10.32471/umv.2709-6432.84.57.
- Лавринюк О.П., Кириченко В.В. Мотивація до навчальної діяльності: аналіз сучасних теорій. *Журнал соціальної та практичної психології*. 2023. No 1. С. 34–39. DOI: <https://doi.org/10.32782/psy-2023-1-6/>
- Башкір О.І. Онлайнові застосунки організації активного та інтерактивного навчання. *Перспективи та інновації науки*. 2023. Вип. 1 (19). С. 33–44.
- Актуальні питання загальнолікарської практики в умовах невизначеності / [За ред. проф. Л. С. Бабінець]. — 2022. — Львів : «Магнолія 2006». — 746 с.
- Волосовець О.П., Улищенко В.В., Грищенко Н.В., Ковальчук О.Л., Купкіна А.В., Каруліна Ю.В., Салтанова С.Д. Напрями вдосконалення викладання педіатрії в закладах вищої освіти. *Медична освіта*. 2023. No 1. С. 22–28. DOI: 10.11603/m.2414-5998.2023.1.13822.
- Patricia Guevara. What is the Six Thinking Hats Technique? *SafetyCulture*. 2023 <https://safetyculture.com/topics/six-thinking-hats/>
- De Bono, E. (2017). *Six Thinking Hats: The multi-million bestselling guide to running better meetings and making faster decisions*. Penguin uk.
- Kivunja, C. (2015). Using de Bono's six thinking hats model to teach critical thinking and problem solving skills essential for success in the 21st century economy. *Creative Education*, 6(03), 380.
- Göçmen, Ö., & Coşkun, H. (2019). The effects of the six thinking hats and speed on creativity in brainstorming. *Thinking Skills and Creativity*, 31, 284–295.
- Dr Rafiq Elmansy What Are The Six Thinking Hats? And How to Use Them? *Designorate/* 2022 <https://www.designorate.com/the-six-hats-of-critical-thinking-and-how-to-use-them/>.
- Уніфікований клінічний первинної медичної допомоги «Інтегроване ведення хвороб дитячого віку»; Наказ МОЗ № 1945 від 14.09.21 року. https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2021/09/2021_1945_ykpmid_ivhdv.pdf.
- Первинна медична допомога. Т. 2: Поліпрофільні питання у загальній лікарській практиці (посібник у 2 т.; 2-ге видання, доповнене і перероб.) / [За ред. проф. Л.С. Бабінець]. — 2022. — Львів: «Магнолія 2006». — 424 с.
- Волосовець О., Виговська О., Кривопустов С., Мозирська О., Ємець О., Волосовець А., Фелешко В. Проблеми надання медичної допомоги дітям України внаслідок російської агресії. *Здоров'я дитини*. 2023. Т. 18. No 3. С. 157–161. DOI: 10.22141/2224-0551.18.3.2023.1578.
- Fitzgerald D.A. Integrating simulation teaching into acute clinical paediatrics. *Paediatric Respiratory Reviews*. 2024. T. 51. С. 1. DOI: 10.1016/j.prrv.2024.05.003.13. Kissel A.M. Pediatric Priorities. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges*. 2020. T. 95. No 8. С. 1131. DOI: 10.1097/ACM.00000000000003227 Fitzgerald, D.A. (2024).
- Фонарюк О. В., Ульянова В. С., Партико Н. В. Інформаційно-цифрова компетентність викладача як запорука успішного електронного навчання здобувачів вищої освіти. *Інноваційна педагогіка*. 2022. Т. 2 (52). С. 157–161. URL: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/52.2.32>.
- Scheel L., Vladova G., Ullrich A. The influence of digital competences, selforganization, and independent learning abilities on students' acceptance of digital learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2022. Vol. 19. Art. 44 URL: <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00350-w>.
- Zadorina O., Hurskaya V., Sobolyeva S., Grekova L., Vasylyuk-Zaitseva S. The Role of Artificial Intelligence in Creation

- of Future Education: Possibilities and Challenges. *Futurity Education*. 2024. Vol. 4. № 2. P. 163–185. URL: <https://doi.org/10.57125/FED.2024.06.25.09>.
26. Гасинець Я.С., Вакерич М.М., Куртяк Ф.Ф. Цифрова трансформація освіти майбутнього: стандарти, норми та правила. *Академічні візії*. 2023. № 16.
 27. Кононенко Л. В. Формування цифрової компетентності як основа трансформації вищої освіти в умовах глобалізаційних процесів. *Вісник науки та освіти*. 2022. № 1 (1). С. 169–180.
 28. Problems and challenges of future medical education: Current state and development prospects. *Futurity Educ*. 2022;2(3):31-43. <https://doi.org/10.57125/FED/2022.10.11.32>
 29. James M, Baptista AMT, Barnabas D, et al. Collaborative case-based learning with programmatic team-based assessment: A novel methodology for developing advanced skills in early-years medical students. *BMC Med Educ*. 2022;22(1):81. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03111-5> PMID:35125094 MCid:PMC8818362
 30. Oudbier J, Spaai G, Timmermans K, Boerboom T. Enhancing the effectiveness of flipped classroom in health science education: A state-of-the-art review. *BMC Med Educ*. 2022;22(1):1-15. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-03052-5> PMID:35022002 PMCid:PMC8753844
 31. Liu Y, Pásztor A. Effects of problem-based learning instructional intervention on critical thinking in higher education: A meta-analysis. *Think Skills Creat*. 2022;45: 101069. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101069>
 32. Kolodner JL, Penberthy TL. A case-based approach to creativity in problem solving. In: Anderson JR, editor. 12th Annual Conference. C.S.S. Pod. Psychology Press; 2022.
 33. Leijon M, Gudmundsson P, Staaf P, Christersson C. Challenge based learning in higher education—A systematic literature review. *Innov Educ Teach Int* 2022;59(5):609-18. <https://doi.org/10.1080/14703297.2021.1892503>
 34. Korniichuk OY, Bambyzov LM, Kosenko VM, Spaska AM, Tsekhmister YV. Application of the case study method in medical education. *Int J Learn Teach Educ Res*. 2021;20(7):175-91. <https://doi.org/10.26803/ijlter.20.7.10>

Досвід формування професійних навичок розв'язання проблем у здобувачів вищої медичної освіти на заняттях з педіатрії на кафедрі терапії та сімейної медицини

Доц. Н.Є. Боцюк, проф. Л.С. Бабінець, доц. Б.О. Мігенько

Тернопільський національний медичний університет імені І. Горбачевського МОЗ України

Реформування системи медичної освіти в умовах війни зумовлює необхідність пошуку ефективних методів підготовки майбутніх фахівців. Сучасна медична освіта покликана забезпечити якісну підготовку сімейного лікаря, ще зі студентської лави сформувати його особистісне становлення та готовність до викликів сьогодення. У статті наведені сучасні креативні технології проведення практичних занять із використанням інтерактивної форми пізнавальної діяльності. З метою активного залучення всіх студентів до навчання, мотивування у кожного відчуття інтелектуальної спроможності, розвитку комунікативних якостей поєднували різні новітні методи викладання із класичною доказовою освітою, зокрема робота в малих групах, моделювання клінічних ситуацій, ситуаційний аналіз із вирішенням творчих завдань (використання методу Едварда де Бона) та колективне розв'язання проблеми на завершення.

Ключові слова: педіатрія, інноваційні технології, медична освіта, сімейний лікар.

Experience in developing students' professional problem-solving skills in paediatrics classes at the department of therapy and family medicine

Assoc. prof. N.Ye. Botsiuk, prof. L.S. Babinets, assoc. prof. B.O. Mihenko

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

Modern medical education is designed to provide quality training of family doctors, to form their personal development and readiness for the challenges of today from the student's bench. The article presents modern creative technologies for conducting practical classes using an interactive form of cognitive activity. In order to actively involve all students in learning, motivate each student's sense of intellectual capacity, and develop their communication skills, various modern teaching methods were combined with classical evidence-based education, including small group work, modelling clinical situations, situational analysis with creative problem solving (using the Edward de Bono method), and collective problem solving in the end.

Key words: Paediatrics, innovative technologies, medical education, family doctor.

Контактна інформація: Боцюк Наталя Євгенівна —
кафедра терапії та сімейної медицини, кандидат медичних наук, доцент,
Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського,
Майдан Волі, 1, м. Тернопіль, 46000, Україна,
моб. телефон: +380673521882, e-mail: botcyk@tdmu.edu.ua ORCID: 0000-0002-2959-1866

Стаття надійшла до редакції 04.07.2025 р.