

УДК:612.43+616.43):378. 147:004

DOI:

Аліна Урбанович, доктор медичних наук, професор кафедри ендокринології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького
Орися Ліщук, кандидат медичних наук, асистент кафедри ендокринології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького
Галина Суслик, кандидат медичних наук, доцент кафедри ендокринології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького
Богдан Ліщук, асистент кафедри хірургії №1 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького
Марта Гоцко, кандидат медичних наук, доцент кафедри ендокринології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ЕНДОКРИНОЛОГІЇ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

На сьогоднішній день загальноприйнятими стандартами в медичній освіті є підготовка кадрів, що володіють новітніми технологіями і можуть ефективно застосовувати набуті вміння у практичній діяльності. Впровадження інтерактивних форм навчання є основою для всебічного особистісного та професійного розвитку студентів, формування їхніх організаторських та комунікативних здібностей. У статті розглядаються особливості впровадження інтерактивних методів навчання для студентів медиків на кафедрі ендокринології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

***Ключові слова:** інновації; інтерактивні методи навчання; інтенсивні технології навчання; компетентнісний підхід у навчанні.*

Лит. 14.

Alina Urbanovych, Doctor of Sciences(Medicine), Professor of the Endocrinology Department Lviv Danylo Halytskyi National Medical University
Orysia Lishchuk, Ph.D.(Medical Sciences), Assistant of the Endocrinology Department Lviv Danylo Halytskyi National Medical University
Galuna Suslyk, Ph.D.(Medical Sciences), Associate Professor of the Endocrinology Department Lviv Danylo Halytskyi National Medical University
Bohdan Lishchuk, Assistant of the Surgery No.1 Department Lviv Danylo Halytskyi National Medical University
Marta Hotsko, Ph.D.(Medical Sciences), Associate Professor of the Endocrinology Department Lviv Danylo Halytskyi National Medical University

USE OF INTERACTIVE TEACHING METHODS FOR STUDYING ENDOCRINOLOGY IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION

Today, the generally accepted standards in medical education are the training of personnel that have the latest technologies and can effectively implement the acquired skills in practice. The purpose of this work is to highlight the main essence, goals and structure of interactive learning, which is conducted on the basis of the Department of Endocrinology, Lviv Danylo Halytskyi National Medical University.

Medical education of our state is at the stage of reform, which encourages the search for new methods of teaching students with the renewal and change of educational technologies. These changes should primarily create conditions for active communication with the teacher and encourage future professionals to effective self-education.

To increase the effectiveness of teaching and mastering the discipline of endocrinology, students are involved into interactive activities, using different options for the educational process. A fundamental approach to the study of the discipline is the development of independent clinical thinking in students, which is provided by developing a curriculum with the subsequent implementation of theoretical knowledge in a practical clinical situation or in a particular patient. The Department of Endocrinology of LNMU named after Danylo Halytskyi is located on the basis of the Lviv Regional State Clinical Medical and Diagnostic Endocrinology Center, which provides all opportunities to consolidate the acquired knowledge on thematic patients, forming at the same time, students have clinical thinking about the integrity of the pathological process, followed by effective diagnosis and treatment of patients.

High-quality training of highly qualified specialists is also facilitated by the use of multimedia methods of teaching and conducting lectures, discussions, trainings by the employees of the department. They are built in dialogue, free exchange of ideas, and searching for ways to solve a situation that increases the motivation of

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ЕНДОКРИНОЛОГІЇ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

students to master the skills of professional activity. The use of interactive technologies contribute to the quality of professional training of future doctors, their personal development, as well as develop high motivation to learn and to form professional skills, develop reflectionself-control, as well as academic, communicative organizational and creative abilities.

Keywords: *innovations; interactive teaching methods; intensive learning technologies; competence approach in teaching.*

Постановка проблеми. Медична освіта нашої держави перебуває на етапі реформування, що спонукає до пошуку нових методів навчання студентів з оновленням та зміною навчальних технологій. Ці зміни першочергово повинні створити умови для активної комунікації з викладачем та спонукати майбутнього спеціаліста до ефективної самоосвіти.

Для підвищення ефективності викладання та засвоєння ендокринології студентів залучають до інтерактивної діяльності, використовуючи при цьому різні варіанти освітнього процесу. Фундаментальним підходом до вивчення дисципліни є розвиток у студентів самостійного клінічного мислення, що забезпечується шляхом опрацювання навчальної програми з наступною реалізацією отриманих теоретичних знань у практичній клінічній ситуації чи у конкретного хворого.

Кафедра ендокринології ЛНМУ імені Данила Галицького функціонує на базі Львівського обласного державного клінічного лікувально-діагностичного ендокринологічного центру, що надає всі можливості закріпити отримані знання на тематичних хворих, формуючи при цьому у студентів клінічне мислення щодо цілісності патологічного процесу з наступною ефективною діагностикою та лікуванням пацієнтів.

Якісній підготовці висококваліфікованих спеціалістів також сприяє використання працівниками кафедри мультимедійних методів навчання та проведення лекцій, дискусій, тренінгів. Впровадження інтерактивних форм навчання є основою для всебічного особистісного та професійного розвитку студентів, формування їхніх організаторських і комунікативних здібностей.

Мета статті полягає у з'ясуванні сутності інтерактивного навчання, дослідженні ефективності його застосування для вивчення ендокринології у закладі вищої освіти.

Аналіз основних досліджень. Термін “інтерактив” має англійське походження, де “inter” – взаємний і “act” – діяти. Поняття “інтерактивної педагогіки” було запроваджене німецьким вченим Г. Фріцем [1], який метою інтерактивного процесу визначав “... зміну і поліпшення моделей поведінки його учасників:

аналізуючи власні реакції та реакції партнера, учасники змінюють свою модель поведінки”. З цього приводу актуальним виглядає твердження К. Баханова, що інтерактивним є навчання, спрямоване на активізацію пізнавальної діяльності студентів за допомогою організації спілкування між собою, студентів з викладачем, між групами, що спрямоване на розв’язання спільної навчальної проблеми [8]. Зі свого боку, М. Кларін визначає інтерактивне навчання як переклад англомовного терміна “interactive learning”, який означає навчання (стихийне або спеціально організоване), основане на взаємодії, та навчання, побудоване на взаємодії [10]. Дуже вдало з цього приводу додає відомий методист та прихильник застосування інтерактивних технологій навчання в Україні О. Пометун, який підкреслює, що суть інтерактивного навчання полягає у тому, що навчальний процес відбувається тільки шляхом постійної активної взаємодії тих, хто навчається, – це співнавчання, взаємонавчання [11]. Інтерактивне навчання є процесом взаємодії викладача та студента в період спілкування і навчання, що ставить за мету розв’язання практичних та комунікативних завдань шляхом поліпшення взаєморозуміння, подолання різноманітних проблем, що є важливими для кожного із учасників освітнього процесу [15].

Викладач використовує інтерактивні методи при роботі зі студентами у випадках організації тематичних занять, формуванні портфоліо студента, організації тимчасових творчих колективів при роботі над навчальними проектами, обговоренні спірних питань, а також для створення освітніх ресурсів (курсів лекцій, дипломних робіт, аудіо- і відеоматеріалів і ін.) [5, 16].

Для реалізації поставлених навчальних програм та планів найчастіше у практичній діяльності інтерактивні методи використовуються у вигляді тренінгів, майстер-класів, тестувань, ситуаційних задач, ігрового навчання, проведення відео- та прес-конференцій, кейс-технологій, “круглих столів”, мультимедійних лекцій та практичних занять, електронних навчальних видань, використання, case-study (аналізу конкретних, практичних ситуацій), навчальних групових дискусій [6].

На заняттях також використовуються індивідуальні додаткові матеріали, відео-, аудіо-,

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ЕНДОКРИНОЛОГІЇ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

комп'ютерна техніка, що допомагає у формуванні професійного потенціалу майбутніх спеціалістів [4].

Використовуючи інтерактивні методи навчання, вдається сконцентрувати увагу студентів на навчальній меті заняття; узагальнити та перевірити отримані знання; з більшою ефективністю розвивати вміння до логічного мислення і творчого переосмислення, проводити аналіз вивченого; удосконалювати вміння працювати з додатковою літературою; спонукати учасників освітнього процесу до творчого пошуку тощо. Позитивні результати навчання допоможуть підвищити ефективність формування у майбутніх спеціалістів постійного професійного самовдосконалення, професійно-пізнавального інтересу до власної діяльності, компетентності майбутніх спеціалістів у процесі фахової підготовки.

Невід'ємним фактором інтерактивних методів навчання є широке використання інформаційних технологій і електронних засобів [3].

Виклад основного матеріалу. У сучасній практиці викладання ендокринології досить ефективно використовуються різні варіанти навчання у співробітництві, які сприяють залученню студентів до інтерактивної діяльності на заняттях. В умовах сьогодення все більше уваги надається застосуванню практичних навичок і знань на практиці. Один із принципів підходів до викладання на кафедрі ендокринології Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького – це прагнення до розвитку у студентів клінічного мислення, готовності самостійно думати, осмислювати кожен розділ навчальної програми щодо реальної клінічної ситуації або конкретного пацієнта. Розміщення кафедри на базі Львівського обласного державного клінічного лікувально-діагностичного ендокринологічного центру надає можливість реалізації теоретичних знань та застосування отриманих навичок біля ліжка хворого. Як наслідок, отриманий при вивченні різноманітних наукових дисциплін досвід та практична пам'ять стають основою для поступового формування у майбутніх лікарів клінічного мислення, яке в подальшому допоможе не тільки уявити цілісну картину патологічного процесу, але, як результат – забезпечити розв'язання складних логічних завдань [2].

Для здійснення поставленого завдання співробітники кафедри ендокринології застосовують низку інтерактивних методів навчання. Значне місце в активізації пізнавальної активності та розвитку клінічного мислення відводиться інтерактивним формам навчання,

таким як тренінг, лекції-дискусії, віртуальні технології та мультимедійні методи навчання. Вони будуються у діалозі, вільному обміні думками, пошуках шляхів вирішення тієї або тієї ситуації, що підвищує мотивацію студентів до практичного оволодіння навичками професійної діяльності. Застосування інтерактивних технологій сприяє якій професійній підготовці майбутніх лікарів, їх особистому розвитку, а також розвивають високу мотивацію до навчання та до формування професійних умінь і навичок, розвивають рефлексію, самоконтроль, а також академічні, комунікативні організаторські й креативні здібності [9, 17].

Засвоєння теоретичного матеріалу на практичних заняттях проводиться також із залученням інтерактивних методик: імітаційних ділових ігор, різних видів дискусій, семінарів-тренінгів, а за допомогою кейс методу (активного проблемно-ситуаційного аналізу) – розв'язання конкретних завдань-ситуацій. Не менш важливим на початку заняття є експрес-метод тестового контролю засвоєння теми в домашніх умовах шляхом вирішення тестів, кейс-завдань кожним студентом. Кафедрою розроблено 45 кейс-ситуаційних завдань з різних тем по ендокринології, а також використовуються ситуаційні завдання комп'ютерного контролю, розв'язування блоку завдань з ендокринології КРОК-2. Крім того, засвоєння теми відбувається шляхом дискусії і відповідей на окремі запитання, висвітлених у методичних вказівках для студентів. Після аудиторного засвоєння теоретичних основ теми наступним етапом є засвоєння практичних навичок біля ліжка тематичного хворого. Як правило, група студентів викладачем ділиться на 3–5 підгруп по 2–3 студенти, які самостійно проводять збір анамнезу та загальноотерапевтичне обстеження. При курації хворого студенти демонструють вміння фізикального обстеження хворого, інтерпретацію даних лабораторних та інструментальних методів дослідження. Диференційний діагноз та остаточний клінічний діагноз студенти обґрунтовують під час захисту історії хвороби, демонструючи знання алгоритму лікування з елементами фармакокінетики цього захворювання. Крім того, студент дає відповіді на 2–3 запитання з етіопатогенезу, клініки, лікування та профілактики даного захворювання.

Варто зазначити, що обрання форми проведення інтерактивного заняття потребує індивідуального підходу викладача, врахування рівня інтелектуального розвитку, теми, що вивчається та цілей. Технології інтерактивного навчання можуть бути залучені до проведення

заняття в аудиторії або за її межами у формі позакласного заходу. Методика проведення заняття є активною, тобто жоден студент не залишається без уваги і у сприятливій атмосфері навіть пасивні студенти прагнуть бути активними учасниками. Постійне проведення інтерактивних занять сприяє значному поліпшенню комунікаційних навичок студентів, у результаті чого зникають внутрішні обмеження студента. У процесі спілкування студенти навчаються: спілкуватися з різними людьми, висловлювати альтернативні думки, приймати виважені рішення, брати участь у дискусіях [7; 12; 14].

За умов впровадження в освітній процес вищої школи інноваційних педагогічних технологій і підходів суттєвих змін набувають лекції. Одним із найскладніших, але одночасно й найефективніших, є проблемне викладання лекційного матеріалу, оскільки це потребує від викладача спеціальної підготовки, застосування власного досвіду та врахування досвіду студентів. Серед форм лекційних занять найцікавіші – проблемні лекції, лекції-дискусії, лекції-конференції.

Одним зі способів навчання студентів є також підготовка до виступу з публічної слайд-презентацією зібраного реферативного матеріалу. Як відомо, саме презентація вважається одним з найефективніших способів донесення важливої інформації при публічних виступах, що є частиною професійної діяльності багатьох фахівців, дає змогу ефектно і наочно уявити зміст, виділити й проілюструвати повідомлення, яке несе презентація, його ключові змістові пункти. Використання інтерактивних елементів дає змогу посилити ефективність навчальних виступів, необхідних для набуття студентами навичок роботи з аудиторією, отримання комунікативного досвіду

Упровадження інноваційних засобів навчання при професійній підготовці майбутніх лікарів сприяє підвищенню мотивації та посиленню творчої складової освітнього процесу. Володіння практичними навичками, оцінка тяжкості стану пацієнта у майбутнього лікаря знижують ризик виникнення помилок, сприяють своєчасній діагностиці й оптимальному лікуванню.

Перевагами застосування інтерактивного навчання у закладах вищої освіти є: встановлення дружньої атмосфери і взаємозв'язків між учасниками спілкування; отримання студентами можливості бути більш незалежними і впевненими в собі; заохочення викладачем студентів до співпраці; отримання можливості подолати проблему мовного бар'єру; нівелювання

авторитарної позиції викладача; залучення до роботи кожного учасника освітнього процесу; постійне й активне використання раніше набутого досвіду [13].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, використання інтерактивного навчання у вищій медичній школі формує у студентів здатність до самоаналізу, що сприяє творчому розвитку особистості, засвоєнню необхідних знань. Інтерактивна методика навчання дає змогу сформуванню творче співробітництво, тобто професійне спілкування між викладачем та студентом, змодельовати професійні ситуації викладачем, з одного боку, а студентам – знаходити вихід з кожної ситуації, інтерпретувати практичні навички та набувати свого професійного досвіду.

ЛІТЕРАТУРА

1. Активізація навчального процесу у сучасній вищій школі (методичний огляд). Персонал. Київ, 2010. 32 с.
2. Бистрова Ю. В. Інноваційні методи навчання у вищій школі України. *Право та інноваційне суспільство*. 2015. № 1 (4). С. 27–33.
3. Гай Л. А. Сучасні методи викладання медичних дисциплін у вищій школі. *Медична освіта*. 2016. № 1. С. 15–18.
4. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: навч. посіб. Київ: Академ. видав. 2004. 320 с.
5. Дяченко М. В. Активні методи навчання у ВНЗ. *Витоки педагогічної майстерності*. 2014. № 14. С. 74–79.
6. Киричок В. А. Можливості застосування інтерактивних методів навчання у системі післядипломної медичної освіти. *Медична освіта*. 2016. № 1. С. 25–28.
7. Кліщ Г. І. Форми організації і навчання у медичних університетах Австрії. *Медична освіта*. 2014. № 4. С. 56–59.
8. Луцик І. Г. Використання інтерактивних методів як засіб створення інтенсивного освітнього середовища. *Нові технології навчання*. 2007. № 46. С. 59–63.
9. Максименко С. Д. Педагогіка вищої освіти: підручник. Київ: "Центр учбової літератури". 2014. 288 с.
10. Павленко О. О. Елементи використання методу Case Studies в навчальному процесі вузу. *Творча особистість вчителя: проблеми теорії і практики* : зб. наук. праць. Вип. 3. Київ: НПУ. 2001. С. 271–279.
11. Пометун О. І. Енциклопедія інтерактивного навчання. Київ: СПД. 2007. 144 с.

12. Саух П. Ю. Інновації у вищій освіті: проблеми, досвід, перспективи: монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка 2011. 443 с.

13. Спірін О. М. Методологічні засади розвитку сучасних систем вищої освіти. URL: <http://eprints.zu.edu.ua>.

14. Стараєва А. М. Інтерактивна технологія навчання студентів у вищій школі. *Наукова праця*. Т. 42. 2015. С. 29–32.

15. Філоненко М. М. Психологічні особливості процесу та структури учіння студентів-медиків. *Психологія і особистість*. 2015. № 1 (7). С. 186–198.

16. Чернишова Л. І. Інтерактивні методи навчання як сучасний напрямок активізації пізнавальної діяльності студентів у ВНЗ. *Матеріали науково-педагогічного семінару*. 2014. С. 83–88.

17. Шкільняк Л. І. Дискусія як метод інтерактивного навчання у вищій медичній школі. *Вісник Вінницького національного медичного університету*. 2015. №1. Т.19. С. 189–192.

REFERENCES

1. Aktyvizatsiia navchalnogo protsesu u suchasni vyshchii shkoli (metodychnyi ohliad) (2010). [Activation of the educational process in modern higher education (methodical review)]. *Personnel*. Kyiv, 32 p. [in Ukrainian].

2. Bystrova, Y.V. (2015). Innovatsiini metody navchannia u vyshchii shkoli Ukrainy [Innovative teaching methods in higher education in Ukraine]. *Law and innovation society*. Vol. 1 (4). pp. 27–33. [in Ukrainian].

3. Guy, L.A. (2016). Suchasni metody vykladannia medychnykh dysyplin u vyshchii shkoli [Modern methods of teaching medical disciplines in high school]. *Medical education*. Vol.1. pp. 15–18. [in Ukrainian].

4. Dychkivska, I. M. (2004). Innovatsiini pedahohichni tekhnologii: navch. posib. [Innovative pedagogical technologies textbook]. 320 p. [in Ukrainian].

5. Dyachenko, M.V. (2014). Aktyvni metody navchannia u VNZ [Active teaching methods in higher education]. *The origins of pedagogical skills*. Vol.14. pp. 74–79. [in Ukrainian].

6. Kyrychok, V.A. (2016). Mozhlyvosti zastosuvannia interaktyvnykh metodiv navchannia u systemi pisladyplomnoi medychnoi osvity [Possibilities of application of interactive teaching methods in the system of postgraduate medical education]. *Medical education*. Vol. 1. pp. 25–28. [in Ukrainian].

7. Klishch, H. I. (2014). Formy orhanizatsii i navchannia u medychnykh universytetakh Avstrii [Forms of organization and training in medical

universities in Austria]. *Medical education*. Vol. 4. pp. 56–59. [in Ukrainian].

8. Lutsyk, I.G. (2007). Vykorystannia interaktyvnykh metodiv yak zasib stvorennia intensyvnoho osvithnoho seredovyscha [The use of interactive methods as a means of creating an intensive educational environment]. *New learning technologies*. No. 46. pp. 59–63. [in Ukrainian].

9. Maksymenko, S.D. (2014). Pedahohika vyshchoi osvity: pidruchnyk [Pedagogy of higher education: textbook]. Kyiv: Center for Educational Literature. 288 p. [in Ukrainian].

10. Pavlenko, O.O. (2001). Elementy vykorystannia metodu Case Studies v navchalnomu protsesi vuzu [Elements of using the Case Studies method in the educational process of the university]. *Creative personality of the teacher: problems of theory and practice: coll. Science. wash*. No. 3. pp. 271–279. [in Ukrainian].

11. Pometun, O.I. (2007). Entsyklopediia interaktyvnoho navchannia [Encyclopedia of interactive learning]. Kyiv, 144 p. [in Ukrainian].

12. Saukh, P.Y. (2011). Innovatsii u vyshchii osviti: problemy, dosvid, perspektyvy [Innovations in higher education: problems, experience, prospects]. Zhytomyr, 443 p. [in Ukrainian].

13. Spirin, O.M. [Methodological principles of development of modern systems of higher education]. Available at: <http://eprints.zu.edu.ua>. [in Ukrainian].

14. Staraeva, A.M. (2015). Interaktyvna tekhnolohiia navchannia studentiv u vyshchii shkoli [Interactive technology of teaching students in higher education]. *Scientific work*. Vol. 42. pp. 29–32. [in Ukrainian].

15. Filonenko, M.M. (2015). Psykholohichni osoblyvosti protsesu ta struktury uchinnia studentiv-medykiv [Psychological features of the process and structure of learning of medical students]. *Psychology and personality*. Vol. 1 (7). pp. 186–198. [in Ukrainian].

16. Chernyshova, L.I. (2014). Interaktyvni metody navchannia yak suchasnyi napriamok aktyvizatsii piznavalnoi diialnosti studentiv u VNZ [Interactive teaching methods as a modern direction of activating the cognitive activity of students in higher education]. *Proceedings of the scientific and pedagogical seminar*. Vol.7. pp. 83–88. [in Ukrainian].

17. Shkilnyak, L. I. (2015). Dyskusiia yak metod interaktyvnoho navchannia u vyshchii medychnii shkoli [Discussion as a method of interactive learning in higher medical school]. *Bulletin of Vinnytsia National Medical University*. Vol. 1 (19). pp. 189–192. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 18.12.2020