

ТЕХНІКА «FLIPPED CLASSROOM» У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ: ПОТЕНЦІАЛ І ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ

Ткаченко П.І., Резвіна К.Ю., Лохматова Н.М., Білоконь С.О.,
Доленко О.Б., Попело Ю.В., Дубровіна О.В.

Полтавський державний медичний університет

Перевернуте навчання – це цілеспрямований процес організації діяльності здобувачів, який охоплює позааудиторну самостійну роботу з використанням онлайн-курсів і наступне аудиторне інтерактивне навчальне заняття, спрямоване на застосування засвоєних знань, формування когнітивних і практичних умінь і компетенцій.

Ключові слова: «перевернутий клас», «перевернуте навчання», заклад вищої освіти, інтерактивна навчальна діяльність.

Flipped learning is a purposeful process of organizing the activities of students, which includes independent work outside the classroom using online courses and the following classroom interactive training session, aimed at the application of acquired knowledge, the formation of cognitive and practical skills and competencies.

Keywords: "flipped classroom", "flipped learning", higher educational institution, interactive educational activity.

За кордоном у медичній освіті «перевернуте навчання» отримало найбільше поширення при організації лекційних занять, тобто для оптимізації роботи з великими групами студентів із метою заміщення пасивного навчання активними й інтерактивними формами організації навчальної діяльності [8; 9]; найвідомішим стало командне навчання [3].

Неминуче впровадження цифрових технологій у навчальний процес вимагає перегляду чинної педагогічної парадигми, що спирається на нарративний характер передачі знань. Ураховуючи великий обсяг інформації, доступної здобувачам завдяки інтернету, очевидно, що викладач уже не є єдиним джерелом знань. Для підвищення якості освіти необхідне впровадження нових підходів до навчання, пристосованіших до теперішніх потреб студентів. Крім того, ключовим фактором розвитку сучасного суспільства є інновації. Щоб відповісти на виклики майбутнього, потрібно готувати студентів до професій, які ще не існують, до технологій, які ще не винайдені, до розв'язання проблем, які неможливо уявити. В умовах постійних економічних і соціальних змін дуже важливо навчити студентів навчатися самостійно, оновлювати свої знання протягом усього життя, постійно підвищувати кваліфікацію. У зв'язку з цим перед викладачем постає складне завдання вибору способів і форм організації освітньої діяльності, реалізація яких у конкретних умовах освітньої установи дасть найвищий рівень якості підготовки здобувачів. Останнім часом за кордоном поширилося так зване гібридне, або змішане навчання, яке полягає в активному використанні елементів дистанційного навчання, електронних освітніх ресурсів, спільних платформ, цифрових технологій та інтернету.

Однією з останніх тенденцій зарубіжної педагогіки розвинених країн, зокрема Франції, стала технологія «перевернутого класу» як одна з форм змішаного навчання.

Історія виникнення технології «перевернутого класу» (фліп) належить Джонатану Бергману й Аарону Самсу, викладачам хімії середньої школи з Колорадо, які почали використовувати записані лекції в 2006 році. Фліп розвинувся внаслідок проведення експериментів у процесі гібридного або змішаного навчання й розв'язання проблемних освітньо-наукових завдань, використання активних методів і нових технологій навчання. Упровадження цієї технології в навчальний процес досліджували Д. Бергман, О. Єльнікова, М. Курвітс, Е. Попов, А. Самс та інші науковці.

Натепер виділяють кілька форм перевернутого навчання [5].

Класична модель перевернутого навчання передбачає попереднє ознайомлення студента з теоретичним матеріалом майбутнього заняття. Матеріали для підготовки можна подавати й у вигляді опорного конспекту лекцій чи параграфу підручника, і у вигляді слайдів, відео- й аудіодокументів. В аудиторії викладач організує обговорення вивченого матеріалу, пояснює складні моменти, відповідає на запитання, використовує інтерактивні методи навчання. Слід зазначити, що незважаючи на те, що навчання частково проводиться дистанційно, ця модель продовжує нагадувати традиційну систему освіти і має трансляційний характер: спочатку вивчаються теорії, концепції та моделі, а потім – їхнє практичне застосування. Наступна модель перевернутого навчання, умовно названа «просунутою», також передбачає два етапи – позааудиторний і аудиторний і передбачає поступове ускладнення рівня завдань і розширення видів діяльності. Під час попередньої підготовки студенти самостійно здійснюють пошук інформації із заданої теми, читають статті, дивляться відео, у міні-групах або індивідуально готують тези, які вони представлятимуть у аудиторії, запитання для дебатов чи круглого столу. Результати роботи вони розміщують на спільній електронній платформі, щоб викладач та інші студенти мали можливість заздалегідь із ними ознайомитися і краще підготуватися до заняття. Таким чином, проводиться моніторинг самостійної роботи кожного здобувача. В аудиторії відбуваються презентація підготовлених тез, обговорення прочитаного матеріалу, аргументований аналіз роботи кожної групи, створення загальної концептуальної картини на основі думок, коментарів, висловлених суджень, або міні-колоквиум, в якому один гурт робить презентацію, а інший організовує дебати. І, нарешті, системна чи комбінована модель перевернутого класу передбачає, як впливає з її назви, комбінування перших двох моделей. Суть цієї моделі полягає в зміні не місяця виконання певного виду діяльності, а в перестановці ключових складових навчального процесу. Змінюється традиційна послідовність задіяних компетенцій (запам'ятовування, розуміння, застосування, аналіз, синтез, оцінка). Таким чином, при цьому підході змінюється характер знань. Якщо в традиційній педагогіці знання дається в готовому вигляді, структуроване, логічно побудоване, то перевернуте навчання вимагає активної участі здобувача в його знаходженні, осмисленні, переробці для подальшого використання, що стимулює інтерес до предмета, спонукає студента до самостійного

мислення, розширення меж пізнання предмета. Змінюється також роль викладача. Викладач стає консультантом, організатором різних видів діяльності студента, який супроводжує при формуванні певних компетенцій, керівником і куратором робіт, менеджером, модератором [1].

Технологія перевернутого класу суттєво змінює процес традиційної оцінки, заснованої на відтворенні знань та їх застосуванні в чітко визначеній академічній ситуації. Різні моделі перевернутого класу дозволяють використовувати ширший арсенал форм контролю знань студентів залежно від завдань, що стояли перед учнями. У випадку, якщо інформація повідомлялася не викладачем, а студенти самі мали її знайти, оцінюються використані підходи для пошуку інформації, як і якість самої інформації. Якщо здобувач мав завдання повідомити групу, отримати відомості й організувати дискусію, оцінюється якість комунікацій усередині групи, внесок кожного в колективне знання, ефективність взаємного навчання. Аналізуючи застосовність даного методу, необхідно, перш за все, зазначити, що в чинних освітніх стандартах велика кількість годин відведена на самостійну роботу здобувачів [4].

У практиці зарубіжних педагогів застосовуються різні типи перевернутого класу.

Типовий перевернутий клас (The Standard Inverted Classroom). Студенти отримують домашнє завдання, яке передбачає перегляд відеолекцій, ознайомлення з матеріалами, що стосуються теми наступного заняття, під час якого на практиці застосовують засвоєні теоретичні знання, а викладачі мають додатковий час для індивідуальної роботи з кожним студентом.

Орієнтований на дискусію перевернутий клас (The Discussion-Oriented Flipped Classroom). Студенти отримують завдання переглянути певні відеоролики або матеріали інтернет-ресурсів, а викладач на занятті організовує обговорення одержаної інформації.

Сфокусований на демонстрації перевернутий клас (The Demonstration-Focused Flipped Classroom). Така форма буде ефективною для викладання тих предметів, які вимагають демонстрації матеріалів, проведення наочних дослідів. Викладач демонструє необхідну діяльність, а студенти сприймають і аналізують її, а потім самостійно виконують поставлені завдання.

Псевдоперевернутий клас (The Faux-Flipped Classroom). Застосування цієї форми буде доцільним у випадку, якщо не має впевненості, що студенти самостійно готуватимуться вдома. Така модель дозволяє студентам дивитися відео на уроці, а після цього виконувати відповідні завдання та, за потреби, одержувати індивідуальні консультації педагога.

Груповий перевернутий клас (The Group-Based Flipped Classroom). Ця модель спонукає студентів учитися один у одного, у процесі інтерактивної взаємодії одержувати правильні відповіді, знаходити ефективні способи отримання інформації, шляхи проведення наукового дослідження тощо. Для застосування моделі студенти мають за власним бажанням або за рекомендацією викладача об'єднатися в групи, ознайомитися з відповідними матеріалами. А на заняттях працювати разом над певною науковою проблемою.

Віртуальний перевернутий клас (The Virtual Flipped Classroom) дозволяє організувати роботу студентів так, щоби весь процес навчання відбувався дистанційно: викладач пропонує студентам матеріал для перегляду, завантажує практичні завдання, консультує онлайн, проводить тестування й виставляє підсумкові бали. Головне – розпочати вивчення відповідного матеріалу із самостійного опрацювання теорії, так, як це відбувається за принципами «Перевернутого класу».

«Перевернутий» викладач (Flipping The Teacher) передбачає, що не обов'язково всю роботу має виконувати викладач – готувати або шукати відеоматеріали, формувати практичні завдання, консультувати, перевіряти роботи. Певні види робіт можуть виконати студенти, а викладач спостерігатиме за тим, як буде організовано процес навчання, як буде представлена інформація, і надаватиме, у разі необхідності, допомогу [6; 7].

Перешкодою для впровадження технології перевернутого класу в ЗВО вважаємо масштабну додаткову роботу для викладачів. Для підготовки якісних матеріалів для позааудиторної роботи здобувачів викладач мусить не лише обробити великий обсяг інформації, а і красиво й якісно усе оформити. Якщо ця робота додатково не підтримується керівництвом, деякі викладачі не погодяться кардинальним чином змінювати свій стиль роботи. Для цього необхідна технічна й адміністративна підтримка, що вимагає дуже суттєвих часових і фінансових витрат. Проблема є і технічне обладнання. Для перевернутого навчання необхідне відповідне технічне оснащення всіх аудиторій, а також особистого інформаційного простору педагога і здобувачів, постійний доступ до інтернету, але навіть у цьому разі ніхто не застрахований від «збоїв» у роботі техніки.

Незважаючи на згадані вище проблеми, які утруднюють використання перевернутого навчання, у цієї технології, на думку зарубіжних і вітчизняних дослідників, є чимало переваг у порівнянні з традиційною системою освіти. Перевага методу полягає в його гнучкості, можливості кожним педагогом використовувати в кожній конкретній ситуації цей варіант, який найбільшою мірою відповідає його цілям. Це можливість позбутися традиційного озвучування текстів лекцій і використовувати аудиторні заняття для творчості, обговорення практичних проблем, результатів спільних проєктів. Застосування активних форм роботи в аудиторний час сприяє розвитку емоційних взаємин між усіма учасниками навчального процесу, створює умови для посилення інтелектуальної та творчої складової навчання й підвищення якості освітнього процесу, дозволяє оцінювати обсяг і складність завдань з урахуванням рівня студентів і завдяки інформаційним технологіям організувати контроль на кожному етапі позааудиторної роботи. Якщо врахувати той факт, що інформація, яку мають засвоїти здобувачі, стає в рази більшою, перевернуте навчання буде ефективним способом досягнення мети, тому що при однаковій кількості аудиторного часу студент, за умови якісної самостійної роботи, отримує набагато більше теоретичної інформації та практичних навичок. Разом із тим, здобувач може переглядати або перечитувати навчальні матеріали кілька разів, може працювати в зручному для нього ритмі, комфортному місці, може сформулювати й надіслати запитання викладачеві. Вважаємо за потрібне підкреслити, що використання технології перевернутого класу в навчальному процесі ускладнить роботу викладачів, вимагатиме освоїти нові педагогічні прийоми, підготувати нові матеріали, створити мультимедійний контент, але ця праця компенсується підвищенням якості підготовки здобувачів. Технології «перевернутого класу» потрібно проводити поетапно, з урахуванням досвіду європейських колег, орієнтуватися на індивідуальні особливості й потреби здобувачів. Для допомоги науково-педагогічним

працівникам університет організовує консультації зі спеціалістами, зокрема, з питань організації роботи з технічними засобами, необхідними для створення й розміщення матеріалу на спеціальних ресурсах у мережі «Інтернет». Звісно, для викладача таке новаторство вимагає значної затрати енергії й часу для створення бази матеріалів, але це компенсується тим, що потім ці ж матеріали можна динамічно використовувати й за потреби оновлювати їх [2].

Список використаної літератури

1. Мандель Б.Р. Современные и традиционные технологии педагогического мастерства: учебное пособие для магистрантов / М. – Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 260 с.
2. Модель навчання «Перевернутий клас»: змінюємо освітній процес. На урок : веб-сайт. URL: <https://naurok.com.ua/post/model-navchannya-perevernutyi-klas-zminyuemo-osvitniy-proces> (дата звернення: 15.06.2019).
3. Пармели Д., Микаэльсен Л.К., Кук С., Хьюдс П.Д. Руководство АМЕЕ № 65. Командное обучение (TBL): практическое руководство // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2014. № 1. С. 50 - 77.
4. Соловьев В.П., Перескокова Т.А. Организация учебного процесса для повышения качества образования // Высшее образование сегодня. – 2014, №10. – С. 2-6.
5. Dumont A., Berthiaume D. La pédagogie inversée. Enseigner autrement dans le supérieur avec la classe inversée. – De Boeck Supérieur s.a., 2016. – P. 235.
6. Flipped classroom. Wikipedia: веб-сайт. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Flipped_classroom (дата звернення: 27.10.2022)
7. Flipping your classroom. Learning and Innovation: веб-сайт. URL: <http://syded.wordpress.com/2012/09/15/top-10-dos-and-donts-when-flipping-your-classroom-edchat/> (дата звернення: 08.10.2022).
8. Prober C.G., Heath C. Lecture halls without lectures – a proposal for medical education // N. Engl. J. Med. 2012. Vol. 366, N 18. P. 1657–1659.
9. Prober C.G., Khan S. Medical education reimaged: a call to action // Acad. Med. 2013. Vol. 88, N 10. P. 1407–1410.

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ В МЕДИЧНИХ ВИШАХ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Тончева К.Д., Король Д.М., Тончев М.Д., Боряк Х.Р., Водоріз Я.Ю.

Полтавський державний медичний університет

Забезпечення умов безперервного навчання здобувачів у медичних університетах під час воєнного стану стало актуальним і непростим завданням для закладів вищої освіти загалом і безпосередньо для науково-педагогічних працівників.

Ключові слова: дистанційне навчання, воєнний стан, електронний інформаційний простір, онлайн-ресурс, контроль знань.

Ensuring the conditions of continuous training of students in medical universities during martial law is an urgent and difficult task for higher education institutions, in general, and scientific and pedagogical workers, directly.

Keywords: distance learning, martial law, electronic information space, online resource, knowledge control.

На сьогодні вже не постає питання: «Чи можливо застосовувати дистанційне навчання в сучасній вищій медичній освіті». Науково-технічний прогрес не стоїть на місці, а загальна ситуація в Україні вносить корективи в навчальний процес. Зважаючи на те, що дистанційне навчання не розглядається як повна заміна традиційних освітніх технологій, а тільки можливість застосування дистанційних технологій у окремих розділах, при вивченні теоретичних питань та виконанні самостійної роботи студентів, коли немає потреби чи можливості перебувати безпосередньо в навчальних аудиторіях, його визнано доцільним, актуальним і достатньо ефективним [2; 4].

Через воєнний стан на території України, активні бойові дії й тимчасову окупацію певних територій утворилася категорія студентів, яка не має можливості бути присутньою на навчанні безпосередньо. Саме тому підвищується рівень актуальності онлайн-навчання в системі медичної освіти, що полягає в розширенні й поглибленні знань здобувачів для їх безперервного навчання. Науково-теоретичний рівень актуальності онлайн-навчання також пов'язаний із пошуком шляхів підвищення якості підготовки фахівців-медиків, професійної компетентності лікаря, що зумовлює необхідність перегляду змісту й технологій освітнього процесу, упровадження інформаційно-комунікаційних і дистанційних освітніх технологій.

Низка авторів акцентують увагу на таких перевагах дистанційного навчання [1; 3]:

- модульність – в основу програми дистанційного навчання покладено модульний принцип;
- гнучкість – здобувач освіти може вчитися згідно зі своїм темпом, особистими можливостями й потребами;
- нова роль викладача – координування навчального процесу, корегування курсу, консультування і складання індивідуального навчального плану;
- використання в процесі навчання сучасних технологій;
- створення комфортних умов навчання, що сприяє його продуктивності;
- самоконтроль знань, саморозвиток, моралізація, творчість.

Основними ж недоліками дистанційного навчання вважають:

- відсутність живого спілкування між викладачем і студентом мінімізує можливість індивідуальної передачі знань;
- відсутність особистої мотивації вчитися самостійно, без постійного контролю викладача;
- неможливість негайного виявлення незрозумілих питань, що виникають під час засвоєння певних тем;
- використання власного комп'ютерного забезпечення не виключає ситуацій, коли студент переключається