

УДК 37.091.33

ТЕХНОЛОГІЯ «ПЕРЕВЕРНУТОГО» НАВЧАННЯ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

О.М. Слушний

У статті автор розкриває принципи успішного використання моделі «перевернутого» навчання студентів. Подано історію створення, а також стислий виклад її переваг та недоліків. Представлену технологію легко застосовувати в будь-якому освітньому просторі з метою підвищення якості освіти, створення комфортних педагогічних умов, що сприяють продуктивній навчально-пізнавальній та практичній діяльності учасників освітнього процесу. Технологія «перевернутого» навчання є дієвим засобом саморозвитку особистості студентів і формування їх життєвої компетентності.

Ключові слова: технологія, «перевернуте» навчання, інновація, педагогічні умови.

ТЕХНОЛОГИЯ «ПЕРЕВЕРНУТОГО» ОБУЧЕНИЯ КАК ИННОВАЦИОННОЕ СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

О.Н. Слушный

В статье автор раскрывает принципы успешного использования модели «перевернутого» обучения студентов. Представлена история создания, а также сжатое описание её сильных и слабых сторон. Названую технологию легко применять в любом образовательном пространстве с целью повышения качества образования, создания комфортных педагогических условий, способствующих продуктивной учебно-познавательной и практической деятельности участников образовательного процесса. Технология «перевернутого» обучения является действенным средством саморазвития личности студентов и формирования их жизненной компетентности.

Ключевые слова: технология, «перевернутое» обучение, инновация, педагогические условия.

TECHNOLOGY «INVERTED» INNOVATIVE TEACHING AS A MEANS OF IMPROVING THE
QUALITY OF EDUCATION

O.Slushnyy

The article reveals the principles of successful use model «inverted» student learning. Posted history, and a summary of its advantages and disadvantages. The presented technology is easy to use in any educational environment to improve the quality of education, creation of favorable educational conditions conducive to productive teaching and learning and practice participants in the educational process. Technology «inverted» learning is an effective means of self-identity formation of students and their vital expertise.

Key words: technology, «inverted» learning, innovation, pedagogical conditions.

На сучасному етапі суспільного розвитку освіта постає однією з найважливіших сфер людської діяльності, тісно пов'язаною з усіма іншими царинами суспільного життя. Здатність системи освіти задовольняти потреби особистості й суспільства у високоякісних освітніх послугах визначає перспективи економічного й духовного поступу країни.

Одним із завдань освітньої політики держави є формування якісно нової системи освіти. Закономірною і обов'язковою умовою успішної реалізації цього завдання є забезпечення випереджального розвитку загальної середньої освіти, головною ознакою якої стає інноваційність. Інноваційність в освітній сфері є принципово важливою відповіддю на виклики сучасності, передбачає гнучкість системи освіти, її відкритість до нового (як у технологічному, так і в світоглядному аспектах), конкурентоспроможність.

Сучасні вимоги європейського рівня розвитку освіти сприяють вільному вибору засобів навчання та максимальній самореалізації в умовах психологічного комфорту. Визначення самоцінності особистості, прийняття її такою, якою вона є, слугує інтересам та проблемам студентів, забезпечує розвиток творчості, відповідальності, зберігає психічне та фізичне здоров'я, що гарантує високу якість освіченості.

Технологія «перевернутого» навчання («flipped learning») – це форма змішаного навчання, коли студенти переглядають відео-лекції поза аудиторією, вивчаючи контент в Інтернеті онлайн, а потім роблять домашнє завдання в аудиторії безпосередньо під керівництвом викладача [3]. Ця технологія є інноваційним засобом підвищення якості освіти, оскільки традиційні лекції можна перевести в іншу площину, використовуючи чудовий спосіб організації навчальних занять – «перевернутий» клас чи «перевернуте» навчання, тобто зміну напрямку роботи: студенти вивчають певний матеріал самостійно вдома за допомогою перегляду презентацій, відео чи онлайн-лекцій, навчальні ж заняття повністю присвячуються застосуванню отриманих знань через виконання різнопланових завдань. Мета технології «перевернутого» навчання – забезпечення комфортних освітніх умов, що сприяють продуктивній навчально-пізнавальній та практичній діяльності учасників освітнього процесу, саморозвитку особистості студента й формуванню їх життєвої компетентності; здатності використовувати отримані знання в повсякденному житті.

Під час застосування названої освітньої технології студенти: самостійно з інтересом здобувають знання; навчаються використовувати одержані знання для розв'язання пізнавальних та практичних завдань; розвивають дослідницькі вміння (уміння виявляти проблеми, збирати інформацію, спостерігати, проводити експерименти, аналізувати, будувати гіпотези, узагальнення); розвивають системне мислення [1].

Технологія «перевернутого» навчання сприяє розв'язанню таких завдань:

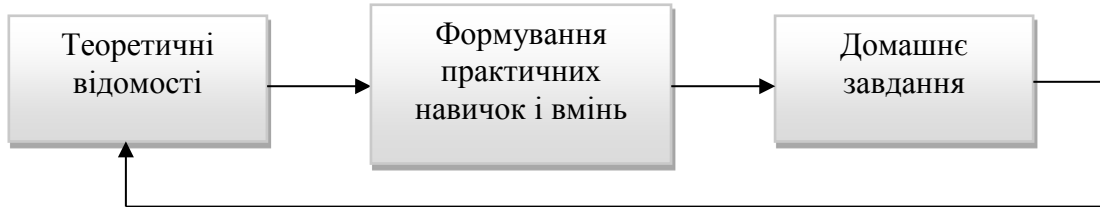
- забезпечення виходу кожного студента на свій рівень розвитку через індивідуальний темп роботи;
- сприяння збалансованому розвитку основних фізіологічних та психічних функцій студента шляхом комплексного підходу до навчання;
- формування інтелектуально-пізнавальних здібностей студентів;
- розвиток творчої активності кожного суб'єкта навчання;
- розвиток практичних і дослідницьких навиків студентів;
- забезпечення, стимулювання саморозвитку й самоактуалізації особистості;
- підвищення рівня навчальних досягнень студентів;
- забезпечення свідомого засвоєння базових знань за рахунок універсального їх використання в різних ситуаціях.

Ідея «перевернутого» навчання з'явилася в США. Засновниками цієї технології вважаються Джонатан Бергман та Аарон Семс – саме вони придумали термін та випробували цю технологію навчання в 2007 році. У 2012 році була видана книга «Flip your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day», у якій американські педагоги виклали історію виникнення та основні принципи роботи при застосуванні описаної технології. Чимало уваги «перевернутому» навчанню присвятили всесвітньо відомі видання The New York Times (Fitzpatrick, 2012); The Chronicle of Higher Education (Berrett, 2012); and Science (Mazur, 2009) [4]. Суть цієї технології зводиться до заміни традиційної схеми навчання «теорія в аудиторії –

практичні завдання – домашнє завдання» на схему «домашнє освоєння теоретичних відомостей, представлених у вигляді динамічного відео – практична робота викладача зі студентами і – домашнє освоєння теоретичних відомостей наступного заняття» (рис. 1) [5]. Слід зауважити, що термін «динамічне відео» означає представлення саме процесу викладання теоретичного матеріалу (іншими словами, так, як його викладає педагог на занятті), на відміну, наприклад, від досить популярних представлень його у вигляді традиційних презентацій, які є послідовним набором статичних кадрів. Проте звичні мультимедійні презентації, збережені в режимі демонстрації, можуть бути використані в якості динамічного відео.

Технологічна схема навчального процесу з використанням «перевернутого» навчання має свої особливості (рис. 2) [5].

Традиційна система навчання в аудиторії



Система навчання в класі з використанням технології «перевернутого» навчання

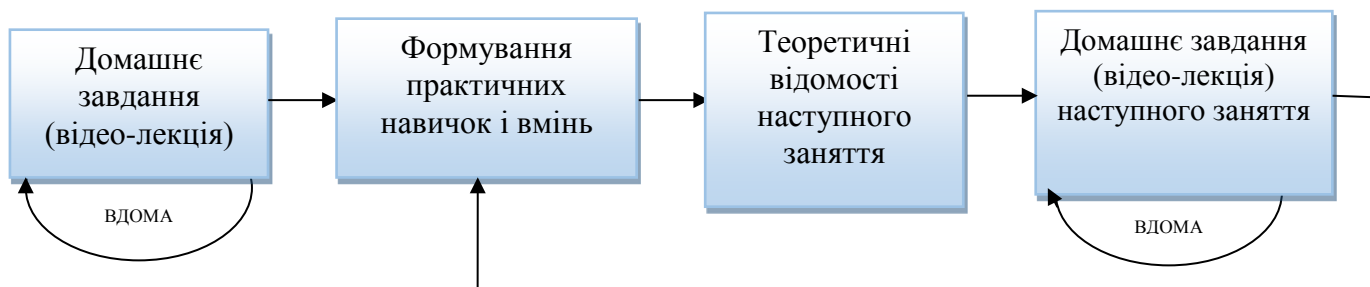


Рис. 1. Порівняння традиційної технології навчання в аудиторії із використанням технології «перевернутого» навчання

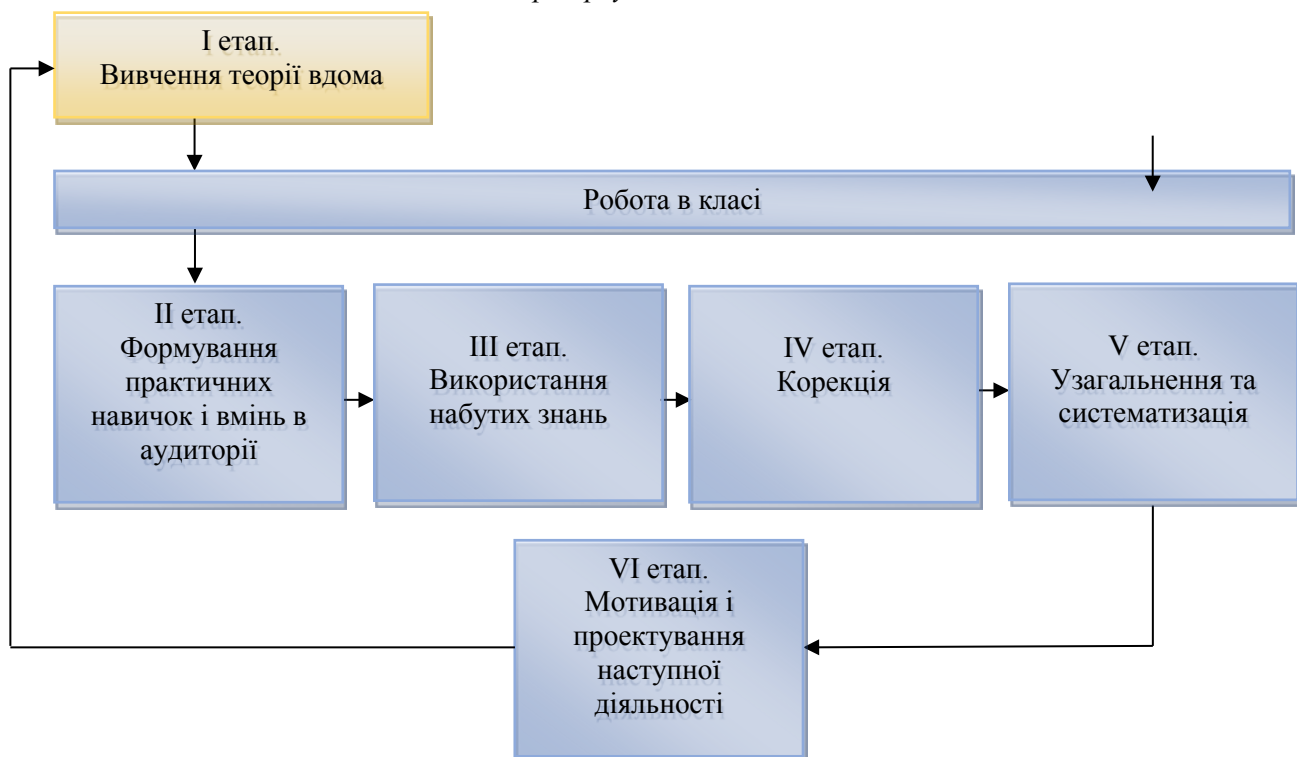


Рис. 2. Технологічна схема навчального процесу з використанням технології «перевернутого» навчання

Кінцевий результат використання представленої педагогічної технології – сформована система знань, умінь, навичок; навчання всіх студентів незалежно від індивідуальних даних; досягнення запланованих

результатів навчання; розвиток системного мислення; економія часу.

Для успішного застосування технології «перевернутого» навчання варто звернути особливу увагу на такі позиції:

- матеріал відеолекції потрібно максимально адаптувати та викласти в доступній формі;
- оптимальна тривалість відео-лекції складає 5-10 хвилин;
- теоретичний матеріал та завдання, які виконуються в аудиторії, мають бути тісно пов'язані, щоб студенти розуміли модель навчання та були мотивованими для підготовки до занять;
- після лекції варто поставити кілька запитань, які ще раз звернуть увагу студентів на основні для запам'ятовування моменти.

Переглядати відео можна й вдома, і у ВНЗ (за відсутності відповідних умов вдома в студентів). Студенти не відчувають тиску, працюють у власному темпі, у комфортних умовах у зручний для них час. Це дає відчутні переваги: зникає проблема відсутності на заняттях в силу різних причин під час пояснення ключових тем; студенти працюють, ураховуючи свій біологічний ритм.

Застосування цієї педагогічної технології сприяє більш усвідомленому засвоєнню матеріалу, оскільки кожен студент самостійно обирає кількість переглядів відеофрагменту. Студенти, які мають певні прогалини в знаннях, можуть скористатися або допомогою викладача чи порадами одногрупників (через блоги, електронну пошту тощо), або пошуковими сервісами, або іншими онлайн-ресурсами. Крім того, у процесі вивчення матеріалу студенти записують питання, які опрацьовують з викладачем індивідуально. Таким чином, у більшості частини групи не виникатимуть проблеми із засвоєнням матеріалу й заняття можна буде проводити в інтерактивній формі, виконуючи більшу кількість практичних завдань, оскільки всі студенти можуть брати активну участь у навчальній діяльності, а не залишатись пасивними через страх помилитись.

Викладач, застосовуючи цю технологію навчання [4]:

- працює з кожним студентом індивідуально, здійснюючи диференційований підхід;
- легко визначає студентів, які порівняно легко засвоюють навчальний матеріал;
- визначає проблемні питання в тісній співпраці зі студентами;
- має більше часу для надання допомоги та пояснення важких для розуміння теоретичних засад;
- створює умови для інтерактивного навчання.

Особливість «перевернутого» навчання полягає саме в тому, щоб не перевіряти теоретичні знання студентів, проводячи опитування, а використовувати отриману ними інформацію для розв'язання навчальних завдань і розуміння практичного застосування. Заняття проходять динамічно, оскільки всі студенти вже знають матеріал та намагаються максимально використати свої знання, вони почуваються впевнено та виявляють ініціативу.

Існує думка, що технологія «перевернутого» навчання – це своєрідний спосіб замінити викладача, мінімізувати його роль. При організації такого виду роботи значення викладача суттєво зростає, хоча він і відіграє, в основному, роль спостерігача та консультанта. Від педагога залежить робота всієї групи: координація навчальної діяльності та розуміння навчального матеріалу через добір відповідних завдань. Викладач заохочує студентів, виправляє помилки. Найважливішою ж функцією є показати, як правильно застосовувати знання, розв'язувати певні питання. Таким чином моделюються навчальні навички, необхідні для успішної соціалізації в сучасному суспільстві [5].

Як і усі інші методи та прийоми навчальної діяльності, «перевернуте» навчання варто застосовувати відповідно до принципу доцільності, тобто поєднувати в своїй практиці як традиційну систему навчання, так і використовувати новітню технологію. Власне тільки від викладача залежить, як часто він використовуватиме такий спосіб організації навчальних занять, які теми потрібно пояснювати в аудиторії, а які – опосередковано, а які (достатньо легкі для сприйняття) запропонувати в якості проектної роботи тощо. Таким чином можна запобігти пасивному сприйманню інформації студентами, натомість навчати їх знаходити, добирати необхідну інформацію серед її розмаїття.

Крім уже зазначених переваг, технологія «перевернутого» навчання має певні недоліки:

- викладачу потрібно додатково готуватися, оскільки створення лекції вимагає певних зусиль та знань;
- пряме пояснення вимагає менше зусиль від студентів, ніж опосередковане, тому деякі з них не переглядають лекції повністю, покладаючись на додаткові пояснення лектора;
- завдання для опрацювання на занятті повинні мати репродуктивний, а також розвивальний та творчий характер, щоб досягти справді гарного результату.

Отже, технологія «перевернутого» навчання дає змогу розвивати ключові компетенції студентів з різних навчальних дисциплін, а також дозволяє істотно покращити показники успішності. На таких заняттях запроваджуються елементи педагогіки співробітництва: викладач виступає в ролі колеги й консультанта. Студенти опановують навчальний матеріал значною мірою за допомогою самонавчання, що сприяє розвитку пізнавальної активності та самостійності.

Література

1. Cynthia J. Brame. Flipping the classroom. [Електронний ресурс] / Cynthia J. Brame. – Режим доступу: <http://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/flipping-the-classroom/>. Flipped classroom. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.knewton.com/flipped-classroom/>
2. Flipping a class. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ctl.utexas.edu/teaching/flipping-a-class>
3. Seven things you should know about flipped classrooms [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI7081.pdf>
4. What Is Flipped Learning? Електронний ресурс – Режим доступу: http://flippedlearning.org/cms/lib07/va01923112/centricity/domain/46/flip_handout_fnl_web.pdf
5. Друзь Л.В. Створення та впровадження інноваційних авторських технологій у закладах освіти Вінницької області. Методичний посібник / Лариса Друзь. – Вінниця: ВОІПОП, 2015. – 146 с.

References

1. Cynthia J. Brame. Flipping the classroom. [Elektronnyy resurs] / Cynthia J. Brame. – Режим доступу: <http://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/flipping-the-classroom/>. Flipped classroom. [Elektronnyy resurs] – Rezhym dostupu: <http://www.knewton.com/flipped-classroom/>
2. Flipping a class. [Elektronnyy resurs] – Rezhym dostupu: <http://ctl.utexas.edu/teaching/flipping-a-class>
3. Seven things you should know about flipped classrooms [Elektronnyy resurs] – Rezhym dostupu: <https://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI7081.pdf>
4. What Is Flipped Learning? Elektronnyy resurs – Rezhym dostupu: http://flippedlearning.org/cms/lib07/va01923112/centricity/domain/46/flip_handout_fnl_web.pdf
5. Druz' L.V. Stvorennya ta vprovadzhennya innovatsiynykh avtors'kykh tekhnolohiy u zakladakh osvity Vinnyts'koyi oblasti. Metodychnyy posibnyk / Larysa Druz'. – Vinnytsya: VOIPOP, 2015. – 146 s.