

ЗАСТОСУВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ДОПОМІЖНИЙ ФАКТОР ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОБЛЕМНОГО НАВЧАННЯ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

О. І. Ільченко, Т. В. Козицька
Україна, м. Київ, Національний медичний університет
імені О. О Богомольця
kozytska_t@ukr.net

Сучасне суспільство характеризується швидкими змінами у всіх сферах життя, що особливо впливає на розвиток інформаційного, зокрема й освітянського простору. Освітня сфера, яка є основоположницею формування світогляду, духовного становлення особистості, зазнає значних трансформаційних процесів. Простір, де стикаються нові цінності і технології, нові стилі життя вимагає нових, сучасних освітніх підходів, які б зберегли кращі надбання та підготували б людину, майбутнього фахівця до роботи, творчості, до реалізації особистості в суспільстві.

Знання, вміння, які молодь набуває, навчаючись у вищому навчальному закладі є беззаперечно важливими, але поряд з цим є актуальним поняття компетентності. На думку багатьох міжнародних експертів, компетентності є тими індикаторами, що дозволяють визначити готовність випускника вищого навчального закладу до життя, його подальшого особистого розвитку й до активної участі в житті суспільства [1].

Уже декілька років європейське освітнє співтовариство існує під знаком Болонського процесу, суть якого полягає в формуванні в перспективі загальноєвропейської системи вищої освіти [2; 3].

Сучасна освіта знову трансформується. Почався перехід від «індустріального століття» до «гнучких виробничих технологій», «виробництва на замовлення», стало звичним вести мову про індивідуалізацію навчання, гнучкі освітні траєкторії. Реалізація таких моделей вимагає якісно нового підходу до створення і використання навчальних матеріалів. Потрібні не просто курси, а модулі інформації, за допомогою яких педагог може будувати потрібні йому блоки відповідно до потреб навчального процесу «тут і зараз» [4].

Саме тому мультимедійні технології є на сьогодні найбільш перспективним напрямком використання інформаційно-комп'ютерних технологій у сфері освіти. Однак, на наш погляд, упровадження їх в освітній процес повинно стати допоміжним фактором для реалізації та подальшого розвитку проблемного навчання.

Термін «проблема» в перекладі з грецької означає «завдання, ускладнення». За словником іншомовних слів, проблема – «складне теоретич-

не або практичне запитання, що потребує розв'язання, вивчення, дослідження» [5].

І. Я. Лернер визначає основну концепцію проблемного навчання: «Проблемне навчання полягає в тому, що в процесі творчого вирішення учнями проблем і проблемних завдань у певній системі відбувається творче засвоєння знань і умінь, оволодіння досвідом творчої діяльності, формування суспільної активності високорозвиненої, свідомої особистості» [6].

Одне із найповніших, на нашу думку, визначень проблемного навчання наводить Г. К. Селевко [7]: це така організація навчального процесу, яка передбачає створення у свідомості учнів під керівництвом вчителя проблемних ситуацій і організацію активної самостійної діяльності їх розв'язання, в результаті чого відбувається творче оволодіння знаннями, вміннями й навичками та розвиток розумових здібностей. Проблемне навчання базується на створенні особливого виду мотивації – проблемної, тому потребує адекватного конструювання дидактичного змісту навчального матеріалу у вигляді ланцюга проблемних ситуацій.

Проблемні методи передбачають активну пізнавальну діяльність учнів, яка полягає в пошуку та вирішенні складних питань, що вимагають актуалізації знань, аналізу, уміння бачити за окремими фактами і явищами їх суть та закономірності.

Проблема в навчанні – це пізнавана трудність, для подолання якої студенти мають здобути нові знання або докласти інтелектуальних зусиль. Коли ще не існує наукового розв'язання проблеми, вона має об'єктивний характер [8].

Крім того, у навчанні самих студентів також потрібно впроваджувати мультимедійні технології, які допоможуть зробити навчальний матеріал більш насиченим, наочним, яскравим і доступним.

У «Енциклопедії освіти» вказано, що мультимедійні засоби навчання – це комплекс апаратних і програмних засобів, що дозволяють користувачеві спілкуватися з комп'ютером, використовуючи різноманітні, природні для себе середовища: графіку, гіпертексти, звук, анімацію, відео. Відповідно, технології, які дають можливість за допомогою комп'ютера інтегрувати, обробляти і водночас відтворювати різноманітні типи сигналів, різні середовища, засоби і способи обміну інформацією, називають мультимедійними [10].

О. П. Пінчук мультимедійною технологією вважає технологію, яка окреслює порядок розробки, функціонування та застосування засобів обробки інформації різних модальностей [11]. Підґрунтям запровадження мультимедійних технологій до освітнього простору є властивість мультимедійних засобів – гармонійне інтегрування різних видів інформа-

ції.

З появою нових засобів навчання на базі нових комп'ютерних технологій навчальний процес став більш різноманітним і багатовимірним. На сьогодні мультимедійні технології є одними з найбільш перспективних і популярних педагогічних інформаційних технологій, які дають змогу створювати цілі колекції зображень, текстів і даних, що супроводжуються звуком, відео, анімацією та іншими візуальними ефектами. Розвиток мультимедійних засобів в інформаційному суспільстві справедливо порівнюють за значущістю з появою кіно в індустріальному суспільстві [10].

Враховуючи всі відомі переваги проблемного та мультимедійного навчання, викладачі кафедр біології і гістології та ембріології Національного медичного університету імені О. О. Богомольця постійно перебувають у творчому науково-педагогічному пошуку. Протягом кількох років основний наголос у педагогічному процесі ставиться на запровадженні та удосконаленні сучасних новітніх технологій навчання. це стосується як лекційного курсу, так і практичних занять [12-18].

На наш погляд, однією з найдавніших і найпоширеніших форм навчання у ВНЗ є лекція. Вона завжди вважалася і вважається сьогодні дієвим способом передавання знань. Лекція є інформаційно насиченою, передбачає системний виклад дисципліни, відображає найважливіший матеріал, який подається в чіткому, лаконічному викладенні, що розвиває аналітичне мислення студентів, допомагає спростити засвоєння знань і підвищити якість навчального процесу.

Завдяки використанню мультимедійних технологій лекція набуває нового прочитання. Але досягнення поставленої мети її удосконалення залежить від багатьох причин.

Для підвищення інформативності мультимедійної презентації і кращого засвоєння матеріалу студентами вважаємо за доцільне керуватися принципами, запропонованими А. П. Огурцовим та ін. у [19]: *логічності* (графічний засіб повинен містити лише ті елементи, які необхідні для передавання суттєвої інформації); *узгаальнення й уніфікації* (не слід вводити елементи, які позначають незначні деталі об'єктів, символи, які позначають одні й ті ж об'єкти, повинні мати єдине графічне рішення); *акцентування на основних смислових елементах* (виділення розмірами, формою, кольором тощо); *автономності* (зображення, які передають самостійні повідомлення, слід уособити, оскільки розподіл складної графічної інформації на простіші складові полегшує сприймання і розуміння); *структурності* (найважливіше зображення має відрізнятися від інших частин); *стадійності* (залежно від стадій – послідовних розділів викладу науково-технічної і навчальної інформації – слід вибрати склад

повідомлень, які відображаються в графічній формі); *знакового супроводу ілюстрацій* (розшифрування цифрових і буквених позначень); *зручності користування ілюстраціями* (перегляд ілюстраційно-графічного матеріалу без перегортання сторінок); *естетичності ілюстрацій* (демонстрування культури, а не примітивізму, відбір найкращого матеріалу).

Ми також поділяємо думку С. С. Риженко, що мультимедійні засоби навчання дають змогу підвищити інформативність лекції; стимулювати мотивацію навчання; підвищити наочність навчання за рахунок структурної надмірності; здійснити повтор найбільш складних моментів лекції (тривіальна надмірність); реалізувати доступність сприйняття інформації за рахунок її паралельного представлення в різних модальностях: візуальної і слухової (перманентна надмірність); організувати увагу аудиторії в фазі її біологічного зниження (25-30 хвилин після початку лекції та останні хвилини лекції) за рахунок художньо-естетичного виконання слайдів-заставок або за рахунок доцільно застосованої анімації та звукового ефекту; здійснити повтор (перегляд, коротке відтворення) матеріалу попередньої лекції; створити викладачу комфортні умови роботи на лекції [20].

І, нарешті, ми вважаємо, що будь-яка мультимедійна презентація лекції студентській аудиторії невід'ємно пов'язана з особистістю викладача-лектора. Ми неодноразово піднімали це питання у своїх роботах [21; 22; 23], але і сьогодні наголошуємо, що для вдалого проведення презентації на високому рівні, викладач повинен нагадувати актора, який грає свій невеликий спектакль. Його особистісні якості повинні включати емоційність, високу ерудицію, багатий словниковий запас, почуття гумору, вміння керувати аудиторією. І, як вдало підкреслено Н. М. Стеценко [24], «основна ж вимога до лектора – це ентузіазм і настрої на досягнення мети, бо саме поставлені цілі визначають вибір форм і методів навчання, які дозволяють швидше досягти мети заняття; впливають на підвищення мотивації студентів та ступінь засвоєння навчального матеріалу, здатність до тривалого запам'ятовування нових знань; сприяють формуванню умінь використовувати одержані знання і навички в роботі; спонукають до творчого підходу використання знань; стимулюють потребу в їхньому вдосконаленні і поглибленні».

Список використаних джерел

1. Волкова Л. Й. Актуальні питання впровадження інноваційних технологій в освітній процес вищого навчального закладу [Електронний ресурс] / Волкова Л. Й. // E-learning in I.I. Mechnikov Odessa National university. – 6 декабря 2010. – Режим доступу : <http://goo.gl/VQcUy>.

2. Кремень В. Г. Підвищення ефективності вищої освіти і науки як дієвого чинника суспільного розвитку та інтеграції в Європейське співтовариство / В. Г. Кремень // Вища школа. – 2003. – №6. – С. 3-23.

3. Поберезська Г. Г. Болонський процес як засіб об'єднання та осучаснення європейської вищої освіти / Г. Г. Поберезська // Новітні технології навчання. – 2004. – Вип. 36. – С. 254–262.

4. Грущенко Л. Проблеми впровадження інформаційних технологій у вищих навчальних закладах / Людмила Грущенко, Наталія Федоренко // Вісник Львів. ун-ту. Серія педаг. – 2009. – Вип. 25, Ч. 2. – С. 133-141.

5. Словник іншомовних слів. – К. : УРЕ, 1977. – 776 с.

6. Лернер И. Я. Проблемное обучение / И. Я. Лернер. – М. : Знание, 1974. – 64 с.

7. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий : в 2 т. / Г. К. Селевко. – М. : НИИ школьных технологий, 2006. – Т. 1. – 816 с.

8. Гулай О. І. Перспективи впровадження проблемного навчання у вищих учбових закладах // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. – 2009. – Вип. 3(56). – С. 170-178.

9. Грицай Н. Б. Використання мультимедійних технологій у методичній підготовці майбутніх учителів біології / Н. Б. Грицай // Інформаційні технології в освіті. – 2012. – Вип. 13. – С. 107-113.

10. Енциклопедія освіти. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.

11. Пінчук О. П. Проблема визначення мультимедія в освіті: технологічний аспект / О. П. Пінчук // Нові технології навчання : наук.-метод. зб. – К.: Інститут інноваційних технологій і змісту освіти, 2007. – Вип. 46. – С. 55–58.

12. Ільченко О. І. Новітні інформаційні технології – запорука створення якісного педагогічного продукту / О. І. Ільченко, Т. В. Козицька, О. В. Храпай // Новітні технології підготовки фахівців вищої школи в сучасних умовах : всеукр. наук.-практ. конф., 20 квітня 2011 р. – С. 41-43.

13. Ільченко О. І. Досягнення якісного навчання – головна мета сучасної медичної освіти / О. І. Ільченко, Т. В. Козицька, О. В. Храпай // Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору : VI міжнар. наук.-практ. конф., 24-26 листопада, 2011 р. – С. 180-187.

14. Перспективні напрямки впровадження інноваційних освітніх технологій у вищих медичних навчальних закладах / О. І. Ільченко, Т. В. Козицька, О. В. Храпай [та ін.] // Українська педагогічна наука у контексті сучасних цивілізаційних процесів : III міжнародні педагогічні читання, 20-21 жовтня 2011 р. – С. 181-183.

15. Храпай А. В. Тайм-менеджмент как инструмент адаптации студентов к обучению в высшем медицинском учебном заведении /

А. В Храпай, Т. В. Козицкая, О. И. Ильченко // Педагогика и психология: актуальные проблемы и тенденции развития. Ч. II : междунар. научно-практ. конф., Новосибирск, 21 марта 2012 г. – С. 94-99.

16. Ильченко О. І. Інтегральний підхід до викладання у вищих медичних навчальних закладах / О. І. Ильченко, Т. В. Козицька, О. В. Храпай // Медична освіта. – 2012. – № 3 (додаток). – С. 70-72.

17. Ильченко О. І. Візуалізація змісту навчального матеріалу при викладанні медичної біології та гістології / О. І. Ильченко, Т. В. Козицька // Сучасні проблеми біології, екології та хімії : III міжнар. наук.-практ. конф., 11-13 травня, 2012 р. – С. 521-522.

18. Ильченко О. І. Запровадження новітніх технологій Болонського процесу при вивченні курсів медичної біології, гістології, цитології та ембріології / О. І. Ильченко, Т. В. Козицька, О. В. Храпай // Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору : VII міжнар. наук.-практ. конф., 22-24 листопада, 2012 р. – IV (37). – С. 180-187.

19. Огурцов А. П. Підвищення інформативності навчального тексту засобами його наочного представлення / А. П. Огурцов, Л. М. Мамаєв, В. В. Заліщук // Нові технології навчання : наук.-метод. зб. / кол. авт. – К. : Наук.-метод. центр вищої освіти, 2003. – Вип. 35. – С. 3-6.

20. Риженко С. С. Про досвід використання мультимедійних технологій у навчальному процесі (у ВНЗ) [Електронний ресурс] / Риженко Світлана Сергіївна // lineyka.inf.ua – математичний портал / Александр Рыженко. – Режим доступу : <http://www.lineyka.inf.ua/articles/001/>.

21. Ильченко О. І. Особистість лектора – головний ключ до успіху в процесі пізнання / О. І. Ильченко // Сучасні технології у професійній підготовці спеціалістів в Україні : IV міжнар. науково-практ. конф., 1999 р. – С. 97-99.

22. Ильченко О. І. Педагог – остання надія гуманізації навчально-виховного процесу вузівського зодчества / О. І. Ильченко, О. М. Струменська // Інформаційні технології в економіці, менеджменті і бізнесі. Проблеми науки, практики та освіти : VII міжнар. науково-практ. конф., 6-7 травня, 2002 р. – С. 219-224.

23. Особистість викладача – важлива складова у формуванні професійної компетенції майбутнього спеціаліста-лікаря / О. В. Романенко, М. Г. Кравчук, О. І. Ильченко [та ін.] // Тенденції розвитку вищої освіти в Україні: європейський вектор : міжнар. наук.-практ. конф., 10-12 березня, 2011 р. – Ч. 4. – С. 205-207.

24. Стеценко Н. М. Досвід використання мультимедійних презентацій у викладанні педагогіки [Електронний ресурс] / Н. М. Стеценко // Педагогіка. – 19.11.2008. – Режим доступу : <http://goo.gl/C0RX5>.