

можуть відразу відобразитися на слайдах, а можуть з'являтися на них поступово, в певний час, визначений лектором для підсилення наочності та акцентування на особливо важливі моменти змісту лекції. За потреб викладач може порушити визначену заздалегідь послідовність демонстрації слайдів і перейти до будь-якого з них в довільному порядку.

Крім того, за наявності у студента примірника мультимедійної лекції, з'являється можливість самостійної роботи з матеріалом. Це може бути корисним для повторення матеріалу перед іспитом, для підготовки матеріалу для семінару, самостійного опрацювання теми у разі хвороби студента та у випадку дистанційної форми навчання.

➤ *Для проведення лабораторних робіт.*

Проведення віртуальних лабораторних занять з використанням навчальних програм урізноманітнює навчально-виховний процес, сприяє створенню позитивної емоційної атмосфери. Крім того, вони є просто необхідними за відсутності природних об'єктів.

➤ *Для повторення й доповнення тем.*

Мультимедійні презентації дають можливість досить просто організувати повернення до окремих фрагментів навчального матеріалу. Найчастіше повторення застосовують перед модульною контрольною роботою або заліком.

➤ *Для самостійної роботи студентів.*

Використання мультимедійних технологій сприяє творчому оформленню доповідей, рефератів студентів. Створення власної мультимедійної презентації є потужним та унікальним засобом для формування в студентів вмінь виступати перед аудиторією, коротко формулювати свою думку, структурувати свою доповідь, використовувати різні мультимедійні засоби і можливості для ілюстрування ідей, гіпотези, висновків.

Отже, використання мультимедійних технологій сприяє значному поліпшенню засвоєння студентами навчального матеріалу з обраних тем, а також підвищенню рівня готовності студентів до застосування мультимедійних засобів навчання у майбутній професійній діяльності.

Література:

1. *Галета Я. В.* Комп'ютерні та інформаційні технології в навчанні та науковій роботі // Коледжанин, – 2003. – №12 (24). – С. 12-14.

УДК 378.147:[004+578+579]

МУЛЬТИМЕДІЙНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ІМУНОЛОГІЯ»

Д. О.Полторацька, Н. В.Ткачук

Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г.Шевченка, вул. Гетьмана
Полуботка 53, Чернігів, 14013, Україна

Усе більше навчальних закладів, корпоративних і державних структур у державах СНД приділяють увагу мультимедійним засобам навчання та починають використовувати їх на практиці. Використання мультимедійних технологій дають низку переваг: матеріал краще сприймається, зростає зацікавленість, індивідуалізація навчання, розвиваються творчі здібності. Зокрема використання різних аудіовізуальних засобів (музики, графіки, анімацій) збагачує, мотивує навчання, забезпечує динамічне подання матеріалу, створює умови для самостійної роботи [1].

Мультимедійні засоби в освітньому процесі вищої школи можуть бути представлені у електронних підручниках, самостійно підготовленому викладачем матеріалі, презентаціях інформації за допомогою програми PowerPoint, відсометоді, електронній пошті, рольовій грі, електронній інтерактивній дошці та ін. [2]

Найпрогресивніші можливості мультимедіа полягають у використанні їх у навчальному процесі як інтерактивного багатоканального інструменту пізнання за всіма блоками дисциплін загальної і предметної підготовки, дозволяють трансформувати традиційний процес навчання у

розвиваючий і творчий. На відміну від звичайних засобів навчання мультимедіа дозволяють не тільки наситити тих, хто навчається, великою кількістю готових, цілеспрямовано відібраних, відповідним чином організованих знань, але й розвивати інтелектуальні та пошукові здібності студентів. [3].

Презентація допомагає виконати малюнок, скласти план рішення і контролювати проміжні й остаточні результати самостійної роботи за цим планом. Наприклад, використання ресурсу Internet Atlas Microbiology надає можливість продемонструвати студентам яскраві, чіткі зображення мікропрепаратів пофарбованих різними методами, фото мікроорганізмів, отримані при електронній мікроскопії, 3D фото, які є зрозумілими у всіх деталях, що також можна замальовувати у протоколи практичних занять. При роботі зі студентами враховується те, що не на всі теми можливо підготувати муляж чи модель методу дослідження (коли потрібне спеціальне оснащення для оцінки результату, наприклад, хроматографічне обладнання). Використання відеопрезентацій доцільне на будь-якому етапі вивчення теми і на будь-якому етапі заняття. Дана форма дозволяє представити навчальний матеріал як систему яскравих опорних образів, що дозволяє полегшити запам'ятовування і засвоєння основних положень мікробіологічних досліджень.

За умов недостатнього матеріального забезпечення як загальноосвітніх, так і вищих навчальних закладів для проведення лабораторних і практичних робіт у нагоді можуть бути віртуальні лабораторії. [4].

Отже, метою роботи є обґрунтування доцільності використання мультимедійних засобів навчання при викладанні біологічних дисциплін у вищій школі та створення мультимедійного електронного портфоліо з курсу «Імунологія».

Для реалізації мети передбачено здійснити аналіз педагогічного досвіду використання мультимедійних засобів навчання у вищій школі при викладанні природничих дисциплін, сконструювати зміст електронного портфоліо з дисципліни «Імунологія» та підібрати мультимедійний супровід до практикуму для студентів хіміко-біологічного факультету Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г.Шевченка. Крім того, планується здійснити апробацію мультимедійного електронного забезпечення під час викладання дисципліни «Імунологія».

При виконанні завдань роботи буде підібрано відеосупровід до тем практичних занять із завданнями, розроблено самостійні роботи для студентів при вивченні дисципліни «Імунологія» (наприклад, ситуаційні завдання до практичного використання знань з «Імунології», завдання пошукового характеру (знайти ілюстрацію того чи іншого процесу у відеоматеріалах або фотоматеріалах), завдання з опису лабораторних методів, тощо). На основі виконаних завдань планується розробити практико-орієнтований факультативний курс з «Імунології» для шкіл з поглибленим вивченням біології.

Література:

2. *Неведомська Є. О.* Комп'ютерні технології під час навчання біології / Є. О. Неведомська // Біологія і хімія в школі. -2007.- №4. - С. 10-14.
3. *Синиця М. О.* Використання мультимедійних технологій у навчальному процесі ВНЗ як засіб формування педагогічних знань / М. О. Синиця // Професійна педагогічна освіта: становлення і розвиток педагогічного знання: монографія / за ред. проф. О. А. Дубасенюк. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. – С.418-438.
4. *Ротар Д. В.* Впровадження технології мультимедіа на кафедрі мікробіології та вірусології / Д. В. Ротар // Матеріали Всеукраїнської навчально-наукової конференції з міжнародною участю “Досягнення і перспективи впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у вищих медичних (фармацевтичному) навчальних закладах України (15-16 травня 2014 р., м. м.Тернопіль). – Тернопіль: ТДМУ, «Укрмедкнига», 2014. – Ч.1. - С.335-338.
5. *Козловский Е. О.* Виртуальная лаборатория в структуре системы дистанционного обучения / Е. О. Козловский, Г. М. Кравцов // Информационные технологии в образовании. – 2011.- № 10.- С.102-109.