

Р.П. Піскун, д-р біол. наук, професор
piskyn@mail.ru

В.В. Родінкова, канд. біол. наук
vrodi@mail.ru

Вінницький національний медичний університет
ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця,

ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ПРОЦЕСУ ВИКЛАДАННЯ МЕДИЧНОЇ БІОЛОГІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ ЕЛЕКТРОННИХ ЗАСОБІВ

Розвиток інформаційного суспільства примушує його суб'єктів опановувати все більшу кількість знань. Відтак і сучасний освітній процес, який передбачає засвоєння матеріалу у обсязі, що постійно збільшується, потребує методичних підходів, які б відповідали вимогам часу. Тому комп'ютерна техніка, яка спровокувала інформаційний бум, стає невід'ємною частиною і процесу навчання.

Зокрема, у світлі застосування Болонської системи у курсі вивчення медичної біології у Вінницькому національному медичному університеті, електронні засоби допомагають студентам у самостійному опануванні навчальних тем. Адже, при зоровому сприйнятті матеріалу його засвоюваність складає 70% при 20% засвоєння на слух під час лекції. Сприйняття студентами екранної проекції є змістовою діяльністю, характеризується творчим характером, а відтак має мотивуюче значення.

Застосування комп'ютерів на практичних заняттях з медичної біології впродовж останніх трьох років показало, що студенти швидше засвоюють навчальний матеріал, розглядаючи схеми певних, важкозрозумілих їм процесів біосинтезу білка, взаємодії генів, гаметогенезу тощо. А реальні фотографії клітинних мікроструктур, гістологічних зрізів органів з паразитарними інвазіями і самих паразитів створюють у студентів справжнє уявлення про певні прояви клінічної картини патології чи про її чинника і стають базою для діагностики хвороб у майбутньому.

Використання електронних варіантів наочних дидактичних матеріалів знімає необхідність виготовлення таблиць та часто – й настільної наочності; економиться час при викладанні матеріалу. Тому тривалості заняття стає достатньо для виконання плану заняття та перегляду фрагментів навчальних фільмів, які закріплюють знання студента із шойно вивченої теми.

Наявність комп'ютерної техніки у навчальній кімнаті, де проводиться заняття, дає можливість швидко переходити від теми, що роз-

глядається, до попередніх тем, якщо цього потребує хід заняття. Так зберігається зв'язок між вивченим: будь-який навчальний модуль і в цілому предмет медичної біології сприймається студентами цілісно. Комп'ютер зі змістовною базою занять дає можливість викладачу робити переходи швидкими, а студенту дозволяє співставляти процеси та явища.

Таким чином, широке використання електронної наочності у навчальному процесі дозволяє застосовувати індуктивний підхід до викладення матеріалу: розуміння теми студент формує з окремих понять, які разом складаються у цілісну картину. Крім того, електронна база даних економить час заняття, сприяє закріпленню вивченого матеріалу та урізноманітнює практичні можливості при проведенні пари. У результаті комп'ютер дозволяє на практиці інтенсифікувати процес вивчення медичної біології.

Е.В.Шкумат, асистент
staff@tu-bryansk.ru

ГОУ ВПО «Брянский государственный технический университет»

МЕТОДИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭОР ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Одним из главных направлений информатизации в учебном заведении является распространение различных электронных видов и форм обучения. Для реализации подобных видов и форм необходимо реализовать создание высококачественных электронных образовательных ресурсов (ЭОР).

Создание ЭОР подобного рода требует системного подхода к проработке информации. В процессе проектирования прорабатываются основные требования к виду и объему представляемой информации для каждой конкретной дисциплины. Сложность создания ресурсов для специальных технических дисциплин обусловлена большим объемом понятийного ряда с учетом междисциплинарных связей и формированием необходимой визуализации.

Поэтому в процессе проектирования рекомендуется решить следующие задачи: сформировать базу литературных источников; сформировать понятийный ряд; оценить необходимость визуализации отдельных понятий; сформировать сценарии и алгоритмы представления рассматриваемых понятий по следующим элементам: текст, фотография, формула, схема, график, 2-D и 3-D модели, видеоряд, объем текста 2-го уровня (дополнительной информации); сформировать типовые эскизы представления информации по каждой группе понятий.