

микроскопические исследования, иммуногистохимические исследования, полимемеразная цепная реакция и др.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Биохимия. Учебное руководство. Гриф МО /А.А. Чиркин, Е.О. Данченко. – М.: Медицинская литература, 2010. – 624 с.
2. Современные проблемы биохимии. Методы исследований. Гриф МО / А.А. Чиркин, редактор. – Минск: Вышэйшая школа, 2013. – 492 с.
3. Биологическая химия: учебник. Гриф МО / А.А. Чиркин, Е.О. Данченко. – Минск: Вышэйшая школа, 2017. – 431 с.

РОЛЬ ЭЛЕКТРОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО РЕСУРСА В ПРЕПОДАВАНИИ БИОХИМИИ

Щикно С.А, Хайминова И.К.

*УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Важнейшим условием развития современного образования является потребность социума в высоком качестве услуг в образовательной сфере. Задача высшего образования заключается в подготовке специалистов высокой квалификации, которые владеют современными информационными технологиями, умеют приобретать новые знания и применять их на практике. Перспективным компонентом учебно-методического обеспечения образовательного процесса в университетах выступает электронный учебно-методический комплекс дисциплины (ЭУМКД).

Интерактивные онлайн учебные разработки имеют ряд преимуществ по сравнению с печатными материалами, а именно: возможность поиска основных терминов или названий глав, регулировка размера шрифта, реализация функций «копировать» и «вставить», право слушать аудио переводы, что экономит время учащихся на поиск конкретной информации в сотни и сотни страниц печатного материала [1]. Электронные методические пособия также предоставляют учащимся викторины или практические вопросы, основанные на материале, который они только что изучили, что повышает заинтересованность и проявление активности при изучении той или иной темы, а также позволяет взять на себя ответственность за собственное обучение [2].

Использование электронных учебно-методических комплексов (ЭУМК) в образовательном процессе влияет на формы и методы представления учебного материала, характер взаимодействия между обучаемым и обучающим.

Дисциплины, применяющие электронно-образовательные разработки как составного элемента ЭУМК способствуют целостному, системному и более эффективному их восприятию. При освоении данных дисциплин

студенты вовлечены во все этапы образовательного процесса, они выстраивают собственные траектории образования, осуществляется самоконтроль и критическая самооценка.

Электронные методические пособия актуальны как никогда во время дистанционного обучения ввиду глобальной пандемии.

Электронные учебные пособия "Углеводы. Обмен углеводов" и "Хранение и реализация наследственной информации" созданы нами с помощью программ: TurboSite 1.7.1. и Dreamweaver соответственно. Данные программы служат для создания сайтов и электронных учебников, при этом разработчик не обязан обладать навыками программирования. Такие электронные пособия могут отображаться в таких поисковых системах как Яндекс, Google, Rambler, что расширяет аудиторию потребителя. Электронные разработки состоят из двух блоков (обучающего и контролирующего).

При создании электронных пособий авторы придерживались правил сокращенного обозначения биологически важных молекул в русской транскрипции (НАД, КоА, АТФ и т.д.). Все сокращения размещены в «перечне условных обозначений». Для улучшения усвоения материала в электронной разработке приведены авторские схемы, многочисленные реакции биохимических процессов, таблицы, вопросы для самоконтроля, а также блок контроля знаний в виде тестовых заданий различного уровня, открытого и закрытого типа.

Для более успешного визуального восприятия учебного материала осуществлялся выбор гармоничных цветовых страниц учебного пособия, подбор и комбинирование шрифтов, графическое акцентирование основных терминов и ключевых понятий.

Разработки снабжены навигационной панелью, которая проста и удобна в эксплуатации. Благодаря навигации можно быстро перейти в интересующий раздел пособия.

Использование электронных информационно-образовательных ресурсов в составе ЭУМК по биохимии является важным учебно-методическим средством обеспечения и управления самостоятельной работой студентов.

Данные электронные разработки могут применяться не только в университетах при самостоятельном изучении дисциплины, но и в школах для подготовки к олимпиадам и централизованному тестированию по учебным предметам "Химия" и "Биология". Электронный учебно – методический комплекс способен помочь учащимся в разъяснении, осмыслении и запоминании большого количества материала в доступной форме, а также предоставляет возможность самостоятельной проверки при выполнении заданий и их коррекции.

Таким образом, электронные ресурсы обладают рядом преимуществ: простота и удобство в использовании при организации дистанционного

обучения, в этом случае студенты или учащиеся могут высылать выполненные задания на электронную почту преподавателю.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреев, А.А. Дистанционное обучение и дистанционные образовательные технологии / А.А. Андреев, В.И. Солдаткин // Cloud of science. – 2013. – №. 1. – С. 24–31.
2. Башмаков, А.И. Разработка компьютерных учебников и обучающих систем / И.А. Башмаков. – М.: Информационно-издательский дом «Филинь», 2003. – 616 с.
3. Гриценко, В.И. Дистанционное обучение: теория и практика / В.И. Гриценко, С.П. Кудрявцева, В.В. Колос. – Киев: Научная мысль, 2004. – 375 с.
4. Медведева, С.Н. Разработка компьютерных обучающих систем. Учебное пособие / С.Н. Медведева. – Казань: изд-во «Школа», 2011. – 64 с.
5. Мовчан, И.Н. Некоторые аспекты использования современных технологий дистанционного обучения в вузе / И.Н. Мовчан // Сборник научных трудов: Sworld. – 2013. – №. 4. – С. 77–80.

ЭЛЕКТРОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС «ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФЕРМЕНТОВ»

Язмаммедова Г., Резяпкин В.И.

*УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Определяющим фактором в развитии современного образования, является востребованность общества во все возрастающем качестве образовательного процесса. Важнейшей задачей является подготовка высококвалифицированного специалиста, владеющего современными информационными технологиями, умеющего самостоятельно приобретать и применять знания на практике.

В настоящее время при организации учебного процесса чрезвычайно широко используются электронные информационные технологии. Весьма популярными средствами обучения, созданными на основе компьютерных технологий, являются электронные ресурсы. Они дают возможность студенту самостоятельно в соответствии с их индивидуальными особенностями пользоваться предлагаемой учебной разработкой. Также применение электронных образовательных технологий в процессе обучения позволяет более детально с помощью компьютерной техники представить процессы и явления.

Следует отметить, что использование электронных ресурсов требует новых форм и методов представления информации, особенностей взаимодействия обучаемого с преподавателем.