

Падалко В. И., Борозенец В. В., Комароми Н. А. Применение системы Moodle в преподавании дисциплины «Гистология, цитология и эмбриология» для иностранных студентов.....	85
Северин Ю. В., Рошупкина Т. Н. Особенности использования компьютерных технологий в подготовке студентов медицинского факультета	91
Тимченко Г. М., Бондаренко О. В., Закревський А. М. Моніторинг здоров'я за допомогою електронних діагностичних систем	95
Ушакова Н. И. Инвариантные дистанционные модули в курсе языковой подготовки образовательных мигрантов.....	103
Ханова О. В. Сучасний стан дистанційної підготовки в Україні за спеціальністю «Міжнародні економічні відносини»	114
Шведун В. О. Особливості впровадження дистанційної освіти у вищих навчальних закладах і бізнесі	119
Якунин А. В., Кузнецова А. А. Концепция курса математики с виртуальной составляющей для слушателей-иностранцев	123

4. СУЧАСНИЙ СТАН ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

*И. В. Белозеров, Е. С. Проценко,
Е. В. Шаповал, В. И. Падалко*

Влияние контента дистанционного курса на результативность учебной деятельности студентов

Рассмотрено создание дистанционных курсов по различным дисциплинам для повышения эффективности самостоятельной работы студентов преподавателями медицинского факультета. Описывается, как использование электронной образовательной среды делает возможной максимальную индивидуализацию подготовки студентов, в то же время сохраняется постоянный контакт преподавателя и группы на протяжении изучения учебного материала дисциплины.

Доказано, что разработка учебного контента и подготовка элементов дистанционного курса, дающих возможность повысить результативность учебной деятельности студентов, является важной задачей преподавателей, использующих в учебном процессе дистанционное обучение.

Ключевые слова: дистанционный курс, учебный контент, результативность, учебная деятельность.

В документах, регламентирующих деятельность высшего учебного заведения, в котором обучаются студенты-медики, определены цели обучения. Эти цели заключаются в обеспечении академической составляющей по фундаментальным и клиническим биомедицинским наукам, а также в подготовке выпускников к профессиональной деятельности врача [3].

Для того чтобы обеспечить качественную теоретическую подготовку будущего врача, необходимы самые современные и эффективные инструменты обучения, среди которых одно из первых мест занимает электронная образовательная среда.

В человеческой деятельности конечный результат характеризуется количеством и качеством продукции, экономичностью и эффективностью затраченных усилий на производство материальных или культурных ценностей. Все это принято называть «критериями эффективности труда». В процессе обучения основным критерием эффективности педагогического труда является усвоение и применение учащимися ведущих идей науки на базе развития творческого мышления [6].

Результативность – отношение фактического результата (измеряемого показателя – так называемого «критерия результативности») к плановому. Под термином «результативность» понимают степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов [7].

В педагогических и психологических трудах успеваемостью считают степень совпадения полученных результатов учебной деятельности с теми, что были запланированы [1].

Первый важный показатель результативности учебного процесса – объем и качество знаний. Знания составляют основной фундамент человеческой культуры, на базе которого реализуется любая деятельность людей.

Практические умения и навыки – это второй важный показатель эффективности обучения, поскольку знания приобретают реальное воплощение через умения и навыки деятельности.

В силу сложности критериальных и обобщающих показателей обучения их измерение и оценка представляют наибольшую трудность. Чаще всего на практике пользуются отдельными показателями первичного уровня: объемом и качеством знаний, умений и навыков [6].

При разработке дистанционных курсов особое внимание должно уделяться учебному контенту. Учебный контент – содержание, загружаемое в систему дистанционного обучения, предназначенное для непосредственного восприятия пользователем с целью обучения или ориентации в учебном процессе [9].

Учебный контент дистанционного курса должен быть подготовлен в соответствии с программой дисциплины, а его применение – давать возможность улучшать результативность учебной деятельности обучающихся.

В современных литературных источниках описываются различные подходы к разработке учебных материалов для дистанционного обучения. Например, в методических указаниях по педагогическому проектированию, используемых при разработке электронной образовательной среды, подробно изложена разбивка контента с целями обучения в соответствии со следующими принципами: отображение результатов овладения учебным курсом в начале данного курса, а также отображение целей обучения каждого раздела в начале контента данного раздела. Для облегчения поиска учащимися учебный контент, содержащийся в рамках электронной образовательной среды, построен в соответствии с порядком названий тем занятий, указанных в программе учебного курса. В дальнейшем учебный контент разделяют на небольшие блоки и помещают их в соответствующую навигационную систему. Поэтому авторы считают, что учебный контент должен быть построен на принципе «от общего к частному» с использованием гиперссылок [5].

Существует мнение, что в электронном курсе большое количество текста не приживается, люди его просто пропускают – в поисках главного. Получается, что частью курсов, которые мы создаем, мы отбиваем мотивацию даже у тех, кто и не против пройти обучение, но как только понимает задачу, которая предстоит, настрой сразу меняется. Там слишком много текста, а у нас слишком мало времени.

Возможно, это покажется странным, но чем меньше текста, тем больше эффективность. В 1996 году Ричард Майер и его коллеги провели исследование, которое показало, что чем меньше в учебном материале текста, тем лучше его усваивают слушатели. То есть от сокращения текста в курсе мы ничего не потеряем, а наоборот, выиграем.

Подготовка будущих врачей – одно из направлений, в которых очное обучение, наставничество и тренинги будут актуальны всегда. Традиционно считается, что врачей нельзя учить дистанционно. Однако, вопреки существующей традиции, та часть обучения, которая переведена в цифровой вид, существенно повышает эффективность традиционного обучения.

Важно, чтобы в электронном курсе человек пробовал применять новые навыки, тренировался и, главное, видел связь изучаемого материала с реальной деятельностью. Если это будет просто текст, реального результата от обучения вы можете не увидеть. Если создавать курсы с интерактивными и интересными заданиями, то и мотивировать к их изучению будет гораздо проще [10].

Многие авторы считают важным добавление практических видов деятельности в каждый блок учебного контента. Учащиеся имеют возможность оценить свои учебные достижения после завершения изучения того или иного раздела учебного курса [5].

Для улучшения качества курсов, которые входят в программы обучения, необходимы четко сформулированная цель обучения и критерии успешного прохождения курса [11].

Сокращение текста должно быть сделано с умом, чтобы не получилось, что в погоне за снижением объема мы удалим то, что формирует основу новых знаний и навыков. Можно поработать и над упрощением формулировок в сложном тексте, потому что сложность текста тоже мешает его эффективно воспринимать.

Самое главное: чем меньше, тем лучше. И если небольшое количество текста изучат и запомнят с большей вероятностью, то большой объем могут просто не захотеть читать – и, в итоге, не выучат ничего.

Вопрос варианта изложения материалов в курсе очень важен: зачастую нам нужно передать слушателю много информации, при этом сделать это быстро, наглядно, понятно – и так, чтобы запомнилось [10].

В литературных источниках отмечается необходимость учета способностей студентов и использования индивидуальных маршрутов обучения. Также описываются критерии хорошего учебного текста: полнота (описан весь набор учебных действий учащегося), ясность (набор учебных действий описан языком, понятным учащемуся), точность (учебные действия, которые требуются, и ничего лишнего). Кроме того, отмечается, что элементы системы создают структуру, когда они связаны между собой и оказывают взаимное влияние друг на друга [8].

Среди процедур и мероприятий, которые осуществляются в вузе в рамках системы обеспечения качества образовательной деятельности и качества высшего образования, важной является поддержка наличия необходимых ресурсов для организации образовательного процесса, в том числе самостоятельной работы студентов по каждой образовательной программе [3].

Стандартами образования определены профессиональные функции, типовые задачи деятельности и умения, которыми должен владеть выпускник медицинского университета (факультета). Сбор информации о пациенте, оценивание результатов лабораторных и инструментальных исследований, определение характера заболевания – все эти умения основываются на специализированных знаниях о человеке, его органах и системах [3].

С целью улучшения результатов учебной деятельности, в том числе за счет повышения эффективности самостоятельной работы студентов, преподаватели медицинского факультета проходят обучение на курсах «Технологии дистанционного образования» в Центре электронного обучения ХНУ имени В. Н. Каразина. Результатом такого повышения квалификации преподавателей является разработка дистанционных курсов по различным дисциплинам.

Дистанционный курс «Гистология, цитология и эмбриология» (далее – дистанционный курс ГЦЭ) открыт для студентов медицинского факультета с марта 2016 года. Самыми активными слушателями этого курса являются те студенты, которые в соответствии с учебным планом занимаются ГЦЭ по расписанию (1 и 2 курс). Доступ к курсу сохраняется для студентов 2 курса, которые уже сдали экзамен по дисциплине ГЦЭ, а также открыт для третькурсников. Всем этим студентам предстоит сдавать государственный лицензионный экзамен КРОК-1, и для подготовки к нему может возникнуть необходимость обратиться к информации дистанционного курса ГЦЭ. За время, которое существует дистанционный курс ГЦЭ, совместная работа студентов и преподавателей в электронной образовательной среде дала свои результаты. На основе опыта внедрения дистанционного курса «Гистология, цитология, эмбриология» в учебный процесс сделаны выводы об эффективности применения дистанционного курса при изучении ГЦЭ [4].

Для систематического контроля степени сформированности профессиональных умений и навыков используются текущий контроль, итоговый контроль и государственная аттестация, которые проводятся в соответствии с нормативными требованиями Министерства охраны здоровья Украины и Министерства образования и науки Украины [3].

Так как в программу подготовки студентов-медиков внесены изменения (экзамен по ГЦЭ по окончании выполнения учебного плана по изучению дисциплины), необходимым представляется определение возможности влияния на результативность учебной деятельности студентов путем коррекции учебного контента ДК.

Учебный контент дистанционного курса ГЦЭ разбит по темам. Каждая тема содержит следующие элементы курса: лекция (страница), вопросы для самоконтроля к лекции (страница), интернет-ресурсы (гиперссылка), иллюстрации (папка), тестовые задания (тест «Множественный выбор»), практическое задание (задание), собеседование (задание).

В процессе использования дистанционного курса стало ясно, что необходимо изменить формат подачи лекционного материала. Ведется разработка лекционных материалов для дистанционного курса в виде древовидной схемы, которая содержит различные пути или варианты для студента. Как и планировалось ранее, такой тип подачи лекционного материала будет использоваться для упражнений по моделированию/принятию решений.

При подобном изменении учебного контента можно прогнозировать успехи в усвоении студентами огромного количества теоретического материала, заявленного в программе дисциплины.

Раздел «Практическое задание» создан в каждой теме дистанционного курса. Предполагалось выполнение студентами задания (ответ в виде файлов, отправляемых преподавателю для оценки и выставления баллов). Преподаватель обеспечивал обратную связь, оставляя комментарии к ответам. Возможности данного элемента дистанционного курса не были полностью использованы ни студентами, ни преподавателями. В дальнейшем необходима коррекция учебного контента в данном разделе ДК. Практическое задание по теме планируется сформулировать как связанное с подбором иллюстраций к тестовым вопросам лицензионного экзамена КРОК-1. Текст тестовых вопросов КРОК-1 по ГЦЭ – это описание клинической ситуации или микроскопической картины (гистологическое строение клеток, тканей и органов). Подбирая иллюстрации к подобным тестовым вопросам по базовому предмету ГЦЭ, студент сделает свои первые шаги в освоении клинических дисциплин.

Набор тестовых заданий дистанционного курса «Гистология, цитология, эмбриология» также требует коррекции. Основное количество тестов для каждой темы всех трех модулей дисциплины в дистанционном курсе представлено вопросами типа «Множественный выбор» с единственным правильным вариантом ответа. Им отдавалось предпочтение, так как именно тестовые вопросы данного типа используются в лицензионном государственном экзамене КРОК.

Экзамен по ГЦЭ по окончании выполнения учебного плана по изучению дисциплины проходит в письменной форме – согласно Положению об организации образовательного процесса ХНУ имени В. Н. Каразина. Некоторые студенты, хорошо справлявшиеся на занятиях с выполнением тестовых заданий и устными ответами, не смогли подтвердить результаты текущей успеваемости на экзамене. С целью улучшения результативности

учебной деятельности студентов в контент дистанционного курса следует внести тестовые задания «Эссе». Предполагается, что при выполнении такого типа тестовых заданий студенты научатся формулировать и излагать ответы в письменной форме. Также планируется все тестовые задания дистанционного курса дублировать по каждой теме. Обучающие тесты будут по-прежнему настроены без ограничения времени и количества попыток прохождения. Настройки тестов для самоконтроля (будь то «Множественный выбор» или «Эссе») будут произведены с ограничением по времени и количеству попыток выполнения.

Наличие дистанционных курсов оптимизирует возможности для успешного выполнения учебных планов по дисциплинам, которые изучаются на медицинском факультете и являются необходимыми для подготовки будущих врачей. Использование контента дистанционного курса, сформированного правильно, поможет повысить результативность учебной деятельности студентов. Проектирование средств обучения и учебного процесса, обеспечивающих результативность и эффективность обучения в комфортных для обучаемого условиях, является приоритетным направлением деятельности преподавателей вуза.

Авторы выражают благодарность студентам и преподавателям медицинского факультета, сотрудникам Центра электронного обучения Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина за помощь в создании и постоянную поддержку работы дистанционного курса ГЦЭ.

Литература

1. Критерии успешности учеников общеобразовательных школ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://paidagogos.com/?p=5575>.

2. Кухаренко В. М. Ази проектування дистанційного курсу / В. М. Кухаренко [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://elf.etutorium.com/presentations/elforum-kyharenko.pdf>.

3. Нормативні документи, що регламентують навчальний процес [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://medicine.karazin.ua/student-life/normativni-dokumenti-scho-reglamentuyut-navchalniy-protses>.

4. Опыт внедрения дистанционного курса «Гистология, цитология, эмбриология» в учебный процесс / В. Н. Савченко, Е. С. Проценко, Е. В. Шаповал [и др.] // 36. наук.-метод. пр. 11 Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Дистанційне навчання – старт із сьогодні в майбутнє». – С. 127–132.

5. Петриков П. А. Подходы к разработке учебных материалов для дистанционного обучения / П. А. Петриков // Молодой ученый. – 2012. – № 2. – С. 59–62.

6. Показатели эффективности учебной деятельности [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://neudoff.net/info/pedagogika/pokazateli-effektivnosti-uchebnoj-deyatelnosti>.

7. Результативность [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://ru.wikipedia.org/wiki/Результативность>.

8. Теорія та практика змішаного навчання : монографія / В. М. Кухаренко, С. М. Березенська, К. Л. Бугайчук [та ін.] ; за ред. В. М. Кухаренка. – Харків : Міськдрук, НТУ «ХП», 2016. – 284 с.

9. Термины [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.scormcourse.ru/Osnovnoe-soderzhanie/Obschee/Terminy.html>.

10. Тихомирова Е. Живое обучение: что такое e-learning и как заставить его работать / Е. Тихомирова. – Альпина-паблишер, 2016. – 238 с.

11. Тихомирова Е. Как мы измеряли эффективность обучения или наши 38 попугаев [Электронный ресурс] / Е. Тихомирова. – Режим доступа : <http://elearningtime.blogspot.com/2011/07/38.html>.