

синдромы в хирургии» по теме №2 предусматривается изучение новых технологий в хирургии. На этом занятии студенты знакомятся с новым эндоскопическими, эндоваскулярными, лазерными и ультразвуковыми технологиями, использованием имплантов. С целью практического обучения основам лапароскопической хирургии на занятиях с 2009 года используется тренажер (Патент Украины №53124), представляющий собой два блока, имитирующих лапароскопическую стойку. Функционально он состоит собственно из самого тренажера, который имитирует брюшную полость, и телевизора, выступающего в роли монитора лапароскопической стойки. Тренажер изготовлен в виде закрытого ящика, на верхней стенке, имеющей полукруглую форму, высверливаются технологические отверстия, в которых фиксируются резиновые вставки с крестоподобными разрезами. Это дает возможность в них фиксировать порты для видеоинструментов. Электронная часть тренажера представлена видеокамерой, закрепленной на кронштейне, что дает возможность наиболее оптимально ее сфокусировать соответственно положению портов в технологических отверстиях тренажера. В качестве осветителя используется галогеновая лампа. Телевизор, который используется в качестве монитора, размещается с помощью настенного кронштейна на высоте, которая соответствует положению монитора лапароскопической стойки. Применение описанного тренажера дает возможность студенту освоить принципы работы с эндовидеоинструментами и начальные основные лапароскопические навыки. При этом улучшить координацию рук и глаз, повысить ловкость рук, имитируя рассечения тканей в зоне оперирования эндохирurgical инструментарием, а также освоить основы формирования экста и интракорпоральных узлов. Симуляционные тренинги в целом воспринимаются студентами позитивно, повышают их интерес к учебе и являются эффективным средством обучения. Изготовление выше описанного тренажера требует минимума знаний радиоэлектроники, он прост в изготовлении и не требует больших материальных затрат. Его изготовление возможно в условиях любой хирургической клиники.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА БИОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ СТУДЕНТАМ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ФАРМАЦИЯ» ПО БОЛОНСКОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Н.Ф. Григорьева, И.Н. Яремий

Буковинский Государственный медицинский университет

Построение качественно новой системы образования в Украине, ее модернизация на пути реформирования высшего образования и вхождения в Европейское образовательное сообщество несомненно требуют реструктуризации учебного процесса, использования современных информационно-телекоммуникационных технологий обучения. Актуальным, в частности при преподавании будущим фармацевтам биологической химии, является использование в учебном процессе инновационных технологий, способных обеспечивать наглядное восприятие учебного материала, а также возможность самооценки приобретенных ими в процессе самообучения умений и навыков. На изучение курса биологической химии студентам III-го курса фармацевтического факультета, обучающихся по специальности 7.12020101 «Фармация» согласно нового экспериментального учебного плана, разработанного на основе Европейской кредитно-трансферной системы (ECTS) выделено 6 кредитов ECTS. Учебный материал курса «Биологическая химия» состоит из двух модулей (по 3 кредита ECTS на изучение каждого модуля) - модуль №1 «Структура и функции биомолекул. Общие закономерности метаболизма. Метаболизм углеводов, липидов и его регуляция. Общие пути обмена аминокислот» и модуля №2 «Основы молекулярной биологии и биохимии межклеточных коммуникаций. Биохимия тканей и физиологических функций, основы фармацевтической биохимии». Количество аудиторных занятий по биологической химии как на заочной, так и на стационарной (дневной) форме обучения при переходе на Болонскую систему образования существенно уменьшилось, особенно на заочной форме обучения - студенты стационара половину учебного материала изучают самостоятельно во внеурочное время, а студенты-заочники - почти 90%. Учитывая вышеизложенное, огромное значение при такой системе образования имеет обеспечение качественной самоподготовки студентов не только к практическим занятиям, но и усвоение ими учебного материала, вынесенного на самостоятельную внеаудиторную работу (контроль усвоения материала проводится при проведении итогового контроля приобретенных студентами в процессе обучения знаний и навыков). Огромное значение в обеспечении качественного усвоения учебного материала по биохимии при этом имеет наличие и доступность необходимых учебно-методических материалов. С этой целью в нашем Вузe эффективно используется сервер дистанционного обучения на основе среды MOODLE (Modular Object Oriented Distance Learning Environment), позволяющий студентам ознакомиться со всеми необходимыми для качественной самоподготовки учебно-методическими материалами по каждой из тем курса в удобное для студентов время, что является очень важным прежде всего для работающих студентов-заочников. Кроме того, студенты могут дистанционно самостоятельно оценить уровень своих знаний по каждой из тем путем решения тестовых заданий. При проведении практических занятий на кафедре эффективно используются возможности интерактивной доски и мультимедийные технологии. Таким образом, в связи с ограниченным количеством аудиторных занятий при обучении по Болонской системе, существенно возрастает роль самостоятельной работы студентов, эффективным средством обеспечения которой является дистанционное обучение и использование других интерактивных способов обучения.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

А.В.Гуменная, СЕ.Дейнека, Н.Д.Яковичук

Буковинский Государственный медицинский университет

Современное развитие высшего образования, направленное на достижение качественной подготовки специалистов на уровне международных требований, относится к важнейшим национальным приоритетам. Основная цель современного образования - раскрытие потенциала всех участников педагогического процесса, построение

«МОДЕРНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ»

эффективного сотрудничества преподавателей и студентов, предоставление возможностей для проявления их творческих способностей. Присоединение к Болонской декларации, внедрение европейских стандартов образования направлено на решение поставленных задач и сопровождается существенной перестройкой процесса обучения, его методического обеспечения путем применения новейших технологий. Организация учебного процесса в современных условиях требует сочетания различных технологий, творческого подхода к использованию каждой из них, а также создание новых. Эффективность современных педагогических технологий обеспечивается использованием инновационных методов обучения, к которым относятся деловые игры, тренинги, творческие задания, пресс-конференции, научные дискуссии, защита рефератов, составление аналитических заметок, метод исследования при обучении, круглые столы и др. Следует заметить, что реорганизация медицинского образования путем введения новой методологии организации учебного процесса требует изменений в преподавании лекционного материала. На наш взгляд, существенной модернизацией лекций является использование мультимедийных презентаций. Мультимедийное сопровождение лекций улучшает восприятие и осмысление вопросов, которые обсуждаются, создает комфортные условия для аудиторной работы студентов и лектора. Преподаватель в мультимедийной лекционной аудитории получает вместо доски и мела мощный инструмент для подачи информации в разнообразной форме (текст, графика, анимация, звук, видео и др.). В практической подготовке на многих кафедрах университета с успехом демонстрируются видеофильмы по теме практического занятия или лекции. Так, на кафедре микробиологии и вирусологии Буковинского государственного медицинского университета есть возможность транслировать видеофильмы с учебным материалом, что позволяет изучить материал теоретически, практически и визуально. Кроме того, наличие технических ресурсов позволяет демонстрировать фрагменты видеофильмов, на которых записано клиническое течение заболеваний и микробиологические исследования, проводимые для уточнения диагноза инфекционных заболеваний. Широкое использование новейших методов изучения дисциплин (брейн-ринг, деловые игры, тренинги, мастерклассы, методы конкурентных групп) способствуют заинтересованности в углубленном изучении предмета, систематизирует полученные знания, позволяют развить творческое мышление, провести взаимообучение и взаимоулучшение, привлечь всех без исключения студентов в процесс обсуждения и обоснования собственного мнения, развить уважение к коллегам и альтернативным идеям и предложениям (подходам).

ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КУРС ФИЗИКИ

іА.В.Гуцул,²В.З. Слободян

¹Буковинский государственный медицинский университет
²Черновицкий национальный университет им. Ю. Федьковича

При подготовке студентов высших медицинских учебных заведений в программу включено курс физики, изучаемого на первом курсе. Подавляющим большинством студентов курс физики воспринимается как дисциплина, не имеет никакого отношения к их будущей профессиональной деятельности, и, соответственно, ее изучению не уделяют должного внимания. Проблемы, возникающие при обучении физики студентов нефизических специальностей, связанные с отсутствием у них мотивации к занятиям, что является причиной низкого уровня усвоения учебного материала. Материал лекций, практических и лабораторных занятий должен демонстрировать студентам возможности физики в контексте будущей профессиональной деятельности. Неотъемлемой частью курса медицинской и биологической физики является лабораторный практикум. По окончании дисциплины студенты должны знать основные законы и методы физики, иметь теоретическую основу для овладения современной измерительной техникой. Наряду с такими фундаментальными дисциплинами, как математика и химия, базовые знания по физике должно обеспечить, необходимую основу для изучения физиологии, физической и коллоидной химии. Во время выполнения физического практикума информационные технологии позволяют решить проблемы, связанные с низкой экспериментальной подготовкой студентов нефизических специальностей. Проблема использования информационных технологий в учебном процессе при изучении физики достаточно широко исследуется в научной и научно-методической литературе (Анциферова Л.И., Бордовских Г.А., Жука Ю.А., Извозчиков В. А. и др). Внедрение компьютерных технологий в практику при изучении физики является одной из форм повышения эффективности учебного процесса (А. И. Салтыкова, С. М. Хурсенко). Современные компьютерные системы в целом могут обеспечить проведения качественного модельного эксперимента с экранной визуализацией процессов. Для эффективного обучения студентов-медиков можно использовать виртуальные лабораторные работы. Это также поможет решить ряд проблем в процессе выполнения физического практикума, которые возникают в результате низкой экспериментальной подготовки студентов нефизических специальностей. В системе физического практикума выделяют виртуальную и микрокомпьютерную физическую лабораторию. Под виртуальной понимают лабораторную работу, на которой студенту предоставляется возможность с помощью моделей определенных физических явлений исследовать условия и процесс протекания этих явлений, установить связь между определенными физическими величинами, проанализировать полученные результаты и сделать соответствующие выводы. Если, по определенным причинам, необходимые опыты для проведения лабораторного практикума не могут быть проведены в аудитории с реальным оборудованием, можно использовать виртуальные лабораторные работы. Это позволит сделать изучение предмета более ярким, доступным, наглядным и интересным для восприятия материала студентами. Возможность использования информационных технологий и мультимедийных устройств в курсе физики позволит улучшить методику ее преподавания, повысить эффективность обучения, что в конечном результате должно повысить мотивацию и возбудить интерес студентов к изучению предмета.