

УДК 616.12-008.46:658.011.56

Р. У. Накипбекова, канд. пед. наук

ОБ ОПЫТЕ МУЛЬТИМЕДИЙНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

*Южно-Казахстанская государственная медицинская академия, Шымкент,
Республика Казахстан*

Современные требования модернизации образования и развития единой информационной образовательной среды формируют парадигму активного обучения индивидуума, взамен старой парадигмы пассивного обучаемого.

«Все искусство воспитания и образования не более и не менее как искусство возбуждения», — писал Ф. А. Дистервег. Многие современные педагоги-исследователи поддерживают идею активизации обучения с использованием наглядности, путем наблюдения и обобщения, доведения рассуждений до самостоятельных выводов, которую проповедовали еще в XIX в. выдающиеся педагоги И. Г. Песталоцци и Ф. А. Дистервег.

Смена учения с информационно-репродуктивного на активно-творческое — веление времени. Становятся актуальными задачи развития информационного, дидактического и организационного обеспечения, создания дидактической индустрии, цель которой — выработка всей подлежащей изучению информации и превращение ее в форму, удобную для освоения без потерь содержания и качества [1].

В вузе, как известно, функционируют разнообразные организационные формы обуче-

ния. Вузовская лекция — главное звено дидактического цикла учебы. Основная дидактическая цель ее — формирование научных знаний, ориентировочной основы для последующего усвоения студентами изучаемого материала. Хорошая учебная лекция — это творческое общение преподавателя с аудиторией. Сообщаемый на занятии новый учебный материал хорошо усваивается студентами, если он активизирует мыслительную деятельность. Поэтому главное в лекции — вызвать активное внимание слушателей. Важнейшая задача для вузовского лектора — эффективная организация работы обучаемого на лекции, в основе которой лежит деятельный процесс, включающий слушание, понимание, осмысление материала и преобразование полученной информации в форму краткой записи, помогающей быстро восстановить основное содержание прослушанного [2].

Сегодня на первом месте в ходе обучения специалистов стоят задачи не столько максимального усвоения ими научной информации, сколько развитие творческого мышления, самостоятельного приобретения новых знаний. В педагогической практике приоритетными должны стать новые методы, способные активизировать обучаемых,

вовлечь их в процесс получения знаний, превратить из пассивных потребителей учебного материала в творческих соучастников получения новой информации [3].

Добиться понимания, хорошей организации работы студентов на занятии можно прежде всего самим содержанием лекций, четкостью их структуры, использованием приемов поддержания внимания, соблюдением всех общих требований к преподаваемому материалу. Если эта работа организована правильно, то значительно усиливается и воспитательное значение учебного процесса. Все это содействует активизации мышления и работоспособности студентов.

На кафедре медицинской физики Южно-Казахстанской государственной медицинской академии (ЮКГМА) систематический курс лекций предусматривает изложение в строгой последовательности и преемственности основных вопросов программы, входящих в учебный план. Каждое занятие логически взаимосвязано с предыдущим и последующим материалом. Объем лекций в часах и по тематике определен учебным планом и программой. Тематика и содержание согласуется с другими формами учебной работы, лабораторно-прак-

тическими, семинарскими занятиями, коллоквиумами и прочее.

Поскольку до 80 % информации поступает через зрительный анализатор, то немаловажная роль отводится качеству иллюстративного материала. Традиционно наглядность на занятиях по физике обеспечивалась путем написания формул, схем на доске или их демонстрации на таблицах. Внедрение современных информационных технологий позволяет сделать чтение лекций более наглядным, запоминающимся. Нами подготовлены и используются по отдельным темам слайд-лекции. Основные элементы логической схемы их осуществления таковы: развернутый план лекции; на его основе составляется полный текст занятия; изготавливаются слайды и определяется место для демонстрации каждого из них. Слайды сделаны в формате Power Point. Материалом служат рисунки и схемы, таблицы, диаграммы, графики, портреты ученых из научных статей, сборников с научной информацией, журналов, монографий, учебников. Для слайда используются подготовленные лектором краткие тезисы из лекции, новые понятия и определения. Рассмотрим содержание слайд-лекции и методические рекомендации по изложению материала на примере занятия по теме «Транспорт веществ через биологическую мембрану». Лекция проходит в интерактивном режиме. Во вступительном слове дают краткий экскурс по истории развития представлений о строении биологической мембраны. Параллельно представляют слайд, иллюстрирующий изучаемый объект в виде двухслойного торта. Студентам показываются слайд 1, называя тему лекционного занятия. Устоявшуюся модель подачи учебного материала сравнивают с размещением обучающихся в полной темноте, где стоящий за

трибуной преподаватель день ото дня освещает лучом проектора части комнаты, и полнотой светлой она будет перед экзаменом. А можно сразу все пространство осветить и дать возможность увидеть комнату целиком, изучая в дальнейшем наиболее интересные участки во взаимосвязи со всем остальным. Поэтому очень важно, чтобы студенты с самого начала занятий четко представляли себе план изучаемого материала — это будет способствовать целостному восприятию и представлению всего объема получаемой информации по теме учебного процесса. Целесообразно его представить на слайде, что позволит студентам отслеживать ход мысли лектора. Обучаемым показывают слайд 2:

План лекции:

1. Проницаемость живых клеток.
2. Пассивный и активный транспорт.
3. Виды пассивного транспорта.

Содержание лекции нужно структурировать так, чтобы дать студенту возможность самостоятельно установить причинно-следственные связи рассматриваемой проблемы. Каждая новая доза информации, если воспринимается осознанно, требует ответов на вопросы об усвоении: для чего? что? как? Ответы на них нигде не записаны, они у каждого индивидуальны, и являются продуктом собственного мышления. Связь новой информации с ранее усвоенной также способствует продуктивному мышлению. И, наконец, наиболее ценный результат раздумий — личные мысли, сформировавшиеся в поисках связей между элементами изучаемых систем, подсистем, то есть собственно субъективное открытие, новое знание.

Высоки требования и к преподавателю как субъекту, реально осуществляющему функции координатора когнитив-

ной деятельности в области современных информационных систем и технологий, значительно облегчающих специалисту поиск продуктивных алгоритмов в решении профессиональных задач. Поэтому познавательная деятельность студентов должна быть организована как поиск ответов на поставленные проблемные вопросы, например: Каков механизм проницаемости живых клеток? Что представляет собой проницаемость мембраны для нормального функционирования организма? Каково фармакологическое действие лекарственных средств на биологическую мембрану? Обучаемым показываются слайды 3, 4, 5, 6, которые синхронно иллюстрируют заданные лектором вопросы. На следующем слайде изображены активный и пассивный транспорт веществ через мембрану в виде схемы.

Слайд 7: Виды пассивного транспорта.

План лекции:

1. Диффузия через липидный бислой.
2. Диффузия через поры в липидном слое.
3. Диффузия через белковую пору.
4. Осмос.

Затем можно предложить студентам графически изобразить классификацию видов пассивного транспорта. Подобное задание имеет целью активизировать познавательную деятельность обучаемых на лекционном занятии, формировать навыки структурирования полученной информации.

Слайд 8: Облегченная диффузия. Слайд 9: Фильтрация. Рассмотрение механизмов облегченной диффузии и фильтрации можно дополнить реферативными сообщениями, подготовленными студентами, об использовании в медицинской практике новейших достижений науки, что будет способствовать обеспечению продук-

тивного мышления. В конце лекции желателно представить слайд с вопросами тестового контроля.

Выводы

1. Опыт мультимедийного сопровождения лекции свидетельствует о высокой усвояемости материала студентами, что реализуется на основе формирования активной позиции буду-

щих специалистов и развития их продуктивного ситуативного мышления.

2. Международное сотрудничество, проводимое с целью создания банка мультимедийных лекций по медико-биологическим дисциплинам — наиболее эффективный способ быстрого оснащения вузов современными средствами проведения учебных занятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нишоналиев У., Чориев Р. Интеграция содержания форм обучения непрерывного образования // Среднее профессиональное образование. — 2002. — № 1. — С. 50-51.

2. Основы педагогики и психологии высшей школы / В. Аванесов, А. Вербицкий, Л. Ительсон и др. — М., 1998. — С. 170-175.

3. Исакович Е. Г. Теоретические основы использования активных методов обучения при повышении квалификации специалистов: Научно-метод. разработка. — М., 1998. — 13 с.

УДК 616.12-008.46:658.011.56

Р. У. Накипбекова

ОБ ОПЫТЕ МУЛЬТИМЕДИЙНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

В работе представлены принципы и перспективные направления в использовании средств мультимедийного обучения студентов, которые применяются сегодня в работе кафедр Южно-Казахстанской медицинской академии. Подчеркивается важность формирования активной позиции обучающихся, что облегчается в условиях применения мультимедийных средств на лекционных занятиях.

Ключевые слова: высшее медицинское образование, технические средства образования, мультимедийные информационные материалы.

UDC 616.12-008.46:658.011.56

R. U. Nakipbekova

THE EXPERIENCE ON USAGE OF MULTIMEDIA SERVICE IN THE COURSE OF LECTURES DELIVERING

In the article the principles along with perspectives on usage of multimedia support of student's education, which are used in the work of the South-Kazakhstan Medical Academy, are presented. The emphasis is made on the importance of creation of active position of students, which is easily achieved under conditions of multimedia service implementation.

Key words: high medical education, technical facilities of education, multimedia informational materials.

УДК 616.12-008.46:658.011.56

У. А. Байзак¹, канд. физ.-мат. наук, доц.,

Л. С. Годлевский², д-р мед. наук, проф.

СТАНДАРТЫ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

¹Международный Казахско-Турецкий университет им. Х. А. Ясауи, Туркестан, Республика Казахстан,

²Одесский государственный медицинский университет

Научно-педагогические исследования, проводимые профессорско-преподавательскими составами вузов, показывают, что в формировании Государственных стандартов образования (ГОСО), определении перечня необходимых общенаучных и специальных дисциплин, содержания типовых программ, выбора методов обучения будущих специалистов следует исходить из системы «учебный процесс — производство»,

представленной в виде трех моделей:

а) модель производства, включающая объекты труда и сферы деятельности;

б) модель специалиста — действия специалиста на производстве;

в) модель профессиональной подготовки, в которую включено отобранное содержание и объем знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, при

этом следует учесть, что высшее образование — это системно связанные между собой учебные, учебно-методические, воспитательные, научно-исследовательские и учебно-производственные процессы, с помощью которых можно подготовить специалистов, обладающих общетеоретическими, фундаментальными и профессиональными знаниями, владеющих необходимыми навыками и умениями по специальности, умеющих