

С.В. Флюрик, В.Н. Корабач, В.М. Ивашин
**ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В
УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ НА ВОЕННОЙ КАФЕДРЕ ГРОДНЕНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**
*Военная кафедра УО «Гродненский государственный
медицинский университет»*

Одним из способов дальнейшего улучшения качества подготовки специалистов, повышения эффективности обучения является обеспечение наглядности в преподавании с использованием технических средств. Методически грамотное применение средств обучения повышает эффективность учебного процесса.[4] Исследования показали, что правильное использование технических средств обучения (ТСО) позволяет улучшить понимание рассматриваемой проблемы, повысить уровень запоминания учебного материала, сократить время изучения проблемы.

Обучение в высшем учебном заведении, ограничено определенными сроками, поэтому нельзя безгранично расширять рамку учебных программ, чтобы охватить все достижения науки и техники. Поэтому для максимальной активизации мыслительной деятельности студентов, развития их познавательных интересов, творческих способностей, умения самостоятельно пополнять знания при обучении применяют новые методы и средства.[5] Одно из ведущих мест среди них занимают технические средства обучения (ТСО).

Технические средства обучения позволяют реализовать одну или несколько дидактических функций с помощью специальных технических устройств. Разнообразие ТСО привело к разработке различных классификаций. Их можно условно разделить на четыре группы:

1. Технические средства передачи информации (ТСПИ);
2. Технические средства контроля, в том числе с использованием ЭВМ (ТСК);
3. Тренажные технические средства, в том числе обучающие комплексы на базе ЭВМ (ТТС);
4. Вспомогательные технические средства, которые являются необходимой составной частью оснащения учебного процесса, но дидактических функций не выполняют. К ним относятся: доска, мел, бумага, учебные принадлежности, зашторивающее устройство и т.п.

При подборе технических средств преподаватель руководствуется определенными положениями: технические средства обучения должны обеспечивать наиболее сложные темы, демонстрировать процессы, которые трудно или невозможно наблюдать в действительности, раскрывать исторически отдаленные общественные явления или ситуации в динамике, а также предметы и явления, которые целесообразно преподнести в экранном или звуковом художественном изображении.[2]

Правильное использование ТСО поможет разрешить некоторые противоречия педагогики, т.е. даст возможность:

1. Повысить эффективность преподавания путем налаживания систематического контроля знаний студентов, индивидуализировать усвоение знаний и поднять степень его дифференцирования, сократив таким образом недостаток учебного времени;

2. Освободить преподавателя от рутинной работы с тем, чтобы он уделял больше времени творческой деятельности;
3. Предоставить обучаемым более полную и точную информацию об изучаемом явлении или предмете;
4. Повысить уровень наглядности, которая поможет получить представление о механизме сложных явлений;
5. Познакомить студентов с характером быстро или медленно протекающих процессов.

Применение компьютерной техники – еще одного современного технического средства – совместно с традиционными ТСО позволит поднять процесс обучения на еще более высокий качественный уровень. Компьютеры могут применяться практически во всех формах учебно-воспитательной работы: на практических и лабораторных занятиях, в кружковой и факультативной работе, для самостоятельного изучения материала и т.д. при наличии такого современного технического средства, как видеопанель или видеопроектор, компьютер с успехом можно использовать для чтения лекций в больших аудиториях.

Информативные технические средства служат для передачи информации по каналу прямой связи – от преподавателя к студентам. Их подразделяют на визуальные (зрительные), звуковые и комбинированные.

К визуальным техническим средствам относят диапозитивы, диафильмы, кододиапозитивы, немые кинофильмы, а также объекты эпипроекции, которые демонстрируются на весь экран при помощи диапроекторов, графопроекторов и эпипроекторов.

Комбинированные технические средства (звуковое кино и учебное телевидение) обеспечивают подачу и восприятие информации при помощи зрения и слуха.

Контролирующие технические средства обучения предназначены для определения степени и качества усвоения материала. Контроль за успеваемостью – часть учебного процесса – один из важнейших факторов руководства познавательной деятельностью студентов. С помощью технических средств можно осуществлять как систематический, так и итоговый контроль. Контролирующие технические средства обучения бывают индивидуальные и групповые. Отличаются они типом обучающих программ и методов ввода ответа обучаемых. К контролирующим техническим средствам относят стандартные программы контроля на персональном компьютере, разнообразные комплексы тестирования.[3]

Обучающие технические средства – это разные виды машин, дающих возможность реализовать определенную обучающую программу. С их помощью студенты усваивают знания, а также приобретают практическое умение и навыки в управлении техническими средствами. Среди многочисленных видов обучающих ТСО особое место занимают тренажеры.

Компьютеры могут применяться практически во всех формах учебного процесса, при этом интенсифицируется процесс обучения. С одной стороны, интенсификация обучения обеспечивается тем, что каждый обучаемый может постигать учебный материал в том темпе, который для него оптимален. С другой стороны, интенсификация учебного процесса в значительной степени определяется возможностью каждого студента своевременно получить обратную связь программы по поводу правильности выполнения задания, необходимую

подсказку или помощь, дополнительную наглядную информацию и т.д. Компьютер может выступать в роли тренажера, обучающего автомата, консультанта, средства моделирования процессов и явлений, вычислительного инструмента. В этом случае в одних обучающих программах допускается непосредственное взаимодействие обучаемых с компьютером, в других это взаимодействие происходит только через преподавателя. Однако в любом случае такие демонстрационные программы несут значительную дидактическую нагрузку – эффективное иллюстрирование учебного материала. Создаваемые этими программами изображения (как правило, динамические) обычно сопровождают рассказ преподавателя.

Учебные видеофильмы, как носители аудиовизуальных информативных возможностей, являются наиболее действенным средством обучения. Наглядность с текстовым сопровождением, поясняющим происходящие на телеэкране процессы, максимально приближает обучаемых к реальной ситуации, создает благоприятные условия материала.

Всё вышеизложенное широко используется в организации учебного процесса на военной кафедре ГрГМУ. Студенты при изучении всех дисциплин преподаваемых на военной кафедре, а также подготовке к занятиям используют электронные учебники и электронные учебно-методические комплексы. Преподавателями кафедры созданы и внедрены в учебный процесс мультимедийные сопровождения всех лекций, а также ряда практических, групповых занятий и семинаров. Используются учебные фильмы «Приборы радиационной и химической разведки», при изучении темы: «Организация радиационной и химической разведки» и учебный фильм «Индивидуальные и коллективные средства защиты», при изучении одноименной темы.[1] Во время изучения предмета «Медицина катастроф», обучаемым демонстрируются фильмы «Природные и антропогенные катастрофы», «Авария на ЧАЭС и её последствия». Преподаватели кафедры активно проводят работу по совершенствованию учебной материальной базы, так во время КОУ «Осень-2008», сотрудники кафедры выезжали на Обуз - Лесновский полигон, где сняли учебный фильм о работе отдельного медицинского отряда в полевых условиях, который используется при изучении дисциплины «Организация медицинского обеспечения войск».

При изучении некоторых тем военной токсикологии и токсикологии экстремальных ситуаций, а так же тем дисциплины «Организация медицинского обеспечения войск» используется тренажёрный класс, где студенты на фантомах и тренажерах «Витим» отрабатывают приёмы неотложных медицинских мероприятий (сердечно-лёгочная реанимация, внешняя остановка наружных кровотечений, перевязка ран), а так же отрабатываются вопросы проведения медицинской сортировки. Изучая тему «Приборы радиационной и химической разведки» студенты работают с приборами ДП-5Б, ИМД, ПХР-МВ. Нами модернизирован прибор ГСП-11, в котором установлен выпрямитель тока, позволяющий отказаться от дорогостоящих, громоздких аккумуляторных батарей и запитать прибор от сети переменного тока. на что получено удостоверение на рационализаторское предложение. Все темы по медицинской защите обеспечены материально-техническими средствами обучения в виде приборов (противогазы, кислородная аппаратура, КСО, ДК-4, ИДК и др.).

В заключение необходимо отметить, что эффективность использования ТСО во многом зависит от того, насколько методически грамотно и педагогически оправданно они включены в структуру занятия. В каждом конкретном случае преподаватель должен конкретно представлять, с какой целью, для решения каких образовательных и воспитательных задач он обращается к тому или иному виду техники, какой результат надеется получить.

Однако ТСО нельзя считать всесильными. Применение их всегда определяется спецификой учебного предмета, возможностью выразительно передать с помощью ТСО главные особенности изучаемого материала, проконтролировать результаты выполнения каких-либо заданий. Преподаватель должен умело использовать нужное в каждом конкретном случае техническое устройство. Следует отметить, что применение ТСО положительно сказывается на организации учебного процесса, придает ему большую четкость и целенаправленность. Необходимо также подчеркнуть, что использование ТСО должно не исключать или заменять традиционные формы работы, а органически их дополнять, вписывать в учебную и практическую деятельность.

На военной кафедре УО «ГрГМУ» постоянно идет поиск новых, эффективных методов обучения, позволяющих активизировать учебный процесс, самостоятельную творческую деятельность студентов.

Литература

1.Ивашин, В. М. Внедрение передовых методик преподавания токсикологии экстремальных ситуаций и медицинской защиты от радиационных и химических поражений на военной кафедре Гродненского государственного медицинского университета: материалы Международной науч.-практ. конф. / В. М. Ивашин, А. Н. Глебов. Гродно, 2000. С. 226–228.

2.Ивашин, В. М. Опыт обучения ТЭС и МЗ от РХП с использованием методик и элементов дистанционного обучения и учебно-методических комплексов на военной кафедре Гродненского государственного медицинского университета / В. М. Ивашин, А. Н. Глебов, В. Н. Корабач // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2006. № 1. С. 106.

3.Флюрик, С. В. Организация воспитательной и военно-патриотической работы со студентами на военной кафедре / С. В. Флюрик [и др.] // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2007. № 2. С. 104–106.

4.Корабач, В. Н. Смотр-конкурс как метод активизации учебно-воспитательного процесса на военной кафедре / В. Н. Корабач [и др.] // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2007. № 1. С. 229–230.

5.Меренцов, Ю. И. Система подготовки военных кадров: состояние и пути совершенствования / Ю. И. Меренцов // Армия. 2006. № 1. С. 2–7.