

УДК 377.112.4

**Е. В. Репницкая**

**E. V. Repnitskaya**

Репницкая Евгения Викторовна, преподаватель, ГБПОУ «Макеевский медицинский колледж», г. Макеевка, Россия.

Repnitskaya Evgeniya Viktorovna, lecturer, Makeyevka Medical College, Makeyevka, Russia.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ФЕЛЬДШЕРОВ НА ЗАНЯТИЯХ ИНФЕКТОЛОГИИ**

## **THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY DURING THE TRAINING OF PARAMEDICS IN INFECTOLOGY CLASSES**

**Аннотация.** *Статья посвящена теме использования информационных технологий при обучении фельдшеров на занятиях инфектологии. Основное внимание уделяется графическо-информационным технологиям. Расширенные презентации учебного материала позволяют преподавателю эффективно проводить изучение, повторение и обобщение учебного материала.*

**Annotation.** *The article is devoted to the use of information technology in the training of paramedics in infectology classes. The main focus is on graphics and information technology. Extended presentations of educational material allow the teacher to effectively conduct the study, repetition and generalization of educational material.*

**Ключевые слова:** информационные технологии, обучение, программное обеспечение.

**Keywords:** information technology, training, software.

Совершенствование профессиональной подготовки фельдшеров приобретает сейчас особую актуальность и требует новых организационных подходов при проведении занятий.

Система программно-целевого управления качеством подготовки специалистов, в основу которой положен профессионально-деятельностный подход, должна последовательно использоваться для организации полноценного учебного и научного процессов. Главная задача сегодняшнего дня – улучшение качества профессиональной подготовки выпускников медицинских колледжей [1].

В последние годы практикуется новая форма организации процесса обучения – самостоятельная работа под руководством преподавателя.

Главным звеном дидактического обучения в среднем профессиональном учебном заведении является лекция. Она даёт основное и целостное представление о предмете изучения. На лекциях, семинарах, во время самостоятельной работы материал осмысливается и запоминается. Закрепление знаний и приобретение умений и навыков осуществляется на практических занятиях. К сожалению, традиционные формы обучения оказываются мало эффективными при подготовке фельдшеров. И здесь на помощь преподавателям приходят новые информационные технологии. Кроме того, необходимо создание новых учебных программ, совершенствование методов обучения, развитие эффективных методов интеграции, отказ от малоэффективных подходов [4].

Поэтому профильные кафедры среднего профессионального образования должны реорганизовать свою учебно-методическую работу с целью совершенствования структуры подготовки специалистов и полноценного использования имеющегося научно-педагогического потенциала и современных образовательных технологий.

Современные информационные технологии обучения (СИТО) широко используют возможности персонального компьютера, цифровой техники, телекоммуникационных средств. Составной частью СИТО являются графическо-информационные технологии (ГИТ), которые представляют собой совокупность электронных, программных и методических средств, предназначенных для обработки и использования информации в учебных целях [3].

В структуру ГИТ входят технические устройства для введения и отображения графических данных, а также устройства для обеспечения диалога между пользователем и компьютером [2]. С дидактической точки зрения наибольшее значение имеют устройства для вывода информации на проекционный экран с целью передачи ее на большую аудиторию. Поэтому сейчас стали так популярны электронные мультимедийные проекторы, плазменные панели и электронные доски.

Среди технических устройств, предназначенных для введения графических данных, в системе обучения находят широкое использование цифровая фото- и видеотехника, сканеры.

Среди методического обеспечения ГИТ в процессе обучения особое внимание уделяется программным средствам. К программному обеспечению ГИТ относятся графические системы, которые обеспечивают создание и обработку графических изображений.

В настоящее время ГИТ используется нами на следующих этапах процесса обучения.

*Первое:* при определении общей и конкретных целей того или иного практического занятия. Это повышает мотивацию студентов к восприятию нового материала.

Преподаватель должен вызвать у обучающихся потребность в овладении новыми методиками диагностики и лечения, объяснить для чего фельдшеру необходимы эти знания, где конкретно они смогут применить их на практике. Эффективными средствами объяснения цели обучения является демонстрация материалов с конечными результатами применения знаний, которую можно организовать посредством готовых видеоматериалов или презентаций, созданных средствами интерактивных графических пакетов. На нашей кафедре подготовлены и успешно используются в педагогическом процессе видеофильмы современных видов диагностики и лечения инфекционных заболеваний. Живой интерес у студентов вызывают такие видеолекции, как «Методы диагностики кишечных инфекций», «Оказание неотложной помощи при ботулизме», «Тактика фельдшера при менингококковой инфекции», и другие.

*Второе:* при решении практических заданий. С целью активации у студентов восприятия преподаватель прибегает к созданию проблемной ситуации на примере того или иного клинического случая. Данный этап является главным в процессе применения знаний на практике и предполагает использование предыдущего опыта обучающихся. Поскольку восприятие нового материала всегда начинается с созерцания и ощущения (зрительного, слухового, сенсорного), демонстрация наглядного материала приобретает здесь особое значение.

Демонстрировать его можно путем мультимедийных иллюстраций и показа учебного материала средствами современной проекционной техники. Лечебные манипуляции и приёмы можно также демонстрировать средствами анимационных, имитационных и моделирующих программ, в замедленном или ускоренном темпе.

*Третье:* при осмыслении студентами новых знаний. Воспринятый ими материал безусловно должен быть приведен в общую систему. Связи между отдельными лечебно-диагностическими действиями и шагами должны быть надолго закреплены в памяти. Поэтому после восприятия основной части учебного материала следует использовать электронные учебники и информационно-поисковые системы, содержащие графические иллюстрации и демонстрации. Кроме того, электронные учебники снабжены тестами, позволяющими обучающемуся самостоятельно оценить степень усвоения материала, получить ссылки на литературные источники и разделы учебника, в усвоении которых были сделаны ошибки. Такие приемы позволяют успешно осуществлять обратную связь, эффективно повышая степень усвоения учебного материала. По такому принципу на нашей кафедре созданы электронные учебные пособия: «Воздушно-капельные инфекции», «Клиника, диагностика и лечение дифтерии», «ВИЧ-инфекция» и др.

Следующий этап обучения является логическим продолжением предыдущих, а именно - закрепление знаний и формирование умений и навыков. Указанная цель достигается на кафедре путём использования разработанных тренировочных и учебно-игровых программ.

Рассмотренные дидактические возможности ГИТ дают основание предложить именно такую организацию учебно-познавательной деятельности студентов для изучения определенной темы инфектологии. Наглядные иллюстрации демонстрируемого клинического материала, детальная визуализация с использованием современных технических средств позволяют дать обучающемуся полную информацию об изучаемой проблеме и обеспечивают целостное восприятие ими учебного материала.

Следует отметить, что при визуализации лекционного материала можно также использовать прием «стоп-кадра» и устно объяснить демонстрируемый фрагмент материала. В конце лекции следует обобщить и систематизировать материал путём повторения основных слайдов презентации, иллюстрирующих ключевые вопросы темы, акцентируя на них особое внимание.

Слайды основной презентации должны содержать иллюстрацию всего учебного материала по теме в сжатом, концентрированном виде. Для детального и более глубокого объяснения понятий, явлений, процессов целесообразно готовить презентации с гиперссылками из основной презентации.

Повторение и углубленное выучивание материала следует организовывать в форме самостоятельной работы под руководством преподавателя с использованием расширенных презентаций.

Слайды разработанных презентаций можно использовать также как файлы помощи в тренировочных программах для усвоения теоретического и практического материала.

Практическую работу следует организовывать в индивидуальном темпе для успешного прохождения компьютерного тестового контроля. Последний может быть начальным (исходным), текущим рейтинговым и итоговым.

Оптимальным средством для визуального сопровождения лекции является использование электронного проектора. Прием «стоп-кадра» позволяет акцентировать внимание студентов на важных клинических моментах, а повторная демонстрация слайдов помогает им систематизировать и обобщить изучаемый материал.

Визуальное сопровождение лекционного материала удобно подавать в виде последовательных слайдов. Опыт показывает, что коэффициент усвоения учебного материала после визуальной лекции увеличивается в среднем на 50 % по сравнению с традиционной лекцией. Кроме того, достигается значительная экономия времени объяснения нового материала – приблизительно на 30 %.

Контроль полученных знаний представляет собой процесс обратной связи. Он предполагает проверку и анализ усвоенного материала. Эффективным средством оценки знаний студентов являются контролирующие тесты программных средств с использованием графических объектов.

Проведенное тестирование засвидетельствовало лучшую готовность к практической работе тех групп обучающихся, которые работали со специальными тренировочными программами. Коэффициент успеваемости в экспериментальных группах вырос примерно на 30 %, в то время как в контрольных – на 5 %.

Таким образом, расширенные презентации учебного материала позволяют преподавателю эффективно проводить изучение, повторение и обобщение учебного материала. В целом тренировочные программы зарекомендовали себя прекрасным средством для подготовки студента к практической работе, а графически-информационные технологии могут быть широко использованы во всех структурных звеньях процесса обучения.

### **Список литературы**

1. Арунцянц, Г. Г. Информационные технологии в медицине и здравоохранении / Г. Г. Арунцянц, Д. Н. Столбовский, А. Ю. Калинин. – М.: Феникс, **2014**. – 384 с. – Текст : непосредственный.
2. Есипов, А. С. Информатика и информационные технологии для учащихся школ и колледжей / А. С. Есипов. – М.: БХВ-Петербург, 2014. – 464 с. – Текст : непосредственный.

3. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании : Учебник / И. Г. Захарова. – М.: Академия, 2013. – 192 с. – Текст : непосредственный.
4. Киселев, Г. М. Информационные технологии в педагогическом образовании : Учебник / Г. М. Киселев, Р. В. Бочкова. – М.: Дашков и К, 2013. – 308 с. – Текст: непосредственный.

---

© Репницкая Е. В., 2025