

быстро и правильно принимать управленческие решения, а также понимать пожар как целостную систему газодинамических и теплообменных процессов во всей их полноте и сложности.

Литература

1. Роберт, И.В. Современные информационные технологии в образовании / И.В. Роберт. – М.: Школа-Пресс, 1994.
2. Кошмаров, Ю.А. Прогнозирование опасных факторов пожара: лабораторный практикум / Ю.А. Кошмаров, Ю.С. Зотов, В.В. Андреев, С.В. Пузач. – М., МИПБ МВД России, 1997. – 68 с.
3. Субачев, С.В. Проблемы и перспективы разработки обучающих программ в качестве компьютерных тренажеров по тушению пожаров в режиме реального времени / Сергей Субачев // Материалы VIII Международной НПК «Наука и образование – 2005». – Белгород: Руснаучкнига, 2005.
4. Бутрин, А. Emergency 4: Global Fighters for Life. Первый взгляд / Алексей Бутрин // Игромания. – 2006. – № 4(103). – С. 38.
5. Брушлинский, Н.Н. Моделирование пожаров и взрывов / под ред. Н.Н.Брушлинского и А.Я.Корольченко. – М.: Асс «Пожнаука», 2000. – 482 с.
6. Кошмаров, Ю.А. Прогнозирование опасных факторов пожара в помещении: учебное пособие / Ю.А. Кошмаров. – М.: АГПС МЧС России, 2000.

Труженикова С.Е.

ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС «ОСНОВЫ РАБОТЫ В ИНТЕРНЕТЕ. ИНТЕРНЕТ И МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА НА ОСНОВЕ ИНТЕРГРАТИВНО-МОДУЛЬНОГО ПОДХОДА

illidan@inbox.ru

Дагестанская государственная медицинская академия

г. Махачкала

На современном этапе развития общества усиливается значение образования, призванного вооружать студентов определенным объемом знаний и формировать у них умение самостоятельно добывать эти знания и оперировать ими. Такой подход к образовательному процессу способствует разработке эффективных, более совершенных методов обучения с целью формирования познавательного интереса у студентов. Внедрение информационных и телекоммуникационных технологий открывает новые возможности для управления учебно-познавательной деятельностью и ее интенсификации, они позволяют значительно увеличивать объем воспринимаемой студентами информации, ее наглядность, представление ее в обобщенном систематизированном виде, причем не в статике, а в динамике.

Для дальнейшего эффективного внедрения и применения нового метода преподавания дисциплин по специализации с использованием информационных и телекоммуникационных технологий в процессе профессиональной подготовки студентов в Дагестанском базовом медицинском колледже им. Р.П. Аскерханова нами разработан элективный курс «Основы работы в Интернете. Интернет и медицинское образование».

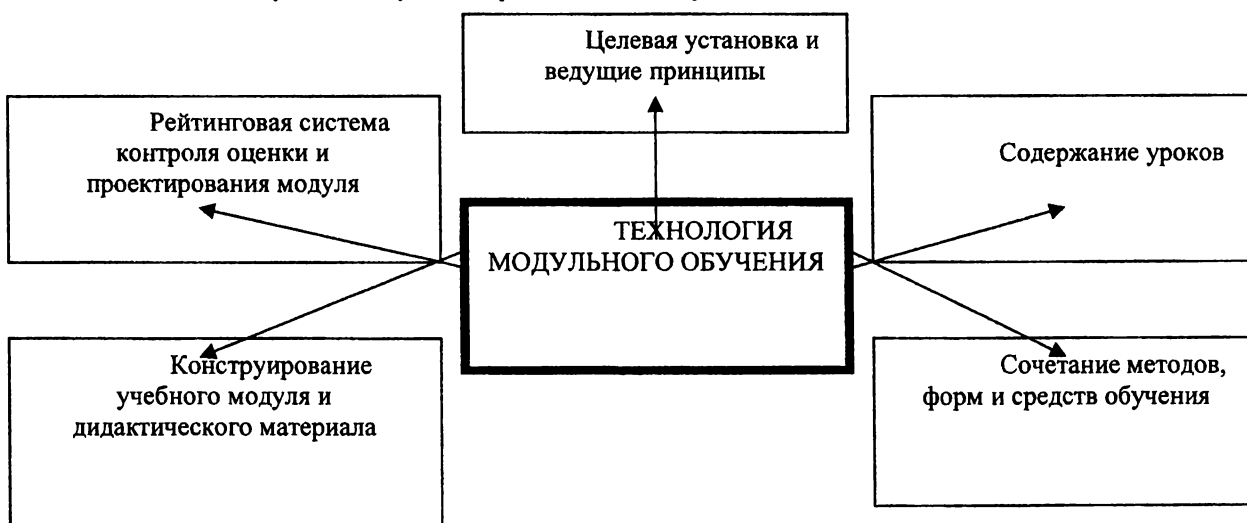
Одно из современных и перспективных информационных и телекоммуникационных технологий, хорошо обеспечивающих индивидуализацию образовательных программ и путей их усвоения в зависимости от способностей и интересов обучаемых – это модульное обучение [1].

Модульное обучение – это четко выстроенная технология обучения, базирующаяся на научно-обоснованных данных, не допускающая экспромтов, как это возможно при других методах обучения.

Обучаемые при модульном обучении всегда должны знать перечень основных понятий, навыков и умений по каждому конкретному модулю, включая количественную меру оценки качества усвоения учебного материала. На основе этого перечня составляются вопросы и учебные задачи, охватывающие все виды работ по модулю, и выносятся на контроль после изучения модуля. Как правило, формой контроля здесь используется тест.

Учебный курс включает не менее 2-3 модулей. При этом отдельным модулем может быть и теоретический блок, и практические работы, и итоговые проекты.

Технологию модульного обучения представим в следующем виде



Предлагаем содержание программы по данному курсу.

МОДУЛЬ I. Основы работы в Интернете.

1. Компьютерной сети: локальные вычислительные сети, региональные и глобальные сети. Назначение компьютерных сетей. История создания Интернет, необходимое аппаратное и программное обеспечение, подключение к Интернет.
2. Услуги Интернет. World Wide Web, File Transfer Protocol, электронная почта, новости, Gopher, Telnet, узлы Интернет. Программа MS Outlook Express: получение почты, удаление и перемещение сообщений, их сортировка, создание нового сообщения, работа с адресной книгой, вставка файлов в письмо, работа с группами новостей. Всемирная информационная паутина. Понятие страницы, сайта, сервера.
3. Работа с поисковыми системами. Стратегия поиска информации. Поиск программ и файлов. Запросы по ключевым словам.
4. Проектная деятельность студентов в сети Интернет. Язык HTML. Создание Web-представлений. Введение в технологию Web-сайтов. Рисунки на Web-страницах. Мультимедийные объекты в документе HTML.

МОДУЛЬ II. Применение информационных технологий в системе здравоохранения. Интернет и медицинское образование.

1. Понятие образовательного портала. Образовательные порталы по медицине; образовательные ресурсы Интернет по медицине; проектирование Интернет-учебников по медицине.
2. Методика проведения занятий с использованием Интернета; решение профессиональных задач с использованием Интернета.

Для реализации этой программы разработана система использования метода проектов с целью эффективной реализации образовательной деятельности по информационным и телекоммуникационным технологиям. В ходе изучения элективного курса используются методы групповых проектов и индивидуальной деятельности. Группа разбивается на небольшие подгруппы. Перед подгруппой ставится система задач.

1. Используя научные методы поиска информации и поисковые возможности Интернет, подобрать и систематизировать информацию, например о перспективах использования компьютеров в медицине.
2. Обменяться с помощью электронной почты этой информацией между всеми подгруппами группы. Каждая подгруппа дополнит соответствующий реферат.
3. Полученные отчеты снова переслать по электронной почте или на сервер преподавателя с возможностью обращения к нему.
4. Результатом совместной работы обучаемых и преподавателя над проектом должен стать итоговый реферат, выставленный на сервере учебного заведения.

Темы рефератов предлагаются студентам на выбор. При использовании рассмотренного метода организуется предметно-ориентированная обучающая информационная среда, когда новое знание рождается не только во взаимодействии обучаемого с компьютером, а также в активном сотрудничестве их друг с другом и с преподавателем, где компьютер обеспечивает естественное разделение ролей в этой совместной деятельности. Этот подход значительно модифицируется при использовании в обязательном процессе телекоммуникационных технологий, изменяя существующую парадигму образования.

Литература

1. Булгакова Е.Т. Подготовка студентов гуманитарных специальностей к использованию инфокоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Дисс... канд. пед. наук.- Ставрополь.- 2005.- 198 с.

Файн Е.Я., Файн М.Б.

СОЗДАНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ МНОУРОВНЕВОГО ОПРОСА

fayn@ctsnet.ru

Южный федеральный университет

г. Ростов-на-Дону

Создание целевых тестов для различных видов диагностики дидактического состояния ученика представляют сложную, плохо формализуемую задачу. Существуют разные подходы к построению тестов, разные методики их использования. Также широк спектр интерпретаций результатов тестирования.

Существуют различные алгоритмы формирования теста заданной трудности. Поэтому, сгенерированная база вопросов была разделена по типам заданий (определения, задачи, задания, требующие теоретических и практических навыков) и по уровню сложности внутри каждой группы (элементарные, средней сложности, высокой сложности). Для этой процедуры применялись методы согласования. Затем все задания были перегруппированы в соответствии с оценками, которые студент может получить за каждый правильный ответ во время беседы с преподавателем. Таким образом, сформировались три уровня сложности с различными типами заданий в каждом. Были определены те задания, ответы на которые студент должен знать для получения оценки: отлично, хорошо, удовлетворительно. Общепринято, что для получения оценки «отлично» тестируемый должен набрать 85% от максимального количества баллов, «хорошо»- 70%, «удовлетворительно» - 50%.

Максимальное количество баллов за *абсолютно верный ответ* – 3.

Понятие *«абсолютно верный ответ»* введено на основании того, что ответы на вопросы в этом тесте могут быть и *«абсолютно неверными»* или *«частично правильными»*. В последнем случае за него будет начислен либо 1 балл, либо 2 балла.

Такая градация в оценках за ответы позволяет системе засчитать ответ студента на вопрос, несмотря на неточность в формуле.

Необходимо отметить, что вопросы и ответы сгенерированы так, что не каждый вопрос имеет градацию оценок в предложенных ответах. К примеру, в некоторых определениях такого разброса может не быть, и только один ответ считается верным, за который система начисляет максимальный балл.

Введенная таким образом система баллов для вариантов ответов позволяет студенту набирать баллы по вопросам, знаниями по которым он обладает, но при этом они не *«абсолютные»*. При этом то количество баллов, которое тестируемый получает при выборе *«относительно верного ответа»* оказывается недостаточным для получения максимального балла по тесту. Основная причина, по которой была введено распределение баллов за каждый ответ, связана с переходами между уровнями различной сложности, а также с критериями получения оценки «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно».

Несмотря на то, что изначально вопросы были разделены на три группы, с помощью определения критериев сложности и количества различных типов заданий для каждой оценки удалось сформировать два блока с вопросами. Это позволяет студенту создавать свою собственную траекторию движения между ними, верно или неверно отвечая на задаваемые вопросы. Тестируемый может сам выбрать траекторию теста для получения оценки «удовлетворительно». Для теста по курсу «Квантовая механика, например, он должен ответить на 40 вопросов, из 97 заранее отобранных разработчиком теста и набрать определенно заданный процент. В противном случае, он получает оценку «неудовлетворительно».

Если тестируемый выбирает обычную траекторию тестирования, это не исключает возможности получения им оценки «удовлетворительно» или даже «неудовлетворительно».

Если выбрана «полное» тестирование, то возможна реализация следующей траектории процесса тестирования: