

Кротова С.Н.

ИНСТРУМЕНТЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

g2@orenschool.ru

Муниципальное общеобразовательное учреждение Гимназия №2

г. Оренбург

Представлены информационные, технические и коммуникационные ресурсы, используемые в образовательном процессе гимназии. Рассмотрена необходимость в поддержке имеющегося информационного обеспечения современным техническим сопровождением.

Here are presented the informational, technical and communicational resources which are used in the educational process in gymnasia. The necessity of up-to-date technical supporting the available software is

В своей деятельности учитель должен решать не только учебные задачи, но и создавать условия учащимся для самостоятельного творческого поиска, побуждения их к исследовательской деятельности, формирования навыков ориентирования в огромном информационном пространстве и самостоятельного принятия решений. И как необходимое условие в решении поставленных задач рассматривается внедрение информационных технологий во все составляющие учебного процесса. Постоянно развивающаяся система информационного обеспечения в сочетании с техническим сопровождением обеспечивает образовательный процесс.

Техническое оснащение нашего образовательного учреждения включает в себя два мульти-медийных компьютерных класса, аудитории, оснащенные проекторами, планшетами и интерактивными досками. В сочетании с имеющимися информационными электронными ресурсами оно создает базу для успешного решения образовательных задач. Активно используется интерактивная доска на уроках информатики, математики, русского и английского языков. Она выполняет функции активного экрана, при демонстрации на ней презентаций, текстовых документов, рисунков, фильмов и т.п.; ее можно использовать в качестве традиционной доски, где мел заменен маркером а изображение строится на панели электронной доски; но преимущественное использование заключается в совмещении функций экрана и традиционной доски с возможностью сохранения проектов для дальнейшего использования. Работа с интерактивными досками предусматривает творческое использование материала. Для урока заранее создаются заготовки в виде текстового документа, слайдов презентации, оформляются постранично, привязываются к другим доступным ресурсам и сохраняются в виде файла, после этого файлы-уроки становятся доступны на занятиях. Доска позволяет редактировать, записывать комментарии прямо на экране, сохранять их при необходимости. Файлы предыдущих сохраненных проектов можно открыть и повторить пройденный материал, при этом закладки страниц располагаются сбоку от экрана и всегда доступны. В начальной школе выгодно заменять вставляемые в текст комментарии красочными картинками,

которые также заранее заготавливаются и хранятся в определенной папке, перед уроком их следует достать и расположить на странице проекта. Картинки перемещаются маркером по экрану. Можно использовать видео-захват изображения для его статичного отображения, акцентировать внимание на определенных участках страницы позволяет использование инструмента «Прожектора». Часть экрана легко скрыть, например, при работе с тестом, и показать его при необходимости и т.д. Разработка и использование заданий, созданных с помощью программного обеспечения интерактивной доски, позволяет учителю использовать в уроке различные стили обучения, способствует созданию содержательных и наглядных уроков, развивает мотивацию учащихся, предоставляет им больше возможностей для участия в коллективной работе, развития личных и социальных навыков.

В этом учебном году в гимназии организована электронная библиотека. Идея ее создания возникла в связи с необходимостью дополнительного мультимедийного компьютерного класса, доступ к техническим средствам которого, в отличие от традиционного компьютерного класса, не ограничен временными рамками «окон». Это обусловлено следующими причинами:

1. в уроке предусмотрено использование мультимедийных проектов, презентаций, но не все учебные классы оснащены необходимым оборудованием;
2. наличие интерактивной доски побуждает к использованию ее на всех уроках, но оснащение всех учебных классов невозможно с финансовой точки зрения;
3. накоплена большая библиотека цифровых образовательных ресурсов, на основе которых проводятся интерактивные уроки по различным дисциплинам;
4. как и большинству общеобразовательных учреждений гимназии предоставлен свободный выход на образовательные порталы сети Интернет, ресурсы которых можно использовать при подготовке к уроку, проводить занятия и участвовать в конференциях и олимпиадах в режиме On-Line, осуществлять тестовый контроль знаний, обмениваться информацией в режиме «учитель-ученик», используя ресурсы сети;
5. некоторые педагоги гимназии имеют собственные сайты зарегистрированные в качестве поддоменов гимназического сайта, где размещают информацию по своему предмету, ссылки на другие ресурсы по предмету, задания учащимся для подготовки к уроку, экзамену, требующие регулярного обновления;
6. ежегодно проводится гимназическая научно-практическая конференция учащихся «Горизонты науки и образования», где представлены исследовательские проекты учащихся, выполненные в электронном виде, требующие большой подготовительной работы;
7. введена новая форма экзаменационных работ старшеклассников - защита рефератов, мультимедийных проектов по предметам.

Для их подготовки требуется широкий спектр информационных и технических и коммуникационных ресурсов. Зал электронной библиотеки оснащен мульти-медийными компьютерами, соединенными в единую учебную сеть, интерактивной доской, проектором, в общем доступе находятся принтер и сканер, компьютерные обучающие программы, цифровые образовательные ресурсы и пр., выход на образовательные порталы сети Интернет.

Важной составляющей учебного процесса на технологическом уровне является информационно – вычислительная сеть. Внутренняя учебная локальная сеть нашего образовательного учреждения представляет собой распределенную систему, ориентированную на широкомасштабные учебные процедуры, соединяющую между собой компьютерные классы и электронную библиотеку. Сеть дополнена базой данных, общими сетевыми ресурсами и имеет выход на внешние глобальные образовательные информационные ресурсы сети Internet по высокоскоростным каналам передачи данных (более 100 Мбит/с).

Административная работа поддерживается локальной административной сетью, соединяющей компьютеры аппарата управления учебным процессом, учительскую, социальную и психологическую службы гимназии, имеет выход на глобальные информационные ресурсы сети Internet, используя для этого отдельное подключение по высокоскоростным линиям.

Учебный процесс поддерживается мульти – медийными презентациями, web-страничками, созданными учителями и учащимися; имеющейся библиотекой цифровых образовательных ресурсов; информационными ресурсами научных и образовательных сетевых баз данных, поисковых систем, интерактивных систем дистанционного доступа. Активно развивается и используется собственная информационная сетевая база данных по предметам созданная учителями нашего образовательного учреждения.

Большой популярностью среди учителей гимназии пользуются продукты компании «Кирилл и Мефодий» ИИП «КМ-Школа», образовательные мульти-медийные продукты фирмы «1С»: «1С:Образовательная коллекция», «1С:Школа», «1С:Познавательная коллекция», «1С:Мир компьютера», «1С:Мир мультимедиа», тематические комплекты к учебно-методическим комплексам Лаборатории знаний БИНОМ, интерактивные творческие задания по предметам фирмы «Новый диск», которые можно рассматривать как современное информационно-методическое обеспечение всех образовательных процессов. Особое внимание следует уделить цифровыми образовательными ресурсами, свободно распространяемыми по сети Интернет по адресу www.metodist.Lbz.ru.

Информационные ресурсы призваны обеспечивать повышение мотивации к изучению школьной дисциплины у учащихся; стимулировать их познавательную деятельность, представляют учащимся возможность выбора индивидуального маршрута, имеют набор дифференцированных заданий, проводят контроль получаемого знания.

Имеющиеся информационные ресурсы в сочетании с техническим сопровождением формируют системы информационной поддержки образовательного процесса.

Кругликов С.В.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА МАТЕРИАЛЕ УЧЕБНОГО КУРСА «ТЕОРИЯ РИСКА И МОДЕЛИРОВАНИЕ РИСКОВЫХ СИТУАЦИЙ»

svk@imm.uran.ru

ГОУ ВПО УГТУ-УПИ

г. Екатеринбург

Интенсивное развитие информационно-математических технологий и их активное продвижение в образование позволяет создать новую образовательную среду в рамках применения системного подхода. В работе на основе общеметодологической схемы организации знания обсуждается структура познавательной деятельности для курса «Теория риска и моделирования рискованных ситуаций».

The intensive development of computer sciences and their applications in education are forming the new possibilities to create study surroundings on the basis of system approach. In the article the cognitive activity structure offering courses in risk theory and venture simulation is discussed in frame of methodological layout of knowledge organization.

Процесс перехода к рыночным отношениям в России сопровождается кардинальными изменениями уровня и содержания профессиональной деятельности в области экономики. Ускоренное развитие получили экономико-математические исследования. В практику деятельности экономистов широко внедряются компьютерные средства, информационно-поисковые системы, системы поддержки принятия решения. Возрастает спрос на специалистов, владеющих техникой актуарных и финансовых расчетов. Совместное влияние данных факторов определяет возрастающие требования к активному овладению и творческому использованию студентами-экономистами развитых разделов математики для анализа, исследования и моделирования сложных хозяйственных систем функционирующих в условиях неопределенности и риска. Знание основ и сущности понятий неопределенности и риска, классификации и факторов, действующих на них, методам качественной и количественной оценки экономических и финансовых ситуаций; необходимо современному специалисту в области анализа экономических процессов и принятия решений. Решение подобной задачи не возможно без систематического изучения методов и моделей управления в условиях риска при реализации инвестиционных проектов, психологии лица принимающего решения, развития навыков самостоятельного аналитического мышления учащихся.

Учебные дисциплины, ориентированные на развитие аналитических способностей студентов, имеют основополагающее значение для формирования