



Connect, зачет, ЭКЗАМЕН

Дистанционное обучение

О вреде Интернета сказано предостаточно. Многие родители убеждены, что их подрастающие дети-акселераты не найдут во Всемирной паутине ничего кроме порнографии и жестоких игр. Конечно, все это в Интернете есть. Но использовать Сеть можно и в мирных целях. Например, для получения высшего образования.

В чем же преимущество дистанционного обучения перед традиционными методами, особенно с точки зрения абитуриента? Во-первых, здесь нет конкурса на место — в нем нет необходимости, поскольку при такой форме обучения не нужно предоставлять студенту учебные ресурсы и общежитие.

Во-вторых, более мягкая, нежели в традиционной форме обучения, система поступления в вуз. Попробовать обучаться дистанционно может любой желающий — естественно, при наличии компьютера с выходом в Интернет и умении работать с ним.

Также с помощью дистанционного обучения можно отчасти решить проблему провинций.

И еще один немаловажный аспект: дистанционное обучение можно успешно использовать в целях повышения квалификации и просто для изучения интересующих предметов.

Но несмотря на кажущуюся легкость получения знаний, не стоит забывать, что такая форма обучения больше направлена на самообразование и самостоятельную работу с материалом. Так что в данном случае конечный результат остается целиком на совести учащегося. »

» «Пусть меня научат...»

Разработчиков программных пакетов, позволяющих создавать курсы дисциплин для дистанционного обучения, не так уж много в нашей стране, да и во всем мире тоже. Наиболее известные среди них: Московский областной центр новых информационных технологий при Московском государственном институте электронной техники (МОЦНИТ), система дистанционного обучения «Прометей» (Москва), HyperMethod Company из Санкт-Петербурга. Есть, конечно, и зарубежные разработчики, такие как фирма Blackboard (www.blackboard.net), но ее программы для российских вузов не подходят. В некоторой степени ситуацию облегчает то, что сами учебные заведения, которые внедряют дистанционное обучение, также разрабатывают и программное обеспечение. Но это дело трудоемкое, дорогостоящее и долговременное.

«ОРОКС» и «ОСТ»

www.mocnit.zgrad.su

МОЦНИТ МИЭТ разработал целую систему создания учебных курсов, проведения обучения, связи преподавателей и обучающихся, контроля процесса обучения. Это оболочка для создания электронных учебных пособий «ОСУ», «ОРОКС» (система создания учебных модулей, обучающих и контролирующих систем), «ИСХИ» (программа, позволяющая осуществлять систематизированный доступ к электронным документам) и «ОСТ» (оболочка для создания обучающих и контролирующих модулей). Из этих разработок наиболее интересны для студентов и преподавателей программы «ОРОКС» и «ОСТ».

«ОРОКС» — это многофункциональная оболочка, позволяющая создавать и редак-

тировать учебные курсы, работать с учебным планом, контролировать знания учащихся и, что немаловажно, работать как через Интернет, так и в локальной сети. Интерфейс программы легок в освоении и очень удобен при использовании, и даже если возникнут неясности, то справка, написанная доступным языком, всегда поможет.

«ОСТ» же поначалу не вызвал у меня серьезного отношения. Но это до первого теста. При создании тестов не возникнет больших проблем, даже если вы неопытный пользователь. Главное — для начала не забыть создать проект, на основе которого и строится работа с программой. Тесты могут быть различных видов, при этом нужно установить определенное сопровождение при вводе правильных или неправильных ответов.

Пакет программ реализован в виде скриптов, написанных на языке Perl и работающих с SQL-базой данных. Серверная часть программ может работать как под управлением ОС Unix, так и под Windows.

Система дистанционного обучения «Прометей»

www.prometeus.ru

СДО «Прометей» предлагает два продукта — собственно систему «Прометей» и «Дизайнер курсов».

Система «Прометей» удобна в использовании как для преподавателя, так и для студента. По словам разработчиков, с ее помощью можно организовать даже виртуальный университет. Пакет этот предназначен не только для решения учебных, но и организационных вопросов, которыми, к сожалению, многие учебные заведения пренебрегают. Особо стоит отметить тот момент, что очень тщательно контролирует-

ся взаимодействие студента с другими участниками обучения — как преподавателями, так и другими учениками. Также в пакете предусмотрены средства общения между людьми, задействованными в учебном процессе: чат, форум, обмен файлами и почта. Система берет на себя и такие задачи, как прием заявок, оформление сертификатов, учет платежей.

На сайте СДО «Прометей» предлагается испытать демоверсию программы — пройти обучение по пробному курсу, кстати, весьма интересному.

Если система «Прометей» предназначена для учащихся, то «Дизайнер курсов» — для преподавателей. С ее помощью они смогут создавать учебные курсы и редактировать их. Поскольку разработчики стараются идти в ногу со временем, то в редакторе курсов можно использовать не только текст и графику, но и мультимедийные возможности.

HyperMethod и другие

www.hypermethod.ru

Не менее интересны пакеты питерской компании HyperMethod Company. Среди множества ее разработок рассмотрим наиболее применимые к созданию курсов пакеты, например HyperMethod, eLearning Office 3000 и eLearning Server 3000.

HyperMethod позволяет создавать мультимедийные презентации, электронные учебники, энциклопедии. При этом могут использоваться уже готовые шаблоны или создаваться новые. И при толковом подходе с помощью этого пакета можно создавать очень нужные в процессе обучения вещи, для чего предусмотрены разнообразные возможности. И дело не только в поддерж-

Рис. 1. Сегодня сразу несколько компаний предлагают пользователям свои продукты, предназначенные для дистанционного обучения

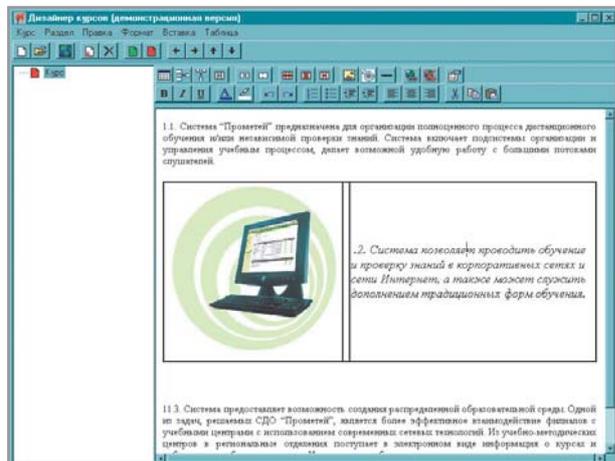
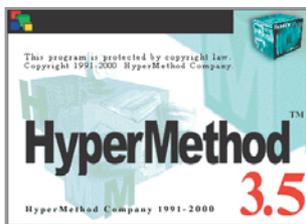
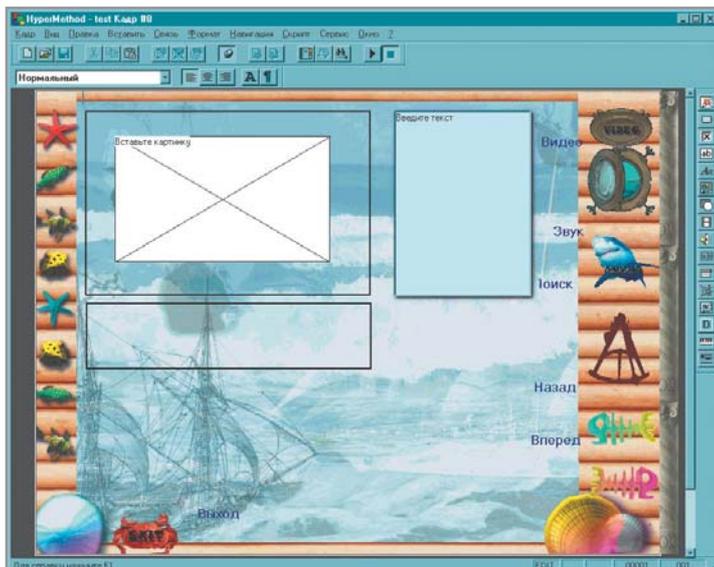
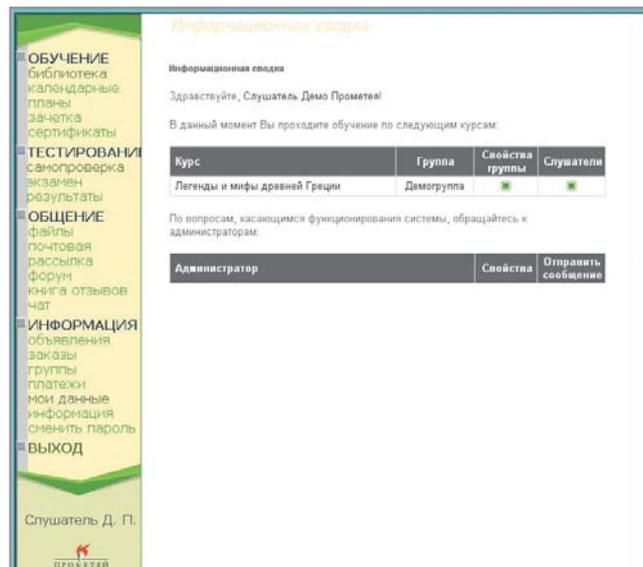


Рис. 2. Используя «Дизайнер курсов», преподаватель может с легкостью отредактировать учебный курс



▲ Рис. 3. Продукт компании HyperMethod позволяет проводить обучение в соответствии с требованиями сегодняшнего дня. В нем широко используются возможности мультимедиа



▲ Рис. 4. Система «ГЕКАДЕМ» состоит из нескольких частей. Одни модули предназначены для учащихся, используя другие, преподаватели могут контролировать ход обучения

» ке стандартных текстовых и графических файлов, звуковых и видеоформатов. Разработчики предусмотрели такие вещи, как импорт документов в формате PDF, поддержка SQL-запросов, вставка flash-объектов, веб-страниц, удобное создание форм, слайдов и многое другое.

Пакет eLearning Office 3000 предназначен для создания полноценных учебных курсов с широкими возможностями — методическими пособиями, учебниками, тестированием, системой поиска, средством общения. Пакет состоит из трех модулей: ePublisher — для создания электронных учебных пособий; eAuthor — для дистанционных учебных курсов; eBoard — для организации и управления учебным процессом в Сети.

Остановимся на eAuthor. Как уже упоминалось, эта программа предназначена для создания комплекса учебных курсов. Она состоит из мультимедийного учебника, поисковой системы по учебнику, системы тестирования с различными параметрами и средств связи с учебным центром. Еще одна очень полезная вещь — интерактивная подсказка. Учебник совмещает различные средства мультимедиа, в нем хорошо продуманы связь страниц, использование библиотек. Система тестирования позволяет создавать и редактировать различные тесты с параметрами ограничения по времени (всего теста или отдельного вопроса) и количества ошибок. Также можно создавать и терминологический словарь. Поначалу работа с программой может вызвать определенные

проблемы. Но подсказки и прилагаемая справка помогут справиться.

eLearning Server 3000 — это пакет поддержки, управления и контроля системы дистанционного обучения. С его помощью можно создавать учебные центры в Интернете или локальной сети, которые будут располагать такими функциями, как регистрация преподавателей и обучаемых, проводимых курсов, составление расписания, проведение онлайн-семинаров, конференций, лекций, самостоятельных работ, тестирования, чатов, осуществление контроля успеваемости, общение учащихся и преподавателей, библиотека.

«ГЕКАДЕМ» www.buk.irk.ru/do/gekadem

Полностью эта программа называется «Система дифференцированного интернет-обучения «ГЕКАДЕМ» — разработка Байкальского института бизнеса и международного менеджмента Иркутского государственного университета.

Система «ГЕКАДЕМ» предназначена для решения таких задач, как разработка учебных курсов, обучение, контроль и сопровождение учебного процесса в целом. Создатели рекомендуют использовать «ГЕКАДЕМ» для большей эффективности дневного образования, в рамках второго высшего и при повышении квалификации.

В систему «ГЕКАДЕМ» входят следующие компоненты: «Конструктор курсов», «Студент», «Тьютор» и «Деканат».

«Конструктор курсов» предназначен для построения структуры организации учебного курса из отдельных модулей, формирования учебного материала. Организация курса состоит из графика работ, различных форм контроля (семинары, задания, тесты). Учебный материал включает в себя средства мультимедиа, документы DOC или PDF, презентации, таблицы Excel, графические иллюстрации, игры. Также предусмотрена организация консультаций.

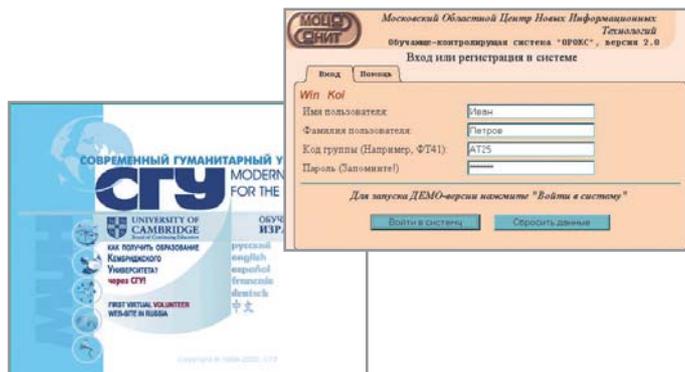
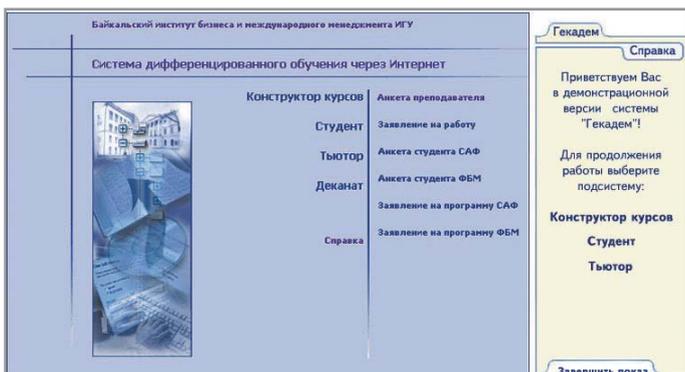
Компонент «Студент» предназначен, как и следует из названия, для обучающегося. Его содержание формируется системой «Деканат». Учащийся работает в удобное для себя время, выполняя различные задания, участвуя в семинарах, получая консультации, при этом весь процесс контролируется преподавателем.

С помощью компонента «Деканат» производится руководство на уровне всего образовательного процесса, а «Тьютор» предназначен для контроля изучения курса каждым студентом и оценки его работы.

«Система дистанционного обучения» <http://internetsite.ru/sdo>

Автоматизированная система обучения и контроля знаний «Система дистанционного обучения» — это разработка двух компаний, «ГиперМедиа» (www.gipermedia.ru) и «ОПТИМАНЕТ» (www.optimanet.ru).

Это пакет, позволяющий производить и поддерживать учебный процесс. Он состоит из двух частей — электронного учебника и системы контроля знаний. Базовый пакет



▲ Рис. 5. Меню системы «ГЕАКАДЕМ» — если вы решили учиться, выбирайте пункт «Студент», и преподаватели сформируют для вас учебный курс

▲ Рис. 6. Какой бы вуз вы не выбрали, первым шагом будет регистрация в системе дистанционного обучения, после чего вы и получите доступ к программе

» системы дистанционного обучения включает в себя электронный учебник, подсистему тестирования, блок обучаемого, подсистему регистрации, блок преподавателя (куратора), подсистему идентификации, подсистемы текущего и итогового контроля знаний, подсистему редактирования рейтинговой системы и подсистему ведения журнала успеваемости. Готовый учебный курс имеет структуру сайта.

Особенность этого пакета в том, что наряду с присутствием куратора, следящего за проведением учебного процесса и производящего контроль знаний студента, наличие преподавателя как такового не предполагается — обучает сама программа.

«Где эта улица, где этот дом...»

Несмотря на относительно небольшое количество разработчиков ПО для дистанционного обучения, количество вузов, внедря-

ющих эту форму, растет. Некоторые разрабатывают программные пакеты, другие покупают готовые и редактируют их в соответствии со своей учебной программой. Во многих институтах внедрение дистанционного обучения уже принесло свои плоды, и дело развивается. В качестве примера можно привести следующие вузы.

Современный гуманитарный университет (www.muh.ru) предлагает обучение по таким дисциплинам, как психология, юриспруденция, социология, политология, философия, лингвистика. Вуз располагает собственным телепортом и каналами спутникового телевидения, информационно-спутниковой учебной сетью. При подготовке учебного материала широко используется мультимедиа (например, в создании модульных учебников, обучающих компьютерных программ-тренажеров, компьютерном тестировании), дают

ся IP-консультации. Очень хорошо налажена система контроля и учета учащихся («Луч»). При наличии спутникового телевидения у студентов есть возможность просматривать прямые видеолекции и делать их записи.

Всероссийский заочный финансово-экономический институт (www.vzfei.ru) входит в число участников эксперимента Министерства образования РФ по дистанционным технологиям обучения. Предоставляет услуги по дистанционной форме обучения в филиалах, находящихся в Архангельске, Барнауле, Владимире, Волгограде, Воронеже, Калуге, Краснодаре, Курске, Липецке, Омске, Пензе, Туле, Уфе, Челябинске и Серпухове. При обучении используются разработанные институтом учебные и методические пособия, аудиолекции и мультимедиакурсы. По адресу www.vzfei.ru/rus/learn_resource можно просмотреть демокурсы по английскому



Нормативные документы

Эксперимент по инструкции

За развитием дистанционного обучения в России можно проследить, ознакомившись с материалами сайта Informika (<http://db.informika.ru>). На этом ресурсе собраны не только все имеющиеся нормативные документы по теме, но и наиболее интересные публикации, ссылки на организации и вузы.

При чтении материалов сайта, особенно нормативных актов Министерства образования, складывается впечатление, что проблемы, связанные с внедрением этой высокотехнологичной формы обучения, решаются по мере их возникновения, в рабочем порядке, и единой стратегии пока нет.

Хотя первые документы по этому вопросу появились еще в 1996 году, до сих пор дис-

танционное обучение все же является экспериментальным. Конечно, существенно облегчило положение дел введение в строй Федеральной университетской компьютерной сети RUNNet (www.runnet.ru), но до сих пор нормативная база существенно отстает от технических возможностей дистанционного обучения.

Основным нормативным актом, регламентирующим дистанционное обучение, является Федеральный закон от 10 июля 2000 года №92-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», а кроме него наиболее значимыми документами можно считать:

- ▶ Приказ Министерства общего и профессионального образования РФ от 30.01.98 253 «О мерах по созданию единой системы дистанционного образования в России»;
- ▶ Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»;
- ▶ Положение о Координационном совете в сфере дистанционного обучения;
- ▶ Инструктивное письмо от 03.07.98 41 «О дистанционном обучении в среднем и высшем профессиональном образовании»;
- ▶ Информационное письмо от 07.06.99 14-55-28Ин/15 «О реализации дистанционного обучения в регионах РФ»;
- ▶ Закон «Об авторских правах».



▲ Рис. 7. «ОРОКС» и «ОСТ» — два основных продукта, разработанных МОЦНИТ и предназначенных для обучения

» языку, культурологии, философии, математике и другим дисциплинам.

Институт дистанционного образования при Российском университете дружбы народов (www.pfu.edu.ru/ido) применяет технологии дистанционного образования в заочной форме обучения, повышая тем самым эффективность учебного процесса.

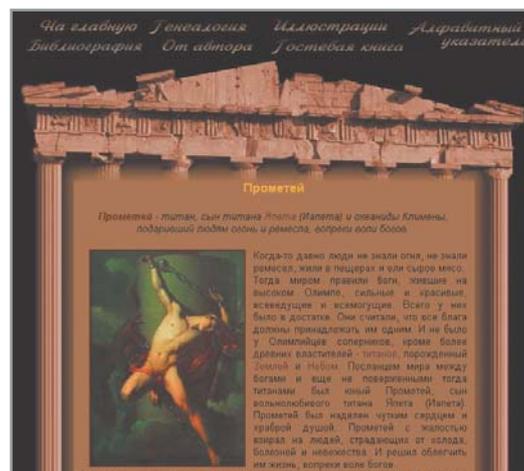
При такой форме образования используются разработанные институтом кейс-технологии. Контроль учебного процесса производит центральный офис института. В работе используется мультимедийный комплекс электронных средств поддержки обучения.

Институт проводит обучение по специальностям: юриспруденция, экономика и управление на предприятии (по отраслям), национальная экономика, журналистика, государственное и муниципальное управление.

Институт дистанционного образования Томского государственного университета (<http://ido.tsu.ru>) создан летом 1998 года. Производит обучение по трем направлениям — довузовскому, высшему и дополнительному. В учебном процессе используются современные средства телекоммуникаций и информационных технологий. Разрабатываются научно-методическое и технологическое обеспечение дистанционного обучения. Производится подготовка специалистов по физике, механике, лингвистике и межкультурным коммуникациям, охране окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов.

Казахстанско-Российский университет дистанционного образования (<http://ido.tsu.ru/krudo>) был основан на базе двух вузов — Томского государственного университета и Казахского государственного женского педагогического института.

Рис. 8. Разработчики систем дистанционного обучения стараются идти в ногу со временем и используют в своих программах мультимедийные технологии



Принципы организации образовательных программ этого вуза основаны на использовании мультимедиа технологий при составлении учебного материала, распределенном характере обучения и участии авторов курсов в учебном процессе. Основной упор делается на самостоятельную работу студента, а общение с преподавателем производится как вживую, так и с помощью Сети. В числе разработок вуза — пакет «Электронная кафедра», осуществляющий доставку учебного материала, организацию и контроль учебного процесса.

Центр дистанционного обучения Московского государственного института электроники и математики (<http://dlc.miem.edu.ru>) производит подготовку по таким программам, как «Дизайн и реклама в компьютерных сетях» и «Вычислительная техника и телекоммуникации». Студентам предоставляется доступ к курсам, по которым они могут заниматься как в Интернете, так и локально, скачав курс на свой компьютер. Сам курс — это база данных, содержащая лекционный и методический материалы, глоссарий, задания на контрольные и самостоятельные работы. Предусмотрены программы профессиональной переподготовки, а также обучение по отдельным дистанционным курсам.

Московский государственный университет леса (www.mgu.ac.ru). Центр дистанционного образования МГУЛ основан 15 ноября 2000 года. Направление обучения — лесотехническое образование. ЦДО МГУЛ развивает заочно-дистанционную систему обучения. В частности, производится подготовка по специальностям: лесоинженерное дело, технология деревообработки, садово-парковое и ландшафтное строительство, машины и оборудование лесного комплекса.

Это далеко не полный список вузов, внедряющих технологию дистанционного образования. Их число увеличивается. Кто-то использует в полную мощь Интернет и мультимедиа технологии, кто-то применяет такую форму образования в качестве дополнения к заочной форме обучения.

Заключение

В дистанционном обучении нет единой технологии. Многое зависит от материального снабжения вузов, потому что такая форма образования, в полном смысле этого слова, начинание, конечно, прогрессивное и выгодное, но еще и очень дорогое. Необходимы затраты на приобретение новых программных продуктов, разработку более совершенных средств связи администрации, преподавателей и учащихся, приобретение аппаратного обеспечения (веб-камер, микрофонов, наушников, другой периферии) и апгрейд имеющегося.

Не до конца еще проработана и нормативная база, что может вызвать проблемы с лицензированием этого вида обучения. Да и среди работодателей все еще большой вес имеет диплом, в котором указана дневная или вечерняя формы. Но дистанционное обучение тоже имеет свои преимущества, среди которых можно назвать необходимость самостоятельно прорабатывать материал, а не заучивать его автоматически, чтобы благополучно забыть его на следующий день после экзамена. Не буду утверждать, что за этой формой обучения будущее. Жизнь покажет. Но сочетать технологии традиционного и дистанционного образования — это то, что действительно будет полезно и для вузов, и для студентов.

■ ■ ■ Оксана Атаманенко