

- наличие тонкого клиента; поддержка доступа к документам с использованием браузера.
- многоплатформность для обеспечения масштабируемости.

Современные системы электронного документооборота должны отвечать требованиям к открытости и интеграции с другими системами:

- интеграция со средствами потокового ввода документов;
- интеграция с офисными приложениями;
- интеграция с электронной почтой;
- наличие развитого программного интерфейса (API);
- интеграция со стандартными службами каталогов для ведения и синхронизации списка пользователей системы;
- возможность адаптации пользовательского интерфейса под конкретные задачи;
- возможность дополнения системы собственными специализированными компонентами.

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ И ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ В ПЕРИОД КРИЗИСА

Падение рыночной активности, вызванное неблагоприятными экономическими условиями, заставляет компании консервировать многие бизнес-процессы, в том числе и обучение персонала. Однако никто не замораживал бизнес-среду, которая налагает на исполнителей новые требования. Более того, из-за массовых сокращений меняются внутренние потребности компаний в ресурсах, а в менеджменте – в адекватные инструменты повышения эффективности работы ключевых сотрудников.

Мотивация персонала к обучению – вопрос, который все чаще встает перед руководителями на современном этапе развития бизнеса. Конкурентная среда требует от них оперативной реакции на изменения и способности быстро подстраиваться под требования времени. Остаться на плаву можно только при постоянном обучении персонала необходимым навыкам.

Российский бизнес нуждается в специалистах, которые способны осуществлять непрерывное самообразование. Особенно актуально обучение и повышение квалификации специалистов на рабочих местах, так как большинство работающего контингента за парту посадить невозможно. Поэтому единственное решение – поиск новых форм, технологий и систем управления и контроля процесса обучения и методов его организации.

«От постоянного стремления работников совершенствоваться и использовать навыки и таланты зависит будущее государства, возможность выхода на мировые интеллектуальные рынки, развитие внутренней экономики страны. Это ведет к появлению инноваций в жизни людей, в экономике, в образовании, а это и есть основа знаниевой экономики», – отмечает президент Международного консорциума «Электронный Университет» В.П. Тихомиров.

Вхождение России в демократическое европейское пространство означает для системы образования решение глобальной задачи формирования нового мышления, способного к бесконфликтному взаимодействию, пониманию, осознанию своих действий и их последствий.

XXI век объявлен ЮНЕСКО веком образования и должен стать временем расцвета «информационных цивилизаций». Фундамент для создания «информационного общества» уже давно стал закладываться в развитых странах, где увеличивается доля работников, занятых обработкой и передачей информации в общей численности занятых, создаются условия для развития творческого потенциала человека.

Происходящие изменения влияют на формирование нового социального заказа, предъявляемого обществом к качеству подготовки и переподготовки специалистов. На передний план выходят такие качества, как:

- умение быстро адаптироваться в меняющихся экономических условиях;
- хорошо ориентироваться в происходящих процессах;
- умение работать в сотрудничестве с другими людьми, относящимися к различным социально-культурным и профессиональным группам;
- умение общаться с людьми;
- умение критически мыслить и принимать самостоятельные решения и т. д.

Оправданной точкой в организации процесса обучения является понятие обучения как интеллектуального взаимодействия педагога и обучающегося, основанного на их совместной деятельности по достижению целей, поставленных перед системой образования.

Обучение можно определить как управление познавательной деятельностью обучаемых с целью формирования у них определенных знаний, умений, навыков и привычек.

Процесс обучения – классический пример управляемого процесса, обеспечивающего достижение поставленных целей поэтапным, постепенным переводом системы из исходного состояния в конечное.

Педагог – управляющая подсистема, обучающийся – управляемая. Между ними осуществляется взаимодействие по каналам прямой и обратной связи.

Человеческая психология – важный фактор в развитии технологии, так же как коммуникации и информационный обмен. Исторически образовательная технология развивалась и действовала тактически, а не стратегически. Единственный же путь создания чего-либо ценного в образовательной технологии – это разработка общей стратегии.

Образовательной стратегией можно называть комплекс, состоящий:

- из некоторого представления планируемых результатов обучения;
- средств диагностики текущего состояния обучаемых;
- набора моделей обучения;
- критериев выбора оптимальной модели для данных конкретных условий.

Всем понятно, что классно-урочная система обучения, которой более 300 лет, на сегодня исчерпывает свои возможности не только в методическом плане, но и с точки зрения здоровьесбережения и значительных перегрузок педагогов и учащихся. В связи с этим задачей первоочередной важности является освоение педагогами так называемых личностно ориентированных, развивающих, адаптивных моделей обучения.

Одной из новых форм, технологий процесса обучения является дистанционное обучение.

Дистанционное обучение возникло относительно недавно и именно благодаря этой новизне оно ориентируется на лучший методический опыт, накопленный различными образовательными учреждениями по всему миру – на использование современных и высокоэффективных педагогических технологий, отвечающих потребностям современного образования и общества в целом.

Благодаря большей «методической» свободе и независимости дистанционные курсы в сравнении с традиционным, сложившимся десятилетиями, университетским или школьным образованием строятся на инновационных подходах к обучению.

В образовательной цепочке «обучаемый-обучающий» центральное место начинает занимать человек «обучаемый», а обучающие структуры призваны научить приобретать знания. Они выступают в образовательном процессе координатором действий и контролером знаний человека.

Но в этом таится и сложность – дистанционные курсы, в основе которых лежат новые технологии обучения, «не вписываются» в структуру и программы традиционного обучения. При сочетании подобных традиционных и инновационных курсов их разработчикам приходится изменять действующие программы, проводить дополнительное обучение преподавателей и т. д.

В настоящее время в мире накоплен значительный опыт реализации систем дистанционного обучения. В целом мировая тенденция перехода к нетрадиционным формам образования прослеживается в росте числа вузов, ведущих подготовку по новым информационным технологиям.

Дистанционное обучение развивается не только в рамках национальных систем образования, но и отдельными коммерческими компаниями с преимущественной ориентацией на подготовку в области бизнеса.

Дистанционное обучение обладает следующими потенциальными возможностями:

- предоставляет возможность проходить обучение, не покидая места жительства, без отрыва от профессиональной деятельности;
- предоставляет возможность получить образование для решения жизненных задач и при любом уровне начального образования и подготовки;
- обеспечивает широкий доступ к образовательным отечественным и мировым ресурсам;
- предоставляет возможность организации процесса самообучения наиболее эффективным для себя образом и получения всех необходимых средств для самообучения;

- снижает стоимость обучения за счет доступности образовательных ресурсов;
- предоставляет возможность прерывания и продолжения образования в зависимости от индивидуальных возможностей и потребностей;
- значительно расширяется аудиторию обучаемых, которым доступны все виды образовательных ресурсов без возрастных ограничений;
- позволяет формировать уникальные образовательные программы за счет комбинирования курсов, предоставляемых образовательными учреждениями;
- позволяет повысить уровень образовательного потенциала общества и качества образования;
- удовлетворяет потребности страны в качественно подготовленных специалистах;
- повышает социальную и профессиональную мобильность населения, его предпринимательскую и социальную активность, расширяет кругозор и уровень самосознания;
- способствует сохранению и приумножению знаний, накопленных отечественной образовательной системой;
- способствует развитию единого образовательного пространства на территории РФ и зарубежных стран.

Развитие дистанционного обучения в нашей стране обеспечивают: Министерство образования РФ, Министерство труда и социального развития РФ, отраслевые министерства.

Министерство образования РФ осуществляет государственную политику в единой системе дистанционного образования России, определяет основные направления ее развития, государственное инспектирование, координацию работы образовательных учреждений, контроль за содержанием и качеством учебного процесса.

Министерство труда и социального развития РФ определяет единые требования по проблемам дистанционного профессионального образования, проводит работу по его внедрению и постоянному совершенствованию.

Отраслевые министерства осуществляют координацию действий подведомственных отраслей по созданию и развитию отраслевого дистанционного образования.

Таким образом, дистанционное обучение, являясь следствием объективного процесса информатизации и вбирая в себя лучшие черты других форм обучения, войдет в XXI век как наиболее перспективная, синтетическая, гуманистическая, интегральная форма обучения.

Наиболее эффективным решением в области дистанционного образования является разработка информационных систем дистанционного образования, которые позволяют:

- размещать материалы курсов в сети Internet на web-ресурсах;
- регистрировать обучаемого в режиме on-line;
- проходить курсы, включая работу с материалом off-line;
- проверять знания, тестировать учащихся в процессе обучения, сертифицировать учащихся по окончании курса обучения.

Полноценная информационная система дистанционного образования должна иметь возможность представления информации следующих типов: текст; графика; 3D-графика; анимация; flash-анимация; аудио; видео.

Реализация видеокурсов on-line осуществляется при наличии мощных телекоммуникационных возможностей. Остальные способы представления информации в сети Internet стали уже достаточно традиционными. При этом необходимо учитывать специфику конкретного курса и пропускные способности каналов конкретных пользователей.

В настоящее время при разговоре об информационных системах дистанционного образования, о технологиях и методах, используемых в дистанционном образовании, употребляется англоязычный термин «E-learning».

В русском языке понятие «электронное обучение» несет немного иной смысловой оттенок, чем в английском – «e-learning». Слово «электронный» неким образом ограничивает технологические возможности доставки знаний. Нельзя сказать, что e-learning работает с помощью какой-то одной технологии. Диск – это e-learning, «флешка» – это e-learning, сайт в Internet – это тоже e-learning. Есть разные форматы передачи знаний с помощью различных информационных технологий.

Многие отечественные и зарубежные исследователи в своих работах пришли к пониманию того, что технология обучения способна влиять и влияет на качество учебного процесса.

Технологии дистанционного обучения являются и способом и средством оптимизации условий организации учебного процесса.

В России экономическая и технологическая ситуация такова, что выбор средств зависит, прежде всего, не от их педагогического потенциала и даже не от их стоимости, а от их распространенности.

В последнее время становится популярной новая технология дистанционного обучения – мобильное обучение (m-learning).

Mobile learning – это передача знаний на мобильное устройство (телефон или карманный компьютер) с использованием WAP, GPRS, GSM, Wi-Fi технологий.

При помощи выбранного устройства можно выйти в Интернет:

- скачать информационные и справочные материалы (учебники, пособия, руководства, справочники, словари и т. д.);

- ответить на вопросы в форуме, пройти тест, заполнить анкету;
- выполнить интерактивные упражнения;
- использовать учебные тренажеры, симуляции, игры.

Наиболее объемные материалы, как правило, загружаются на телефон или КПК через персональный компьютер или карту памяти.

Таким образом, m-learning является средством on-line общения для создания и обмена информацией и знаниями, совместной работы, отслеживания и управления процессами.

Цель m-learning – сделать процесс обучения гибким, доступным и персонализированным.

По мнению редактора Trainings.ru Олеса Герасименко: «В 2006 году в мире насчитывается 1,5 миллиарда мобильных телефонов и коммуникаторов. Их в три раза больше, чем персональных компьютеров. Их мощность превосходит мощность компьютеров начала 90-х годов. Не использовать такой потенциал мобильных технологий для обучения – кошунство».

В мировой практике уже имеется опыт использования технологии мобильного обучения. В Канаде в 2002 году создан Консорциум мобильного обучения (The m-Learning Consortium), куда вошли два университета – Seneca College и Northern Alberta Institute of Technology (NAIT), а также несколько крупнейших компаний. Цель консорциума – создание новой среды обучения, независимой от места и времени.

Положительные результаты эксперимента:

- M-learning помогает улучшить письменные и математические навыки.
- M-learning может улучшить как групповой, так и одиночный опыт обучения.
- M-learning позволяет самому обучаемому определить области, в которых требуется более интенсивное обучение.
- M-learning может служить мостиком между очным обучением и обучением с использованием компьютера (e-learning).
- M-learning позволяет повысить интерес к образованию у сотрудников, активно использующих мобильные устройства.
- M-learning позволяет заинтересовать обучаемого на более длительный период (англ. *life long learning*).

Имеются определенные сложности при внедрении m-learning:

- Недостаток стандартов в доставки контента через мобильные устройства.
- Недостаток опыта работы с карманными устройствами.
- Предположение, что экран слишком мал для обучения.

Появление устройств, подобных iPhone, помогут преодолеть ряд трудностей и барьеров, так как при достаточно большом экране функции остаются те же, что в ноутбуке или настольном ПК.

Мобильное обучение в настоящее время может быть наиболее полезно в качестве дополнения к интерактивному обучению и более традиционным методам обучения. В мобильных телефонах сочетаются функции КПК с видеокамерами и MP3-плеерами, что позволяет мир обучения сделать более подвижным, гибким и более интересным. Преимущества мобильного обучения свидетельствуют о том, что данная технология должна стать популярной и в России.