

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБМЕНА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКЕ И ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Дистанционное обучение – одно из перспективных направлений развития высшего образования в мире. Его целью является предоставление обучающимся непосредственно по месту жительства или временного их пребывания возможности освоения основных или дополнительных профессиональных образовательных программ. Основное достоинство дистанционного образования – гибкость во времени, месте и темпах обучения.

Предпосылкой возникновения и последующего развития дистанционного обучения стало расширение сферы использования Интернет-технологий во всех сферах жизни и деятельности, в том числе и в образовании. Сейчас термин «дистанционное обучение» (distant learning) стал синонимом понятия «электронное обучение» (e-learning) или «онлайновое обучение» (online learning), означая на самом деле не только обучение через Интернет. Таким образом, дистанционное (или онлайновое) обучение – это такая методика, при которой преподаватель и студент, будучи разделены в пространстве и времени, используют для всех видов учебной деятельности интернет-технологии (для изучения материала, сдачи тестов, консультаций, общения в процессе всего обучения, а также итогового контроля).

Дистанционное обучение позволяет решить ряд проблем, присущих традиционной методике обучения. Главное его преимущество заключается в решении проблемы доступности образования. Система дистанционного обучения позволяет реализовать идеологию открытого образования, означающего общедоступность образовательных ресурсов независимо от географического местоположения.

В Институте непрерывного образования (ИНО) в рамках проекта «Национальный центр подготовки руководителей образования» была установлена и адаптирована система microC@MPUS – программная обучающая среда, которая объединяет в себе возможности «классического» обучения с современными информационными тех-

нологиями, основанными на автоматизации взаимодействия преподавателя со студентами. Система microC@MPUS является разработкой Университета Аликанте (Испания) и позволяет осуществлять ведение и мониторинг учебного процесса, удаленный контроль знаний, совместную работу участников образовательного процесса.

Система microC@MPUS представляет собой программное обеспечение для организации учебного процесса с использованием сетевых технологий и является WBE-приложением (WBE – Web Based Education), т.е. использует для передачи данных между клиентом и сервером среду web. Система microC@MPUS позволяет организовать как самостоятельное обучение, так и обучение с преподавателем в режиме реального времени, предоставляя возможность обучения и получения доступа к различным источникам информации: курсы, разработанные преподавателями; ресурсы Интернета; мультимедийные материалы.

Кроме того, система microC@MPUS предоставляет набор коммуникационных услуг: пересылка сообщений; форум; чат.

Для использования системы microC@MPUS пользователю необходимо иметь персональный компьютер; подключение к Интернету; базовые навыки работы на персональном компьютере с Интернетом и электронной почтой.

Интерфейс пользователя обеспечивает взаимодействие пользователя с системой microC@MPUS посредством web-браузера и является интуитивно понятным и простым, поэтому процесс обучения пользователей работе в системе microC@MPUS занимает, в зависимости от имеющихся навыков, от 6-ти до 24-х академических часов.

Система microC@MPUS поддерживает 3 категории пользователей: Администратор, Преподаватель (тьютор) и Студент. Каждому пользователю предоставляется доступ только к тем функциям системы, которые определены его полномочиями.

Администратор создает и осуществляет управление программами, курсами, модулями и

темами, а также регистрирует пользователей системы и решает возникающие у них в процессе работы проблемы.

Преподаватель (тьютор) сопровождает данный учебный курс, отвечает за подготовку и публикацию в системе учебных материалов (разработанных им самим или другими преподавателями) полезных ссылок. Тьютор контролирует процесс обучения, консультирует студентов по различным вопросам и проверяет контрольные задания.

Студент использует возможности системы для получения учебных материалов, сдачи контрольных работ, тестов, общения с коллегами, участия в дискуссиях и т.д.

Обучение в системе microC@MPUS предполагает активное взаимодействие студента и тьютора через форум, чат и встроенную электронную почту.

Обучение ведется по специально разработанным учебно-методическим материалам, которые оформлены в виде «коротких» курсов, ориентированных на изучение конкретной задачи, получение конкретных навыков. Учебные материалы включают задания для самостоятельной работы, контрольные вопросы и тестовые задания. Результаты выполнения тестовых заданий записываются в базу данных и доступны для просмотра студенту и преподавателю. Студент выполняет контрольные задания и в конце обучения сдает квалификационную работу или экзамен в традиционной форме.

Информация учебных курсов имеет следующую структуру:

- Модули.
- Темы (предметы).
- Календарный план изучения.
- Учебно-методические материалы.
- Рабочие сессии.
- Контроль знаний.
- Коммуникационные услуги:
- пересылка сообщений,
- форум,
- чат.

Система microC@MPUS предоставляет следующие возможности пользователям:

1. *Регистрация преподавателей и курсов.* Администратор может зарегистрировать преподавателя и курсы, которые он будет вести, при этом преподаватель получает доступ ко всем элементам структуры курсов.

2. *Регистрация студентов.* Студента может зарегистрировать только администратор. После регистрации студент получает доступ к материалам тех курсов, на которые он записался.

3. *Управление группами* – позволяет объединять студентов в группы и закреплять за ними преподавателей для облегчения управления учебным процессом.

4. *Календарный план* – позволяет создавать план-график изучения курса, состоящий из перечня мероприятий и сроков их выполнения; по результатам выполнения мероприятий тьютор может оценивать достижения студентов в изучении курса.

5. *Библиотека учебных материалов* – позволяет подключать к определенным курсам электронные учебные пособия любого формата и полезные ссылки на Интернет-ресурсы. Каждый преподаватель может добавлять новые Интернет-ресурсы, ссылки на книги и статьи, посвященные его курсу. Таким образом создается электронная библиотека курса.

6. *Организация учебного процесса* – процесс изучения каждой темы разбит на рабочие сессии, которые содержат необходимые теоретические материалы, а также практические задания и указания тьютора по плану занятий и срокам изучения данной темы. Занятия могут быть самостоятельными, интерактивными или коллективными. Самостоятельные занятия обычно содержат материал для прочтения и тестовые задания, которые необходимо выполнить после изучения материала. Интерактивные занятия включают в себя посещение лекций в виртуальном классе, участие в онлайн-обсуждении или чате. Коллективные занятия включают в себя занятия в офлайн-обсуждении, чатах. Все записи, оставленные в дискуссии курса, доступны в течение всего времени изучения курса. Интерактивные занятия планируются на определенную дату и время и проводятся преподавателем в виртуальном классе в режиме реального времени.

7. *Проведение различных видов занятий:*

- онлайн семинары и конференции;
- онлайн лекции (с видео-трансляцией и с комментариями, с возможностью задавать обучающимся вопросы);
- самостоятельная работа в сочетании с тестовыми заданиями позволяет преподавателю оценить, насколько быстро студенты усваивают материал;
- двухдневные традиционные семинары (воскресные школы) позволяют студентам эффективно закреплять практические навыки, работая во взаимодействии с коллегами и под непосредственным руководством тьютора;
- чат позволяет проводить интерактивное общение студентов и преподавателя.

8. *Создание и прохождение тестов.* При создании теста преподаватель может задать его длительность, порядок вопросов, вес вопросов,

правила выставления автоматической оценки. Общее количество вопросов по определенной теме может превышать количество вопросов в тестовом задании, в этом случае генератор тестов формирует разные тестовые задания для студентов. Кроме того, генератор может менять последовательность вопросов в тестовом задании, если преподаватель выбирает этот режим. Каждый вопрос может сопровождаться иллюстрацией или анимацией в виде flash-объекта или анимированного gif-файла. Тест может состоять из нескольких типов ответов на вопросы:

- выбор одного варианта ответа – предлагается несколько вариантов ответов, нужно выбрать единственный правильный;
- выбор нескольких вариантов ответа – предлагается несколько вариантов ответов, нужно выбрать правильные;
- ответ на соответствие – в этом вопросе левому столбцу данных приводится в соответствие правый столбец данных;
- заполнение формы – в тексте вопроса могут быть оставлены поля, которые должны заполнить обучающиеся самостоятельно;
- свободно конструируемый ответ;
- отправка заранее подготовленного файла с выполненным заданием.

9. *Контроль успеваемости.* Преподаватель может выставлять оценки за выполненные студентом контрольные задания и тесты, при этом при выставлении оценок за тесты преподаватель может назначать как автоматическое выставление оценок, так и самостоятельно контролировать неправильные ответы и выставлять оценки. Кроме того, некоторые вопросы преподаватель может разрешить для самопроверки.

10. *Общение студентов и преподавателей* осуществляется различными способами, включая конференции, чат, форум, электронную почту, доску объявлений.

11. *Мультимедийные данные* – система позволяет передавать по сети видео- и аудиоматериалы в прямой трансляции или по запросу пользователя.

Обучение с использованием системы microC@MPUS проводится в Государственном институте непрерывного образования с января 2004 года. До этого момента были разработаны, изданы и опубликованы в электронном виде в системе microC@MPUS 9 учебников для программы «Менеджмент в образовании». Кроме того, в течение 2004/2005 учебного года было разработано 83 учебных пособия (опубликованы в системе microC@MPUS в электронном виде: 35 – по экономическим дисциплинам, 22 – по психологии, 22 – по информационным технологиям).

За полтора года в ИНО прошли обучение, используя систему microC@MPUS, около 630 человек. Из них 40 человек обучались по полной программе «Менеджмент в образовании» (9 модулей); примерно 225 человек – по 1-3 модулям; 96 человек прошли дистанционное обучение по экономике, психологии и информационным технологиям; 273 человека с дневного отделения кафедры социально-экономических дисциплин – по 2-3 отдельным предметам в качестве эксперимента.

До 80% прошедших обучение положительно оценивают его дистанционную форму, так как она позволяет работать над материалами курса, когда удобно, и столько, сколько необходимо, в оптимальном для студента темпе. Дистанционная форма позволяет студентам выбирать режим обучения в соответствии со своими индивидуальными особенностями и обстоятельствами, предоставляя возможность обучения без отрыва от производственной деятельности или учебы. Тем не менее при этом необходимо придерживаться существующей конкретной программы, прохождение которой регламентировано рамками одного учебного семестра, и плана работы, который помогает студентам организовать свое время и избежать как недоработок, так и перегрузок.

Можно отметить, что дистанционное обучение имеет ряд как преимуществ, так и недостатков по сравнению с традиционными формами.

К преимуществам дистанционного обучения можно отнести:

- скорость изучения материалов устанавливается самим студентом в зависимости от его личных обстоятельств и потребностей (но в рамках установленного календарного плана);
- студент может выбрать любой из имеющихся курсов обучения, а также самостоятельно планировать время, место и продолжительность занятий, независимо от своего географического местоположения; кроме того, можно в любой момент вернуться и просмотреть пройденный материал;
- общение с преподавателями и коллегами через Интернет доступно 24 часа в сутки, что позволяет реализовать эффективную обратную связь;
- использование в образовательном процессе новейших достижений информационных и телекоммуникационных технологий.

К недостаткам дистанционного обучения можно отнести:

- отсутствие навыков работы на компьютере, с Интернетом и электронной почтой у некоторых желающих учиться, поэтому необходимо организовывать для них дополнительные курсы;

- необходимость жесткой самодисциплины, так как результат дистанционного обучения напрямую зависит от самостоятельности и сознательности студента;

- необходимость постоянного доступа к источникам информации – нужна хорошая техническая оснащенность, но не все желающие учиться имеют компьютер и выход в Интернет;

- как правило, студенты ощущают недостаток практических занятий;

- отсутствует постоянный контроль над студентом, что на некоторых действует расслабляюще;

- в дистанционном образовании основа обучения – письменная, а у некоторых это вызывает определенные трудности.

Использование системы microC@MPUS в Государственном институте непрерывного образования в программах профессиональной переподготовки и повышения квалификации кадров выявило ряд проблем, требующих для своего решения принятия соответствующих нормативно-правовых документов. Возрастает актуальность и необходимость принятия закона о непрерывном профессиональном образовании взрослых, необходимо по-новому решать возникающие проблемы по подготовке кадров для системы дополнительного образования взрослых, необходимо проработать вопросы качества образовательных программ в соответствии с уровнем требований международных стандартов в этой области.