

А. И. КУЧЕРОВ, В. Н. ЛЕВАНЦОВ, Н. А. АКСЕНОВА  
Физический факультет,  
кафедра автоматизированных систем обработки информации

## ПРЕДПОСЫЛКИ ВНЕДРЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ

Образование является важнейшей сферой социальной жизни. Именно образование формирует современное общество. Содержание образования и его направленность отражают образовательные программы и стандарты. Подход к пониманию качества образования можно представить в виде рисунка 1.

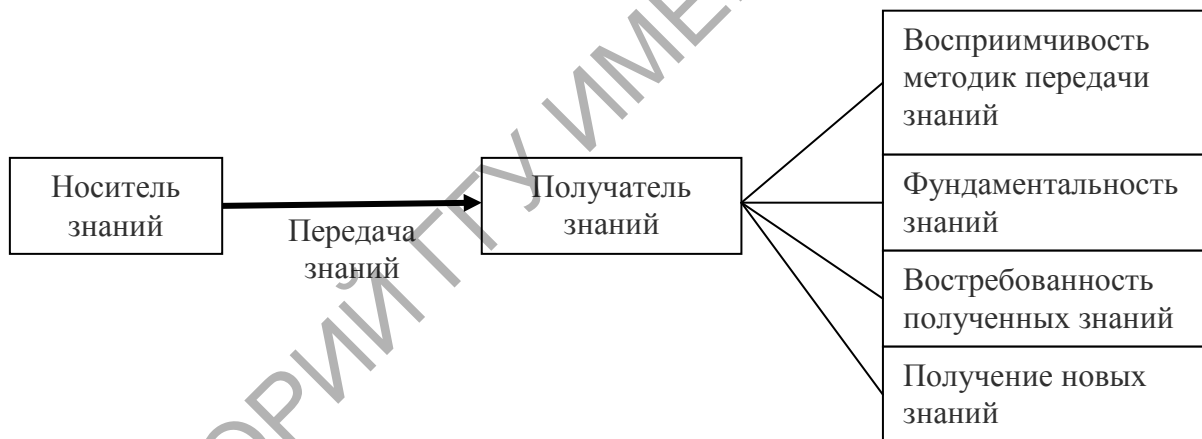


Рисунок 1 – Подход к качеству образования

Качество образования определяется прежде всего качеством носителя знаний (учителей, профессорско-преподавательского состава),

который передает эти знания с помощью различных методик обучающимся. В зависимости от фундаментальности полученных знаний обучающиеся могут:

- выдержать конкурсные экзамены при поступлении на обучение;
- пройти конкурсный отбор при устройстве на работу;
- более успешно осваивать учебные дисциплины, базирующиеся на знаниях базовых дисциплин, изученных на предыдущих стадиях образовательного процесса.

Трудно себе представить нашу жизнь без новых информационных технологий. Для того чтобы современный человек справился со всем этим разнообразием техники, необходимо его научить заниматься самообучением.

Если нет возможности приобрести необходимое количество устройств, то купить или разработать собственными силами мультимедийную обучающую систему для получения виртуальных навыков работы вполне под силу. Для лучшего запоминания пройденного материала нужны мультимедийные обучающие системы с контролем знаний. Эти системы могут частично заменить преподавателя в индивидуальной работе со студентами. Опять же эти системы можно использовать в домашних условиях для закрепления материала.

К достоинствам мультимедийных обучающих систем следует отнести:

- возможность многократного повторения и закрепления материала;
- наглядность отображения информации;
- звуковое сопровождение действий (с пояснениями);
- просмотр курса по определенной теме из списка возможных тем;
- контроль знаний (при необходимости);
- возможность использования различных аппаратных платформ.

Из выше рассмотренных достоинств следует, что мультимедийные обучающие системы можно использовать как на компьютерах различных типов (настольных персональных компьютерах, ноутбуках, планшетах, смартфонах), DVD-проигрывателях и современных телевизионных приемниках поддерживающих технологию Smart-TV.

Поэтому становится очевидным еще одно достоинство – доступность использования.

На современном этапе обучения еще одной важнейшей составной частью учебного процесса является Интернет. Если применять в вузе для обучения мультимедийные обучающие системы и Интернет, то это дает предпосылки к созданию и внедрению дистанционного обучения. Студент может получать знания из нескольких источников:

- на лекционных и практических занятиях в аудитории;

- на лабораторных занятиях в лабораториях или на вычислительном центре;
- секциях по интересам;
- личная беседа с преподавателем;
- самостоятельное изучение (научная литература, газеты, журналы и т. д.);
- самостоятельное изучение с использованием технических средств (электронный конспект лекций, мультимедийные обучающие системы, Интернет).

В УО «ГГУ им. Ф. Скорины» есть доступ к большинству источников получения знаний, но необходимо создать дополнительно:

- электронные конспекты лекций;
- мультимедийные обучающие системы;
- скоростной доступ в Интернет с большими квотами для студентов и преподавателей.

При организации дистанционного обучения используются следующие основные термины и понятия:

- Тьютор – преподаватель в системе дистанционного обучения.
- Администратор учебного процесса – организатор учебного процесса, в задачи которого входит формирование учебных групп, назначение тьюторов, решение вопросов перевода в другие группы, приостановки обучения и других организационных вопросов, а также взаимодействие со студентами по вопросам организации обучения.
- Электронный учебный курс (далее – курс) – структурированный гипертекстовый интерактивный учебник, включающий методический раздел, все необходимые лекционные и дополнительные материалы, а также средства для проведения контрольных мероприятий.
- Руководство по изучению курса – структурная часть учебного курса, которая описывает последовательность и сроки изучения тем курса, последовательность и сроки выполнения тестовых контролей и заданий, а также требования к выполнению заданий.
- Учебно-тематический план курса – структурная часть руководства по изучению курса (таблица), которая включает полный перечень изучаемых тем курса, полный перечень заданий и контрольных мероприятий, а также последовательность и сроки их изучения и выполнения.
- График контрольных мероприятий – структурная часть руководства по изучению курса (таблица), в которой указаны все виды контрольных мероприятий и сроки их выполнения.
- Электронная дискуссия – обсуждение вопросов изучаемого курса несколькими студентами под руководством тьютора с использованием механизмов Интернет-форума.

– Электронный тест – часть электронного курса, предназначенная для автоматического контроля знаний, полученных студентом в процессе дистанционного обучения. Тесты могут быть использованы для проведения текущего и итогового контрольных мероприятий.

Для обучения студент использует систему дистанционного обучения (СДО) и при необходимости, другие средства и сервисы Интернет (бесплатные почтовые сервисы, службы мгновенных сообщений, IP-телефонию и т. п.).

Изучение учебного материала, в соответствии с учебным планом, производится студентом самостоятельно с использованием электронных учебных курсов, и совместно с тьютором, который оказывает студенту консультационные услуги и управляет процессом изучения дисциплины.

Тьюторская поддержка процесса обучения состоит в управлении процессом обучения студента по дисциплине, организации и проведении консультаций, текущих и итоговых аттестационных мероприятий, предусмотренных учебно-тематическим планом курса, оценке знаний студента (текущей и итоговой). Взаимодействие студента с тьютором может осуществляться как по инициативе слушателя, так и по инициативе тьютора.

Для осуществления оценки знаний студента тьютор изучает результаты прохождения студентом контрольных мероприятий, и, в соответствии с системой оценки знаний, приведенной в Руководстве по изучению курса, средствами СДО выставляет студенту итоговую оценку за дисциплину. Результаты прохождения контрольных мероприятий курса и итоговая оценка за дисциплину хранятся в базе данных СДО.

Решение всех организационных вопросов обучения студента в СДО осуществляется администратором учебного процесса.

Техническая поддержка процесса обучения состоит в оказании студенту консультаций по установке, настройке и использованию программного обеспечения, необходимого для работы с СДО и осуществляется техническим персоналом.

Взаимодействие студента с тьюторами, администратором учебного процесса и сотрудниками технической поддержки осуществляется посредством Интернет (главным образом через СДО и электронную почту). В качестве дополнительных средств взаимодействия может быть использована система мгновенных сообщений ICQ, система IP-телефонии Skype и телефонный канал связи.

Руководству университета стоит задуматься о внедрении новых методов обучения. Для привлечения большего количества абитуриентов к процессу получения высшего образования из других регионов, в том числе и иностранных студентов, следует внедрять дистанционное обучение.