

Интернет-журнал «Мир науки» ISSN 2309-4265 <http://mir-nauki.com/>
2016, Том 4, номер 6 (ноябрь - декабрь) <http://mir-nauki.com/vol4-6.html>
URL статьи: <http://mir-nauki.com/PDF/33PDMN616.pdf>
Статья опубликована 09.01.2017

Ссылка для цитирования этой статьи:

Положенцева И.В. Применение современных методик дистанционного обучения в отечественном образовательном пространстве // Интернет-журнал «Мир науки» 2016, Том 4, номер 6
<http://mir-nauki.com/PDF/33PDMN616.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 372+378.147

Положенцева Ирина Вениаминовна

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (ПКУ)»
Россия, Москва
Профессор кафедры «Гуманитарных и социально-политических наук»
Кандидат экономических наук
E-mail: vipperh@yandex.ru

Применение современных методик дистанционного обучения в отечественном образовательном пространстве

Аннотация. В статье раскрываются особенности применения современных педагогических методик дистанционного образования в условиях отечественного образовательного пространства. Основной чертой методики дистанционного образования является создание организационно-методической среды, включающей компьютерные информационные источники, электронные библиотеки, видео- и аудиотеки, учебники и учебные пособия, методическую литературу. Составляющими такой системы являются обучаемые и преподаватели, которые взаимодействуют друг с другом при помощи современных телекоммуникационных средств. Особенностью дистанционного обучения является возможность самостоятельно приобретать необходимые обучающемуся знания, предоставленные посредством современных информационных технологий, то есть в условиях информационно-образовательной среды. Построение информационно-образовательной среды должно базироваться на следующих педагогических принципах: открытость: возможность свободного выбора информационных ресурсов; многоаспектность: явления и процессы представляются с разных точек зрения; избыточность: обучающиеся выбирают учебную информацию из нескольких предложенных вариантов, критически оценивая её; динамичность: постоянное обновление информации; сохранение и накопление информации. Отмечены характерные особенности дистанционного образования, которые ставят его в один ряд с очной формой обучения; проанализированы как достоинства, так и недостатки дистанционного образования. Сделан вывод, что дистанционная форма обучения доказала свою продуктивность, но она не может быть исключительной альтернативой традиционного обучения, а наоборот, должна органично дополнять уже существующую образовательную систему.

Ключевые слова: дистанционное образование; дидактическая модель; традиционное обучение; экономическая рентабельность; контент информации; средства обучения; персонализация коммуникации; тьюторство

Основной чертой методики дистанционного образования является создание организационно-методической среды, включающей компьютерные информационные

источники, электронные библиотеки, видео- и аудиотеки, учебники и учебные пособия, методическую литературу. Составляющими такой системы являются обучаемые и преподаватели, которые взаимодействуют друг с другом при помощи современных телекоммуникационных средств. Особенностью дистанционного обучения является возможность самостоятельно приобретать необходимые обучающемуся знания, предоставленные посредством современных информационных технологий, то есть в условиях информационно-образовательной среды [1].

Построение информационно-образовательной среды должно базироваться на следующих педагогических принципах:

- открытость: возможность свободного выбора информационных ресурсов;
- многоаспектность: явления и процессы представляются с разных точек зрения;
- избыточность: обучающиеся выбирают учебную информацию из нескольких предложенных вариантов, критически оценивая её;
- динамичность: постоянное обновление информации;
- сохранение и накопление информации.

В дистанционном обучении интерпретатором информации в основном является сам обучающийся, поэтому к качеству учебной информации и средствам её представления предъявляются повышенные требования. Информация «не должна аккумулироваться только в одном месте, ее распределение должно иметь островной характер, что обусловлено психофизиологическими особенностями восприятия информации на компьютере» [2, с. 151].

Одним из основных компонентов дистанционного обучения является учебный дистанционный курс, он представляет собой интегрированное средство создания учебной среды, которая включает в себя три блока: информационно-справочный, учебно-тренировочный и коммуникативный. Основные требования к дистанционному курсу: полнота и актуальность информационных материалов, разнообразие их представления, использование текстового формата и мультимедийных элементов (звук, видеофрагменты, анимация). Моделировать структуру дистанционного курса надо с учётом ряд положений.

1. В общую структуру дистанционного курса должны входить материалы для различных форм организации дистанционного обучения: видео и аудио-лекции, мультимедийные лекционные материалы, построенные по модульному принципу, семинары, практические занятия и виртуальные лабораторные работы с методическими рекомендациями по их выполнению, дискуссии, виртуальные тренажеры с методическими рекомендациями по их использованию, словари терминов, пакеты тестовых заданий для самоконтроля и тестирования с проверкой результатов преподавателем или автоматически.

2. Материалы дистанционного курса должны содержать методические указания и инструкции по учебной деятельности общего характера и по каждому этапу обучения.

3. Дистанционный курс должен включать еженедельное планирование деятельности обучающегося при использовании синхронной модели дистанционного обучения.

4. Дистанционный курс в определенных пределах должен давать возможность обучающемуся создавать собственные траектории обучения.

При разработке учебных курсов акцент делается на самостоятельную работу обучающихся, их коллективное творчество, проведение мини-исследований разного уровня [3]. Предполагается наличие большого количества заданий, рассчитанных на

самостоятельную проработку с возможностью получения ежедневных консультаций. Учебный курс должен отвечать следующим требованиям:

- экономичность: рентабельная технология разработки курса, которая позволяет создавать и обновлять курс за короткий период времени;
- интерфейс курса, приближенный к обычным лекциям, то есть элементы интерфейсной оболочки ассоциируются с традиционными элементами учебного процесса (присутствие преподавателя, печатные методические пособия, лекционная аудитория, доска); что позволяет облегчить усвоение учебного материала;
- в интерактивной среде «студент – компьютер – преподаватель» акцентируется внимание на образном мышлении, то есть представление учебного материала должно воспроизводить мысли преподавателя в виде образов. Очевидно, ключевым элементом в образовательных технологиях дистанционного обучения становится визуализация мысли, информации, знаний, что достигается путём использования таких форм организации занятий, как видео-лекции, мультимедиа-лекции, электронные мультимедийные пособия, имитационные модели и компьютерные тренажеры, видеоконференции, компьютерные учебные и тестовые системы [2];
- персонализация обучения для поддержания эффекта личного контакта обучающегося с преподавателем в образовательной деятельности с помощью современных компьютерных технологий [4];
- использование групповой работы в сети;
- модульный характер дистанционного курса позволяющий конструировать учебные программы для каждого обучающегося с учетом его уровня подготовки и потребностей [3].

Кроме того, необходимы качественные изменения в форме изложения и доступности учебного материала. Текстовая информация на экране должна подаваться в хорошо структурированном свернутом виде с целью концентрации внимания на основных моментах курса. Структурирование учебной информации означает её представление в виде «иерархической системы знаний, с которой осуществляется переход к конкретному учебному материалу – тексту, графике, видеоряду, анимационным фрагментам или их совокупности» [5, с. 115]. Система ссылок и глоссарий обеспечивают удобный поиск необходимых сведений.

Учебный курс представляет собой совокупность учебных модулей, каждый из которых можно проходить в индивидуальном порядке. Контекст усвоения курса определяется путем входящего оценивания знаний обучающегося, на основе которого могут быть предложены различные траектории обучения. Внутренняя структура курса имеет адаптивный характер, а специфика усвоения курса определяется специально установленными правилами на уровне модулей обучения. Учебный модуль представляет собой «информационно-структурно-логическую систему, предназначенную для решения задач обучения» [6, с. 290].

В основу формирования адаптивных (индивидуализированных под конкретного обучающегося) учебных модулей положен объектно-ориентированный подход к организации хранения и обработки учебно-методической информации. Учебный модуль представляет собой «дидактически завершённый фрагмент учебного материала, который имеет четко определенную цель обучения, задания для закрепления теоретического материала и приобретения необходимых навыков, контрольные вопросы и задания для текущего и итогового контроля» [7 с. 22]. Учебный модуль может также содержать учебные демонстрационные и моделирующие программы, которые обеспечивают создание информационно-образовательной среды [8].

Представляется необходимым отметить позитивные характеристики дистанционного обучения.

1. Экономическая рентабельность, открытость и доступность для всех категорий населения. Экономическая эффективность достигается за счёт того, что увеличение контингента обучающихся не требует расширения аудиторного фонда и позволяет использовать технические средства обучения, которые имеются в распоряжении образовательной организации.

2. Эффект непосредственного, вербально-визуального контакта обучающихся с преподавателем.

3. Программно-аппаратное обеспечение современного компьютера позволяет создавать гипертекстовые, мультимедийные и гипермедийные средства обучения, которые, будучи сконцентрированы в одном обучающем модуле, предоставляют необходимый контент информации. Преимуществом использования компьютеров в образовании является возможность интерактивного общения, то есть предоставляется обратная связь «студент-преподаватель», без которой эффективность любой формы обучения не может быть высокой.

4. Гибкость дистанционной формы обучения связана с возможностью построения индивидуальной образовательной траектории, наиболее удобной обучающемуся в данное время и конкретных жизненных ситуациях.

5. Модульность в построении образовательной программы дает возможность разработать такой учебный план, который адекватно скоординирован с образовательными потребностями обучающегося. Аналогом этого в очной форме обучения является индивидуальный учебный план студента, который даже в рамках одного учебного года зачастую бывает трудно реализовать без противоречий с общим учебным планом, построенным на дисциплинарной модели [9].

Несмотря на положительные характеристики дистанционного обучения, можно назвать и его недостатки.

Во-первых, сложная идентификация дистанционных обучающихся, поскольку на современном этапе развития технологий проверить, кто же сдает экзамен, достаточно сложно [10]. Однако вузы, реализующие обучение с использованием дистанционных технологий, нашли выход из ситуации в обязательном очном присутствии обучающегося на нескольких экзаменах с обязательным предоставлением документов, подтверждающих его личность.

Во вторых, «генетический» недостаток дистанционного образования – резкое ограничение непосредственного контакта между преподавателем и обучающимся. Это провоцирует серьезные проблемы, так как отсутствует:

- а) непосредственное восприятие обучающимся учебного материала;
- б) возможность для непосредственной дискуссии;
- в) поточный контроль преподавателя над выполнением учебных заданий.

Современные европейские и американские методики пытаются решить данную проблему посредством института тьюторства, когда за каждым дистанционным обучающимся закреплен персональный преподаватель, который контролирует процесс обучения в режиме on-line. Тьюторство решает проблему дистанцирования студента от учебного процесса, так как отсутствие непосредственного вербально-визуального общения компенсирует высокая степень персональной коммуникации преподавателя и обучающегося.

В третьих, проблемой может стать низкая пропускная способность электрической сети во время учебных или экзаменационных теле-конференций. От этого, прежде всего, страдают дистанционные студенты небольших городков Российской Федерации, для которых, собственно, дистанционное обучение наиболее актуально из-за географической удаленности места их проживания от научных центров.

В четвертых, определим группу недостатков:

- определенные навыки можно приобрести только в процессе выполнения реальных, а не виртуальных, практических и лабораторных работ [11];
- успех обучения отчасти зависит от технических навыков в пользовании компьютером и сетью Интернет, от способности «решать технические трудности; существует недоверие к электронным средствам общения и обучения; обучаемые хотят видеть преподавателя и общаться с ним вживую» [12, с. 78];
- недостаточная интерактивность (существенно больше, чем с книгой, но меньше, чем при очном обучении);
- трудность восприятия больших объемов информации с экрана;
- социальная изолированность [13];
- недостаточное невербальное взаимодействие мешает общению;
- коммуникационные технологии приводят к изоляции обучаемых, ослабляют контроль со стороны преподавателей [15];
- снижается разнообразие форм образовательной деятельности и плюрализм взглядов;
- большие временные затраты на создание эффективных дистанционных курсов;
- программно-методические требования к учебно-практическим пособиям ограничивают возможности максимально объемно представить учебный материал, который в отсутствие преподавателя полностью берет на себя функции управления образовательной деятельностью [16].

Указанные недостатки свидетельствуют, что дистанционная форма обучения не может быть исключительной альтернативой традиционному обучению, а наоборот, должна органично дополнять образовательную систему, которая уже существует [12], [13], [14].

Подытоживая изложенное, отметим. В контексте современной образовательной деятельности по дистанционной форме дидактическая модель включает очную составляющую в формате периодических сессионных собраний, индивидуальной работы под руководством преподавателя и самостоятельной работы обучающегося с использованием программно-педагогических средств, предоставляемых путем организации сетевого доступа к серверным ресурсам образовательной или с использованием кейс-технологий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пронин Э.А., Положенцева И.В. Современное онлайн-образование в России: проблемы и перспективы // Научные исследования и разработки. Социально-гуманитарные исследования и технологии. 2015. Т. 4. №2. С. 18-20.
2. Козачёк Л.П. Информационные методы в дистанционном обучении / Л.П. Козачёк // Современные педагогические технологии Интернет-обучения. – М.: ГНИИ ИТТ «Информатика», 2008. – С. 149–153.

3. Положенцева И.В. Практика разработки учебно-методического обеспечения дистанционного обучения в Московском государственном университете технологий и управления имени К.Г. Разумовского (первый казачий университет) / Интернет-журнал Науковедение. 2015. Т. 7. №5. С. 218.
4. Паластина И.П., Положенцева И.В., Филатов В.В. Применение индивидуального подхода в процессе обучения экономистов / В сборнике: Методологические основы формирования компетентного подхода в условиях реализации требований ФГОС ВПО. Сборник материалов Международной научно-методической конференции. 2013. С. 78-80.
5. Дороничев В. Система дистанционного обучения ОНУТЦ ОАО «ГАЗПРОМ» / В. Дороничев // Высшее образование в России. – 2007. – №6. – С. 114–119.
6. Буланова-Топоркова М.В. Педагогические технологии: учеб. пособ. для студ. пед. спец. / М.В. Буланова-Топоркова, А.В. Духавнева, В.С. Кукушин, Г.В. Сучков / под общ. ред. В.С. Кукушина. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2004. – 336 с.
7. Минасова Н.С. Модели формирования и практическая реализация скомпилированных учебных модулей в системе электронного обучения / Н.С. Минасова, С.В. Тархов, Л.М. Тархова // Открытое образование. – 2006. – №5. – С. 21–29.
8. Буторина Т.С. О содержании подготовки специалистов по информатике и вычислительной технике в области компьютерных технологий обучения / Т.С. Буторина, Е.В. Ширшов, А.Н. Ундозерова // Открытое образование. – 2006. – №5. – С. 33–37.
9. Демкин В.П., Можаяева Г.В. Технологии дистанционного обучения и анализ их эффективности // В.П. Демкин, Г.В. Можаяева // Тезисы докладов Всероссийской научно-методической конференции «Телематика-2002». – С-Пб, 2002. – С. 323-325.
10. Положенцева И.В. Диагностика сформированности компетенций у обучающихся в системе дистанционного образования // Мир науки. 2015. №4. С. 9.
11. Троицкий Д.И. Виртуальные лабораторные работы в инженерном образовании / Д.И. Троицкий // Качество, инновации, образование и CALS-технологии: материалы международного симпозиума / под ред. д.т.н., проф. В.Н. Азарова. – М.: Фонд «Качество», 2007. – С. 154–157.
12. Мордвинов В.Ф. Технологии дистанционного обучения в системе военного образования: возможности и перспективы / В.Ф. Мордвинов // Открытое образование. – 2006. – №1. – С. 77–82.
13. Щенников С.А. Открытое дистанционное образование / С. Щенников. – М.: Наука, 2002. – 527 с.
14. Рукина И.М., Филатов В.В. Инновационное образование – инновационная экономика – инновационное общество // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2014. №3. С. 488-504.
15. Положенцева И.В. Педагогическая среда дистанционного образования в высшей школе России: Монография. – М.: ЗАО «Университетская книга», – 218 с.
16. Совершенствование образовательных программ по гуманитарным и общественно-научным дисциплинам. Учебно-практическое пособие / Положенцева И.В., Евсеева Т.Г., Кашенко Т.Л. // Под общей редакцией Положенцевой И.В. – М: ЗАО «Университетская книга», 2017 – 230 с.

Polozhentseva Irina Veniaminovna

Moscow state university of technologies and management by K.G. Razumovsky, Russia, Moscow
E-mail: vipperh@yandex.ru

Use of modern methods of distance learning in the russian educational space

Abstract. The article describes the peculiarities of application of modern pedagogical methods for distance education in terms of the national educational space. Characteristic features of distance education, which put it on par with full-time form of study; analyzed the advantages and disadvantages of distance education. It is concluded that distance learning has proved its efficiency, but it cannot be the sole alternative to the traditional learning, but rather should complement the existing educational system.

Keywords: distance education; teaching model; traditional training; economic viability; content information; learning tools; personalization of communication; tutoring