

## ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ИННОВАЦИОННОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Людмила Хаймина, Евгений Хаймин

**Резюме.** В данной статье авторами обосновывается необходимость перехода от традиционных форм обучения к дистанционному обучению. Рассматривается вопрос о подготовке преподавателя нового типа.

**Keywords:** distance learning, information technology, communication technology, Internet.

Быстрое развитие информационных и коммуникационных технологий позволяет перейти от традиционной среды педагогического общения к взаимодействию в едином образовательном пространстве, формируемом всеми участниками образовательного процесса. Единое образовательное пространство можно определить как комплекс условий и факторов, опирающихся на возможность информационных и коммуникационных технологий и обеспечивающих функционирование образовательной системы в целом.

Дистанционное обучение является новой формой обучения, наряду с очной формой, заочной, очно-заочной, экстернатом, и одновременно является компонентом системы непрерывного образования. Одной из наиболее перспективных моделей обучения является модель интеграции дистанционной и очной форм обучения. В научной литературе такую модель называют смешанной формой обучения.

Интерес к проблеме введения дистанционного обучения не ослабевает, так как возможные области его применения гораздо шире традиционных форм:

1. Углубленное изучение тем, разделов дисциплин учебного плана.
2. Подготовка по отдельным предметам.
3. Дополнительное образование по интересам.
4. Повышение квалификации.
5. Профессиональная подготовка и переподготовка.

Анализируя научную литературу по данной теме, мы приходим к выводу, что при организации дистанционного обучения необходимо применять следующие принципы:

- *гибкость*, проявляющаяся в отсутствии постоянных занятий по расписанию в аудитории в виде лекций, семинаров и т.д. и свободном выборе времени, необходимого для освоения курса;
- *модульность*, выражающаяся в том, что каждая отдельная дисциплина или несколько дисциплин, освоенных обучающимся, создают целостное представление о конкретной предметной области;
- *действие на расстоянии*, заключающееся в отсутствии препятствий в виде расстояния от места нахождения обучающегося до образовательного учреждения;
- *асинхронность*, подразумевающая возможность реализации обучения и учения независимо во времени;
- *массовость*, означающая возможность вовлечения большого количества людей в учебный процесс, не ограничиваясь размерами учебной аудитории и возможностью нахождения в ней в данное время;
- *рентабельность*, предполагающая экономическую эффективность учебного процесса;
- *применение новых информационных технологий*.

При использовании дистанционного обучения возрастает доля самостоятельной работы студентов, поэтому преподаватель одновременно выполняет как функцию профессионала, так и функцию координатора обучения. Подготовка координаторов при дистанционном обучении включает в себя такие разделы, как: основы учебно-педагогических знаний, владение персональным компьютером, владение приемами делового общения.

В этом учебном году проведена переподготовка педагогических кадров и специалистов Института математики и компьютерных наук по программе повышения квалификации „Организация дистанционного обучения в вузе“. Итогом курсов повышения квалификации стали проекты преподавателей Института, выложенные в СДО Moodle. Эти продукты доступны всем обучающимся в России. Следующая задача – перевести эти проектные продукты на английский язык, чтобы они были доступны и зарубежным студентам.

Рассматривая Программу развития Института математики и компьютерных наук Северного (Арктического) федерального университета, приходим к выводу, что осуществлять политики в области образовательной и научной деятельности сможет преподаватель нового типа. Нами определены профессиональные компетенции такого преподавателя. В этом учебном году два преподавателя Института прошли обучение в Университете Оулу (Финляндия) по программе „Working on-line in the VCBU+ -project“ в ноябре 2011 года. Семь преподавателей и сотрудников прошли

обучение в Центре международных компетенций по углубленному курсу английского языка „English For International Lecturers“ в январе-феврале 2012 года и получили Сертификат. Три преподавателя и сотрудника в мае 2012 года прошли полный курс „Distance Learning in Cross Border Environment“. В августе 2012 года два магистранта и два преподавателя Института примут участие в Multidisciplinary Dialogue Summer School в Рованиеми (Финляндия). В планах Института подготовка и переподготовка кадров по созданию дистанционных курсов на английском языке, отдельных модулей программ и целых магистерских программ, реализуемых на английском языке.

Для студентов Института математики и компьютерных наук САФУ спроектирован учебно-методический комплекс по дисциплине „Языки программирования и методы трансляции“. Учебные модули комплекса содержат теоретический, практический и контролирующий материалы. Базовые положения теории языков программирования в комплексе излагаются так, чтобы составить о них отчетливое представление. Главная цель – предоставление информации студентам, которую можно использовать при самостоятельном изучении дисциплины.

Выделим *основные требования*, предъявляемые к учебно-методическому комплексу:

- Полнота представления образовательной области.
- Соответствие Федеральному Государственному образовательному стандарту, актуальность, новизна и оригинальность.
- Фактографическая и практическая содержательность, системность и целостность.
- Эффективность представления учебного материала, соответствие принципам вариативности и дифференцированного подхода к организации самостоятельной работы студентов.

Рассмотрим *основные функции*, реализуемые учебно-методическим комплексом:

- Проведение занятий на основе коммуникационных технологий (электронные семинары, конференции, деловые игры).
- Использование современных технологий представления учебного материала (текст, графика, аудио, видео, слайд-лекция и т.д.).
- Эффективное управление деятельностью студента.

Компьютерный учебно-методический комплекс апробирован авторами в Институте математики и компьютерных наук САФУ имени М.В. Ломоносова и в настоящее время используется в учебном процессе по специальности и направлению „Прикладная математика и информатика“.

Анализ выполненных исследований показывает, что дистанционное обучение обладает рядом достоинств по отношению к традиционной классно-урочной системе обучения:

- удобство в предоставлении учебных материалов;
- вариативность программ обучения;
- индивидуальный темп обучения;
- свободный график обучения;
- независимость от места расположения обучающегося;
- развитие личных интересов и творческого потенциала обучаемых;
- доступность обучения для лиц с ограниченными физическими возможностями.

Введение дистанционного обучения как основного ставит ряд вопросов, которые требуют скорейшего решения: внесение дополнений в Федеральные государственные образовательные стандарты, изменений основных образовательных программ, создание соответствующих условий, определение схемы начисления заработной платы преподавателям, работающим в дистанционном режиме, и многие другие.

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Введение дистанционного обучения способствует эффективному развитию индивидуальных способностей и творческого потенциала личности.
2. В процессе дистанционного обучения происходит самоорганизация обучающегося как во времени, так и в пространстве.
3. При дистанционном обучении преподаватель более активно управляет процессом обучения студентов, используя обратную связь.
4. Дистанционное обучение активно развивается не только в рамках систем образования, но и в сфере бизнеса.
5. Важной задачей становится подготовка современных специалистов к работе в новых информационных условиях.
6. Дистанционное обучение становится инновационным направлением образования.

## ЛИТЕРАТУРА

- Андреев А. А. & Троян Г. М. (2003). *Основы Интернет - обучения*. Москва: Наука.
- Данильчук Е. В. (2002) *Информационные технологии в образовании: Учебное пособие*. Волгоград: Перемена.
- (2005) *Использование информационно-коммуникационных технологий в образовании. Материалы научно-практической конференции, 12-13 мая 2005 года. Йошкар - Ола*.
- Полат Е.С., Моисеева М. В., Петров А. Е. & др. (под ред. Полат Е. С.) (2008). *Педагогические технологии дистанционного обучения: учеб. Пособие для студ. высш. учебн. Заведений*, 2-е издание. Стер. – Москва: Издательский центр “Академия”.

✉ **Людмила Хаймина**

доцент, доктор по педагогика  
Директор Институт математики и компьютерных наук  
Северно-арктический федеральный университет  
ул. Уритского,  
68В 163060, Архангельск, Россия  
E-mail: khaimina@mail.ru

✉ **Евгений Хаймин**

старший преподаватель  
Институт математики и компьютерных наук  
Северно-арктический федеральный университет  
ул. Уритского, 68 В  
163060, Архангельск, Россия  
E-mail: ijacquesr@gmail.com

## **DISTANCE LEARNING AS INNOVATION TREND OF EDUCATION**

**Liudmila Khaymina, Evgeny Khaymin**

**Abstract.** The paper analyses the necessity of transition from traditional learning to distance learning. One of the questions is to prepare teachers of new generation.

✉ **Liudmila Khaymina**

Associated Professor, Doctor on Pedagogy  
Director Institute of Mathematics and Computer Science  
Uritskogo Street, 68 В  
163060, Arkhangelsk, Russia  
E-mail: khaimina@mail.ru

✉ **Evgeny Khaymin**

Senior Lecturer  
Institute of Mathematics and Computer Science  
Uritskogo Street, 68 В  
163060, Arkhangelsk, Russia  
E-mail: ijacquesr@gmail.com