

С.Э. Абасова  
С.Г. Абдуллаев

### Применение новых информационных технологий в дистанционном обучении

В статье рассматриваются вопросы широкого применения новых современных информационных технологий, как для поддержки традиционной системы образования, так и для внедрения новой модели – дистанционного обучения (e-learning). Указывается на резкий рост числа дистанционных университетов и учреждений, предоставляющих возможность дистанционного образования. Также были рассмотрены условия эффективного использования дистанционного образования и проекты в области дистанционного обучения в Азербайджане.

*Ключевые слова:* информационные технологии, дистанционное обучение, заочное образование, университеты, учреждение, традиционное обучение, модель, система.

Исследования последних лет показывают, что информатизация профессиональной деятельности становится сегодня ведущей тенденцией развития современной цивилизации. Нет никаких сомнений в том, что это не краткосрочное социальное явление, а устойчивый долгосрочный процесс, который станет одной из отличительных особенностей развития цивилизации в XXI веке.

Уже в первом десятилетии нового века использование средств информатики, телекоммуникационных систем и информационных технологий станет в информационно развитых странах практически повсеместным не только в промышленности, экономике и финансах, но также и в сфере административного управления, политике, науке, образовании, культуре, здравоохранении.

Таким образом, высококвалифицированным специалистом в XXI веке будет считаться лишь тот человек, который помимо своих профессиональных знаний, умений и навыков будет обладать также и способностью эффективно использовать в своей деятельности те новые возможности, которые открывает ему информационное общество. Прежде всего это возможности использования различного рода информационных ресурсов в корпоративных национальных и международных информационных сетях. Для обеспечения таких возможностей необходимы, конечно же, развитие соответствующей современному уровню информационной

инфраструктуры общества, а также вхождение в международное информационное пространство.

Отметим, что проблема широкого применения компьютерных технологий в сфере образования в последнее десятилетие вызывает повышенный интерес в педагогической науке. Большой вклад в решение проблемы компьютерной технологии обучения внесли российские и зарубежные ученые: Г.Р. Громов, В.И. Гриценко, В.Ф. Шолохович, О.И. Агапова, О.А. Кривошеев, С. Пейперт, Г. Клейман, Б. Сендов, Б. Хантер и др.

В современной системе образования использование информационно-коммуникационных технологий как инструмента, повышающего эффективность обучения, неоспоримо. При этом информационные технологии повсеместно используются как для поддержки традиционной системы образования, так и для внедрения новой модели – дистанционного обучения (e-learning). На Западе дистанционное обучение постепенно завоевывает все большую популярность, превращаясь в удобную альтернативу традиционного обучения для получения высшего образования.

Все мы знаем, что система дистанционного обучения (ДО) – это индивидуальное обучение в телекоммуникационной компьютерной образовательной среде, позволяющее, помимо обычных образовательных задач, решать достаточно эффективно и другие задачи. Например, поиск информации в системах телекоммуникаций и связи; ее обработку; обобщение и анализ; и, пожалуй, самое главное – умение ориентироваться в незнакомой ситуации и совершенствование своих знаний. А также дистанционное обучение – это способ обучения на расстоянии, при котором преподаватель и обучаемые физически находятся в различных местах. Исторически дистанционное обучение означало заочное обучение. Однако сейчас это средство обучения, использующее аудио-, видеотехнику, интернет и спутниковые каналы связи. Все это в значительной степени стимулирует приток студентов на ДО. С повышением уровня развития средств телекоммуникаций и связи эти тенденции будут возрастать.

Словосочетание «дистанционное образование» (ДО) прочно вошло в мировой образовательный лексикон. В течение последних трех десятилетий ДО стало глобальным явлением образовательной и информационной культуры, изменив облик образования во многих странах мира. База данных ICDL (The European Computer Driving Licence (ECDL – Европейские компьютерные права, также известная под названием ICDL – Международные компьютерные права) – ведущая мировая программа повышения компьютерной грамотности и сертификации навыков владения персональным компьютером содержит описание более 850 центров дистанционного образования, расположенных на всех континентах, кроме Антарктиды, в которых только по различным программам профессионального образования обучаются примерно двенадцать миллионов студентов – порядка 13–14% от общего числа студентов в мире. Развитие дистанционного образования признано одним из ключевых направлений основных образовательных программ

ЮНЕСКО «Образование для всех», «Образование через всю жизнь», «Образование без границ» и среднесрочной стратегии ЮНЕСКО на 1996–2001 гг.

Как известно, в 60-е годы XX века важные задачи встали перед высшей школой в связи с расширением программ непрерывного образования, повышения квалификации и переподготовки специалистов. Философия ЮНЕСКО, других международных организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере образования, сводится к тому, чтобы преобразования и нововведения в высшем образовании направлялись в русло превращения разнообразных теорий и концепций непрерывного образования в реальность, перевода жестких, негибких и элитарных систем высшего образования в доступные для всех.

В рамках этой общепризнанной философии традиционные высшие учебные заведения пересматривают свои структуры, учебные планы и программы, формы и методы обучения. Так с 60-х годов в Великобритании начала создаваться сеть политехнических колледжей с 2–3-годовалым сроком обучения, ориентированных на подготовку специалистов непосредственно для производства; во Франции с той же целью были созданы университетские технологические институты; в ФРГ – высшие профессиональные школы; в США и Японии значительно расширена сеть двухгодичных колледжей. Широкое распространение получили методы обучения, сочетающие учебу в аудиториях с работой на производстве в порядке чередования (в Великобритании – сэндвич-курсы, в США – кооперированные формы обучения), в СССР – втузы.

Можно сказать, что главным достижением развития ДО в 60-е годы было осознание того практически доказанного факта, что альтернативой дневной форме обучения может быть образование граждан, направляемое и контролируемое вузами, что принципиально расширяет дидактические рамки высшего образования.

Создание в 1969 г. Британского Открытого университета (БОУ) дало значительный импульс развитию теоретических основ и практики ДО в мире. Еще в 1963 г. тогдашний лидер лейбористской оппозиции Г. Вильсон выступил с предложением о создании радиоуниверситета, который являлся бы консорциумом существующих университетов. Это предложение было сделано под впечатлением размаха заочного образования в Советском Союзе и успехов телевизионного обучения в США. Его предложение не только не вызвало положительного отклика со стороны представителей университетов, но и породило поток насмешек. В 1966 г., когда Г. Вильсон уже два года являлся премьер-министром, специальное приложение к лондонской «Таймс», посвященное проблемам образования, представляло идею Вильсона как худший образец невыносимой непрактичности социалистов.

Возникновение БОУ как полноценного и полноправного академического учреждения оказало значительное влияние на многие страны. Правительства этих стран получили довод в дискуссии с академическим миром за признание легитимности нетрадиционных путей развития высшего образования. По образу и подобию БОУ стали создаваться университеты в Австралии, Германии, Израи-

ле, Индии, Испании, Канаде, Нидерландах, Пакистане, США, Турции, ЮАР и др. Всего с 1970 по 1984 год в различных регионах мира (Африка, Северная Америка, Южная Америка, Азия, Европа, Океания) было создано 187 нетрадиционных университетов.

Увеличение числа дистанционных университетов привело к тому, что рост численности студентов дневных отделений в 70–80-е годы стал отставать от роста численности студентов, обучающихся без отрыва от основной деятельности. Только в Великобритании среднегодовые темпы роста численности студентов, обучающихся в системе ДО, составили 10,8%, а студентов-очников – только 2,3%.

Можно сказать, что учреждение Британского Открытого университета стало поворотным пунктом в истории современного дистанционного образования. Характерной особенностью этого университета, а вслед за ним и других университетов ДО является доминирующая роль правительства в их создании.

Учреждения, предоставляющие возможность дистанционного образования, отличаются друг от друга. Их особенности зависят от уровня и содержания обучения, количества и состава учащихся, технических и финансовых возможностей, политики правительства и культурно-исторических особенностей системы образования той или иной страны, от применения той или иной модели ДО.

На долю 20 промышленно развитых стран приходится большая часть учреждений – порядка 830, в то время как на долю 77 развивающихся стран, включенных в список открытых университетов Великобритании (ОУВ), приходится всего 280 таких учреждений. Если к тому же учесть, что на долю Индии, Мексики, Колумбии, Аргентины и Зимбабве приходится около 100 учреждений, то становится понятно, что развивающийся мир в основном лишен возможностей, которыми располагают развитые страны.

Наиболее многочисленны учебные заведения дистанционного образования в США и Канаде, где обучение по дистанционным программам предлагает более 700 колледжей и университетов.

По схожим моделям функционируют и другие университеты, созданные по типу ОУВ.

Однако каждый из них привносит в развитие идеи дистанционного образования свои национальные особенности, учитывает конкретные потребности в образовательных услугах. В организационном плане ДО строится с учетом условий, в которых функционирует национальная система образования в целом. Возьмем для сравнения небольшое государство Израиль и одно из крупнейших по территории и населению государство Индию, их системы ДО признаны в мире передовыми.

Соотнесение условий функционирования ОУВ с ситуацией в Израиле и других странах позволяет сделать заключение, что модель ОУВ не во всем может применяться другими университетами. В значительной мере это связано с тем обстоятельством, что ОУВ пользуется неограниченной финансовой и, что не менее важно, политической поддержкой со стороны английского правительства.

Открытый университет Израиля (ОУИ) – единственный и головной вуз страны по дистанционному обучению. В последние годы около 30 колледжей Израиля стали активно сотрудничать с ОУИ, так как многие студенты не желали учиться в классических израильских университетах и ОУИ пришлось быстро реагировать на резкое изменение ситуации. Во-первых, университет предложил колледжам стать его агентами, предоставляющими студентам обучение по курсам ОУИ. Поскольку список предметов, предлагаемых университетом, весьма значительный, а колледжи заинтересованы в расширении спектра предлагаемых ими услуг, это начинание увенчалось успехом. Во-вторых, была создана система усиленного инструктажа, т.е. преподавания, основанного на еженедельной групповой встрече преподавателей колледжей с инструктором университета. Подобная система привлекла большое число студентов, тех, кто заинтересован в интенсивном очно-заочном обучении, оставляющем время для работы. Это привело к резкому росту числа более молодых студентов, реализующих таким образом свой первый шанс получения высшего образования. В-третьих, университет стал разрабатывать программы обучения на получение второй академической степени – магистра, что, в принципе, недоступно колледжам. В 1996 г. Совет по высшему образованию предоставил университету право присвоения степени магистра по вычислительной математике и технике.

Опыт и исследования, проведенные в ОУИ, свидетельствуют о необходимости составления специальной программы деятельности вспомогательных служб и включения их с самого начала в общий план работы того или иного вуза. При этом набор служб, подходящих ко всем учреждениям дистанционного образования, зависит от конкретных и общих задач. Они должны быть приспособлены к характерным особенностям студентов, учитывая их место жительства, материальное положение, и предлагаемым типам курсов.

Отметим, что иная организационно-педагогическая ситуация в области ДО в Индии. Интерес к опыту Индии объясняется тем, что, хотя на создание открытых университетов в Индии большое влияние оказал опыт ОУВ, он там иной, чем в Великобритании, в силу специфики этой страны.

Индия начала ДО с создания Института по переписке при Университете Дели в 1962 г. Значительным событием стало учреждение в 1982 г. ОУ штата Андхра Прадеш, в котором начали обучаться сразу 40 000 студентов. Затем начали создаваться ОУ в других штатах, а в 1985 г. был учрежден Национальный открытый университет им. Индиры Ганди (IGNOU), который принял на себя роль of the University Grants Commission. Университет создан по решению парламента Индии. Имеет 268 учебных центров по всей стране, планируется открытие центров за рубежом. Университет ставит цель предоставить образовательные услуги широким слоям населения (женщинам, инвалидам, малообеспеченным, гражданам Индии, проживающим за рубежом) и применяет кейс-технологии, личные консультации с преподавателями, спутниковые средства связи. В настоящее время это один из крупнейших открытых университетов в мире – в нем обучаются 185 тыс. человек.

Ежегодно университет принимает на различные программы обучения около 80 тыс. студентов. В Индии работают еще два открытых университета (Kota Open University, Yashwantrao Chavan Maharashtra Open University) и Национальная открытая школа (National Open School), в целом свыше 50 учреждений ОДО.

Образование на расстоянии без отрыва от основной деятельности (дистанционное образование) имеет в России давние корни и сложившиеся традиции. Создателем открытого и заочного профессионального образования в России принято считать Карла Карловича Мазинга (1849–1926), известного математика, инженера и педагога, председателя Московского отделения Императорского русского технического общества. По его инициативе и при его участии в 1870 г. были созданы первые вечерние рабочие курсы и классы, реальные училища в Петербурге и Москве, дававшие возможность желающим получить школьное и высшее образование. Много сил он отдал созданию Политехнического института. Однако его стремлениям суждено было стать реальностью только в 1908 г., когда по инициативе П. Столыпина, П. Милюкова, М. Ковалевского, А. Шанявского был создан Московский городской народный университет для рабочих и крестьян. На проекте закона император Николай II 26.06.1908 г. написал: «Быть посему». Закон присвоил университету имя Альфонса Леоновича Шанявского.

Значительной вехой в развитии заочного образования стал приказ по Народному комиссариату тяжелой промышленности от 13.12.1932 г. №907 «О сети заочных учебных заведений». Приказ предусматривал сокращение сети созданных к тому времени заочных институтов, оставив вместо 47 всего 10, укрупненных во Всесоюзный заочный институт технического образования (ВЗИТО) и его отделения на местах. В 1947 г. ВЗИТО был переименован во Всесоюзный заочный политехнический институт, ныне Московский государственный открытый университет (МГОУ), двухпрофильного типа. В 1940/41 гг. в стране действовало 18 заочных вузов. В 1939 г. была учреждена заочная аспирантура.

По данным на 2000 г., в МГОУ обучаются около 70 тыс. студентов (по очной форме – около 9 тыс., по очно-заочной – 9 тыс., по заочной – 50 тыс.), в его состав входят 8 институтов, 15 филиалов и 15 представительств. На 140 кафедрах работают около 3 тыс. сотрудников, в том числе 228 профессоров и докторов наук, 420 доцентов и кандидатов наук, лауреаты государственных премий, заслуженные деятели науки, члены различных академий. В основе обучения – кейс-технологии и очные сессии.

В числе ведущих заочных вузов можно назвать и созданный в 1951 г. Московский государственный заочный педагогический институт (МГЗПИ). В 1995 г. он был реорганизован в Московский государственный открытый педагогический университет (МГОПУ). В 2000 г. университету присвоено имя М.А.Шолохова.

В настоящее время МГОПУ представляет собой ведущее учебное двухпрофильное заведение страны, на факультетах которого по 26 специальностям обучаются более 16 тысяч студентов. Осуществляется подготовка докторантов по 7 и аспирантов по 37 специальностям. Ежегодно в университет поступают более

5 тысяч студентов. За время существования вуза подготовлено более 55 тысяч специалистов. Выпускники университета получают высшее профессиональное образование, дипломы на уровне специалиста, а также дополнительное образование. На базе МГОПУ им. М. А. Шолохова функционирует Научно-методический совет по подготовке специалистов без отрыва от основной деятельности (дистанционному обучению) и андрагогике Учебно-методического объединения педагогических вузов России, Межвузовский центр дистанционного образования. МГОПУ имеет договор о совместной деятельности с Открытым университетом Израиля, в рамках которого в Москве на двусторонней основе создан Интернет-центр дистанционного обучения, с помощью которого москвичи могут осваивать курсы ОУИ и получать соответствующие сертификаты. Планируется использовать центр в продвижении курсов МГОПУ в Израиль на уровне магистерских дипломов.

Одним из условий эффективного использования дистанционного образования в Азербайджане является изучение зарубежного опыта.

Как известно, лидирующим учебным заведением в этом направлении является Азербайджанский государственный экономический университет (АГЭУ). АГЭУ уже с 2001 года предоставляет студентам факультета переквалификации и повышения квалификации возможность дистанционно учиться в вузе. В текущем году университет реализует новый проект в этой сфере совместно с университетом штата Индиана и ассоциацией научных и образовательных сетей Азербайджана (AZRENA). Предоставленным грантом Университета Индианы предусматриваются создание Центра дистанционного обучения (ЦДО), подготовка кадров АГЭУ в этой области в Университете Индианы и предоставление необходимого программного обеспечения этим же университетом. Однако основной целью проекта является создание и развитие Центра дистанционного обучения в Азербайджане. Планируется, что сертифицированные специалисты – инструкторы центра будут предоставлять необходимые услуги в сфере дистанционного обучения, проводить семинары и тренинги по подготовке инструкторов в этой сфере. Его открытие позволит в дальнейшем другим учебным заведениям также реализовывать проекты в области дистанционного образования. Отметим, что на сегодняшний день уже 50 студентов получили образование в АГЭУ дистанционно. Еще 250 студентов проходят обучение на данный момент. В дальнейшем планируется внедрение виртуального образования на большинстве факультетов вуза, а также по отдельным областям образовательной системы страны.

Отметим, что в системе виртуального университета БГУ зарегистрировались несколько тысяч студентов, а количество размещенных лекций в настоящее время составляет почти 600. Так как Азербайджан еще в 2005 году присоединился к Болонской декларации, такая модель удобна как студентам, так и администрации вуза. Центр электронного обучения планирует в этом году приступить к внедрению дистанционного обучения и в других вузах Азербайджана.

Одним из важнейших вопросов является не только создание e-learning, но и его использование. Ведь именно в некоторых вузах наблюдается не использование, а именно декларирование использования ИКТ, хотя и имеются полностью оснащенные компьютерные классы. Большая работа проводится с преподавателями, при выборе тьюторов должно учитываться их желание и стремление работать в этой области. Только серьезное отношение к каждому из компонентов позволит получить синергетический эффект и превратить Азербайджан в одного из лидеров e-learning не только в регионе, но и в Европе. Тем более что Азербайджан успешно может использовать опыт ряда европейских стран, включая и лидера в этой области среди стран постсоветского пространства – Эстонию.

Не исключено, что уже в 2010–2012 гг. все государственные вузы страны будут активно использовать модели дистанционного обучения и Азербайджан превратится в лидера этой отрасли не только на региональном, но и на европейском уровне. Самым важным является формирование команды в вузах, которые будут поддерживать дистанционную модель обучения, а также осуществлять информирование среди целевых аудиторий – студентов и педагогов.

### Литература

1. Владимирова Л.П. Современные информационно-коммуникационные и педагогические технологии в образовании // [www.relarn.ru/conf/conf2007/section4/4\\_07.html](http://www.relarn.ru/conf/conf2007/section4/4_07.html).
2. Аверьянов Л.Я., Рунов А.В. Интернет как форма дистанционного обучения // Информационные технологии. 2003. № 4.
3. В стране бум в области внедрения информационных технологий в образование // <http://echo-az.info/obshchestvo05.shtml>.
4. Овсянников В.И., Густырь А.В. Введение в дистанционное образование // <http://www.mgoru.ru/pvu.old/255/rep255.doc>.
5. Овсянников В.И., Густырь А.В. Введение в дистанционное образование: Учеб. пособие для системы повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов // <http://academy.odoport.ru/documents/akadem/bibl/russia/7.html>.
6. Daniel J.S. Distance learning: the vision and distance learning: the reality – what works, what travels? / Technology standards for global learning, Salt Palace Convention Centre, Salt Lake City, Utah, United States, April 26–28, 1998.
7. Garrison D.R. Distance education for traditional universities: part-time professional learning / Journal of distance education, 1998, June 1994, <http://www.fernuni-hagen.de/ZIFF/paplist.htm>.
8. Галаган А.И. Обучение без отрыва от производства в зарубежных странах: Педагогическое образование без отрыва от производства // Ежегодник Учебно-методического объединения по подготовке учителей без отрыва от производства. Вып. 1. М., 1990.



9. Колин К.К. Социальные аспекты информатизации образования // Информационные технологии. 2003. № 3.

10. Леднев В.А. Дополнительное образование в системе дистанционного образования / Дистанционное образование. 1997. № 2.

11. Лобачев С.Л., Солдаткин В.И. Дистанционные образовательные технологии: информационный аспект. М.: МЭСИ, 1998.

12. Тихомиров В.П., Солдаткин В.И., Лобачев С.Л., Ковальчук О.Г. Дистанционное образование: к виртуальным средам знаний // Дистанционное образование. 1999. № 2, 3, 4.

13. Андреев А.А. Дистанционное обучение – форма или метод? // Дистанционное образование. 1997. № 4.

14. Гасанова С. Дистанционное образование в Азербайджане // <http://www.search.aznet.org>, 2005.

15. Абасова С.Е. Информационные технологии в открытом образовании и дистанционном обучении // Телекоммуникации и информатизация образования. 2007. № 2.

16. Абдуллаев С.Г., Абасова С.Э. Проблемы оценки эффективности дистанционного обучения // Информационные технологии моделирования и управления. 2009. № 4 (56).

*Abasova S.E.*

*Abdullaev S.G.*

### Using of New Information Technologies in Distance Education

Issues of wide utilization of new information technologies not only for supporting of a traditional system of education but also for implementing a new model such as distance education (e-learning) are considered in the article. It is stated that there are many distance education institutions and universities providing such services. Also conditions of effective distance education and projects of distance learning in Azerbaijan are considered.

**Key words:** *information technologies, distance education, extramural education, universities, an institution, traditional education, a model, a system.*