

## **Инновационная технология получения высшего образования – будущее образовательной среды**

Современная система образования представляет собой сложный конгломерат различных типов образовательных учреждений: государственных, негосударственных; вузов, колледжей, гимназий, общеобразовательных школ, средних специальных заведений и т.д. Единой системы образования (каковая была, скажем, в XIX веке, отчасти в XX веке) в настоящее время практически нигде не существует. Наступление информативного общества диктует особые требования к образованию в целом и высшему в частности. Такое явление, как глобализация, требует нового подхода к пониманию характера, результата деятельности человечества. Возникает необходимость разработки модели образовательной системы, отличной от классической. В ее основе должны лежать формы, методы и содержание обучения, которые соответствуют требованиям времени, в том числе и решению социально-экономических задач, стоящих перед современной Россией. Образование как часть подсистемы социального целого не может не реагировать на вызовы времени. Для формирования современного информационного общества требуется всеобщая доступность образования.

Необходимость существенных изменений в системе высшего образования XXI века обусловлена возникновением новых тенденций на рынке труда и ростом уровня потребностей в массовой подготовке специалистов высшей квалификации. Учитывая социально-экономические и территориальные особенности РФ, решение этой проблемы может обеспечить широкое внедрение в систему образования дистанционных образовательных технологий (ДОТ), базирующихся на возможностях электронного обучения, информатизации и теле-

коммуникациях. Их применение в полном объеме приводит фактически к созданию распределенного вуза [1, с. 24] в виде базового вуза и сети филиалов, расположенных в географически отдаленных городах и поселениях. Все филиалы объединяются телекоммуникациями, единым экстерриториальным профессорско-преподавательским составом, образовательным контентом и информационной системой академического администрирования. Распределенный вуз решает проблемы доступного образования «через всю жизнь» путем реализации нового принципа – «образование на месте проживания», который обеспечивает решение задачи доступного, непрерывного образования. Применение современных технологий позволяет предложить потребителю образовательных услуг актуальные для него образовательные программы.

Информационно-коммуникационные технологии быстро осваиваются системой высшего образования России. Примером могут служить электронные технологии МЭСИ и спутниковые технологии СГА. Эти вузы, созданные как распределенные, значительно продвинулись в развитии дистанционного образования и стали крупнейшими в России, странах СНГ и Европы.

Несомненными плюсами дистанционного (интерактивного) образования являются: эффективное обучение без отрыва от работы и места жительства; практичность и гибкость обучения с варьированием темпа, продолжительности, программы обучения, экономя при этом финансовые и временные ресурсы потребителя образовательных услуг.

В России, как и во всем мире, растет число вузов, ведущих подготовку по дистанционным технологиям. Такой вуз является инструментом реализации принципов современного образования, сформулированных ЮНЕСКО: «образование для всех» и «образование через всю жизнь». Способ распространения образования через сеть филиалов вуза реализует принцип «образование по месту проживания», поскольку в условиях

формирующегося инклюзивного общества именно этот способ может решить проблему обеспечения массового высшего образования.

Под дистанционным образованием (ДО) будем понимать процесс, при котором студенты получают набор учебных пособий и учебных заданий в текстовой или электронной форме, выполняют их, пересылают в вуз и в случае успешного выполнения продолжают учебу.

Данное определение не предполагает получение образования через Интернет, хотя некоторые исследователи склонны связывать развитие ДО именно со всемирной сетью.

Публикации, посвященные ДО, отражают некоторые положительные моменты развития данного процесса. Обобщая мнения авторов статей, отметим наиболее значимые характеристики:

- снижение издержек на получение образования;
- трансляция передовых методик обучения на периферию;
- развитие навыков самостоятельной работы у студентов;
- возможность задействовать наиболее профессиональных преподавателей в интерактивном учебном процессе;
- повышение качества контроля знаний за счет детальной проработки тестовых заданий и постановки проблем.

ДО – новая организация образовательного процесса, которая основывается на принципе самостоятельного обучения студента. Среда обучения характеризуется тем, что учащиеся в основном, а часто и совсем, отдалены от преподавательского состава в пространстве и (или) во времени, в то же время имеют возможность в любой момент поддерживать диалог с помощью средств телекоммуникации.

ДО представлено совокупностью информационных технологий, обеспечивающих доставку обучаемым основного объема изучаемого материала, интерактивным взаимодействием обучаемых и преподавателей в процессе обучения, предостав-

лением студентам возможности самостоятельной работы по освоению изучаемого учебного материала, а также в процессе обучения.

ДО – это новая ступень заочного обучения, на которой обеспечивается применение информационных технологий, базирующихся на использовании персональных компьютеров, видео- и аудиотехники, космической, и оптоволоконной техники.

Как дидактическая категория ДО представляет собой целенаправленный процесс интерактивного взаимодействия обучающихся и обучающихся между собой и со средствами обучения, инвариантный (индифферентный) к их расположению в пространстве и времени, который реализуется в специфической дидактической системе.

В настоящее время существует три вида дистанционных образовательных технологий (ДОТ), используемых в различных сочетаниях: кейс-технологии, телевизионные технологии и сетевые технологии. На базе последних развились информационно-коммуникационные (ИК) ДОТ которые обеспечивают информационные компетенции обучаемых на уровне требований, предъявляемых Советом Европы в рамках Болонского процесса [2, с. 18].

ИКДОТ реализуется в СГА [3, с. 3], которая имеет 146 аккредитованных филиалов и 662 представительства по всей территории РФ. Продвижение идеи создания вуза, реализующего инновационные методы обучения в неограниченно расширяющейся сети филиалов на основе перспективных информационных технологий, является базовым для СГА [4, с. 5].

Проведенное анкетирование дало возможность оценить вузы, базирующиеся на традиционной системе образования, и вузы, реализующие ИКДОТ, с точки зрения потребителей образовательных услуг – нынешних студентов. Обследовалось 12 филиалов СГА, находящихся на территории Московской области. Выборка составила 600 человек. Приведем некоторые,

заинтересовавшие нас ответы на поставленные в исследовании вопросы. На вопрос «укажите Ваше образование» ответы распределились следующим образом: 49% студентов имеют среднее образование; 38% – среднее специальное, 13% – высшее. Это дает нам возможность определить, что вуз с использованием ИКДОТ востребован среди всех категорий абитуриентов Московской области.

Затрата времени на дорогу до места обучения в среднем занимает у студентов не более 30 минут. Причем 67,3% добирются до филиала пешком.

Оплата за 1 год обучения по оценкам студентов средняя, для 7,1% она низкая и лишь 5,9% студентов ее считают высокой. Здесь реализуется материальная доступность негосударственного обучения с использованием ИКДОТ. Студенты считают, что такое обучение могут себе позволить все категории граждан, включая малообеспеченных, которые имеют возможность совмещать учебу с работой, оплачивать обучение поэтапно. Опрошенные студенты выразили удовлетворенность использованием электронной двухуровневой библиотекой.

Качество обучения студенты оценили в основном по двум критериям: востребованность на рынке труда дипломированного специалиста СГА и высококвалифицированный обучающий преподавательский состав. ИКДОТ обеспечивает спутниковую связь в режиме реального времени, дает возможность использовать для обучения все учебные продукты. Студенты формулировали предложения по приближению образования к месту проживания. Общим было пожелание «побольше открывать филиалов рядом с домом». Многие потенциальные абитуриенты проживают в удалении от крупнейших вузов, а организация вуза или филиала с традиционной формой обучения и штатом работников нерентабельна. ДО на базе разветвленной сети филиалов вузов является наиболее приемлемой формой обучения [5, с. 19].

Студенты филиалов СГА имеют возможность пользоваться индивидуальным планированием, формировать для себя удобный распорядок учебы, свой образовательный путь. Благодаря программному обеспечению, учащиеся могут осваивать образовательные программы не только на занятиях, регламентированных расписанием, но и в выходные дни.

Существующая двухуровневая библиотека предусматривает центральный и региональный уровни. Центральный связан с цифровыми национальными библиотеками и выдает по запросу региональных уровней посредством спутниковой связи всю необходимую учебную информацию. Это освобождает у студентов время на поездки в крупные библиотеки для поиска необходимой литературы. Такая библиотека содержит самые свежие публикации в постоянно изменяющейся информационной научной среде. Студент всегда может носить с собой всю необходимую информацию на цифровом носителе, постоянно обновлять и пополнять ее.

В проекте «Одноразовая книга» студент самостоятельно определяет подборку материалов, которые необходимы для изучения темы, после чего на цифровых носителях создается его персональная книга, а затем она распечатывается в единственном экземпляре. Подсчитано, что обеспечение студентов учебными материалами на основе «одноразовых книг» обходится как минимум в 15 раз дешевле, чем с использованием традиционных библиотечных технологий.

Применяемые в СГА инновационные технологии позволяют реализовать принципы ДО в гармоничном сочетании с требованиями государственного образовательного стандарта, с академической свободой каждого студента. Этот принцип реализуется путем предоставления любому студенту СГА, независимо от места его фактического проживания и обучения, возможности доступа ко всему объему учебного материала, имеющегося в академии, как в рамках обязательных занятий, так и при самостоятельной работе.

Внедрение информационно-коммуникационных технологий в практику высшего образования в корне меняет роль и место традиционного вузовского преподавателя, а вместе с тем и факторы, определяющие значимость того или иного вуза на рынке высшего образования. Теперь, для того чтобы учиться у квалифицированных преподавателей в той или иной отрасли, высокомотивированному студенту не обязательно ехать в университет, расположенный в крупном административном центре. Наоборот, все авторитетные ученые и преподаватели в изучаемой области посредством ИКДОТ имеют возможность на высочайшем уровне проводить полноценное занятие у таких студентов по выбранной тематике и в необходимом объеме. Это позволяет в полной мере использовать принцип экстерриториальности при комплектовании профессорско-преподавательского состава в учебном заведении любого населенного пункта, независимо от его размеров и удаленности от административных центров. Данный принцип подбора преподавательского состава дает возможность оптимизировать загрузку высококлассных преподавателей, по максимуму использовать их потенциал. В традиционной системе вузовского образования между позициями разработчика учебной программы и преподавателя, непосредственно доносящего эту программу до студентов, четкой границы не существует. Поэтому преподавателям приходится становиться специалистами «широкого профиля», затрачивая одинаковые усилия и на разработку содержания и на донесение этого содержания до учащихся, тогда как и тот, и другой тип работы имеет свою специфику и требует специализации для обеспечения качества. Экстерриториальный принцип формирования преподавательского состава распространяется и на формирование студенческих сообществ. Место проживания и академический потенциал локальных учебных заведений не играют никакой роли, ключевым условием эффективности обучения становится доступность телекоммуникационной сети, на ос-

нове которой разворачиваются многообразные формы обучения. Специфику экстерриториальных студенческих сообществ можно увидеть на примере реализованного в СГА проекта «Платон». Распределенная система учебных центров использует спутниковую связь формата VSAT, позволяя в реальном времени организовывать лекции для студентов, находящихся в десятках тысяч километров друг от друга.

Необходимо отметить, что вуз СГА более 15 лет успешно реализует дистанционное образование с применением дистанционных образовательных технологий. Прослеживается положительная динамика в выборе ДОТ мирового образовательного пространства. Данные технологии основываются на применении телекоммуникационной (информационно-спутниковой) технологии для передачи и телевещания, а также Интернета и локальных вычислительных сетей для обеспечения доступа обучаемых к информационным образовательным ресурсам.

Весь учебный информационный ресурс СГА доступен посредством телекоммуникаций каждому студенту любого учебного центра, независимо от его места нахождения, с электронных учебных мест, что является одним из преимуществ перед вузами с традиционными формами обучения. ДОТ характеризуется тем, что:

1. Данная технология позволяет создать специальную учебную среду в любом географическом пункте, то есть дистанционно. Возможность погрузиться в непрерывный учебный процесс осуществляется через постоянное использование различных учебных продуктов – от рабочего учебника до компьютерных обучающих программ, слайд-лекций и аудио-курсов, работа с которыми может быть легко организована и в домашних условиях;

2. Широко используется обзорное обучение, реализуемое посредством обзорных телелекций и импринтинговых видео-

лекций, помогающее студенту создать целостную картину изучаемой области знаний и деятельности;

3. Регулярно применяемое глоссарное и алгоритмическое обучение обеспечивает упорядоченное запоминание понятий, фактов, персоналий, входящих в профессиональные словари, а системное заучивание алгоритмов профессиональных умений позволит будущим специалистам в дальнейшем легко решать их основные задачи;

4. Погружение в сферу развивающего обучения, реализуемого в рамках данной технологии, организует для учащегося самостоятельный поиск информации, ее творческое осмысление и самостоятельные действия в постоянно меняющихся условиях.

В основу ДОТ СГА положен модульный принцип, предполагающий разделение учебной дисциплины на логически замкнутые блоки, называемые модулями, в рамках которых проходит как изучение нового материала, так и контрольные мероприятия по проверке его усвоения. Модули являются зачетными единицами (кредитами в терминологии Болонского процесса, к которому СГА подключился осенью 2003 г., подписав соответствующие документы). При телекоммуникационной ДОТ аудиторные часы – это консультационно-тренинговые и аттестационные занятия, а самостоятельная работа – это работа с текстами.

С такой организацией учебного процесса современный студент самостоятельно планирует свое свободное время, своевременно вносит коррективы в свою учебную деятельность. Специфика жизнедеятельности члена информационного общества такова, что, следуя необходимости быть востребованным специалистом (а также стремясь соответствовать общекультурному уровню гражданского общества), человек вынужден постоянно расширять свой научный и профессиональный кругозор. При данном типе получения высшего образования обучение может являться не основным видом де-

тельности студента, что так важно в наше беспокойное экономическое время.

Кроме того, существуют различные категории граждан, не имеющие возможности обучаться традиционным способом. А именно:

- специалисты, желающие повысить свой профессиональный уровень без отрыва от производства;

- жители отдаленных от университетских и экономических центров местностей, люди, имеющие проблемы с перемещением от места проживания к предполагаемому месту обучения, например, лица с нарушениями опорно-двигательного аппарата и незрячие, а также люди, у которых могут возникать проблемы при очном общении с преподавателями из-за вынужденной необходимости пользоваться услугами сурдопереводчика;

- граждане, содержащиеся в местах заключения, но не лишаящиеся при этом права на получение образования.

Таким образом, при определенных условиях ИКДОТ является единственным и наиболее эффективным способом реализации конституционных прав граждан на получение качественного образования независимо от места проживания, социального статуса и возраста обучающегося. Дистанционное обучение делает образование доступным для широких слоев населения вне зависимости от места проживания, условий жизни, на основе полного равенства и в зависимости от способностей каждого и тем самым реализует потребность населения в образовательных услугах. Такое обучение реализует важные и конструктивные идеи опережающего и непрерывного образования и способно реагировать на постоянно меняющиеся запросы рынка труда, сохраняет и приумножает знания, кадровый и материальный потенциал, накопленный сложившейся системой образования, полнее использует педагогический и научный потенциал, эффективно использует существующие и перспективные

средства новых информационных технологий и решает ряд других социально-экономических задач.

### **Список литературы**

1. *Новикова З.Н.* Информационная инфраструктура территориально распределенного высшего учебного заведения. Автореф. дис. ... канд. техн. наук / З.Н. Новикова. М., 2005.

2. Bologna process. Conference of European Ministers responsible for Higher Education 18–19 September 2003 [Electronic resource]: Berlin Communiqué of Ministers. Berlin, 2003. Mode of access: <http://www.bologna-berlin2003.de>

3. *Карпенко М.П.* Стратегическая программа развития Современной гуманитарной академии. М.: СГА, 2005.

4. *Карпенко М.П.* Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов: Отчет. М.: СГА, 2005.

5. *Фокина В.Н.* Информационно-коммуникационные дистанционные образовательные технологии как эффективный механизм формирования информационной культуры. Труды Международной конференции «ЮНЕСКО между двумя этапами Всемирного саммита по информационному обществу» (Санкт-Петербург, 17–19 мая 2005 г.). М.: Институт развития информационного общества, 2005.

**Научный руководитель** – Г.И. Письменский, доктор социологических наук, профессор