

## ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ЯВЛЕНИЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВА

<sup>1</sup>Паршина А.П., <sup>2</sup>Макареня С.Н.

<sup>1</sup>*НИИ теории и практики государственного управления Академии управления при Президенте Республики Беларусь, Минск, Республика Беларусь, redactus.parshina@gmail.com*

<sup>2</sup>*Международный институт дистанционного образования Белорусского национального технического университета, Минск, Республика Беларусь, makar\_sn@mail.ru*

**Аннотация:** В статье рассматривается дистанционное образование как результат внедрения ИКТ в систему подготовки кадров. Характеризуются технологии дистанционного образования, существующие в мировой практике. Раскрывается опыт работы в этом направлении Академии управления при Президенте Республики Беларусь.

**Ключевые слова:** информационные технологии, дистанционное образование, электронное образование, электронные информационные ресурсы, самообразование, система подготовки и переподготовки кадров, цифровая трансформация.

Стремительное развитие информационных технологий вызвало процессы модернизации во всех сферах функционирования современного общества, положив начало созданию качественно новой информационной среды, содействующей ускорению научно-технического прогресса, интеллектуализации всех видов человеческой деятельности. Изменяющиеся реалии предъявляют высокие требования к современному специалисту любой отрасли. Это в свою очередь обуславливает повышение качества образования с учетом современного уровня информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Применение ИКТ обеспечивает «эффективность использования учебного времени, контроль полученных знаний, скорость взаимодействия и объем коммуникаций» [1].

Внедрение ИКТ лежит в основе дистанционного обучения (ДО). Как показывает современная практика, ДО является самостоятельной формой обучения, реализуемой «специфичными средствами интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность, и отражающей все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы и др.)» [2]. При этом взаимодействие обучающегося и преподавателя происходит на расстоянии с помощью современных средств коммуникации. Такая форма обучения наиболее приемлема для работающих людей, которые в силу своей занятости не имеют возможности постоянно посещать занятия в дневное или вечернее время. Гибкая и мобильная, она способствует, в первую очередь, повышению профессионального уровня специалиста практически без ущерба для его основной деятельности.

В мировой практике дистанционного образования применяются разнообразные информационные технологии (кейс-технологии; ТВ-технологии; сетевые, мобильные и облачные технологии; uber-технологии, технологии перевернутого класса и дополненной реальности и др.), каждая из которых имеет свои особенности и преимущества. В частности, кейс-технологии основаны на решении конкретных практических ситуационных задач. Обучающимся передается кейс (комплект) учебно-методических и практических пособий (в бумажном и электронном вариантах), в процессе изучения которых они консультируются с тьютерами (преподавателями) в учебных центрах или иных образовательных учреждениях.

Мобильные технологии построены на обучении с применением мобильных и портативных IT-устройств, карманных и планшетных компьютеров, мобильных телефонов. Популярность данной технологии заключена в легкости и удобстве использования, расширении функциональных возможностей за счет постоянного обновления и роста числа мобильных приложений, доступной стоимости устройств.

Сетевые технологии основаны на использовании Интернета для обеспечения обучающихся учебно-методическим материалом (посредством размещения его в виде гипертекста на веб-страницах различных интернет-сервисов) и интерактивного

взаимодействия с преподавателем. С интернет-сервисами связаны также облачные технологии, предоставляющие дистанционную обработку и хранение данных. Применение облачных технологий облегчает актуализацию образовательных ресурсов, снижает затраты на информатизацию, позволяет обеспечить высокий уровень безопасности информации. Самыми дорогостоящими на данный момент являются ТВ-технологии, реализующиеся посредством телевизионно-спутниковой связи в форме лекций и консультаций с тьютерами.

Наибольший интерес сейчас представляют uber-технологии – одно из инновационных направлений мобильных технологий, позволяющее экспортировать знания по всему миру. На основе uber-технологий появилось понятие Uber-университет, в котором нет руководства и штата преподавателей. Любой пользователь может быть, как студентом, так и педагогом в определенной области знаний. Связь между участниками обучения осуществляется посредством выбора через платформу – не только по уровню квалификации, но и по биологическим параметрам (пол, возраст и т.д.). В качестве примера успешной реализации данной концепции можно привести опыт Франции, где наравне с традиционными формами учебных занятий используется дистанционная. Получая образование, студент одновременно стажировается в организации или на предприятии, где применяет теоретические знания на практике, чередуя таким образом теоретическое обучение с практико-ориентированными занятиями [3].

Развивается также обучение с технологией дополненной реальности, предназначенной для введения визуальных дополнений в реальные объекты. Например, при направлении гаджета (смартфона, планшета) на страницы учебного пособия «оживают» анимированные исторические персонажи, появляются в трехмерном изображении 3D-модели геометрических фигур, демонстрируются физические и химические процессы и т.д. Таким образом повышается эмоциональность воздействия, улучшается восприятие и запоминание учебного материала, обеспечивается наглядность и интерактивность, усиливается мотивация к учебе.

Технология перевернутого класса используется в организации самостоятельной деятельности обучающихся по освоению программного или дополнительного учебного материала. Данная технология дает возможность объединять педагогические и информационные ресурсы и чередовать традиционные занятия (лекции, практические занятия и т.д.) с обучением в дистанционном режиме вне учреждения образования.

Дистанционное образование развивается достаточно быстрыми темпами. Несмотря на некоторые недостатки (зависимость от технической оснащенности, обеспечивающей доступ в интернет и к источникам информации, необходимость постоянного повышения компьютерной грамотности, невозможность проверки самостоятельного выполнения заданий, зависимость от самодисциплины и мотивации обучающегося, предоставление сугубо теоретических знаний, мало совместимое со специальностями, предполагающими наличие большого практического опыта) востребованность данной формы образования объясняется гибкостью графика, индивидуальным подходом в организации и сопровождении образовательного процесса, минимальностью затрат и более сжатыми сроками обучения. Использование ДО стало уже традиционной практикой в США и Канаде, в высших учебных заведениях Европы, а также стран СНГ. В Беларуси первыми применили технологии ДО Академия управления при Президенте Республики Беларусь (Академия управления) и Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники.

Система дистанционного образования Академии управления – это совокупность аппаратно-программных и организационно-методических технологий по обеспечению учебного процесса и его информационной поддержки. Она была разработана и внедрена в 2001 г. для организации заочной дистанционной формы образования по специальности «Государственное управление и экономика». В системе используются методы активного обучения (ситуационное моделирование, тренинги, компьютерные деловые игры и т.д.), направленные: на формирование управленческой команды; развитие управленческого интеллекта; прогнозирование последствий принимаемых решений; анализ и решение

ситуационных задач; оценку риска в выборе управленческой стратегии и др. Для осуществления данных задач слушателям Академии управления предоставляются электронные образовательные ресурсы: тематические базы данных (БД), учебно-методические комплексы, тексты лекций, задания для практических занятий и лабораторных работ, а также электронные версии книг и статей из различных источников. Например, для получения актуальной информации о идеологической работе в республике, ее правовых основаниях и приоритетных технологиях взаимодействия с общественными организациями и молодежью, работы в средствах массовой коммуникации создан электронный информационный полнотекстовый ресурс «Идеологический вектор». Нормативные правовые, справочные и научные материалы, которые раскрывают опыт государств и международных организаций в сфере государственного управления, представлены в БД «Мировой опыт в сфере государственного управления». «База данных дополнительной литературы» содержит электронные учебники, периодические, отраслевые и общественно-политические издания, научную литературу, хрестоматии и др.

Обучение основано на «принципах распределенного учебного процесса и управляемой самостоятельной учебной работы обучающихся» [1]. Образовательный процесс построен по учебным программам, предназначенным для изучения в дистанционном режиме. При этом используется как технология ДО, так и непосредственное аудиторное взаимодействие преподавателя со слушателями.

Структура и информационное наполнение курсов ДО формируется в соответствии с учебной программой конкретной дисциплины и может включать следующие элементы: учебную программу; карту проведения занятий в очном и дистанционном режимах – методические указания, позволяющие слушателю ориентироваться в заданиях, сроках их выполнения и отчетности; курс лекций; входной тест по определению уровня знаний в рамках дисциплины; промежуточные контрольные и итоговые тесты, различные дополнительные учебные материалы. В межсессионный период дистанционно проводятся индивидуальные и групповые консультации преподавателей, тестирование для проверки знаний и закрепления изученного материала.

Вход в программную среду дистанционной сети авторизован. Каждый слушатель на время учебы в Академии управления регистрируется в БД системы ДО и получает индивидуальные учетные характеристики (имя пользователя и пароль). Доступ предоставляется только к электронным курсам изучаемых дисциплин.

Система ДО Академии управления подразделяется на дистанционные сети Института государственной службы (ИГС), Института управленческих кадров (ИУК); Интранет-сеть и электронные ресурсы. Вход в каждую из этих подсистем авторизован, управление доступом осуществляется Центром образовательных технологий. Организационно-технологическую основу системы ДО составляет объектно-ориентированная среда LMS (Learning Management System), которая позволяет выполнять как общие административные функции, так и индивидуализированные. Сущность административных функций составляют сохранение персонализированных данных, определение количества доступов и времени, потраченного обучаемым на прохождение той или иной части курса, контроль за обучением, проверка успеваемости, активности участия в форумах [4, с. 241].

Индивидуализированные функции реализуются посредством предоставления каждому обучающемуся персональных возможностей для эффективного изучения материала, а преподавателям и методистам – необходимых инструментов разработки учебных программ, контроля их выполнения, составления отчетности и т.д. Таким образом осуществляется доступ к учебному portalу, который является «отправной точкой для доставки всего учебного контента, выбора подходящих учебных треков на основе предварительного и промежуточных тестирований, использования дополнительных материалов с помощью специальных ссылок» [4, с. 241].

Проведенный в мае 2018 г. социологический опрос среди студентов и слушателей специальностей «Антикризисное управление предприятием», «Государственное и местное

управление», «Государственное управление и идеология», «Государственное управление социальной сферой» (149 человек) Академии управления показал, что компьютерное тестирование, электронные библиотеки и другие элементы технологии дистанционного обучения пользуются значительным успехом. Среди преимуществ ДО респонденты отметили возможность получения учебных материалов дистанционно (78,3 %), возможность самоконтроля (39,1%), большое разнообразие источников (20,3 %). Наиболее востребованными в рамках ДО являются: тексты лекций (79,2 %); тексты книг/статей/публикаций (38,9 %); задания для практических занятий и лабораторных работ (33,3 %). Выразили желание обучаться дистанционно 86,8 % опрошенных.

Были отмечены и не удовлетворяющие аспекты системы: необходимость иметь доступ к Интернету, многоступенчатость при входе, малая площадь действия WiFi, невозможность скачать учебные материалы, недоступность сервера вне часов работы Академии управления.

Внедрение дистанционного обучения в нашей стране происходит неоднозначно. Несмотря на то, что его технологии уже прошли успешную апробацию во многих учреждениях образования, нормативная правовая база, регулирующая эту область, еще не выработана. Кроме того, серьезным препятствием для повсеместного распространения ДО является недостаточная информационная грамотность и психологическая неподготовленность преподавательского состава, в большей степени предпочитающего традиционные формы обучения. Тем не менее, стремительно изменяющийся мир требует постоянного развития, овладения новыми знаниями и информацией, повышения профессионализма, то есть адекватного восприятия его реалий, что составляет основу преуспевания в любой области деятельности. И дистанционное обучение один из способов достижения таких результатов.

#### Список литературы:

1. Смоликова, Т.М. Дистанционные технологии в образовательном процессе: тенденции развития и практика применения / Т.М. Смоликова // Теоретико-методологические и прикладные аспекты обучения руководящих кадров и лиц, включенных в резервы руководящих кадров, в рамках государственного заказа в условиях решения задач социально-экономического развития Республики Беларусь : сб. науч. трудов / редкол.: А.В. Ивановский [и др.] ; под ред. А.В. Ивановского ; Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь. – Минск, 2018. – С. 214–221.

2. Дистанционное обучение // Википедия: свободная энциклопедия. – Режим доступа:  
[https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5\\_%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5). – Дата доступа: 14.12.18

3. Смоликова, Т.М. Uber-университет как инновационная модель интеграции информационных и педагогических технологий / Т.М. Смоликова // Дорожная карта информатизации – от цели к результату : тезисы докладов IV Открытой междунар. науч.-практ. конф. (Минск, 16–17 февр. 2017 г.) / Минский гос. ин-т развития образования. – Минск, 2017. – С. 96.

4. Смоликова, Т.М., Дубоенко, Л.В. Практический опыт использования технологии дистанционного обучения в Академии управления / Т.М. Смоликова, Л.В. Дубоенко // Теоретико-методологические и прикладные аспекты обучения руководящих кадров и лиц, включенных в резервы руководящих кадров, в рамках государственного заказа в условиях решения задач социально-экономического развития Республики Беларусь : сб. науч. трудов / редкол.: А.В. Ивановский [и др.] ; под ред. А.В. Ивановского ; Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь. – Минск, 2018. – С. 240–241.