

службы и наличие в продаже); в степени доступности (интернет-магазины доступны покупателям практически в любое время суток и в любой точке мира, поэтому они не ограничены в выборе необходимых им товаров и услуг во время путешествий и командировок и могут совершать покупки в любое удобное для них время) и т.д.

<http://edoc.bseu.by/>

*Е. Н. Сафонов, д-р экон. наук, профессор  
С. А. Кирсанов, канд. экон. наук, профессор  
Г. А. Паламаренко, канд. экон. наук, доцент  
Филиал РГГУ (Домодедово)*

## «УМНЫЙ ГОРОД» АЭРОТРОПОЛИС

Проблеме создания «умных городов» в настоящее время уделяется достаточно большое внимание, для ее решения выделяются значительные финансовые ресурсы. Рост населения городов приводит к увеличению: нагрузки на транспортные магистрали, расходов на энергоносители, загрузки объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, а также к усугублению экологических проблем. Создание «умных городов» связано с цифровизацией экономики, так как обе программы основаны на широком применении новых информационных и коммуникационных технологий. Интеграция последних с интернетом вещей позволяет получать данные, используемые для повышения качества жизни населения, нахождения оптимальных управленческих решений по обеспечению эффективности деятельности всех объектов города.

В городском округе Домодедово создание «умного города» предполагает решение задач в условиях разных возрастных и технологических характеристик основных фондов. Если различие в подходах при внедрении новых информационных технологий для старого жилого фонда и жилых микрорайонов-новостроек достаточно понятно, то строительство нового города с долгосрочной перспективой соответствия быстро меняющимся характеристикам-нормативам для проживания, ведения бизнеса, отдыха и т.д. представляется задачей с относительно малоизученными решениями. Необходимость экономии времени обеспечивается расположением объектов в непосредственной близости к главному в XXI в. виду транспорта — авиации и, следовательно, к аэропорту. Вид города, создаваемый вокруг аэропорта, в настоящее время получил название «аэротрополис». Московский аэропорт Домодедово им. М. В. Ломоносова имеет земельный ресурс с диаметром более 40 км, который достаточен для создания как инфраструктурных, так и жилых объектов. Рассмотрение аэропортов как основных факторов создания и развития городов требует системного долгосрочного планирования, так как стихийный рост последних как ответ на увеличение потребностей экономики сопровождается негативными социальными и экологическими последствиями. Учет интересов не только бизнеса, но и населения позволит обеспечить соответствие реальных результатов ожиданиям общества. Опыт создания около 20 аэротрополисов в мире доказал необходимость поиска индивидуальных решений для реализации проектов.

«Умный город» аэротрополис дает исключительные возможности для внедрения на стадии проектирования новых технологий с учетом перспектив развития последних. Высокий уровень внедрения информационных и коммуникационных технологий, а также интернета вещей требует подготовки специалистов, способных разрабатывать концепции «умных городов», в том числе аэротрополисов, как единой сбалансированной системы, каждый сегмент которой оснащен инновациями равных порядков.

В городском округе Домодедово подготовку специалистов, задачей которых является создание составляющих «умного города» в ряде важных отраслей экономики муниципального образования (например, в жилищно-коммунальном хозяйстве, общественном

питании) осуществляет филиал Российского государственного гуманитарного университета. Сочетание теоретической подготовки и направленности на практическую ценность курсовых и выпускных квалификационных работ обеспечивается участием ведущих специалистов и руководителей предприятий в образовательном процессе посредством консультирования и руководства практикой.

«Умный город» аэрополис потребует в процессе его разработки участия специалистов как достаточно «узких» направлений и специальностей, так и исследователей, ученых, которые сформулируют принципы его создания, развития и эксплуатации.

<http://edoc.bseu.by/>

*Н. А. Соколова, ассистент*  
*О. В. Мартысевич, ассистент*  
*Н. Л. Матусевич, ассистент*  
*mnl@tut.by*  
*БГЭУ (Минск)*

## **ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМЫ MOODLE ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

В современных реалиях использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе подготовки специалиста экономического профиля получает новый виток актуальности. Пандемия ускорила процессы цифровизации и повлияла на традиционный процесс обучения в вузе. В новых условиях кафедра информационных технологий БГЭУ оказалась подготовлена к проведению учебных занятий в удаленном доступе с использованием ИКТ.

В БГЭУ активно используются возможности популярной платформы Moodle, которая является системой электронного обучения, направленной на разработку различных курсов, сочетающей в себе грамотную гибкую структуру и большое количество функций. Платформа позволяет любой стороне учебного процесса настраивать и редактировать учетные записи; проводить все виды учебной работы в полном объеме (лекции, лабораторные занятия, УСРС, контрольные работы, тесты, консультации и экзамены); повышать или снижать темп изучения материала, выбирать удобное для изучения время и варьировать наполненность тем; эффективно обмениваться информацией, используя такие элементы, как видеоконференция, урок, чат, анкета, терминологический словарь, форум, e-mail-рассылка и др.; сохранять в системе весь пройденный материал, контрольные работы и комментарии; максимально объективно оценивать результаты обучения в выставленных временных рамках.

Стоит отметить, что общение только с использованием ИКТ, каким бы частым и приближенным к реальности оно ни было, все же не позволяет полностью заменить эмоциональный контакт с преподавателем во время традиционных занятий, как следствие, мотивация и вовлеченность студентов неизбежно снижаются. Кроме того, многие студенты испытывают следующие сложности: общий стресс, социальную изоляцию, нарушение режима дня, отсутствие надежного интернет-соединения, отсутствие оборудования и программного обеспечения, необходимого для обучения.

В процессе обучения с использованием ИКТ преподаватели также испытывают ряд трудностей, таких как дополнительная нагрузка по разработке курсов для успешного преподавания в удаленном формате; коммуникация со студентами во внеурочное время; консультирование и контроль управляемой самостоятельной работы студентов даже по тем видам деятельности, для которых она ранее не была предусмотрена; фиксация требований, пояснений и замечаний в письменной форме в развернутом виде.