

О. А. Минич, В. К. Гамеза, Е. В. Солобай

e-mail: minich@bspu.by; e-mail: gameza@bspu.by; e-mail: solobai@bspu.by

Белорусский государственный педагогический
университет имени Максима Танка

ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В УНИВЕРСИТЕТАХ ЕВРОПЫ: ИЗ ОПЫТА РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА ЭРАЗМУС+

Рассмотрен опыт формирования информационно-образовательной среды европейских университетов для повышения качества образования, расширения возможностей для обучения и самостоятельной работы студентов. Данный опыт был получен в результате стажировок в рамках реализации международного проекта Эразмус+ «Инновационное образование в сфере информационных и коммуникационных технологий для социально-экономического развития» (IESED 574283-EPP-1-2016-1-LT-EPPKA2-CBHE-JP). По материалам стажировок были проведены семинары с профессорско-преподавательским составом БГПУ, разработаны предложения по совершенствованию информационно-образовательной среды педагогического вуза.

***Ключевые слова:** электронное обучение, Erasmus+, информационная образовательная среда, информационно-коммуникационные технологии, дистанционные образовательные технологии.*

O. A. Minich, V. K. Gameza, E. V. Solobay

e-mail: minich@bspu.by; e-mail: gameza@bspu.by; e-mail: solobai@bspu.by

Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank

ELECTRONIC TRAINING AT THE UNIVERSITIES OF EUROPE: FROM EXPERIENCE OF REALIZATION OF THE ERAZMUS + PROJECT

The article discusses the experience of the formation of the educational information environment of European universities to improve the quality of education, expand learning opportunities and independent work of students. This experience was gained through internships in the framework of the Erasmus + international project “Innovative Education in the Field of Information and Communication Technologies for Social and Economic Development” (IESED 574283-EPP-1-2016-1-LT-EPPKA2-CBHE-JP). Based on the internships, seminars were held with the

faculty of the Belarusian State Pedagogical University, proposals were developed to improve the information and educational environment of the pedagogical university.

Keywords: *e-learning, Erasmus +, information educational environment, information and communication technologies., Distance learning technologies.*

Приоритеты развития высшего образования Республики Беларусь, определенные в государственной программе «Образование и молодежная политика» на 2016–2020 гг. подчеркивают необходимость разработки инновационных учебных программ, что особенно актуально для повышения качества педагогической подготовки в области образовательных технологий электронного обучения. Поиск решения обозначенных выше проблем лег в основу международного проекта программы Erasmus+ «Инновационное образование в сфере информационных и коммуникационных технологий для социально-экономического развития» (IESED 574283-EPP-1-2016-1-LT-EPPKA2-SBHE-JP).

Задачи проекта: разработка пяти новых учебных планов, 25 учебных программ и их адаптация для предоставления онлайн на английском и русском языках.

Проект должен способствовать улучшению качества обучения и информационно-образовательной среды вузов, развитию институционального сотрудничества, облегчению перехода на кредитную систему обучения и признанию дипломов за рубежом с использованием системы зачетных единиц.

Программой проекта было предусмотрено проведение стажировок для профессорско-преподавательского состава пяти белорусских вузов для изучения опыта организации электронного обучения в вузах таких стран, как Франция, Великобритания, Польша.

Преподаватели БГПУ принимали участие в стажировках по повышению квалификации «Инновационные методы обучения» (г. Быдгощ, Польша), «Теория ИТ, инновационные методы и практика» (г. Лилль, Франция), «Информационные технологии в контексте межкультурной коммуникации» (г. Лестер, Великобритания).

Раскроем основные направления развития информационно-образовательной среды и электронного обучения вузов в каждой из этих стран.

Организация электронного обучения в Университете экономики в Быдгоще (Республика Польша) основана на реализации модели смешанного обучения. Это обусловлено направленностью на практико-ориентированное обучение. В университете 50 % от общего количества учебных часов занимает практика. Студенты либо самостоятельно ищут оплачиваемую работу, которая потом частично засчитывается как практика, либо выбирают из большого количества неоплачиваемых вакансий университета, что в полном объеме

засчитывается в практические часы и используется для будущего портфолио или резюме. Такой подход позволяет ко времени получения диплома не только сформировать компетенции по специальности, но и получить реальный опыт работы, знание структуры и конъюнктуры рынка по выбранной специальности данного региона. Это дает существенные преимущества и легкость адаптации к реальным условиям труда.

Нельзя не отметить и уже сформированную кредитно-модульную систему высшего образования Польши. Она заключается в выделении в каждом семестре студенту 30 ECTS (кредитных (зачетных) единиц или кредитов), 1 ECTS = 25–30 учебных часов. Распределение видов работ (в часах) для одной кредитной единицы выглядит следующим образом:

Параметр	Очное обучение	Смешанное обучение и e-learning	Проектная деятельность
Теоретическая подготовка	8	14-15	3
Самостоятельная/практическая работа	14	8-10	22
Подготовка к зачету/экзамену	2	2	–
Зачет/экзамен	1	1	–

Матрица обучения, создаваемая в университете, определяет, какие компетенции формируются в рамках определенной учебной дисциплины (цикле дисциплин). Таким образом, высшее образование в Республике Польша является гибкой системой, направленной на удовлетворение потребностей работодателя и подготовку специалистов в условиях практико-ориентированного обучения и использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе.

Для реализации электронного обучения в Экономическом университете г. Быдгощ на основе модели смешанного обучения используется СДО Moodle. Преподаватели отмечают необходимость личных встреч преподавателя и студента не менее одного раза в месяц, широкого использования интерактивных форм подачи информации для разных каналов ее восприятия (звуковой, визуальной, текстовой).

В Лилльском университете науки и технологий также осуществляется постоянное использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе при организации аудиторной и самостоятельной учебной деятельности студентов. Техническая оснащенность университета находится на высоком уровне и предоставляет благоприятные условия для осуществления научно-исследовательской и творческой деятельности по раз-

личным направлениям подготовки: робототехника, 3D-моделирование, инженерное проектирование, web-дизайн, интерактивное телевидение и т. д.

Отметим следующие особенности в организации информационно-образовательной среды Лилльского университета науки и технологий:

- учебные помещения разработаны с учетом требований эргономики, практичности, создания инклюзивной среды. В университете преобладают аудитории, рассчитанные на значительное количество студентов, в которых предусмотрена возможность оперативного разделения на зонированные рабочие группы различной численности;
- повсеместное использование документ-камер, медиапроекторов, интерактивных панелей и иных средств автоматизации образовательного процесса в оснащении лекционных и исследовательских лабораторий;
- широкий спектр применения электронных студенческих билетов, которые используются для входа в сеть Интернет, доступа к отдельным разделам электронных ресурсов университета, автоматической подписки на дистанционные курсы, пользования услугами библиотечного комплекса и пр.

Для создания электронного учебного материала используются следующие технологии:

- технология создания объемных обучающих 3D-моделей для производства интерактивных электронных учебников и наполнения дистанционных курсов;
- технология хромакей для производства обучающих медиароликов;
- система организации каталогизированного учета для автоматизации системы библиотечного обслуживания.

Дистанционные образовательные технологии также занимают существенный удельный вес в структуре обучения. В университете для этого используется СДО Moodle, в которой осуществляется автоматическая регистрация и подписка на курсы в соответствии с учебным планом всех студентов университета. Дистанционные курсы разрабатываются практически по всем учебным дисциплинам, регулярно обновляются, в них включаются интерактивные элементы, медиаконтент, система тестового контроля и обратной связи. Разработка дистанционных учебных курсов и обучающих видеороликов входит в должностные обязанности преподавателей, техническая реализация обеспечивается специализированными инженерными подразделениями. В системе дистанционного обучения университета работает 1300 преподавателей и 15 000 студентов, в год публикуется 1800 дистанционных курсов. Всего в системе размещено около 30 000 электронных образовательных ресурсов. Также с 2015 г. университет стал разрабатывать МООКи, ежегодно выпуская по два онлайн-курса.

В качестве приоритетов развития технологий электронного обучения в университете основное внимание уделяется поддержке открытости в преподавании и самообучении через стимулирование педагогических инноваций и создание открытых электронных образовательных ресурсов.

С 2005 г. в университете работает веб-телевидение, которое позволило создать банк открытых лекций общей длительностью более 4000 часов. Данный ресурс предоставляет открытый доступ к научному наследию, позволяет просматривать трансляции лекций в живом эфире. Также в Лилльском университете широкое применение в образовательном процессе получила и технология подкастинга. Созданный архив подкастов размещен на специализированном сайте, который представляет собой открытую среду для поддержки учебно-исследовательской деятельности студентов и преподавателей.

Отметим отличительные особенности в организации информационно-образовательной среды Университета де Монфорт (Великобритания):

- современный дизайн и оснащение библиотеки, которая представляет собой целый комплекс из аудиторий для проведения семинаров (Syndicate room, оснащенных мультимедиа, средствами видеоконференц-связи, маркерной доской), рабочих зон для индивидуальной, групповой работы, компьютерных залов, рабочих столов с возможностью подключения собственных ноутбуков, зон и отдельных аудиторий для работы студентов с особенностями развития. При этом библиотека открыта для читателей из числа студентов университета с 8.00 до 22.00. В библиотеке студенты активно работают, обсуждают проекты, могут резервировать комнаты для индивидуальной или групповой работы онлайн;

- помещения учебных компьютерных классов значительно превосходят по размерам имеющиеся компьютерные классы в БГПУ. В университете Де Монфорт, как и во многих университетах Европы, компьютерный класс включает в себя не менее 30 компьютеров;

- в сфере обслуживания ИКТ-инфраструктуры в университете полноценно реализованы решения Service Desk (предоставляет ИТ-поддержку 2700 сотрудникам и 23 000 студентов 24 часа в сутки) и HelpDesk. Внедрение Service Desk позволяет понять, сколько обращений поступает в службу поддержки, как часто ломается техника и насколько качественно предоставляются услуги. На основании этой информации можно делать выводы о слабых местах инфраструктуры, планировать развитие ИКТ-инфраструктуры и обучение специалистов. Help Desk в университете Де Монфорт реализован как онлайн-портал самообслуживания – myITSupport. Это помогает заявкам пользователей быстро поступать в обработку, а руководству контролировать работу специалистов, качество выполняемых работ, эффективность работы ИТ-специалистов.

ИТ-центр университета Де Монфорт также ведет работу по обучению пользователей по двум крупным направлениям: Microsoft Imagine Academy (предоставляет современные учебные программы и ресурсы для обучения и сертификации учащихся и преподавателей по технологиям и продуктам корпорации Майкрософт) и по технологиям электронного обучения. В университете (по решению Совета университета) внедрены обязательные электронные курсы для персонала.

Электронное обучение в университете представлено на платформе Blackboard. Следует отметить, что по версии Google Trends Blackboard занимает 2 место по популярности в мире после Moodle. Электронные материалы для дистанционного взаимодействия разрабатываются практически по всем учебным дисциплинам. Разработка электронных учебных материалов также входит в должностные обязанности ППС, техническая реализация обеспечивается специализированными подразделениями.

Изучение опыта европейских университетов позволило заключить, что в целом информационно-образовательная среда определяется с одной стороны, как программно-технический комплекс, а с другой стороны, как педагогическая система. С точки зрения образовательного процесса современная ИОС – это открытая педагогическая система (подсистема) направленная на формирование творческой интеллектуально и социально развитой личности, реализующая едиными технологическими средствами и взаимосвязанным содержательным наполнением качественное информационное обеспечение участников образовательного процесса и общественность.

С учетом специфики системы педагогического образования информационно-образовательная среда педагогического вуза рассматривается как основа для создания многомерной системы оценки качества обучения. Информационно-образовательная среда для оценки качества педагогического образования должна проектироваться с ориентацией на удовлетворение познавательных интересов обучающихся, запросов работодателей. Данная среда должна позволять организовывать коллективную сетевую работу и взаимодействие с целью повышения открытости процедур оценки качества. В этом случае информационно-образовательная среда вуза станет средством развития, интенсификации и интеллектуализации обучения в условиях новой парадигмы образования, современным инструментарием технологического обеспечения образовательного и управленческого процессов.