УДК 37.013:378.14(574)

РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВУЗАХ КАЗАХСТАНА

[1]Тукенова Н.И., [2]Груздева М.Л., [2]Груздева К.Е.

[1]Жетысуский государственный университет им. И. Жансугурова, Талдыкорган, e-mail: t.natalia_66@mail.ru;

[2]Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина, Нижний Новгород, e-mail: gru1234@yandex.ru

В статье описаны цели и ожидаемые итоги внедрения дистанционных образовательных технологий в ЖГУ им. И. Жансугурова. Системы дистанционного обучения (СДО) применяются в системе высшего образования Казахстана с 2000-х гг. На текущий момент, по статистике Министерства образования и науки Республики Казахстан, СДО внедрили чуть более половины вузов. Авторами были изучены потенциальные возможности вузов Республики Казахстан для внедрения системы дистанционного обучения, а также рассмотрен пример внедрения одной из систем дистанционного обучения в Жетысуском государственном университете им. И. Жансугурова (а именно СДО «DiLear»), описаны плюсы и минусы внедренной СДО. Чтобы на качественном уровне организовать проведение онлайн сдачи контроля знаний, в Жетысуском государственном университете им. И. Жансугурова внедрили информационный комплекс «Компьютерное тестирование» Smart Zhetysu. В статье авторами описаны преимущества использования данного информационного комплекса: решение проблемы со взломом банка тестовых заданий, блокировка посторонних программ, решение проблемы низкоскоростного интернета. В результате исследования авторы пришли к выводу, что, несмотря на положительные старания вузов в развитии электронного образования, разработка онлайн-курсов вузами всё ещё носит фрагментарный характер и помочь развитию дистанционного образования в Республике Казахстан могут отечественные и зарубежные платформы открытого образования.

Ключевые слова: система дистанционного образования, дистанционные образовательные технологии

RESULTS OF IMPLEMENTATION OF DISTANCE LEARNING SYSTEMS IN UNIVERSITIES OF KAZAKHSTAN

[1]Tukenova N.I., [2]Gruzdeva M.L., [2]Gruzdeva K.E.

[1]Zhetysu State University named after I. Zhansugurov, Taldykorgan, e-mail: t.natalia_66@mail.ru;

[2]Nizhny Novgorod State Pedagogical University named after K. Minin, Nizhniy Novgorod, e-mail: gru1234@yandex.ru

The article describes the goals and expected results of the introduction of distance learning technologies in ZhSU named after I. Zhansugurov. Distance learning systems (DLS) have been used in the higher education system in Kazakhstan since the 2000s. At the moment, according to the statistics of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, a little more than half of universities have implemented SDS. The authors studied the potential of the universities of the Republic of Kazakhstan for the introduction of a distance learning system, and also considered an example of the implementation of one of the distance learning systems at the Zhetysu State University named after I. Zhansugurov (namely, «DiLear» LMS), described the pros and cons of the implemented LMS. In order to organize at a high-quality level the online delivery of knowledge control at the Zhetysu State University named after I. Zhansugurov, the information complex «Computer Testing» Smart Zhetysu was introduced. In the article, the authors describe the advantages of using this information complex: solving the problem of breaking a bank of test tasks, blocking extraneous programs, solving the problem of low-speed Internet. As a result of the study, the authors came to the conclusion that, despite the positive efforts of universities in the development of e-education, the development of online courses by universities is still fragmented and domestic and foreign platforms of open education can help the development of distance education in the Republic of Kazakhstan.

Keywords: distance education system, distance educational technologies

В настоящее время, когда весь мир находится в условиях пандемии, система образования выдвигает новые требования к образовательному процессу. Как никогда возрастает роль информационных компьютерных технологий, которые открывают дополнительные возможности для повышения качества и эффективности использования информационно-коммуникационных технологий. Интенсивно развиваются и прогрессируют приобретенные ранее навыки по организации самостоятельного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий. Нынешнее время позволяет понимать, что учебный процесс в корне меняется и преподавателю необходимо построение новой подачи учебного материала с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Вышеупомянутые причины побуждают преподавателей развивать технологические компетенции, которые позволяют интегрировать информационные технологии в процесс обучения и постоянно отслеживать предлагаемые цели и получаемые результаты.

Европейская ассоциация университетов (EUA – European University Association) в течение нескольких последних лет регулярно проводит опросы, касающиеся электронного обучения и внедрения дистанционных технологий в образование. Результаты этих опросов показывают, что почти все учреждения высшего и среднего образования в России, Европе и других странах применяют те или иные формы электронного обучения. Результаты опросов 2020 г. показывают, что в условиях почти полного перехода на дистанционное обучение образовательных учреждений весной 2020 г. внезапных и разрушительных изменений не произошло, а скорее, последовала постепенная адаптация, которая продолжается в разных темпах и масштабах по всей Европе.

Ученые считают, что трансформационный потенциал дистанционного обучения потребует дальнейших исследований.

Цель исследования: изучить потенциальные возможности вузов Республики Казахстан для внедрения системы дистанционного обучения. Рассмотреть пример внедрения одной из систем дистанционного обучения в Жетысуском университете им. И. Жансугурова, описав плюсы и минусы внедренной СДО.

Материалы и методы исследования

Системы дистанционного обучения (СДО) применяются в системе высшего образования Казахстана с 2000-х гг. На текущий момент, по статистике Министерства образования и науки Республики Казахстан, СДО внедрили чуть более половины вузов [1].

До ситуации с пандемией 2020 г. в республике Казахстан были четко прописаны категории граждан, которые могут обучаться дистанционно (например, лица с ОВЗ или граждане, находящиеся в длительной командировке). Выпускникам школ, в отличие от выпускников СПО, было на законодательном уровне запрещено обучаться дистанционно.

С весны 2020 г. казахстанские студенты обучаются дистанционно. Для организации учебного процесса Министерства образования и науки Республики Казахстан советовали платформы и сервисы, которые бесплатно работали для учебных заведений страны: Sova.ws, Platonus, «Сириус» и другие платформы. Например, Казанский национальный университет использовал как общеизвестную СДО Moodle, так и разработанную сотрудниками вуза платформу «Универ 2.0», интегрированную с Moodle.

Хотя практически все высшие учебные заведения Республики Казахстан используют дистанционные технологии в той или иной форме, уровень их актуализации значительно различается: только половина вузов указывает на то, что дистанционные курсы разработаны для всех дисциплин образовательных программ профессиональной подготовки. Менее одной трети вузов привлекают всех или большинство своих студентов к электронному обучению. Особенно частое использование электронного обучения применяется в преподавании управленческих, психолого-педагогических, инженерных и технологических дисциплин, однако оно редко применяется в области права и искусства.

В каждом втором вузе электронное обучение используется для обучения трансверсальным и предпринимательским навыкам, а в двух третях – также для преподавания языка, но опять же использование во всем институте не очень распространено.

Непоследовательность и неоднозначность внедрения электронного обучения во всем институте можно рассматривать как осторожное исследование: инициативы внедряются и пилотируются отдельными факультетами и сотрудниками, и как только они будут найдены выполнимыми, надежными и полезными, можно было бы распространять их на факультет и институциональный уровень [2].

В последнее время в научной литературе появилось большое количество публикаций, посвященных проблемам создания, развития и функционирования систем дистанционного обучения. Преимуществом электронного учебно-методического курса в системе дистанционного обучения является наличие сгруппированного материала, который включает в себя разработки теоретических и практических занятий, а также методические рекомендации учащимся по освоению учебных дисциплин, списки рекомендуемой литературы.

Говоря о необходимости внедрения системы дистанционного образования, ученые, помимо педагогических и экономических мотивов, указывают на растущую потребность в гибкости времени и места и более эффективном использовании ресурсов, которые приносят пользу как далеко живущим от места учебы студентам, так и более широким кругам обучаемых [3, 4].

Результаты исследования и их обсуждение

В Жетысуском государственном университете им. И. Жансугурова Республики Казахстан используется система дистанционного обучения «DiLear», от английского «Distance Learning». Данная СДО была

разработана на базе свободно распространяемого программного продукта Moodle. В ближайшее время планируется обновление «DiLear», включающее в себя новую систему навигации, более совершенную многоязычную структуру, обновлённый формат дисциплин и многое другое.

Ключевым моментом при организации учебного процесса с использованием СДО является разграничение ролей и прав. Все пользователи, вошедшие в систему, кроме администраторов, имеют одинаковые права и имеют доступ к одним и тем же общим ресурсам. Но после перехода к дисциплинам, на которые данный пользователь записан, ему предоставляются права в зависимости от указанной роли: либо студент, который может получить учебно-методический комплекс дисциплины и отправить ответ на самостоятельную работу, либо преподаватель, который может оценить ответ студента и выставить ему баллы.

Отправка заданий осуществляется таким же образом, как прикрепление файлов в почте, с тем отличием, что студенту не нужно указывать электронный адрес преподавателя или какие-либо свои данные. Ответ отправляется не к преподавателю, а в дисциплину. Это означает, что связь «студент – преподаватель» изменилась на «студент – СДО – преподаватель».

Ещё одним немаловажным аспектом использования системы ДО является организация взаимосвязи между участниками учебного процесса. Для этих целей в СДО «DiLear» предусмотрены сообщества, форумы, чаты, а также личные сообщения. Пользователи могут общаться между собой, а также обращаться в службу технической поддержки со своими проблемами.

Необходимо обеспечивать «прозрачность» обучения и исключить возможность неправомерных действий. Для этого в СДО «DiLear» используется система логов, записей действий всех пользователей. Таким образом, можно получить отчёт обо всех действиях пользователя: что просмотрел, что отправил, какую оценку получил за это и т.д. Аналогичным методом можно узнавать о действиях преподавательского состава.

В условиях повсеместной информатизации необходимы интерактивные формы взаимодействия, охватывающие большой контингент студентов, обеспечивающие мобильность профессорско-преподавательского состава. «Единственной формой, отвечающей этим требованиям, является дистанционное обучение, представленное в виде ряда технологий, обеспечивающих доставку основной части изучаемого материала учащимся, интерактивное взаимодействие учащихся и учителей в процессе обучения, предоставляя учащимся возможность самостоятельно работать над усвоением изучаемого материала, а также в процессе обучения» [5, 6].

Дистанционные образовательные технологии в обучении считаются одним из весомых направлений работы университета.

Факультет дистанционного изучения Жетысуского государственного университета им. И. Жансугурова воплощает в жизнь технологическое направление учебного процесса, проводит обучение преподавательского состава технологиям онлайн-обучения, внедрение дистанционного обучения с использованием информационно-коммуникационных средств.

В университете организация учебного процесса исполняется с использованием передовых образовательных технологий, основанных на применении онлайн для обеспечения доступа обучающихся к образовательным ресурсам, а еще систем пробного, текущего и промежуточного тестового результата обучения.

При внедрении дистанционных образовательных технологий ставятся цели:

– изучение онлайн-образования;

– определение системы организационно-педагогических критериев, содействующих действенному внедрению дистанционных образовательных технологий в учебный процесс;

– создание модели организации учебного процесса на базе внедрения дистанционных образовательных технологий.

Ожидаемые итоги внедрения дистанционных образовательных технологий:

1. Увеличение компетентности педагогов в использовании свежих информационных технологий в учебном процессе.

2. Создание почвы для креативного расклада педагогического коллектива к процессу подачи познаний с учетом всех нововведений, происходящих в образовательном месте.

3. Выработка назначений по использованию свежей технологии.

4. Качество результата обучающихся по ДОТ по всем дисциплинам.

Применяя онлайн-обучение, вуз получает возможность:

1. Получить доступ к учебно-методическим ресурсам дисциплин.

2. Задать вопрос педагогу (тьютору) и получить консультацию.

3. Выслать контрольную (курсовую) работу (в электронном варианте) и получить рецензию преподавателя.

4. Пройти тест, сдав пробный анализ в системе ДОТ (открытый доступ к экзаменационным вопросам).

5. Признать расписание сессии (календарь в системе ДОТ и объявления на ключевой страничке сайта).

5. Просматривать новостной форум, имеющий информацию об организации учебного процесса (комментарий).

6. Получить доступ к электронной библиотеке ЖГУ.

7. Встречаться со студентами и педагогами в режиме онлайн (ссылки на электронную почту и чат).

Чтобы на качественном уровне организовать проведение онлайн-контроля знаний, в Жетысуском государственном университете им. И. Жансугурова внедрили и использовали информационный комплекс «Компьютерное тестирование» Smart Zhetysu.

При внедрении этого комплекса решалась задача обеспечения прозрачности рубежного и промежуточного контроля знаний. Обучающимся предоставляется интерактивный доступ (непосредственное взаимодействие в процессе работы, доступ к информации), а также непрерывное техническое сопровождение и контроль администратором процесса.

Опишем этапы подготовки и проведения контроля знаний.

Со стороны преподавателя осуществляется подготовка заданий по выбранной форме контроля, отправка материалов в банк тестовых заданий при соблюдении технологического оформления и уникального содержания.

ПО «Компьютерное тестирование» берет из базы данных контингента студентов личное фото, удостоверяющее личность: при авторизации идентификация личности обучающихся осуществляется вебкамерой. При тестировании записывается детализация вопросов-ответов студентов. По завершению тестирования выводится фотоотчет.

Результаты онлайн-прокторинга выборочно предоставляются членам экзаменационной комиссии.

Администратором выполняется анализ по фотоотчету на предмет нарушения либо апелляционных заявлений со стороны студента. При необходимости администратор может связаться с обучающимися через чат группы студентов.

Апелляция выполняется при возникающих вопросах со стороны студентов, в программе «Компьютерное тестирование» есть вкладка «Апелляционное заявление». Выполняется скриншот вопроса в бланке апелляционного заявления, апелляционная комиссия определяет ошибки (технического, логического характера) и по результату вносит заключение.

Апелляционное заявление от студента подается в течение одного дня после экзамена. Апелляционная комиссия рассматривает это заявление в течение трех дней.

Вывод экзаменационной ведомости формируется автоматически.

Со стороны обучающихся выполняется вход в личный кабинет, где студенты имеют доступ к видеоинструкции по использованию ПО, техническим системным требованиям и инструкция скачивания ПО.

Преимущества использования информационного комплекса «Компьютерное тестирование» Smart Zhetysu:

– была решена проблема со взломом банка тестовых заданий;

– при работе программы осуществляется блокировка посторонних программ, обзор рабочего стола (сворачивание, закрытие программ, видео, каждое действие фиксируется и виртуальный администратор просматривает детализацию ответов и фотоотчет);

– программа работает и при низкоскоростном интернете, что важно для студентов, проживающих в отдаленных районах области.

Выводы

На наш взгляд, в Жетысуском государственном университете им. И. Жансугурова решены задачи внедрения системы дистанционного обучения в образовательный процесс вуза. Достижению поставленных целей способствует поддержка руководства университета, гибкость и широкая функциональность разработанных решений.

Но необходимо отметить и трудности внедрения СДО в Республике Казахстан. В Национальном докладе о системе образования Казахстана отмечается: «Несмотря на положительные старания вузов в развитии электронного образования, разработка онлайн-курсов вузами всё ещё носит фрагментарный характер. Дальнейшее продвижение платформ открытого образования позволит обогатить содержание образовательных программ, расширить перспективы вузов и связать преподавателей казахстанских вузов с экспертами других стран» [7].

Чтобы обеспечить успешное обучение и преподавание с использованием систем дистанционного обучения, образовательным организациям необходимо обеспечить прочную инфраструктуру: онлайн-хранилища для учебных материалов, инструментов и систем управления для разработки контента и управления курсами и студенческих порталов либо во всем учреждении, либо на некоторых факультетах.

Необходимо предоставлять студентам учетные записи электронной почты,

доступ к Wi-Fi, компьютерные комнаты и интернет-библиотеки.

Очевидно, что ни одно из этих событий нельзя рассматривать исключительно в контексте дистанционного обучения, они являются частью более широкой тенденции к цифровизации, особенно в области коммуникации и управления учреждениями образования, которые заслуживают дальнейшего внимания.

Список литературы

1. Груздева М.Л., Тукенова Н.И. Анализ современного состояния исследований и разработок в области построения информационно-образовательных сред высших учебных заведений // Вестник Мининского университета. 2019. Т. 7. № 2 (27). [Электронный ресурс]. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_38166823_80106179.pdf (дата обращения: 02.11.2020).

2. Бидайбеков Е.Ы. К подготовке педагогов в области информатизации образования // Информатизация общества: материалы III международной научно-практической конференции (Астана, 2012). Астана: Издательство Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева, 2012. С. 207–209.

3. Груздева М.Л., Тукенова Н.И. Особенности формирования информационной образовательной среды в России и за рубежом. Нижний Новгород: Мининский университет, 2019. 126 с.

4. Бороненко Т.А., Кайсина А.В., Федотова В.С. Активные и интерактивные методы педагогического взаимодействия в системе дистанционного обучения // Научный диалог. 2017. № 1. [Электронный ресурс]. URL: http://nauka-dialog.ru/arxiv/2017/nauchnyij-dialog-2017-1/13-00-00-pedagogicheskie-nauki/aktivnyie-i-interaktivnyie-metodyi-pedagogicheskogo-vzaimodejstviya-v-sisteme-distanczionnogo-obucheniya.html (дата обращения: 02.11.2020).

5. Sorgo A., Bartol T., Dolnicar D., Podgornik B. Attributes of digital natives as predictors of information literacy in higher education. British Journal of Educational Technology. 2017. Vol. 48. no. 3. P. 749–767. DOI: 10.1111/bjet.12451.

6. Лаптев В.В., Носкова Т.Н. Педагогическая деятельность в электронной среде: перспективы нового качества // Педагогика. 2016. № 10. [Электронный ресурс]. URL: http://pedagogika-rao.ru/journals/2016/12 (дата обращения: 02.11.2020).

7. Национальный доклад о состоянии и развитии системы образования республики Казахстан. [Электронный ресурс]. URL: https://informburo.kz/stati/nacionalnyy-doklad-o-sisteme-obrazovaniya-kazahstana-350-stranic-za-pyat-minut.html (дата обращения: 02.11.2020).