

Цифровая трансформация в условиях образовательного процесса

Байболова Ляззат Кемербековна, Медведков Евгений Борисович,
Сериккызы Мира Сериковна, Калабина Анастасия Анатольевна

Digital transformation in the context of the educational process

Baybolova Lyazzat Kemberbekovna, Medvedkov Evgeny Borisovich,
Serikkyzy Mira Serikovna, Kalabina Anastasia Anatolievna

Abstract:

The features of the change in education in the context of the transition to digital transformation are considered. The main characteristics of the education process in digitalization are given, educational technologies are described using the example of JSC "Almaty Technological University" used in higher education and their impact on teaching and learning. The results of the project "Modernization of higher education in Central Asia through new technologies" are presented.

Keywords: Digital transformation, modernization, education, online learning, concept, innovation.

For contacts: Serikkyzy Mira Serikovna, Almaty Technological University,
mira.serikkyzy@mail.ru

ВВЕДЕНИЕ

В нынешнее время особую актуальность приобретают и активно обсуждаются проблемы модернизации высшего образования, обращается самое серьезное внимание на проблемы адаптации новых поколений к быстро меняющимся социокультурным процессам.

Наиболее значимым и эффективным средством адаптации по праву считается образование, обеспечивающее необходимую меру соотношения традиций и инноваций в знаниях, нормах и эталонах культуры. Новая парадигма образования настойчиво утверждается в Республике Казахстан. Ее основные компоненты - интеграция знаний и методов, направленность на удовлетворение интересов личности.

Модернизация образования представляет собой сложный, целостный процесс совершенствования неформального образования с целью достижения управляемого позитивного качественного изменения всей образовательной системы.

Модернизация образования – это системное качественное изменение, включающее интеллектуализацию образовательной деятельности, инновационные процессы, информатизацию, новые технологии и методы компьютеризации, меняющие в силу новых задач доминанту развития внутреннего потенциала образования. Модернизация образования предполагает широкую многоплановую трансформацию всех элементов образования на принципиально новых идеях, методах, теориях, концепциях, моделях [1]. Онтологическими основаниями модернизации образования были реальные изменения в развитии общества: бурный рост и обновление информации; высокие достижения научно-технического прогресса; развитие информационных технологий; массовая компьютеризация сферы производства, образования, науки, культуры, быта;

превращения информации и научных знаний в основной экономический и стратегический ресурс.

Теоретические основы модернизации образования осмысливались в 60-е годы XX ст. в различных философских, психологических и социологических школах [1]. В работах Ч. Миллса модернизация рассматривается как революция в образовании. П. Друкер рассматривает модернизацию в качестве метода "использования знаний для воспроизводства знания". Э. Гидденс, Н. Смелзер, А. Мендра изучали влияние модернизации на функции образования. Н. Смелзер видит в модернизации возможность роста ценности знаний. Р. Инглхарт, М. Кастельс, А. Этциони считают, что процесс модернизации образования может осуществляться как процесс самоорганизации личности через традиционные и нетрадиционные креативные средства. Таким образом, обобщая различные подходы, можно сказать, что модернизация в образовании — это специфическая форма управления развитием образования, изменяющая структуру, организацию, содержание, организацию и культуру образовательного процесса.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Концептуальным основанием Модернизации высшего образования в нашей стране выступает проект Эразмус+ «Модернизация высшего образования в Центральной Азии через новые технологии (HiEdTec)».

В проекте принимали участие три казахстанских университета: АО «Алматинский технологический университет», НАО «Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилёва» и Инновационный Евразийский, а также по три университета из стран Центральной Азии и ЕЭС. Координатором проекта выступал Университет города Русе из Болгарии. Участниками проекта также являлись представители Министерств образования из пяти центрально-азиатских стран. Проект направлен на широкое распространение цифровых и информационно-коммуникационных технологий при обучении студентов, а также на совершенствование традиционных образовательных технологий. При этом априори предполагается сохранение и даже возрастание роли преподавателя.

В соответствии с проектом в АО «Алматинский технологический университет» был создан Центр инновационных образовательных технологий (ЦИОТ), который утвержден приказом ректора № Р-04-368 от 04 июля 2019 г. В состав ЦИОТ входят: отдел электронного обучения (ОЭО), отдел разработки цифровых образовательных ресурсов (ОРЦОР).

Цели и задачи ЦИОТ:

- Адаптация образовательной системы к цифровому поколению при помощи активного и эффективного использования основанных на ИКТ инновационных образовательных технологий.

- Реализация инновационных образовательных технологий в АО «АТУ».

- Организация курсов и семинаров по поддержке инновационной направленности профессионально-личностного развития ППС, магистрантов и студентов АО «АТУ».

- Содействие оборудованию активных классов, а в последствии, и лабораторий, интерактивными презентационными системами и ноутбуками.

- Популяризировать инновационные образовательные технологии, в том числе и виртуальные образовательные модели при помощи отдельных лекций, курсов, семинаров и др.

- Обеспечивать развитие академической сети для обмена опытом и передовыми практиками в области инновационных образовательных технологий и дидактических моделей.

Центр инновационных образовательных технологий в соответствии со своими задачами принимают активное участие совместно с факультетом дистанционного обучения в обучении преподавателей дистанционным и цифровым образовательным технологиям.

В мае–июле 2022 года были проведены рабочие встречи участников проекта в Кыргызстане и Италии, на которых были подведены итоги проекта. В Кыргызстане участники посетили Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова (г. Бишкек), Международный университет Ала-Тоо (г. Бишкек) и Иссык-Кульский государственный университет (г. Каракол), где ознакомились с достижениями вузов-партнеров при реализации проекта.

В ходе встречи была представлена виртуальная библиотека университета г. Русе и веб- курсы, разработанные преподавателями университетов Центральной Азии и размещенными на платформе этой виртуальной библиотеки. Аналогичные библиотеки созданы во всех вузах-участников проекта и все они объединены через интернет в единую академическую сеть. В настоящее время в сети в свободном доступе находится 75 веб-курсов из пяти стран. Доступ к курсам по ссылкам <https://clck.ru/sKNtY>, <http://moodle.atu.kz> (<http://moodle.atu.kz>)

В начале реализации проекта была разработана общая «Концепция адаптации высшего образования к цифровому поколению», в которой отражены основные принципы и направления его модернизации. На основании этого документа в странах-партнерах созданы в соответствие с местными особенностями свои концепции. «Концепция адаптации высшего образования к цифровому поколению Казахстана» в 2019 году одобрена МОН РК и доведена до ректоров вузов республики. Ознакомиться с концепцией можно по ссылке <https://clck.ru/sKbeR> (<https://clck.ru/sKbeR>).

С учетом концепции разработано Руководство для преподавателей по использованию цифровых инновационных технологий в учебном процессе. С этими документами также можно ознакомиться в виртуальных библиотеках проекта г. Русе и Казахстана. Последняя размещена и обслуживается на платформе АО «Алматинский технологический университет». На июльской рабочей встрече в университете итальянского города Павия участники проекта были ознакомлены с платформой и виртуальной библиотекой Казахстана. Кроме указанных веб- курсов платформа обеспечивает доступ к веб-курсам для обучения преподавателей использованию цифровых и дистанционных технологий в учебном процессе и разработке цифровых образовательных ресурсов.

Одним из разделов плана проекта модернизации высшего образования в Центральной Азии через новые технологии (HiEdTec), выполняемого по программе Эразмус+, являлось создание устойчивой академической сети между партнерами для обмена материалами и передовым опытом в области инновационных образовательных технологий и дидактических моделей [2].

Результаты функционирования академической сети способствуют укреплению связей между вузами и социально-экономической средой стран-партнеров, расширению предоставляемых образовательных услуг в сфере высшего образования. Планируется также в продолжение проекта изучить возможности и наладить взаимодействие в этом направлении с представителями KazRENA и CAREN для интеграции с Азиатским и Европейским регионами. Изучен опыт создания учебного центра Virtual Mobility Learning Hub, который является инновационной многоязычной средой на базе ИКТ и будет способствовать совместному обучению, использованию объединяющих социальных сетей в качестве учебного метода, ООР в качестве основного содержания, открытых цифровых учетных данных.

Устойчивая академическая сеть свободно доступна пользователям. Она формирует виртуальную научную среду для создания и использования цифровых образовательных ресурсов и сервисов, адресованных профессиональным научным сообществам. Все ресурсы и сервисы академической сети бесплатны для пользователей.

Академическая сеть адресована двум категориям пользователей:

1) "читатели" - ученые, преподаватели и студенты, собирающие информацию по своей тематике и отслеживающие появление новых цифровых образовательных ресурсов, соответствующих их научным интересам;

2) "авторы-разработчики" – создатели научных цифровых образовательных ресурсов и онлайн-сервисов для научно-образовательного сообщества.

"Читатели" имеют неограниченный доступ к цифровым образовательным ресурсам: все, что создают в ней "авторы" и разработчики", становится частью общего информационного пространства сразу или в некоторых случаях после утверждения администратором академической сети.

Информационное пространство академической сети может расширяться за счет добавления новых цифровых образовательных ресурсов и новых типов данных. Администратор академической сети включает цифровые образовательные ресурсы и типы данных на платформу по мере появления, соответствующих цифровых образовательных ресурсов и по просьбе пользователей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате выполнения проекта «Модернизация высшего образования в Центральной Азии через новые технологии (HiEdTec)» разработаны программы курсов и руководство для преподавателей по использованию инновационных образовательных технологий, проведены обучающие курсы для ППС вузов-партнеров, создана и функционирует платформа академической сети с виртуальной библиотекой, в которой размещены обучающие и методические материалы.

В виртуальной библиотеке размещены более 2000 интерактивных презентаций по отдельным темам курсов АО «АТУ».

В целях обеспечения непрерывного образования в Казахстане принята Концепция обучения в течение всей жизни. «Прорабатывается актуализация национальной рамки квалификации для обеспечения признания неформального

образования. Сертификаты и кредиты, полученные через неформальное образование, будут переведены в Stackable degree. Будет предоставлена возможность приобретения микроквалификаций». (из выступления Министра науки и высшего образования Саясат Нурбек на заседании правительства).

1 марта 2023 года в АО «АТУ» была создана структура Центр компетенции. Основной целью Центра компетенций является обеспечение условий для организации обучения и сертификации по образовательным программам неформального образования детей и взрослых и повышения профессиональных компетенций.

За период работы по проекту подготовленные европейскими партнерами тренеры из казахстанских вузов-партнеров обучили около тысячи преподавателей из этих и ряда других вузов Казахстана, которым были выданы сертификаты.

Участие в проекте позволило АО Алматинскому технологическому университету в начале его реализации оборудовать три интерактивных учебных класса с выходом в интернет. В последующие 2 года за счет университета количество таких классов было доведено до 42 и они активно используются в учебном процессе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адаменко А. М. Основы модернизации современного высшего образования // Journal of Siberian Medical Sciences. 2007. №5.

2. Медведков Е.Б., Байболова Л.К., Калабина А.А. Создание устойчивой академической сети в рамках проекта HiEdТес // «Известия кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова, теоретический и прикладной научно-технический журнал», 2019, №4 (52), С. 163.