



Хацринова Ольга Юрьевна¹, Нурмахова Муршида Мунировна²

1 - ФГБОУ ВО Казанский национальный исследовательский технологический университет, Российская Федерация, г.Казань;

2 - Медицинский институт Каракалпакстана, Республика Узбекистан, г. Нукус

ТАЪЛИМДА ЗАМОНАВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Хацринова Ольга Юрьевна¹, Нурмахова Муршида Мунировна²

1 – Олий таълим Федерал давлат бюджет таълим муассасаси Қозон Миллий тадқиқот технологик университети, Россия Федерацияси, Қозон ш.;

2 - Қорақалпоғистон тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Нукус ш.

MODERN TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Khatsrinova Olga Yurievna¹, Nurmakhova Murshida Munirovna²

1 - Kazan National Research Technological University, Russian Federation, Kazan;

2 - Karakalpakstan Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Nukus

e-mail: info@kkmeduniver.uz

Резюме. Мақола замонавий таълим муоммаларини ўрганишга бағишланган. Таълимдаги мавжуд тенденциялар таҳлил қилинган, таълим амалиётида юксак натижаларга эришишни таъминлайдиган инновацион технологиялар аниқланган.

Калим сўзлар: таълим, талаба, ўқитувчи, таълим технологиялари.

Abstract. The article is devoted to the study of the problem of the development of modern education. Existing trends in education are analyzed, innovative technologies are identified that provide high results in educational practice.

Key words: education, student, teacher, educational technologies.

Актуальность. В XXI веке значение образования для жизни общества трудно переоценить. Оно решает не только проблему воспроизводства кадрами отраслей экономики, но и социальные проблемы общества. Международный опыт показывает, что в современных условиях образование должно претерпевать изменения каждые 25–30 лет. Эти изменения должны затрагивать структуру и содержание образования, технологии обучения и материально-техническое обеспечение.

В рамках происходящих на Западе реформ в сфере высшего образования прослеживаются следующие общие тенденции: обучение навыкам самостоятельного поиска знаний и способов решения задач; переход от элитного образования к высококачественному образованию для всех; перестройка педагогического процесса, поиск инновационной методической системы, направленной на то, чтобы усвоение знаний носило творческий характер и закладывало бы базу для научно-

исследовательской и конструкторско-проектной деятельности, обучающийся из пассивного объекта должен становиться полноправным участником образовательного процесса, повышается его ответственность за результаты обучения; реализация индивидуальных образовательных траекторий с максимально конкретизированным уровнем учебных успехов, на который должен выйти каждый обучающийся и достижение которых объективно проверяется преподавателем при помощи специально разработанных оценочных материалов.

Бывший Президент США Дональд Трамп определил перспективные направления развития отраслей экономики, включающие энергосбережение, производство возобновляемых источников энергии; разработки в области космических исследований (проблема глобального потепления); исследования в области медицины; исследования в области физики, химии, биологии.

Это свидетельствует о возрастании значимости решаемых задач в медицине. Наступивший период после эпидемии коронавирусной инфекции (COVID-19) позволяет переосмыслить тенденции развития медицинского образования в плане подготовки как студентов, так и преподавателей, готовых осуществлять опережающую подготовку будущих специалистов. Для системы здравоохранения характерны следующие условия развития: это обновление информации (в течении 3-5 лет), ее глобализация и ускорение обмена; увеличивается число высокоэффективных лекарств, проявляются высокотехнологичные методы лечения, требующие высокой квалификации врачей, происходит постепенное удорожание медицинской помощи. Во всем мире увеличивается число граждан пожилого возраста, соответственно, больных хроническими заболеваниями и отклонениями в состоянии здоровья. Для современного времени характерным является повышение информированности пациентов и владение правовой грамотностью.

Европейский опыт подготовки специалистов для здравоохранения включает качественное изменение содержания образования — увеличение часов на преподавание рациональной фармакотерапии хронических заболеваний, на профилактику, на вопросы управления качеством медицинской помощи и экономики здравоохранения. Используется модульный принцип преподавания с акцентом на совершенствовании практических навыков. Обучение осуществляется преимущественно в малых группах. Происходит обмен опытом с коллегами в электронных чатах, проблемно-ориентированные разборы сложных ситуаций, актуализировано предварительное выявление конкретных проблем медицинских организаций и врачей. Большое значение приобретает использование современных образовательных и информационных технологий (в том числе и для дистанционного преподавания) — электронных, телекоммуникационных.

В результате реализации модели современного образования необходим переход от ориентации на воспроизведение знания к применению знания; формирование и опережающее развитие профессиональной компетентности специалиста; развитие творческого потенциала, инициативы и новаторства, креативного мышления студентов; приобретение высокого общего интеллектуального уровня развития, культуры делового общения, высоких нравственных и этических норм будущего специалиста; повышение конкурентоспособности выпускников университета как востребованных специалистов на национальном рынке труда; развитие стимула продолжения непрерывного образования специалистами на последующей ступе-

ни профессионального образования; повышение качества образования.

Основными трендами развития образования в мире являются: проектное обучение; смешанное обучение; эмпирическое (практическое, вне аудитории) обучение; обучение с помощью природы (экологические среды); социально-эмоциональное обучение (SEL); индивидуальное обучение; нанобучение (предполагает предоставление обучающимся информации в меньших объемах за более короткий период времени); виртуальная реальность и дополненная реальность; геймификация; онлайн-обучение; расширение коммуникаций, открытости; самоуправляемое образование на протяжении всей жизни.

Теоретический анализ современных тенденций, трендов и трансформационных процессов высшего образования позволяет сформулировать следующие направления развития: внедрение в учебный процесс исследовательской деятельности студента с обязательной научной составляющей, основанной на сквозных, междисциплинарных и цифровых технологиях; формирование модулей, объединяющих дисциплины, способствующих поэтапному освоению профессии и достижению необходимых на каждом этапе компетенций; междисциплинарность и унификация дисциплин в основных образовательных программах; индивидуальные образовательные треки или модули; методы проблемного и проектного обучения и решение реальных профессиональных задач;

привлечение высококвалифицированных специалистов из профессиональной сферы, академических, проектных и отраслевых институтов; применение цифровых технологий (программы, тренажеры и инструменты); развитие сетевых форм образования; увеличение командной работы и формирование компетенций Double Skills (Hard Skills + Soft Skills).

Однако, можно выделить основные проблемные зоны системы образования. К ним можно отнести сокращение личного взаимодействия с преподавателями, сложность определения уровня вовлеченности студентов в образовательный процесс, ограниченная возможность контролировать индивидуальный прогресс студента в процессе обучения; повышенная социальная мобильность и снижение способности поддерживать безопасность обучающихся; разные уровни доступа к технологиям, включая Интернет и устройства для поддержки обучения.

Целью исследования является определения направления развития современного этапа образования и технологий. Обеспечивающих это развитие. Обобщая все вышеизложенное, можно определить направляющий вектор. Среди преподавателей все больше должно быть практиков; университет открывается во внешнюю среду. Он пре-

вращается в центр развития региона, место решения реальных проблем экономики и общества. Необходима поддержка коллективной творческой деятельности студенческих групп, повышение интенсивности междисциплинарных объединений студентов.

Основной механизм обеспечения информационной поддержки – оценка качества образования будет реализована при определении перехода от знаний к реальному продукту; раскрытию интеллектуального потенциала, обучающегося; интеграции его способностей познавательно - интеллектуальных, мировоззренческих, психологических, эмоциональных, физических; гармонизации виртуального и реального миров. Зарубежный опыт использования дистанционного пути образовательного процесса значительно богаче. Предполагается, что на развитие дистанционного образования оказывают влияние несколько основных трендов. Один из них связан со стремлением человека к индивидуальной самореализации. Другой проявляется в децентрализации глобального образовательного рынка: потребители образовательных услуг хотят сами решать, что они хотят изучать, каким образом и когда (Айдрис Ирина Ахмед Зейн, 2015).

Методы. Большое значение приобретает создание инновационной образовательной среды. Понятие среды обучения содержит не только содержание обучения, преподавателей, но и различных средств обучения, в том числе и электронной среду. В этой среде можно делать многое. Если рабочие компьютеры участников объединены в сеть, можно делать записи совместно, дополняя друг друга, обмениваясь комментариями. А при наличии интернета можно получить недостающую информацию об объекте и месте нахождения из глобальной сети, то есть, воспользоваться возможностями "расширенной реальности".

В настоящее время существует множество программ, на базе которых может работать система дистанционного электронного обучения для студентов медицинских вузов [2]. Одной из них является программа i-Spring. Профессиональные продукты i-Spring позволяют значительно расширить возможности Power Point и быстро создавать электронные курсы и интерактивные тесты для дистанционного обучения, а также онлайн-презентации для размещения на сайте университета. Данная программа позволяет конвертировать Power Point во Flash-эффекты переходов между слайдами и анимацией, включая триггер-анимации и гиперссылки, создавать интерактивности: «Книга», «Каталог», «Временная шкала», «Часто задаваемые вопросы» и добавлять их в свои презентации и электронные курсы. Таким образом, интерактивность обеспечит учебный материал с увлекательными и оригинальными бло-

ками информации. Например, по теме: «Офтальмология» могут быть использованы художественные полотна известных мастеров. На картинах Эль Греко «Апостолы Петр и Павел», «Апостолы Андрей и Франциск» видны смугло-бледные удлиненные аскетические лица, которые характеризуют восприятия предметов и лиц при астигматизме. Такое представление учебного материала повышает мотивацию обучающихся к получаемым знаниям, определяет проблемность обучения [1].

Образовательная среда должна обеспечить увеличение доли научных исследований, привлечение к участию в научных разработках, коммерциализации полученных результатов. Преподаватель должен уметь привлечь студентов к исследовательской деятельности, показать важность этой деятельности, ценности получаемых результатов. Хотя по статистике, только 5% студентов хотят самостоятельно заниматься исследованиями. Ведь на это надо много времени, которым студент не всегда обладает, так как вынужден подрабатывать.

Овладение методологией научно-исследовательской деятельности способствует развитию у студентов компетентностей, включающих следующие компоненты: готовность участвовать в исследовательских проектах; развивать навыки публикаций материалов научной работы; владеть технологиями публичных выступлений (конференции и пр.); способностью к развитию коммуникативного взаимодействия с другими студентами и преподавателями.

Различные коллаборации, как внутри университетов, так и за его пределами, написание проектов на конкурсы студенческих стартапов или гранты фондов являются отличным способом обновить имеющуюся систему знаний и развивать новые научные направления. Грантовая поддержка не только позволит оснастить университет оборудованием и ресурсами, но и трудоустроить студентов в качестве научных сотрудников, что будет являться весомым мотивирующим фактором для дальнейшего развития молодого исследователя

Следующим направлением модернизации образования является проектирование образовательных программ для обеспечения специалистами профессиональные сообщества в соответствии с потребностями современного рынка труда. Необходимо не только обновлять содержание подготовки, но и предлагать новые формы взаимодействия между преподавателями и студентами. Использование интерактивных форм активизирует мышление обучающихся, ориентирует их на профессиональную деятельность. Одной из таких технологий является метод кейс-стади. Это метод обучения, при котором студенты и преподаватели

участвуют в непосредственном обсуждении деловых ситуаций или задач. Эти кейсы, подготовленные обычно в письменной форме и составленные исходя из реальных фактов, читаются, изучаются и обсуждаются студентами под руководством преподавателя. Рассматривая этот метод, можно отметить то, что метод кейс-стади включает в себя одновременно и особый вид учебного материала, и особые способы использования этого материала в учебном процессе. Данный метод способствует развитию умения анализировать ситуации, предусматривать альтернативы решения поставленных задач, совершенствует навыки решения поставленных учебных задач, что является необходимым условием для подготовки врачей. Введение в обучение образовательных игр также повышает интерактивность. Серьезные образовательные игры создаются для самых разных учебных областей. Существует, например, медицинская игра по решению проблемы лишнего веса. Конечно, такая игра является лишь еще одним образовательным средством, преподаватель к ним должен подходить весьма критически и четко понимать, зачем он встраивает в учебный курс ту или иную игру.

Обучение на основе проектов основывается на активном участии обучающихся в проектах, обеспечивающих их развитие и позволяющих им применять приобретенные знания, умения и навыки (компетенции). Содержание преподаваемого курса более осмысленно, чем при традиционном подходе, поскольку обучение основано на фактах из реальной жизни [3]. Большую часть информации в процессе работы обучающиеся должны добывать самостоятельно.

Метод проектов ориентирован на формирование творческого мышления, а также на выработку определенных навыков работы с информацией. Врач в профессиональной деятельности будет работать в коллективе специалистов, в составе команды, выполняя в том числе и проектную деятельность. В условиях контактной формы учебы формирование командной деятельности разрешаются легче. Выше внимательность, возможна гибкая по ситуации тактика проведения занятия; быстрая скорость проведения диалогов «вопрос - ответ». Это создает благоприятные условия для создания учебного коллектива. В анкетном опросе о возможности формирования командной деятельности около 70% опрошенных студентов ответили, что у них постепенно формировалось чув-

ство единой команды и это придавало большую заинтересованность в учебе.

Выводы. Инновационные технологии в образовании позволяют регулировать обучение. Причина нежелания преподавателей принимать инновации в современном образовании кроется в блокировке жизненных потребностей в комфорте. Инновационная деятельность не предполагает приспособления, она подразумевает формирование собственной индивидуальности, постоянного саморазвития. Преподаватель должен понять, что инновационное образование — способ формирования компетентностного специалиста, ориентированного на профессиональную деятельность и готового решать проблемы завтрашнего дня.

Литература:

1. Беляева Г.В. Проблема формирования профессиональной мотивации студентов педагогического ВУЗа // Ж.: Молодой ученый.- 2014.- №4.-С. 11-14;
2. Чеботарев А.В., Шкляров В.Б., Ильиных В.В., Матюшкина Ю.Д. Сравнительный анализ показателей суточной двигательной активности студентов различных направлений и профилей подготовки. //Фундирование инновационных подходов к здоровьесбережению, обучению, социальной адаптации и реабилитации различных категорий населения: материалы Международной научно-практической конференции. – г.Липецк, 29 апреля 2019 г. – Липецк: ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2019. – С.123;
3. Khatsriova O.Y., Tarasova E.N., Varabasova S., Selivestrova O., Khatsrinova J. Active learning – competency development strategy // Proceeding of the 22nd international conference on interactive collaborative learning (ICL 2019) – volume 1. The impact of the 4th industrial revolution on engineering education - P. 267-277(Scopus, WOS).

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Хацринова О.Ю., Нурмахова М.М.

Резюме. Статья посвящена исследованию проблемы развития современного образования. Проанализированы существующие тенденции в образовании, определены инновационные технологии, обеспечивающие высокие результаты образовательной практики.

Ключевые слова: образование, студент, преподаватель, образовательные технологии.