

УДК 37.018.4: 342.736

***ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК СРЕДСТВО
АКТИВИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ***

Дадаева Г.Н.

старший преподаватель,

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»

Минздрава России,

Россия, г. Кемерово

Акименко Г.В.

к.и.н., доцент,

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»

Минздрава России,

Россия, г. Кемерово

Аннотация. В статье рассматривается модернизация медицинского образования на основе цифровизации как одной из стратегических задач. Цифровая трансформация в практическом здравоохранении предопределена научным и техническим прогрессом, глобальной информатизацией. В свете этого медицинское образование направлено на подготовку высококвалифицированных практикующих врачей с высоким уровнем личной и профессиональной культуры, формирование специалиста, профессионально готового к самостоятельной медицинской практике в условиях современного уровня материально-технической оснащенности здравоохранения, ориентированный на социальную ответственность врача и пациента.

Ключевые слова: медицинское образование, цифровое здоровье, медицинская помощь, цифровые образовательные технологии.

***USE OF INNOVATIVE AND REMOTE TECHNOLOGIES IN THE
LEARNING PROCESS OF HIGHER SCHOOL***

Dadaeva G.N.

Department of Medical Biological Physics and Higher Mathematics

*FSBEI HE «Kemerovo State Medical University» of the Ministry of Health of Russia,
Russia, Kemerovo*

Akimenko G.V.

PhD in History, Associate Professor,

*FSBEI HE "Kemerovo State Medical University" of the Ministry of Health of Russia,
Russia, Kemerovo*

Abstract. The article discusses the modernization of medical education based on digitalization as one of the strategic tasks. Digital transformation in practical health care is predetermined by scientific and technological progress, global informatization. In light of this, medical education is aimed at training highly qualified practicing doctors with a high level of personal and professional culture, the formation of a specialist professionally ready for independent medical practice in the conditions of the modern level of material and technical equipment of health care, focused on the social responsibility of the doctor and the patient.

Keywords: medical education, digital health, medical care, digital educational technologies.

Введение. Развитие методов дистанционного образования (ДО) имеет свою историю как в мире, так и в России. В течение десятилетий существовали формы заочного образования, в которых использовались доступные формы коммуникаций (обычная почта, радио, телевидение) [1], что позволило сформировать общие методологические основы общения между студентами и преподавателями, находящимися на значительном расстоянии друг от друга. Однако современные формы ДО смогли получить развитие лишь после того,

как появился Интернет, точнее – когда он стал доступным для различных образовательных организаций и отдельных пользователей.

В России датой официального старта дистанционного обучения считается 30 мая 1997 года, когда вышел приказ № 1050 Минобразования России, который дал старт эксперименту дистанционного обучения в сфере образования [2].

Требования к ДО в здравоохранении были сформулированы в Концепции применения телемедицинских технологий в Российской Федерации, утверждённой приказом Минздрава РФ и РАМН от 27.08.2001 г. №344/76 «Об утверждении Концепции развития телемедицинских технологий и плана её реализации», а также во «Временном положении по организации дистанционного положения квалификации медицинских кадров», утверждённом Минздравом России 18.12.2002 г.

Современный этап дистанционного образования реализуется на основе Федерального закона от 29.12.2012 г. №273 «Об образовании в Российской Федерации», в частности, статьи 16 «Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» [3].

Ускоренное развитие технологий, связанное с цифровой трансформацией всех отраслей экономики в том числе и в медицине, увеличение продолжительности периода активной жизни - факторы, влияющие на усиление роли образования в сегменте взрослой аудитории: вузы, дополнительного (ДО) и дополнительного профессионального (ДПО).

Новые возможности в образовательной среде открывают цифровые образовательные технологии (EdTech), которые позволяют сделать процесс обучения более качественным и доступным для всех сегментов, в том числе ДО и ДПО. В развитие EdTech сегодня направляются многомиллиардные государственные и частные инвестиции по всему миру. Темпы роста и размер EdTech-рынков различны в разных странах, а лидером в этой области являются Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

США и страны Азии. В целом сегмент EdTech занимает всего лишь около 1% мирового рынка образования [4].

Основной спрос на EdTech-услуги идет со стороны дошкольного, среднего и высшего образования, корпоративного сегмента, а также отдельных потребителей, испытывающих потребность в услугах взрослого ДО и ДПО.

Согласно докладу «Исследование рынка цифровых образовательных технологий в сегменте взрослой аудитории» аналитического подразделения «Интерфакса», в России онлайн-курсы уже не первый год существуют в большинстве ключевых вузов. Такие курсы размещаются как на международных платформах (Coursera, edX, Udacity), так и на национальной платформе «Открытое образование».

Дистанционное обучение в медицине интенсивно развивается, в числе перспективных направлений рассматриваются его персонификация, сочетание теоретических разделов телелекций с интерактивными дистанционными мастер-классами, работой слушателей на интеллектуальных симуляторах, внедрение технологий объемной визуализации, формировании специальных дистанционных педагогических подходов для различных специализаций.

С началом пандемии COVID-19 российским вузам, в том числе и медицинским университетам, так же пришлось экстренно переориентироваться на «цифру». В марте 2020 г. как и все вузы России, Кемеровский государственный медицинский университет в связи с пандемией полностью перешёл на дистанционный режим обучения, значительно возросла потребность в интерактивных формах обучения и контроля полученных знаний. В этой ситуации, как и в других кузбасских вузах, для организации виртуальных коммуникаций с обучающимися на начальном этапе был апробирован широкий спектр известных коммуникационных инструментов.

Для расширения возможностей онлайн-обучения практически все кафедры университета начали использовать единую платформу для проведения лекций и вебинаров, а также приложения для организации видеосвязи и

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

прямого общения между собой участников конференции с помощью микрофона, видеокамеры и чата.

Технологии также могут помочь сделать образование гораздо более интерактивным и совместным процессом. Электронная почта, веб-сайты на основе курсов и компьютерные чаты - как некоторые из технологических ресурсов, которые облегчают общение и совместную работу студентов. Исследования ученых-педагогов показали, что возможности совместного обучения способствуют запоминанию, пониманию и решению проблем.

Значительным расширением возможностей для студентов и преподавателей стало то, что целый ряд электронно-библиотечных систем открыли бесплатный доступ к полнотекстовым коллекциям для университета

Для экономии времени при поиске электронного учебного издания по конкретной дисциплине сотрудники научной библиотеки КемГМУ подготовили «Научную библиотеку» с электронными версиями учебников для различных курсов, а также научными изданиями

Технология может значительно облегчить работу совместных проектных групп, групп коллег по написанию и других типов групп совместного обучения, даже среди студентов, которые не живут в одном географическом районе и не могут встретиться лицом к лицу.

В то время как технологии способствуют совместному обучению, они также помогают персонализировать и индивидуализировать образование. Снижая потребность в предоставлении огромного объема информации, технология может освободить преподавателя, чтобы он мог уделять больше времени отдельным студентам. Имея больше времени для общения и знакомства, преподаватели могут адаптировать свои стратегии преподавания и задания, чтобы они в большей степени соответствовали интересам и потребностям студентов на их занятиях. Способность технологий передавать большие объемы информации по сетям также расширяет возможности для адаптации образовательных программ к конкретным потребностям каждого

Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

учащегося. Специалисты считают, что программы, улучшенные технологией, «могут быть специально разработаны с учетом потребностей и интересов получателя, а не с учетом планирования и потребностей поставщика в ресурсах» [4].

Вместе с тем, применение цифровых технологий на различных этапах подготовки врачей имеет свои особенности, поскольку многие навыки и умения на современном уровне развития технологий не могут быть полноценно приобретены иначе, как на практических занятиях в традиционной, очной форме. Это, прежде всего, относится к освоению различных манипуляций, операций, исследований, приобретению опыта общения с пациентами, проведения обследования, ведению медицинской документации и т.д.

По оценкам специалистов онлайн - образование будет и после пандемии вытеснять очный формат. Ректоры ведущих вузов страны считают, что трансформация образовательной парадигмы состоялась и прогнозируют, что к 2024 году уже 30% программ профессионального образования будет доступно в онлайн [5].

Вместе с тем, опрос студентов, проведенный в московских вузах, показал, что 76,8% респондентов считают, дистанционное цифровое обучение не дает возможность воспроизводить социальный опыт, который можно получить в стенах университета, и качественно осуществлять учебную и научно-исследовательскую деятельность [6].

На наш взгляд, следует обратить внимание и на тот факт, дистанционное обучение в условиях пандемии проходило в некомфортных условиях для проживающих в студенческих общежитиях, так как они не имели отдельных комнат для занятий. Цифровая форма обучения оказывает негативное воздействие на состояние здоровья всех участников образовательного процесса: ухудшение зрения и слуха из-за постоянного использования монитора и наушников, а также общее негативное влияние на психологическое состояние.

Выводы. Пандемия коронавируса продемонстрировала необходимость и полезность цифровых сервисов для непрерывного обучения не только в корпоративном сегменте, где EdTech уже прочно обосновался, но и в самых традиционных видах образования – школьном и вузовском.

Онлайн-формат обучения в медицинском университете, безусловно, является шагом вперед на пути к общей популяризации высшего образования. В цифровом образовании сегодня идет промежуточный этап: миллионы людей и тысячи крупных компаний и ведущих университетов по всему миру уже пользуются платформами дистанционного обучения, но до повсеместного внедрения EdTech еще не дошло, несмотря на неожиданную помощь пандемии.

Но полноценный массовый переход высшего образования в онлайн в ближайшие годы вряд ли случится: скорее, будет реализован на практике целый спектр гибридных форм обучения на стыке цифровых технологий и очных занятий.

Библиографический список:

1. Формирование электронной информационно-образовательной среды непрерывного медицинского образования / В.М. Леванов, И.А. Камаев, С.Н. Цыбусов, А.Ю. Никонов. Н.Новгород, 2016. 312 с.
2. Приказ Минобрнауки РФ от 30.05.1997 г. №1050 «О проведении эксперимента в области дистанционного образования» [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.lawmix.ru/pprf/143900> (дата обращения: 30.09.2021).
3. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // «Российская газета» – Федеральный выпуск №5976 от 31 декабря 2012 г.
4. Исследование рынка цифровых образовательных технологий в сегменте взрослой аудитории (EdTech в дополнительном профессиональном образовании (ДПО) и дополнительном образовании (ДО) взрослых). [Электронный ресурс]. –URL: <https://docs.google.com/document/d/> (дата обращения 20.10.2021).

5. Кизиитов, К. Пандемия цифрового образования. [Электронный ресурс]. –URL: <https://vc.ru/education/153144-pandemiya-cifrovogo-obrazovaniya> (дата обращения 20.10.2021).

6. Technology in Education - Higher Education - Learning, Educational, Students, and Technologies - StateUniversity.com [Электронный ресурс]. –URL: <https://education.stateuniversity.com/pages/2496/Technology-in-Education-HIGHER-EDUCATION.html#ixzz7AwPp0yIS> (дата обращения 20.10.2021).

Оригинальность 90%