

ОПЫТ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Токмакова С.И.¹, Бондаренко О.В.¹, Луницына Ю.В.¹

¹ФГБОУ ВО «Алтайский государственный медицинский университет Минздрава России», Барнаул, e-mail: bonda76@mail.ru

В статье описан опыт использования дистанционного обучения в медицинском высшем учебном заведении на примере стоматологического факультета в период пандемии COVID-9. Охарактеризованы положительные и отрицательные стороны данной формы обучения. Проведено анонимное анкетирование 449 студентов 1-5 курсов стоматологического факультета. Вопросы анкеты касались пандемии COVID-19, организации дистанционного обучения в условиях самоизоляции и уровня владения персональным компьютером и навыков работы в сети Интернет. В ходе анализа ответов выявлено, что современные студенты обладают хорошими навыками по работе с современной техникой, программным обеспечением и работой в сети Интернет, и это способствует быстрой адаптации к новой форме обучения; абсолютное большинство студентов владеют актуальной информацией, касающейся путей распространения и методов профилактики распространения новой коронавирусной инфекции, получаемой в основном из официальных источников; большинство студентов удовлетворены процессом обучения в дистанционном режиме, высоко оценивают содержание учебной информации и ее подачу преподавателями университета; проблемы и трудности, возникающие в ходе освоения образовательных программ в новой форме, в основном связаны с техническими проблемами из-за высокой нагрузки на сервер вуза. Сделан вывод о возможности использования данной формы образования в качестве взвешенной альтернативы очной форме в условиях пандемии и при отсутствии возможности классической формы обучения. Подчеркнута важность отработки практических навыков в условиях симуляционного центра и поликлиники как одного из самых значимых недостатков медицинского образования в новых условиях.

Ключевые слова: дистанционное обучение, высшее медицинское образование, стоматология, Moodle, пандемия COVID-19.

EXPERIENCE OF DISTANCE LEARNING OF DENTAL STUDENTS IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC

Tokmakova S.I.¹, Bondarenko O.V.¹, Lunitsyna Y.V.¹

¹Altai State Medical University, Barnaul, e-mail: bonda76@mail.ru

The article describes the experience of using distance learning in medical higher education institutions on the example of the faculty of dentistry during the COVID-9 pandemic. The positive and negative aspects of this form of education are described. An anonymous survey of 449 students of 1-5 courses of the faculty of dentistry was conducted. The questionnaire questions related to the COVID-19 pandemic, the organization of distance learning in conditions of self-isolation, and the level of personal computer proficiency and Internet skills. The analysis of responses revealed that modern students have good skills to work with modern technology, software and work on the Internet, and this contributes to rapid adaptation to the new form of education; the absolute majority of students have up-to-date information on ways to spread and methods of preventing the spread of a new coronavirus infection, obtained mainly from official sources; most students are satisfied with the learning process in distance mode, highly appreciate the content of educational information and its submission by University teachers; problems and difficulties that arise during the development of educational programs in a new form are mainly related to technical problems due to the high load on the University server. The conclusion about the possibility of using this form of education as a balanced alternative to full-time in a pandemic and the inability of the classical education. The importance of practicing practical skills in a simulation center and polyclinic as one of the most significant disadvantages of medical education in the new conditions is emphasized.

Keywords: distance learning, higher medical education, dentistry, Moodle, pandemic covid-19.

В последние месяцы весь мир находится в особой эпидемиологической обстановке: 11 марта 2020 года Всемирная организация здравоохранения объявила коронавирусную инфекцию COVID-19, которую вызывает возбудитель SARS-CoV-2, пандемией. Стало

понятно, что пандемия коронавируса изменила нашу жизнь и стала тяжелым испытанием для современного общества. Сложности возникли во всех сферах жизни, не стало исключением и высшее медицинское образование. В то же время возникшая ситуация послужила катализатором внедрения цифровых технологий в систему образования, когда возможным стало только дистанционное обучение [1]. Образовательные учреждения в сжатые сроки должны были полностью перейти на удаленный формат организации учебного процесса. В связи с этим руководство Алтайского государственного медицинского университета (АГМУ) приняло решение о переводе педагогического процесса в дистанционную форму обучения для безопасности студентов и преподавателей, сократив до минимума необходимость их физического присутствия в аудиториях.

Наша действительность сегодня демонстрирует готовность педагогического коллектива вуза к результативной работе в новых условиях благодаря постоянному повышению квалификации профессорско-преподавательского состава университета в области информационных технологий, знакомству с возможностями дистанционных образовательных технологий, владению преподавателями основными инструментальными системами для создания методических и дидактических материалов. Для АГМУ переход на полное дистанционное обучения в кратчайшие сроки стал возможен благодаря наличию системы дистанционного обучения Moodle (СДО Moodle).

В образовательный процесс нашего вуза прочно вошли такие интернет-ресурсы, как Студенческая электронная библиотека и «Консультант врача». В электронной библиотеке, к которой имеют доступ все студенты и преподаватели, существуют электронные версии большинства учебников, учебных и учебно-методических пособий.

Дистанционное обучение – это совокупность технологий, которые позволяют обучающимся получить основной объем изучаемой информации, интерактивное общение с преподавателем в ходе обучения, а также позволяют осуществлять самостоятельную работу для освоения материала [2]. Дистанционное обучение в настоящее время пользуется большой популярностью в связи с рядом преимуществ [3]. Это, прежде всего, наличие всей учебной информации в одном месте, когда каждый студент имеет свободный доступ к контенту в любом месте и в любое время. Важно, что студент обучается в индивидуальном темпе, может пропускать «знакомые» темы или возвращаться к вопросам, которые вызвали затруднения, повторно просматривая обучающий материал. Учебный модуль можно постоянно обновлять, что позволяет находиться в курсе новейших достижений науки и доносить современную и важную информацию; преподаватель имеет возможность видоизменить отдельные части учебного курса в соответствии со своими, авторскими представлениями о характере материала и его актуальности. Кроме того, системы

дистанционного обучения позволяют проверить знания студентов по изученному материалу удаленно и мгновенно, а администрация университета получает актуальную статистику учебного процесса, отслеживая успеваемость студентов и качество преподавания [4]. Еще одним немаловажным достоинством, актуальным в условиях пандемии коронавирусной инфекции COVID-19, является возможность студентов осваивать образовательную программу, не выходя из дома, что является мерой профилактики распространения коронавируса.

Интерактивное взаимодействие студент–преподаватель в АГМУ на сегодняшний день происходит в информационно-образовательной среде, созданной на основе СДО Moodle посредством интернет-трафика и наличия любого современного технического оборудования (компьютер, планшет, смартфон). Кроме того, постоянное и оперативное общение, связанное с естественными и необходимыми дискуссиями в процессе обучения и с помощью преподавателя при разборе материала, который нуждается в дополнительных индивидуальных комментариях, осуществляется также посредством Skype, приложений ZOOM, Discord, через электронную почту, чаты социальных сетей и мессенджер WhatsApp.

Система Moodle имеет удобный интуитивно понятный интерфейс, студенты стоматологического факультета и все преподаватели вуза имеют личный кабинет, регистрируясь по индивидуальному логину и паролю. Основной структурной единицей каждого модуля, соответствующего дисциплине, является «Интерактивное занятие», доступ к которому открывается соответственно календарно-тематическому плану. Нормативные документы модуля включают типовую и учебную программу дисциплины, тематические планы лекций и практических занятий, а также расписание занятий и графики консультаций и отработок. Занятие состоит из информационного и контролирующего блоков. Теоретический раздел представлен в виде лекционного материала и презентаций. Информационный блок включает также методические рекомендации, список литературы со ссылками на источники в электронных библиотеках. Контролирующий блок состоит из контрольных вопросов, задач на развитие клинического мышления и тестирования, что позволяет быстро и качественно оценить уровень подготовки студентов. На выполнение каждого из представленных заданий отводится ограниченное количество времени.

После окончания занятия преподаватель индивидуально в автоматическом или ручном режиме оценивает работу каждого студента, выносит письменные замечания, дает пояснения и комментарии в интерактивном виде. Полученные оценки и данные о присутствии студентов на занятии вносятся в электронный журнал.

Однако при всех положительных моментах после первых двух недель дистанционного обучения мы столкнулись с рядом проблем. Во-первых, возникает проблема достоверности

того, что полученные от студента материалы действительно подготовлены этим учащимся без посторонней помощи, отсутствует возможность контролировать заимствование текста из учебной литературы и ресурсов сети Интернет.

Кроме того, основной целью обучения на клинических кафедрах медицинского вуза является овладение студентами практическими навыками и умениями [5; 6], поэтому второй серьезной проблемой стало отсутствие возможности отрабатывать практические навыки на симулированных пациентах в клинике и в условиях симуляционного центра АГМУ.

Таким образом, в эпоху глобального информационного и образовательного пространства, при возрастающем значении информационных технологий, дистанционная форма обучения дает возможности для приобретения качественного профессионального образования за счет возможности доступа к учебному и дополнительному материалу и быстрому способу передачи информации в процессе взаимодействия обучающегося с преподавателями. Однако для медицинского вуза вынужденный переход на полное дистанционное обучение в связи с угрозой распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 требует тщательного анализа, связанного как с оценкой эффективности обучения, так и с удовлетворенностью обучающихся. Под удовлетворенностью студентов понимают субъективную, эмоционально окрашенную оценку качества тех или иных объектов, условий учебной деятельности, в том числе межличностных отношений [7]. Определение удовлетворенности студентов переходом на полное дистанционное обучение позволит выявить слабые стороны деятельности вуза в данном направлении и целенаправленно осуществлять меры по их усовершенствованию.

Цель исследования: анализ удовлетворенности студентов стоматологического факультета дистанционной формой обучения.

Материал и методы исследования. В ходе работы было проведено анкетирование 449 студентов 1-5 курсов стоматологического факультета АГМУ, среди них 175 (39%) юношей и 274 (61%) девушки, средний возраст которых составил 20,3 года. Опрос проводился анонимно индивидуально, анкеты заполнялись респондентами самостоятельно в системе дистанционного обучения Moodle. Разработанная для данного исследования анкета состояла из 27 вопросов по нескольким блокам: вопросы, касающиеся пандемии COVID-19; вопросы, связанные с дистанционным обучением в условиях самоизоляции; вопросы об уровне владения персональным компьютером и навыках работы в сети Интернет. Статистическая обработка результатов исследования проводилась при помощи функционала СДО Moodle.

Результаты исследования и их обсуждение. По результатам анкетирования 99,8% респондентов информированы о переходе АГМУ на дистанционную форму обучения и

ознакомлены с соответствующим приказом ректора. Большинство студентов (64%) следят за информацией о распространении коронавирусной инфекции в России и за рубежом, 33% иногда проверяют информацию, и лишь незначительная часть (менее 3%) не интересуется данной темой. На вопрос «Из каких источников Вы берете информацию о распространении коронавирусной инфекции в России и за рубежом?» подавляющее большинство (76% опрошенных) ответили, что читают официальные источники (оперативный штаб по коронавирусу в России, по Алтайскому краю и др.). Из неофициальных источников (блоги в социальных сетях) информацию узнает почти половина (44%) будущих докторов, для 22% дополнительным источником информации являются друзья, знакомые и родственники.

Анализ ответов на вопрос о путях распространения коронавирусной инфекции показал, что 100% обучающихся владеют этой информацией. Следует отметить, что на сайте университета создан большой раздел, посвященный COVID-19. Проведение противоэпидемических мероприятий в вузе было взято на особый контроль, что подтверждено ответами на соответствующие вопросы. Студенты стоматологического факультета соблюдают профилактические меры по недопущению распространения новой коронавирусной инфекции: 93% находятся дома в условиях самоизоляции, 87% часто моют руки. Выходя из дома, 68% применяют антисептические средства, 69% не трогают лицо руками, 62% соблюдают дистанцию при общении не менее 1 метра, но лишь 7% опрошенных надевают маску. Возможно, это связано со сложившимся дефицитом масок и их стоимостью, а также неоднозначным мнением о масочном режиме в средствах массовой информации.

Дистанционное обучение – это гибкая и изменяющаяся система, и в таких удаленных условиях нередко возникают ситуации, когда необходимо быстрое информирование студентов об изменениях в организации образовательного процесса. На вопрос о своевременности информирования 92% студентов ответили положительно, всего 6% пожаловались на несвоевременность и только 2% на отсутствие своевременной информации от преподавателей.

Анализ вопросов об адаптации к новым условиям обучения показал, что большинство респондентов (74%) адаптировались хорошо, 20% - удовлетворительно и лишь у 6% - адаптация проходит сложно, что может быть связано с низким уровнем владения персональным компьютером, навыками работы в сети Интернет, а также с техническими трудностями. При этом для 73% опрошенных студентов формат дистанционного обучения является удобным, и они удовлетворены процессом обучения в дистанционной форме. Кроме того, четверть респондентов (24%) отмечают повышение уровня мотивации к

обучению, у 16% респондентов он снизился, а у подавляющего большинства остался на прежнем уровне.

Использование в процессе обучения в дистанционном режиме образовательного портала университета отметили 87% студентов. Почти все участники анкетирования (99%) ответили положительно на вопрос о проведении занятий с применением платформы Moodle. В процессе обучения сами преподаватели чаще всего используют обучающие презентации, семинары и вебинары на собственных дистанционных сервисах университета, а также Scype и Zoom сессии. В качестве наиболее оптимальных для учебного процесса форм взаимодействия с преподавателем студенты в равной степени отмечают различные способы: вебинары, социальные сети, видеосервисы, форумы и чаты, практические работы в цифровом виде с отзывом преподавателя, а также использование электронной почты.

Большинство респондентов (67%) высоко оценили как способ подачи преподавателями учебной информации, так и ее содержание, в то же время 28% отметили, что хотели бы получить больше дополнительного материала по изучаемым темам, для 4% преподаваемый материал не открыл ничего нового, и для 1% обучающихся материал остался непонятным.

В процессе дистанционного обучения некоторые студенты столкнулись с трудностями и техническими проблемами. Прежде всего, это сложность выполнения заданий в СДО Moodle из-за длительной загрузки материалов (47%), иногда возникающие технические перебои в процессе воспроизведения материала (42%), задержка кадра (25%), связанные, очевидно, с большим количеством пользователей, одновременно находящихся в СДО, и значительными нагрузками на сервер. Среди других проблем 18% отмечают сложный уровень заданий, 17% - недостаточное количество обучающего материала, 8% - погрешности обратной связи, 5% - несвоевременное получение ответа на поставленный вопрос. В то же время контроль выполнения заданий преподавателями, по данным анкетирования, выполнялся регулярно, жалоб на несвоевременность выставления оценок в электронный журнал предъявлено не было.

Среди положительных моментов дистанционного обучения студенты отметили: низкий риск заражения коронавирусной инфекцией (88%), возможность повторно просматривать обучающий материал (69%), возможность правильно питаться (60%), индивидуальный темп обучения (53%), использование современных технологий обучения (41%). Широкие возможности самообучения указали 36% респондентов, наличие дополнительного объема материалов и повышение качества обучения – 18% обучающихся. В числе недостатков удаленного обучения в медицинском университете опрошенные

указывали на отсутствие демонстрации преподавателем практического навыка (85%) и возможности его отработки (48%), что, безусловно, является важным для будущего врача.

Для дистанционного обучения необходимо иметь базовые навыки по работе с компьютером: умение пользоваться необходимыми программами, электронной почтой, иметь навыки набора текста на клавиатуре; при выполнении заданий на смартфоне необходимо умение быстро ориентироваться в соответствующих приложениях. Поэтому студентам были предложены вопросы, связанные с уровнем владения ПК и навыками работы в сети Интернет. Анализ ответов показал ожидаемый уровень уверенной работы более чем у половины респондентов (56%), а 21% даже отметили свой высокий профессиональный уровень работы с ПК и Интернетом, в то же время 23% указали на недостаточный уровень владения современной техникой.

Выводы. Таким образом, проведенное исследование показало, что современные студенты обладают достаточно хорошими навыками по работе с современной техникой, программным обеспечением и работе в сети Интернет, что способствовало быстрой адаптации к новой форме обучения в условиях пандемии COVID-19. Абсолютное большинство владеет актуальной информацией, касающейся путей распространения и методов профилактики распространения новой коронавирусной инфекции, получаемой в основном из официальных источников. В целом студенты удовлетворены процессом обучения в дистанционном режиме, высоко оценивая содержание учебной информации и ее подачу преподавателями университета. Проблемы и трудности, возникающие в ходе освоения образовательных программ в новой форме, в основном связаны с техническими моментами из-за высокой нагрузки на сервер вуза.

Современные сетевые технологии позволяют использовать быстроразвивающееся информационное пространство для получения дополнительной информации и сделать его частью образовательного процесса. Однако дистанционное обучение, по мнению большинства студентов, не может в полном объеме охватить практическую часть программы, которая является важной для будущего врача. В то же время вынужденный переход на дистанционную форму образования стоматологического факультета АГМУ подтвердил, что такой удаленный формат может рассматриваться в качестве разумной альтернативы традиционному обучению в условиях пандемии COVID-19.

Список литературы

1. Жураева К.С. Карантин: использования дистанционных методов обучения в эпоху ограничений // Прогрессивные технологии в мировом научном пространстве: сборник статей

по итогам Международной научно-практической конференции. 2020. С. 29-33.

2. Блоховцова Г.Г., Маликова Т.Л., Симоненко А.А. Перспективы развития дистанционного обучения // Новая наука: Стратегии и векторы развития. 2016. № 118-3. С. 89-92.

3. Степанова Ю.А., Гурьева Т.Н. Цифровые средства и технологии дистанционного образования // Вестник Белого генерала. 2020. № 3. С. 110-116.

4. Итинсон К.С. Дистанционное обучение студентов в медицинском вузе // Наука сегодня: вызовы и решения: материалы международной научно-практической конференции. Вологда: Научный центр «Диспут». 2019. С. 131-132.

5. Круглякова Л.В., Нарышкина С.В., Сулима М.В. Дистанционные технологии обучения в медицинском вузе // Амурский медицинский журнал. 2018. № 1-2 (20-21). С. 140-144.

6. Гарас Н.Н. Роль дистанционных элементов обучения в преподавании клинических дисциплин в медицинском вузе // Смоленский медицинский альманах. 2016. № 2. С. 72-75.

7. Король Л.Г., Малимонов И.В., Рахинский Д.В. Удовлетворенность студентов условиями обучения в вузе как компонент системы менеджмента качества высшего образования // Проблемы и перспективы развития образования: материалы международной научной конференции. 2011. С. 103-105.