

Чайка Л.Д., Жарикова О.Л.
**ВОЗМОЖНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО
ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В КУРСЕ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА**
*Белорусский государственный медицинский университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

В работе проанализированы ключевые проблемы, возникшие в связи с экстренным переводом вузов на дистанционное обучение в период пандемии COVID-19. Особое внимание уделено возможностям и проблемам дистанционного обучения студентов на кафедре анатомии.

Ключевые слова: *на медицинское образование, преподавание анатомии, дистанционное обучение.*

Chaika L.D., Zharikova O.L.
**OPPORTUNITIES AND PROBLEMS OF DISTANCE TEACHING
HUMAN ANATOMY IN THE MEDICAL CURRICULA**
*Department of Normal Anatomy
Belorussian State Medical University, Minsk*

In the paper the key problems associated with the urgent transfer of universities to distance learning during a pandemic of COVID-19 are analyzed. The particular attention is attracted to the opportunities and problems of distance teaching at the Department of Human Anatomy.

Keywords: *distance learning, students, medical education, anatomy teaching*

Анатомия человека - одна из важнейших фундаментальных дисциплин в системе медицинского образования, призванная обеспечить формирование у студентов базисных знаний о строении тела человека. Оптимизация преподавания этого предмета имеет существенное значение для образовательного процесса в медицинском вузе. Педагогический коллектив кафедры нормальной анатомии БГМУ располагает большим опытом работы по совершенствованию учебного процесса, в том числе внедрению в практику преподавания современных методов работы. Сочетание традиционных подходов с инновационными технологиями обучения, по мнению сотрудников кафедры, является оптимальным вариантом организации преподавания нормальной анатомии [1].

Период пандемии COVID-19 внес изменения во все сферы жизни и деятельности общества, включая и сферу высшего образования. Сложившаяся эпидемиологическая ситуация обусловила неотложную необходимость перехода работы каждого вуза и каждой его кафедры от традиционного образования к дистанционному обучению (ДО). Как известно, дистанционное обучение - это образовательный процесс с применением совокупности телекоммуникационных технологий, предоставляющих возможность обучаемым освоить основной объём необходимой им информации без непосредственного контакта с

преподавателем в процессе обучения. Дистанционное образование может проходить как в синхронной, так и в асинхронной форме. Синхронное обучение - это онлайн обучение, которое происходит в режиме реального времени (вебинары, лекции и др.). Благодаря синхронному обучению учащиеся могут мгновенно получать обратную связь от своих сокурсников или преподавателей с помощью мгновенных сообщений. Асинхронный формат обучения предполагает самостоятельное, не привязанное ко времени, изучение материалов, просмотр обучающих презентаций и видеозаписей лекций, лабораторных занятий, прослушивание аудиоматериалов [2].

Срочный и масштабный перевод образовательного процесса в онлайн-формат, выявил ряд проблем, свойственных многим вузам, но, одновременно, стимулировал развитие этой формы работы высших учебных заведений [3]. Так, для осуществления онлайн-обучения необходимыми оказались разработка эффективной системы обучения, наполнение курса содержательной информацией, формирование последовательности изложения и внедрение современных способов представления обучающего материала, требующие значительных временных затрат [4].

Существенной проблемой для ряда вузов явилось недостаточное техническое оснащение и ограниченность электронных ресурсов как у преподавателей, так и у студентов, перебои с доступом к сети Интернет [5]. Основными проблемами, с которыми столкнулись преподаватели при экстренном переходе к дистанционному обучению, явились следующие: отсутствие в ряде вузов удобной онлайн платформы для дистанционного обучения; дефицит времени для разработки методики преподавания; недостаток у преподавателей необходимых технических навыков для использования цифровых технологий в процессе обучения; увеличение временных и трудовых затрат на подготовку и проведение занятий с использованием цифровых технологий. В ряде случаев возникали проблемы психологической адаптации профессорско-преподавательского состава к экстремальному переходу на цифровые сервисы и удаленные платформы [6]. С переходом на онлайн-формат возник вопрос контроля вовлеченности обучаемых в образовательный процесс. Сложности возникли и с оценкой знаний студентов в период сессии [3, 7].

В ряде работ было изучено отношение студентов медицинского вуза к переходу на дистанционные формы образования на период пандемии. В ходе опроса студенты выделили следующие преимущества электронного обучения: лёгкость обновления контента и возможность архивации старого материала, обучение в комфортной и привычной обстановке, гибкость учебного процесса, возможность совмещать учебу с работой, меньшую усталость от занятий, большую доступность преподавателей для консультации по сложным темам дисциплины, более щадящий дневной график. Определенные трудности возникли у студентов, осваивающих образовательные программы медицинской,

фармацевтической, технической направленности и изучающих, например, анатомию, физиологию, и др., которым для получения необходимых навыков и умений недостаточно онлайн-формата [3]. Так, при обсуждении возможности полного перехода обучения в медицинском ВУЗе на дистанционную форму, большинство респондентов (76%) отметили, что полный переход на дистанционное обучение в медицинском университете не допустим. Основной недостаток – отсутствие возможности овладения практическими навыками. Вместе с тем, многие студенты считают возможным изучение отдельных дисциплин в онлайн-режиме. К таким предметам отнесли: иностранный язык, белорусский язык, историю и т.д. [2, 5, 8].

Экстренный переход к дистанционному обучению на кафедре нормальной анатомии БГМУ оказался возможен благодаря продуманной системе подготовки студентов, складывающейся в университете на протяжении ряда лет. Так, созданная центром развития информационных технологий система дистанционного обучения позволила сотрудникам каждой кафедры, в том числе и кафедры нормальной анатомии, сформировать электронные учебно-методические комплексы (ЭУМК) для студентов всех факультетов и всех курсов. В рамках ЭУМК в системе Moodle были размещены многие необходимые учебно-методические материалы: презентации лекций, видео практических занятий, современная учебная и учебно-методическая литература, вопросы для самоконтроля усвоения знаний, задания для тестового контроля. Указанные материалы изначально предназначались для самостоятельной работы студентов. Переход на дистанционное обучение в период пандемии потребовал разработки новых материалов - как обучающих, так и контролирующих. В связи со спецификой преподавания анатомии в первую очередь потребовалась разработка материалов, обеспечивающих наглядность преподавания. Благодаря слаженной работе, профессионализму и опыту работы коллектива кафедры в короткие сроки был сформирован «банк данных», обеспечивающих визуализацию преподавания. Сюда вошли фотографии анатомических и музейных препаратов, иллюстрации из атласов, видеозаписи лекций и лабораторных занятий с использованием реальных анатомических препаратов, как созданных на кафедре, так и найденных на профильных интернет-сайтах. В дополнение к имеющимся в ЭУМК тестам, были созданы тестовые задания с использованием анатомических иллюстраций. Представленные материалы позволили обеспечить асинхронный формат обучения, в ходе которого студенты в удобном для них режиме времени слушали лекции, готовились к практическим занятиям. К сожалению, экстренность перехода на дистанционный формат обучения не позволили использовать ряд доступных нам современных технологий, описываемых в литературе [9].

Процесс и результаты самостоятельной работы студентов контролировались преподавателями кафедры как с использованием ЭУМК, так и в ходе синхронного обучения, в режиме реального времени.

Синхронное обучение использовалось при проведении лабораторных и итоговых занятий. Оно проводилось на платформах Zoom, Skype, с использованием мессенджеров Viber, WhatsApp, и др., имеющих возможности текстовой, аудио- и видеокommunikации. В случаях перебоев с доступом в сеть Интернет приходилось использовать обычную телефонную связь.

Основной проблемой, отмеченной как студентами, так и преподавателями, явилась невозможность непосредственного доступа к анатомическому материалу. Кроме того, всеми участниками образовательного процесса указывалось негативное влияние на здоровье (зрительный дискомфорт, утомляемость и др.) из-за увеличения времени пребывания у компьютера. Из технических проблем отмечалась необходимость иметь компьютерное оборудование с достаточной разрешающей способностью и выходом в Интернет, определённый уровень компьютерной грамотности сотрудников и студентов в отношении конкретных программных приложений, сбоев связи. Одной из самых существенных проблем дистанционного обучения, отмечаемых всеми преподавателями, явилась проблема объективности контроля успеваемости студентов, как текущего, так и итогового. Показатели валидности и надёжности при использовании тестовой формы контроля, по-видимому, в определенной степени могли быть улучшены созданием фонда оценочных средств и отбора наиболее качественных тестовых заданий [7], что было невозможно в условиях экстренного перехода на ДО.

При он-лайн опросе в ходе лабораторного занятия студенты имели возможность пользоваться любыми учебными материалами, что затрудняло оценку их подготовленности по конкретной теме. Еще более критичным моментом явилась невозможность контроля использования студентами внешних ресурсов (учебников, интернета, подсказок других студентов и проч.) в ходе итоговых занятий и экзаменов, а также отсутствие возможности проверки их практических навыков. На наш взгляд, визуальный контроль за ходом экзамена и экзаменуемыми студентами является обязательным условием проведения аттестации на кафедре нормальной анатомии. В целом, отмеченные нами сложности и ограничения дистанционного анатомического образования в период пандемии COVID-19 согласуются с проблемами, выявленными в ряде исследований [10].

В условиях пандемии значительно возросла роль дистанционных образовательных технологий, в том числе при обучении студентов медицинских вузов. Предшествующий опыт дистанционного образования на кафедре нормальной анатомии позволил оперативно адаптировать обучение к сложившейся ситуации. Положительным моментом использования информационных технологий, на наш взгляд, явилась возможность повышения эффективности образовательного процесса благодаря развитию познавательных навыков студентов, умений самостоятельно работать с литературой, ориентироваться в

информационном пространстве. Вместе с тем, полученный опыт свидетельствует, что дистанционное образование может явиться частью образовательного процесса, но не может полностью заменить классическое очное преподавание анатомии в медицинском вузе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдова, Л. А. Активная и традиционная формы обучения в курсе анатомии человека / Л. А. Давыдова, О. Л. Жарикова, Л.Д.Чайка // Весенние анатомические чтения: сборник статей науч.-практ. /Весенние анатомические чтения: сборник статей научно-практической конференции, посвященной памяти доцента Д.Д. Смирнова, 2 июня, 2017 г./ отв. ред. проф. Е.С. Околокулак.- Гродно: ГрГМУ, 2017 С. 48-50.
2. Yan, Y. the perception of anatomy teachers for different majors during the COVID-19 pandemic: a national Chinese survey / Y. Yang, X. Cheng, C. Zhou et al. // Medical Education Online. – 2021. – Vol. 26(1):1897267. doi: 10.1080/10872981.2021.1897267. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7971280/>
3. Рогачёва П. С. Проблемы дистанционного образования в период пандемии / П. С Рогачёва, С. В Семергей // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2020. - Том 12, № 4. - С. 85-93. <https://doi.org/10.47370/2078-1024-2020-12-4-85-93>.
4. Яшина, Л. И., Горева О.М. Проблемы внедрения дистанционного обучения в вузе [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-vnedreniya-distantionnogoobrazovaniyav-vuze/viewer> (дата обращения: 20.11.2020).
5. Российский информационный новостной портал [Электронный ресурс] // РБК: Студенты назвали основные проблемы онлайн-обучения. URL: <https://www.rbc.ru/society/19/08/2020/5f3bbdae9a7947d167de1a41> (дата обращения: 6.11.2020).
6. Маликов, А. В. Адаптация профессорско-преподавательского состава вузов к вызовам цифровой экономики / А. В. Маликов, И. И. Потапова, Е. С. Гаврилюк // Креативная экономика. - 2020. - Т. 14. № 6. - С. 1011–1020.
7. Алексеева, А. Ю. Медицинское образование в период пандемии COVID-19: проблемы и пути решения / А. Ю. Алексеева, З. З. Балкизов // Медицинское образование и профессиональное развитие. - 2020. - Т. 11, № 2. - С. 8–24.
8. Шарейко, А. Ю. Особенности дистанционного обучения в системе высшего медицинского образования [Электронный ресурс] / А. Ю. Шарейко, Е. В. Волох // Инновации в медицине и фармации - 2020 : материалы дистанцион. науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых, Минск, 12 октяб. 2020 г. / под ред. С. П. Рубниковича, В. Я. Хрыщановича. - Минск, 2020. – С. 760-763.
9. Zargarán, A. The role of technology in anatomy teaching: striking the right balance / A. Zargarán, M. A. Turky, J. Bhaskar et al. // Advanced in Medical Education and Practice. – 2020. - №11. – P. 259-266.
10. Dumont, J.I.M.L.A. A review of anatomy education during and after the COVID-19 pandemic : revisiting traditional and modern methods to achieve future innovation / J. I. M .L. A. Dumont, R. S. Tubbs // Clinical Anatomy. – 2020, № 1. - P.108-114.