

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТАМИ МЕДИЦИНСКОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗОВ

Галиева Г.А.¹, Мухетдинов А.Р.²

¹ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Уфа, e-mail: gmukhetdinova@yandex.ru;

²ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», Уфа, e-mail: amir.muhetdinov@yandex.ru

В данной работе проведен сравнительный анализ результатов анкетирования студентов медицинского и технического вузов по оценке обучения с использованием дистанционных образовательных технологий в период пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Всего в исследовании приняли участие 82 обучающихся очной формы: 50 студентов 4-го курса ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России и 32 обучающихся в магистратуре 1 год ФГБОУ ВО УГНТУ. Использовали обзор тематической литературы, аналитический и статистический (χ^2 хи-квадрат Пирсона) методы исследования. Студенты медицинского вуза отметили возрастание нагрузки, преимущественно за счет письменных работ. Студенты обоих вузов среди положительных моментов выделили возможность записи лекций и их повторного просмотра, среди негативных моментов указали на дефицит «живого» общения. Основные трудности в период дистанционного обучения имели технического характера. По мнению абсолютного большинства студентов, для лекций предпочтителен формат онлайн. Имеются статистически значимые различия по вопросам формата проведения практических занятий. Активно внедряя информационные технологии в образовательный процесс, важно учитывать специфику практико-ориентированных специальностей (медицинских) и социальные потребности студентов в «живом» общении.

Ключевые слова: пандемия, дистанционное обучение, студенты, медицинский вуз, технический вуз.

COMPARATIVE ASSESSMENT OF DISTANCE EDUCATION BY STUDENTS OF MEDICAL AND TECHNICAL UNIVERSITIES

Galieva G.A.¹, Mukhetdinov A.R.²

¹Bashkir State Medical University, Ufa, e-mail: gmukhetdinova@yandex.ru;

²Ufa State Petroleum Technical University, Ufa, e-mail: amir.muhetdinov@yandex.ru

The comparative analysis of the results of a survey of students of medical and technical universities on the assessment of training using distance educational technologies during the pandemic of a new coronavirus infection COVID-19 is carried out in this article. In total, 82 full-time students took part in the study: 50 4th-year students of the BSMU and 32 students studying for a master's degree for 1 year of the USPTU. We used a review of the thematic literature, analytical and statistical (χ^2 Pearson chi-squared) research methods. Students of the medical university noted an increase in academic load, mainly due to written work. Students of both universities highlighted the possibility of recording lectures and watching them again among the positive aspects, they pointed to the lack of «live» communication among the negative aspects. The main difficulties during the distance education period were of a technical nature. According to the absolute majority of students, the online format is preferred for lectures. There are statistically significant differences in the format of practical classes. It is important to take into account the specifics of practice-oriented specialties (medical) and the social needs of students in «live» communication when information technologies are introduced actively into the educational process.

Keywords: pandemic, distance education, students, medical university, technical university.

Об использовании дистанционных образовательных технологий в российском образовании дискуссии велись задолго до пандемии, преимущественно в аспекте получения дополнительного образования [1]. Право применять дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ обозначено в статье 16 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Однако до начала

2020 г. дистанционное образование в России так и не нашло широкого применения. Пандемия коронавирусной инфекции стала вызовом не только медицине, но и образованию. Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14.03.2020 г. № 397 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации» процесс обучения студентов был организован в дистанционном режиме [2]. Подходит к окончанию 2021/2022 учебный год, который, вероятно, войдет в историю современного образования как год завершения вынужденного дистанционного обучения, и можно подвести итоги. В научной литературе активно обсуждаются проблемы, посвященные дистанционному обучению, изучению отношения студентов к нему [3-5]. Особенностью нашего исследования является сравнительный анализ оценки дистанционного обучения обучающимися вузов различной направленности.

Цель исследования – провести сравнительный анализ оценки дистанционного обучения студентами медицинского и технического вузов.

Материал и методы исследования. Анкетирование проводилось в мае 2022 г. после окончания дистанционного обучения. Респондентам было предложено ответить на 10 вопросов, характеризующих эффективность, положительные и отрицательные стороны дистанционного обучения (ДО). Семь вопросов предполагали выбор одного варианта ответа среди предложенных (вопрос закрытого типа), три вопроса предполагали самостоятельное написание ответа (вопрос открытого типа). Всего в исследовании приняли участие 82 обучающихся очной формы: 50 студентов 4-го курса ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России (период дистанционного обучения пришелся на 2–3-й курсы) и 32 обучающихся в магистратуре 1 год ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (период дистанционного обучения пришелся на 3–4-й курсы бакалавриата). Использовали аналитический и статистический (χ^2 хи-квадрат Пирсона) методы исследования. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Профиль образования – медицинский или технический, по нашему мнению, предполагал некоторые различия в вариантах ответов, поэтому исходя из цели исследования результаты оценивались как в целом в группе, так и с учетом направленности образования.

На вопрос: «Как изменилась мотивация к обучению?» – почти половина (45,1%) опрошенных указали, что не изменилась, у 19,5% – усилилась и у трети студентов (35,4%) –

снизилась. Снижение мотивации наблюдалось в большей степени у студентов медицинского вуза, чем у технического, однако различия статистически не значимы ($\chi^2=1,20$; $p=0,27$). «Мотивация, как известно, – это внутреннее побуждение к осуществлению цели своей деятельности, основанное на осознании смысла своей жизни. У студентов первого курса медицинского университета были отмечены случаи частичной социальной дезадаптации, утраты цели и смысла обучения» [3].

На вопрос: «Как изменилась учебная нагрузка?» – студенты с учетом направленности образования ответили по-разному, различия в ответах были статистически значимы. 56% студентов медицинского вуза и 16% студентов технического вуза считают, что учебная нагрузка во время ДО увеличилась ($\chi^2=13,23$; $p=0,0003$); 26% и 40% студентов соответственно полагают, что учебная нагрузка уменьшилась ($\chi^2=1,93$; $p=0,16$); 18% и 44% студентов соответственно считают, что учебная нагрузка не изменилась ($\chi^2= 6,41$; $p=0,01$). Результаты представлены на рисунке 1.

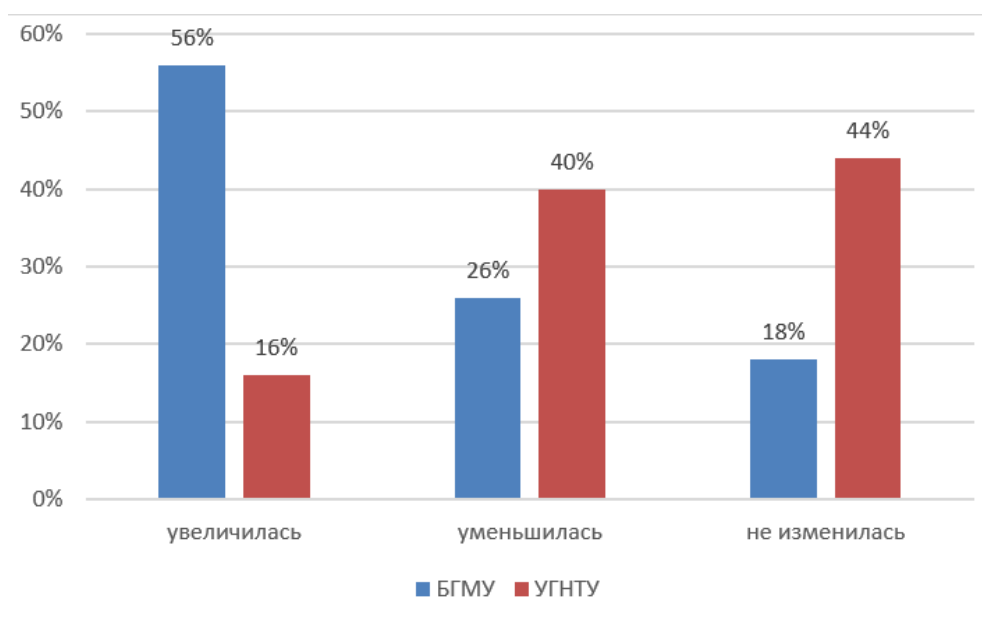


Рис. 1. Изменение учебной нагрузки в период дистанционного обучения, по мнению студентов медицинского (БГМУ) и технического (УГНТУ) вузов

Увеличение учебной нагрузки у студентов-медиков произошло преимущественно за счет увеличения письменной работы, «объемных конспектов», в то время как студенты технического вуза отметили «уменьшение бумажной документации». Наши результаты по направлению студенты-медики в этом вопросе согласуются с данными исследователей Ю.Н. Беляевой с соавторами, которые отметили, что «дистанционный формат обучения привел к изменениям в дневном распорядке студентов. Формирующиеся проблемы повлекли за собой развитие депрессивного синдрома, значительное повышение уровня тревожности» [4].

Среди положительных моментов дистанционного обучения (вопрос открытого типа) студенты отметили следующее: возможность записи лекций и повторного просмотра (40%), комфортные условия (38%), гибкий график (8,8%), экономию времени, которого оказалось больше у студентов технического вуза (80%), чем у студентов медицинского вуза (36%). Студенты-медики отметили экономию времени, преимущественно за счет времени на дорогу. При этом часть студентов медицинского вуза указали, что есть возможность проводить больше времени с семьей (12%), а технического вуза – совмещать с другими делами (20%). На удивление, только 10% студентов указали, что при дистанционном формате проще сдавать экзамены.

Среди негативных моментов дистанционного обучения (вопрос открытого типа) студенты-медики отметили увеличение письменной работы (36%), отсутствие практической работы с пациентами (50%), много времени за компьютером и проблемы со зрением (36%), отсутствие живого общения с однокурсниками (16%); студенты технического вуза – отсутствие живого общения с преподавателями и однокурсниками (50%), сидячий образ жизни (10%). Отсутствие живого общения как важная составляющая обучения в вузе рассматривается рядом исследователей на примере нескольких вузов. «Многие отмечали, что за время пандемии и дистанционного обучения оценили важность общения с сокурсниками и преподавателями, поняли, что вузовский период их жизни должен быть всегда насыщен непосредственным контактом со всеми участниками образовательного процесса, университетская жизнь должна быть обязательно “живой”, социально активной, разнообразной» [5]. Отработка коммуникативных навыков для академического и профессионального взаимодействия является одной из универсальных компетенций образовательного стандарта в медицинском вузе. «Если при этом из педагогического процесса исключена его “живая” диалогичность, которая формируется и развивается на семинарах-диспутах, круглых столах, при решении ситуационных задач и пр., то в результате нивелируется воспитательная составляющая образования. Ее наличие исключительно важно для формирования личности будущего врача, который призван оказывать не только медицинские услуги, но и медицинскую помощь людям» [3].

На вопрос о возникших трудностях в период ДО (вопрос открытого типа) больше всего было получено ответов, отражающих проблемы технического характера (нестабильность в работе Интернета и используемых платформ): в целом у 38% студентов, но значительно чаще на это указали студенты-медики. Сложности с усвоением материала, как и трудности в контакте с преподавателем, студенты разных направленностей отметили примерно в равном количестве случаев (15–20%), студенты технического вуза указали на снижение концентрации (40%), сложность в самостоятельной организации учебного процесса (20%), потерю

мотивации (20%). Самостоятельная организация учебного процесса – это важный аспект дистанционного обучения. Чтобы оно было действительно эффективным, студент должен обладать навыками самостоятельной работы, самопознания, самоконтроля. Это, в свою очередь, формирует у обучающихся такие качества, как целеустремленность, дисциплинированность, умение организовать свою жизнь. В связи с тем, что объем самостоятельной работы в период дистанционного обучения превышает объем СРО (самостоятельной работы обучающегося) в период очного обучения, важной является мотивация студента на учебу и результат. О мотивации уже упоминалось выше, по мнению ряда авторов, «...сниженное “настроение” студентов негативно влияет на эффективность учебного процесса. Наличие данного явления обусловлено невысоким уровнем вовлеченности и успеваемости студентов и низким качеством системы оценивания. В связи с этим для повышения уровня “настроения” студентов необходимо повысить каждый из этих элементов с помощью современных цифровых инструментов» [6]. Ряд авторов описывают, что «ДО, если оно неправильно организовано, способствует возникновению психосоматических отклонений в здоровье. Работа с современными средствами передачи информации характеризуется тем, что студент должен не только несколько часов прослушивать лекции, но и самостоятельно работать в электронной библиотеке или в сети Интернет в целях поиска необходимой информации. В результате обучаемый “зависает” в компьютере на период от 6 до 14 часов, что приводит к различным расстройствам и психосоматическим заболеваниям: от бессонницы и тика до депрессивных состояний, гипертонических кризов» [7].

На вопрос: «Позволяет ли дистанционная форма обучения проявить Ваши знания и способности?» положительно ответили 52% студентов-медиков и 90% студентов технического вуза, отрицательно ответили 38% студентов-медиков и 10% студентов технического вуза, различия статистически значимы ($\chi^2=26,05$; $p<0,0001$). И, как следствие вышесказанного, результаты ответов на следующий вопрос: «Как изменилась ваша успеваемость в период дистанционного обучения?» У 20% студентов (примерно в равной степени обоих вузов) успеваемость по результатам сессии улучшилась, ухудшилась у 30% студентов-медиков, не изменилась у 48% студентов медицинского и 81% технического вузов ($\chi^2= 9,07$; $p=0,0026$).

На вопрос: «Удовлетворены ли Вы процессом обучения в дистанционном формате?» положительно ответили 46% респондентов медицинского вуза (10% удовлетворены полностью, 36% – скорее «да», чем «нет») и 62,5% респондентов технического вуза (12,5% удовлетворены полностью, 50% – скорее «да», чем «нет»). Отрицательно ответили 54% респондентов медицинского вуза (8% – не удовлетворены, 46% – скорее «нет», чем «да») и 37,5% респондентов технического вуза (среди них все выбрали вариант – скорее «нет», чем

«да»). Тем не менее, «на общем фоне нежелания получать образование дистанционно студенты не отрицают дистанционный формат как одну из форм реализации учебного процесса» [8].

Завершающие вопросы касались перспективы использования таких традиционных форм обучения, как лекции и практические занятия, в различных форматах – онлайн или офлайн. По мнению абсолютного большинства респондентов (95%), в том числе 100% – студенты медицинского вуза и 87,4% – студенты технического вуза, для лекций предпочтителен формат онлайн. Очевидно, что лекции в формате онлайн имеют много преимуществ и, на наш взгляд, в большей степени для студенческой аудитории. Обучающиеся, как было уже сказано выше, ценят возможность видеозаписи лекции и повторного прослушивания, комфортные условия. Существует мнение, что полная замена традиционной лекции ее дистанционными аналогами – явление временное, однако эти же авторы отмечают: «Пандемия дала нам возможность по достоинству оценить простоту, удобство и гибкость дистанционных лекционных форм. Разработка онлайн-лекций, даже по одному предмету, – сложная и кропотливая работа, однако это дает возможность преподавателю стать проводником в мир науки и помощником для огромного числа студентов» [9].

По вопросу практических занятий мнения существенным образом разделились. Студенты медицинского вуза (84%) видят практические занятия в формате офлайн, в то время как только 28% обучающихся технического вуза выбирают данный формат, различия статистически значимы ($\chi^2=25,91$; $p<0,0001$). Проведение практических занятий в формате онлайн предпочли 16% студентов технического вуза и 1 (2%) студент медицинского вуза. Была предложена альтернатива «Ваш вариант ответа», 14% обучающихся медицинского вуза и 56% обучающихся технического вуза указали гибридный (смешанный) вариант проведения практических занятий ($\chi^2=16,35$; $p=0,0001$). Результаты представлены на рисунке 2.

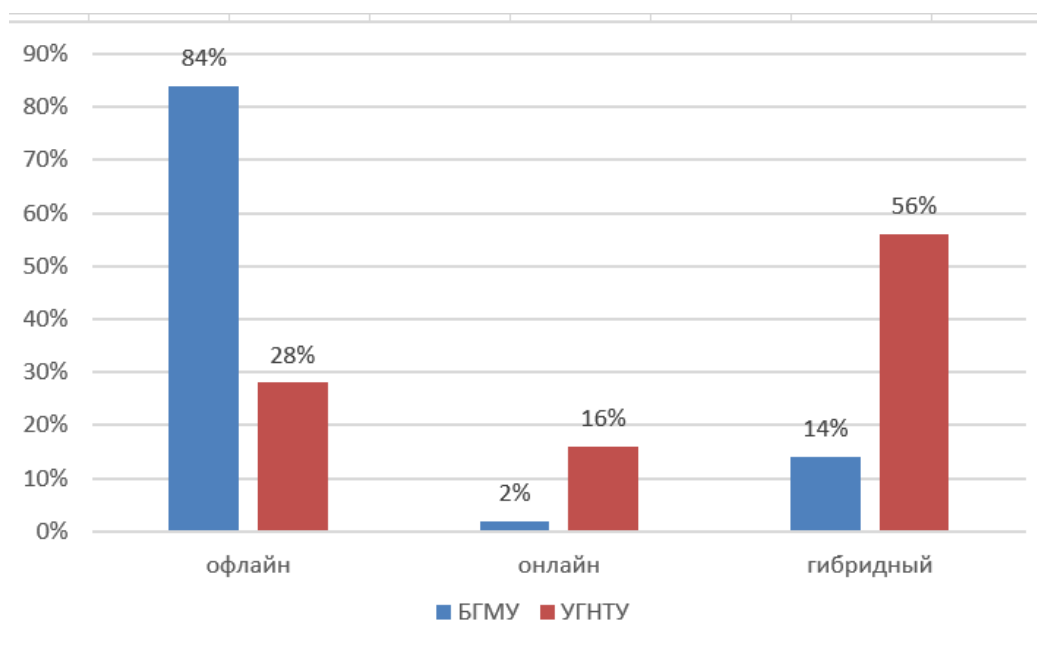


Рис. 2. Предпочтительный формат практических занятий, по мнению студентов медицинского (БГМУ) и технического (УГНТУ) вузов

Данные различия, безусловно, объясняются тем, что профессия врача принадлежит к категории профессий «человек – человек». Студенты-медики считают важным и необходимым обучаться и осваивать практические навыки при работе с реальными пациентами. Несмотря на наличие программ типа «виртуальный пациент» [10], для овладения профессиональными компетенциями «роль симуляторов и только теоретического разбора материала оценена как невысокая. Наилучшими способами подготовки врачей остаются работа с больными в клинике и разбор реальных клинических случаев» [11]. Но и здесь не все так однозначно, «дистанционное обучение студентов медицинских вузов связано не только с возникшей пандемией, но и с концепцией развития телемедицинских технологий и плана ее реализации» [7]. Следовательно, те студенты-медики, которые рассматривают возможность практических занятий в гибридном (смешанном) формате, правильно ориентируются в современных тенденциях развития медицины.

Заключение

Проведенный нами сравнительный анализ оценки дистанционного обучения студентами медицинского и технического вузов демонстрирует наличие как общих положений для обоих направлений, так и различных аспектов оценки эффективности и перспектив развития данного формата в образовании.

Использование дистанционных образовательных технологий – это шаг вперед, который был ускорен пандемией новой коронавирусной инфекции. При всех достоинствах цифровизации образования, активно внедряя информационные технологии, нужно учитывать

специфику практико-ориентированных специальностей (медицинских) и социальные потребности студентов в «живом» общении.

Список литературы

1. Блоховцова Г.Г., Маликова Т.Л., Симоненко А.А. Перспективы развития дистанционного обучения // Новая наука: стратегии и векторы развития. 2016. № 3. С. 89-92.
2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14 марта 2020 г. № 397 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: http://https://minobrnauki.gov.ru/documents/?ELEMENT_ID=18515 (дата обращения: 14.06.2022).
3. Логинова Н.С., Бендрикова А.Ю., Дегтярев С.И. Дистанционное обучение: проблемы и варианты их решения (на примере обобщения опыта дистанционного обучения в АГМУ) // Межкультурная коммуникация в образовании и медицине. 2021. № 3. С. 6-19.
4. Беляева Ю.Н., Шеметова Г.Н., Бабошкина Л.С., Гайдарова Д.С. Динамика психологического статуса студентов медицинского вуза при дистанционном профессиональном обучении в условиях пандемии коронавируса // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 1. [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30506> (дата обращения: 14.06.2022).
5. Собянин Ф.И., Ирхина И.В., Кондаков В.Л., Умарова Б.Ж., Нариманова А.Ж., Ковалева Р.Е. Дистанционное обучение в период пандемии: за и против // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 2. [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30762> (дата обращения: 14.06.2022).
6. Шалина Д.С., Степанова Н.Р., Новокрещенов С.А. Активизация образовательной деятельности студентов в условиях дистанционного обучения // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 1. [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30535> (дата обращения: 14.06.2022).
7. Багрий Е.Г., Галкина В.В., Мололкина А.А., Бирюкова П.А. Развитие психосоматических заболеваний на фоне длительного дистанционного обучения студентов медицинского университета // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 3. [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30854> (дата обращения: 14.06.2022).

8. Виниченко М.А., Петрова И.В. Исследование отношения студентов СПО к обучению с применением дистанционных образовательных технологий // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 1. [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30484> (дата обращения: 14.06.2022).
9. Быков А.А., Киселева О.М. Перевод традиционной лекции в дистанционный формат // Современные проблемы науки и образования. 2021. №2. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45687525> (дата обращения: 14.06.2022).
10. Юдаева Ю.А., Неволлина В.В., Закирзянова З.Ф. Использование технологии «виртуальный пациент» в медицинском образовании // Современные проблемы науки и образования. 2022. № 2. [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=31596> (дата обращения: 14.06.2022).
11. Коньшина Л.Е., Майскова Е.А., Соколов И.М., Корсунова Е.Н., Акимова Н.С. Владение врачебными методиками физикального обследования пациента: ценный навык или устаревший метод? // Современные проблемы науки и образования. 2022. № 1. [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=31446> (дата обращения: 14.06.2022).