

## СРАВНЕНИЕ ТРАДИЦИОННОГО И ДИСТАНЦИОННОГО МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Александрова О.Л., Долишняя Г.Р., Александрова Н.Л.

*ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, e-mail: o-l-aleksandrova@yandex.ru*

Целью исследования был анализ особенностей дистанционного обучения в условиях пандемии COVID-19 в сравнении с очной формой в постковидный период. Проведен опрос 312 студентов 5–6-х курсов Саратовского медицинского университета с помощью авторской анкеты. Рассмотрено влияние среднего балла зачетной книжки на изучаемые параметры удаленного и традиционного образования у двух групп респондентов со средним баллом  $\geq 4$  и  $< 4$ . Представлены результаты анкетирования по вопросам первичного и реального представления о дистанционном преподавании, адаптации и комфортности учебы при удаленной ее форме. Выполнено сравнение удовлетворенности педагогическим процессом, частоты использования различных электронных устройств, объема нагрузки во время дистанционного и традиционного режимов. Рассмотрены положительные и отрицательные стороны удаленного преподавания, оценено влияние дистанционной и очной форм учебы на некоторые параметры здоровья. Проанализированы расстройство сна и его взаимосвязь с длительностью использования электронных устройств при дистанционном и традиционном методах образования. Проведено сравнение объема физической активности у студентов, занимающихся очно и онлайн. Обнаружены положительные и отрицательные стороны удаленного учебного процесса. Положительными сторонами дистанционного обучения, по мнению респондентов, были гибкий график, применение кейс-технологий для усвоения различных нозологических форм, просмотр большого количества иллюстративного материала. Отрицательными параметрами удаленного режима являлись отсутствие непосредственного общения респондентов с преподавателями и однокурсниками, неблагоприятное влияние на здоровье по сравнению с традиционной учебой, проявлявшееся более часто встречающейся головной болью, ощущением тревоги, плохим сном. В целом, выявлено, что студенты, занимающиеся в очном режиме, достоверно чаще удовлетворены педагогическим процессом, чем респонденты, обучающиеся в онлайн-формате. Рассмотрены элементы удаленного обучения, которые целесообразно было бы внедрить в его очную форму.

Ключевые слова: студенты старших курсов медицинского университета, дистанционное обучение, очное обучение, средний балл зачетной книжки, физическое здоровье студентов.

## COMPARISON OF TRADITIONAL AND DISTANCE LEARNING METHODS IN MEDICAL UNIVERSITY

Aleksandrova O.L., Dolishniaia G.R., Aleksandrova N.L.

*Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saratov, e-mail: o-l-aleksandrova@yandex.ru*

The aim of the study was to analyze the characteristics of distance learning during the COVID-19 pandemic compared to in-person learning in the post-COVID period. A survey was conducted with 312 fifth- and sixth-year students from Saratov Medical University using a custom questionnaire. The influence of the average grade book score on the studied parameters of remote and traditional education was examined for two groups of respondents, those with an average score of  $\geq 4$  and  $< 4$ . The results of the survey presented the students' initial and actual perceptions of distance teaching, their adaptation and comfort levels with online learning. A comparison was made between satisfaction with the educational process, the frequency of using various electronic devices, and the workload volume during both remote and traditional learning modes. The positive and negative aspects of distance education were reviewed, as well as the impact of remote and in-person learning on certain health parameters. Sleep disturbances and their association with the duration of electronic device usage in both distance and traditional education methods were analyzed. Physical activity levels were compared between students studying in-person and online. The study found both positive and negative aspects of the distance learning process. The advantages of distance learning, according to respondents, included flexible schedules, the use of case-based technologies for learning various medical conditions, and access to a large amount of illustrative material. The disadvantages included the lack of direct communication with teachers and peers and a more negative impact on health compared to traditional learning, which manifested more frequently as headaches, feelings of anxiety, and poor sleep. Overall, the study found that students in in-person learning were

**significantly more often satisfied with the educational process than those in the online format. Elements of distance learning that could be effectively integrated into in-person education were also considered.**

Keywords: senior medical university students, distance learning, in-person learning, average grade point, students' physical health.

Постоянное совершенствование педагогического процесса совместно с развитием и созданием единой системы непрерывного образования является характерной чертой обучения в России. Осуществляемое в стране реформирование преподавания медицинских дисциплин направлено на то, чтобы привести содержание учебного контента в соответствие с современным уровнем научного знания, подготовить обучающихся к деятельности в условиях перехода к информационному обществу.

После начала распространения коронавирусной инфекции (COVID-19) в марте 2020 года большинство вузов страны было переведено на дистанционное обучение [1].

Мировое сообщество утверждает, что если бы не было столь стремительного распространения коронавирусной инфекции по всему миру, то такая востребованность современных информационных технологий наступила бы не скоро. Это касается и возможности выполнять работу удаленным методом, и современных электронных ресурсов, используемых в среднем, высшем и постдипломном образовании [2]. В настоящее время цифровизация может считаться неотъемлемым элементом как очного, так и дистанционного обучения [3]. Однако использование электронного контента в удаленной форме образования охватывает абсолютно все аспекты, в отличие от традиционного метода [4].

Для создания нового образовательного контента представляется разумным развивать и совместную деятельность в группах удаленных пользователей. В этой коллективной практической работе знания не передаются пассивно от преподавателя к обучающимся, а возникают в результате совместной деятельности, из активного диалога между студентами, которые стараются понять, а затем и выразить посредством учебных объектов и процессов теоретические положения предметной области.

Эпидемия коронавирусной инфекции – это тяжелое испытание для человека, сопровождающееся потенциальной угрозой для жизни, неопределенностью жизненных планов, негативным влиянием на физическое и эмоциональное состояние [5], поэтому представляют интерес особенности обучения во время коронавирусной инфекции в онлайн-формате.

На кафедре госпитальной терапии лечебного факультета ранее не было необходимого опыта удаленного формата преподавания, поэтому переход на дистанционный режим с момента объявления пандемии COVID-19 в марте 2020 года осуществлялся очень быстро. В сжатые сроки

были переработаны задачи по основным модулям учебной программы на 5-м и 6-м курсах («Кардиология», «Пульмонология», «Ревматология», «Гастроэнтерология» и «Нефрология»). Многие задачи были иллюстрированы электрокардиограммами, эхокардиограммами, рентгенограммами, протоколами ультразвуковой диагностики, результатами компьютерной томографии различных органов и тканей, фотографиями собственных наблюдений. В лекции также был внесен новый иллюстративный материал.

Занятие начиналось с краткого представления преподавателем наиболее важных аспектов конкретной темы. Для этого у каждого преподавателя имелась наглядная презентация. Основным методом преподавания в период дистанционного режима являлся разбор ситуационных задач. Эта форма многократно была использована при очном режиме практического занятия в качестве средства обучения и являлась совершенно незаменимой при удаленном его формате. Ситуационная задача относится к одному из вариантов кейс-технологии. Она формирует базовые профессиональные врачебные навыки: грамотный сбор и обработку первичной информации о больном, планирование дополнительного исследования, назначение лечения [6].

### **Цель исследования**

Проанализировать особенности дистанционного обучения в условиях пандемии COVID-19 в сравнении с традиционной формой в постковидный период среди студентов 5–6-х курсов Саратовского медицинского университета.

### **Материалы и методы исследования**

Проведен опрос 312 респондентов на кафедре госпитальной терапии Саратовского медицинского университета в период с сентября 2023 года по март 2024 года с помощью авторской анкеты, направленной на сравнение удаленного и очного методов преподавания. Студентам было предложено вспомнить, как они занимались во время дистанционного и традиционного метода в постковидный период.

Для анализа влияния среднего балла зачетной книжки на ответы, касающиеся особенностей обучения при удаленной и очной форме, 163 респондента со средним баллом зачетной книжки  $\geq 4$  были объединены в 1-ю группу, 149 студентов со средним баллом  $< 4$  – во 2-ю группу.

Статистическая обработка производилась при помощи пакета программ Microsoft Office Excel 2016 (Microsoft Corp., США) и Statistica 12.0 (StatSoft Inc., США). Использовалась описательная статистика. Описание признаков, имеющих нормальное распределение, представлено в виде  $M \pm \sigma$ , где  $M$  – среднее арифметическое значение,  $\sigma$  – стандартное отклонение. Для обработки данных с нормальным типом распределения применяли параметрические методы:

t-критерий Стьюдента. При характере распределения данных, отличном от нормального, использовали непараметрические методы: критерий Манна–Уитни для двух независимых групп, критерий Вилкоксона для двух зависимых групп. Сравнение групп по количественным признакам осуществляли методом корреляционного анализа с расчетом параметрического коэффициента Пирсона ( $r$ ) или непараметрического коэффициента корреляции Спирмена ( $\rho$ ). Во всех видах статистического анализа проверяли двусторонние гипотезы: нулевые гипотезы отклонялись, а различия между изучаемыми параметрами признавались достоверными при достигнутом уровне значимости  $p < 0,05$ .

### **Результаты исследования**

Анкетирование в период удаленной формы преподавания авторы начали с вопроса: «Имели ли вы какие-либо представления о дистанционном образовании?» Анкетируемые 1-й группы ответили на этот вопрос утвердительно в 84,0% случаев, респонденты 2-й группы – в 60,4% случаев,  $p < 0,05$ . Отвечая на вопрос о соответствии изначальных представлений о дистанционном обучении реальным, 20,2% опрошенных 1-й группы и 29,5% респондентов 2-й группы утверждали, что представляли онлайн-формат учебы по-другому (предполагались более частое повторение материала, меньший объем домашних заданий, начало занятий во время, комфортное для отдельных обучающихся).

Анализируя адаптацию студентов к удаленному образованию, можно отметить, что у анкетируемых 1-й группы она была отличной у 15,4% респондентов, хорошей – у 61,8%, удовлетворительной – у 22,8%. Приспособление к занятиям в дистанционном формате отличным не было ни у одного опрошенного 2-й группы, хорошим – практически у такого же числа респондентов, что и в предыдущей группе, – 64,5% студентов, удовлетворительным – у 35,5%. Различия между обучающимися 1-й и 2-й групп с суммой ответов «отличная, хорошая адаптация» и с ответом «удовлетворительная адаптация» были статистически достоверными ( $p < 0,05$ ).

При ответе на вопрос: «Комфортно ли вам было заниматься в онлайн-режиме?» – анкетируемые 1-й группы дали утвердительный ответ в 87,7% случаев, респонденты 2-й группы – в 61,7% случаев,  $p < 0,05$ .

Анализируя удовлетворенность удаленным и очным методами преподавания, можно отметить, что в целом опрошенные достоверно чаще были удовлетворены традиционным форматом, чем дистанционным (в 88,8% и 69,1% случаев соответственно,  $p < 0,05$ ).

При исследовании удовлетворенности учебой в зависимости от среднего балла были получены следующие результаты. При анализе удовлетворенности занятиями в период онлайн-формата было выявлено, что у студентов 1-й группы положительный ответ был получен в 81,7%

случаев, отрицательный – в 16,7%, ответ «не могу сказать определенно» – в 1,6% случаев. У опрошенных 2-й группы ответ «да» имел место в 58,4% случаев, «нет» – в 24,8%, «не могу сказать определенно» – в 16,8% случаев. По анализу удовлетворенности учебой при использовании дистанционного метода достоверные различия между 1-й и 2-й группами были получены по всем вариантам ответов,  $p < 0,05$ .

Анализируя удовлетворенность преподаванием при очной форме в постковидный период, можно отметить, что 95,1% анкетированных 1-й группы были довольны этим процессом, 4,9% респондентов были недовольны им, считали традиционную форму занятий слишком насыщенной; ответа «не могу сказать определенно» в 1-й группе опрошенных не встречалось. Во 2-й группе 82,6% студентов были удовлетворены традиционным педагогическим процессом, 9,3% респондентов – не удовлетворены им по той же причине, что и анкетированные 1-й группы. Ответ «не могу сказать определенно» зарегистрирован во 2-й группе в 8,1% случаев. Различия между мнениями обучающихся в 1-й и 2-й группах по удовлетворенности офлайн-формой преподавания были статистически недостоверными, по неудовлетворенности традиционным методам учебы являлись статистически достоверными,  $p < 0,05$ .

Во время практических занятий в период удаленного обучения опрошенным 1-й и 2-й групп в 93,3% и 88,6% случаев соответственно нравилось смотреть большое количество иллюстративного материала. При ответе на вопрос: «Удобно ли вам было решать задачи всей группой с комментариями преподавателя во время онлайн-занятий?» – мнения респондентов разделились. Положительный ответ на этот вопрос дали большинство студентов 1-й группы (78,5%) и чуть больше половины анкетированных 2-й группы (56,4%),  $p < 0,05$ . Остальным обучающимся 1-й и 2-й групп было тяжело работать в этом темпе, несмотря на комментарии преподавателя и повторение особенностей клинического случая, разбираемого на основе задачи.

На вопрос: «Что следует перенести из дистанционного в традиционное образование?» – опрошенные 1-й и 2-й групп ответили почти одинаково: в 92,0% и 90,6% случаев соответственно респондентам понравилось использование компьютерных кейс-технологий (ситуационных задач, клинических разборов на основе презентаций) при изучении тех или иных нозологических форм.

При ответе на вопрос: «С какими избранными занятиями во время очного обучения вы хотели бы заниматься в онлайн-режиме?» – студенты 1-й и 2-й групп почти в одинаковом количестве (92,0% и 89,3% соответственно) отметили, что хотели бы видеть занятия удаленным методом с большим объемом иллюстративного материала: «Нарушения сердечного ритма и проводимости» по модулю «Кардиология», «Клинико-морфологические сопоставления» по разделу «Нефрология».

При онлайн-учебе во время занятий и при подготовке к ним анкетированные 1-й группы пользовались персональным компьютером / ноутбуком в 85,3% случаев, планшетом – в 12,3%, телефоном – в 2,4% случаев; респонденты 2-й группы применяли вышеназванные электронные устройства в 78,5%, 14,1% и 7,4% случаев соответственно. Из этого следует, что персональные компьютеры / ноутбуки и планшеты в силу разных причин были доступны не всем респондентам 2-й группы, поэтому телефонами в условиях дистанционного обучения пользовалось достоверно большее число опрошенных 2-й группы,  $p < 0,01$ .

На вопрос: «Какими видами электронных устройств вы пользовались при подготовке к занятию в постковидный период?» – почти все студенты 1-й группы дали такой же ответ, как и во время удаленного обучения. Респонденты 2-й группы в этот период стали чаще применять персональный компьютер / ноутбук – в 85,90% случаев, и в таком же количестве, как и во время онлайн-занятий планшет – в 14,1% случаев.

Отвечая на вопрос: «С какими техническими сложностями вы столкнулись в период дистанционного процесса?», опрошенные 1-й и 2-й групп отметили, что основной технической проблемой являлись трудности с установкой качественной видеосвязи, которые имели место в 39,3% и 46,3% случаев соответственно. Другая проблема была связана с компьютерной грамотностью студентов. О необходимости иметь определенные навыки при работе с компьютерами, планшетами, телефонами заявили одинаковое число анкетированных 1-й и 2-й групп – 95,1% и 95,3% соответственно.

Объем учебной нагрузки в период удаленного педагогического процесса остался прежним, по мнению большинства респондентов 1-й группы (68,7% случаев) и менее половины студентов 2-й группы (44,3% случаев),  $p < 0,05$ . Объем учебы во время онлайн-занятий вырос, по мнению небольшой части анкетированных 1-й группы (22,7%) и значительно большего числа опрошенных 2-й группы (48,9%), что также было статистически достоверно ( $p < 0,01$ ). Лишь небольшое число студентов в 1-й и 2-й группах считали, что объем учебной работы в период дистанционного формата уменьшился (8,6% и 6,8% соответственно).

Утвердительный ответ на вопрос: «Считаете ли вы положительными сторонами удаленного образования возможность заниматься в комфортной обстановке дома, отсутствие необходимости добираться до корпусов университета, гибкий график учебы?» – дали практически одинаковое число анкетированных 1-й и 2-й групп: 95,1% и 91,9% соответственно. 91,0% опрошенных 1-й группы и 87,2% студентов 2-й группы считали, что отрицательными сторонами дистанционного процесса являлись недостаток непосредственного общения с преподавателем, отсутствие контакта с большими, негативное влияние на здоровье.

Оценивая отрицательное влияние удаленного обучения на здоровье по сравнению с очным в постковидный период, следует отметить, что наиболее частыми жалобами респондентов в период онлайн-занятий были головная боль, ощущение тревоги, плохой сон. Головная боль была выявлена в условиях дистанционного процесса в 18,3% случаев, вне удаленного обучения – в 6,4% случаев,  $p < 0,001$ . Существенных различий по частоте возникновения головной боли во время онлайн-режима и в период очного обучения между студентами 1-й и 2-й групп не выявлено. Ощущение тревоги при дистанционной форме преподавания зарегистрировано в 32,1% случаев, при традиционной форме – в 14,5%,  $p < 0,01$ . При удаленных занятиях ощущение тревоги во 2-й группе отмечалось в 1,6 раза чаще, чем в 1-й группе ( $p < 0,05$ ), во время очных – в 1,3 раза больше во 2-й группе, чем в 1-й ( $p > 0,05$ ).

Плохой сон при дистанционном образовании был выявлен в 64,1% случаев, при традиционном – в 42,9% случаев,  $p < 0,05$ . Существенной разницы у опрошенных с плохим сном между 1-й и 2-й группами в период удаленного процесса обнаружено не было. Во время очного обучения плохой сон отмечался у респондентов 2-й группы в 1,4 раза чаще. Несмотря на то что во время дистанционного формата сон студентов был более продолжительным, он в то же время был более беспокойным.

Причиной плохого сна была информационная перегрузка, по мнению 64,1% респондентов, во время удаленного обучения, и 33,3% студентов – при традиционном процессе,  $p < 0,01$ . При анализе ответов по группам было выявлено, что и при онлайн-занятиях в 1,5 раза большее число опрошенных 2-й группы по сравнению с респондентами 1-й группы ( $p < 0,05$ ), и во время очного формата – в 1,2 раза большее число анкетированных 2-й группы считали именно так.

Плохой сон студентов в период удаленного образования был отчасти связан с низкой физической активностью. Анализируя объем физической нагрузки во время дистанционного процесса, можно отметить, что совсем не занимались физическими упражнениями или тренировались изредка половина студентов (49,4%), занимались 1–2 раза в неделю – 36,5%, 3–5 раз в неделю – 7,4%, ежедневно – 6,7%. Объем физической нагрузки при традиционном обучении выглядел практически так же: не занимались физической нагрузкой 45,0% респондентов, находили время на нее 1–2 раза в неделю 39,7%, 3–5 раз в неделю – 10,3%, ежедневно – 5,0%. Различие между 1-й и 2-й группами по уровню физической нагрузки во время дистанционного и очного процесса было незначительным. Отличие в выполнении физической нагрузки при традиционном образовании состояло в том, респонденты выполняли физические упражнения как в спортзале, так и дома, при удаленном – только дома. Другое отличие состояло в том, что при очном режиме большинство опрошенных (78,2%) ходили пешком ежедневно в течение 60–90

минут, при дистанционном – большая часть респондентов (82,3%) только 1–2 раза в неделю в течение 30–60 минут.

При анализе взаимосвязи плохого сна и времени использования электронных устройств были получены следующие результаты. В период онлайн-занятий опрошенные использовали электронные устройства в течение  $8,5 \pm 0,5$  часа. При этом на учебный процесс во время COVID-19 в 1-й группе анкетированные тратили  $6,7 \pm 0,4$  часа, респонденты 2-й группы –  $4,9 \pm 0,6$  часа,  $p > 0,05$ . Остальное время уходило на компьютерные игры, просмотр видео, общение с однокурсниками. В период коронавирусной инфекции обнаружена достоверная связь между временем, проведенным за смартфоном, и беспокойным сном: если студенты проводили более  $7,8 \pm 0,7$  часа за электронными устройствами, то у них отмечался плохой сон,  $p < 0,05$ . При очном формате на использование электронных ресурсов респонденты тратили значительно меньше времени: всего  $5,3 \pm 0,4$  часа, из них на учебу в 1-й группе –  $3,5 \pm 0,3$  часа, во 2-й группе –  $1,6 \pm 0,2$  часа, различие между временем, потраченным на подготовку к занятиям обучающимися, в 1-й и 2-й группах было статистически достоверным ( $p < 0,05$ ). Связь между временем, проведенным с электронными устройствами, и плохим сном во время традиционного процесса была статистически недостоверной.

Между временем, проведенным с электронными устройствами во время удаленного обучения ( $8,5 \pm 0,5$  часа) и в период очного ( $5,3 \pm 0,4$  часа), было обнаружено достоверное различие ( $p < 0,01$ ).

Оценивая наличие каких-либо представлений об онлайн-образовании, можно отметить, что в целом они имели место у 70,7% студентов 1-й и 2-й групп. Результаты настоящей работы согласуются с данными первичного представления о дистанционном обучении в работе других авторов [7].

Низкая удовлетворенность удаленным и традиционным процессами обучения у опрошенных 2-й группы со средним баллом зачетной книжки  $< 4$  по сравнению с анкетированными 1-й группы со средним баллом  $\geq 4$ , по-видимому, связана с более слабыми знаниями предшествующих теоретических и практических предметов в медицинском университете, отсутствием быстрой адаптации к освоению новых дисциплин.

Анализируя виды электронных устройств, использованных во время онлайн-занятий, можно отметить, что не у всех респондентов в период дистанционного процесса была возможность пользоваться персональным компьютером / ноутбуком, так как они были нужны для работы или учебы другим членам семьи.

Мнение о положительных и отрицательных сторонах онлайн-образования совпадает с оценкой других исследователей. К преимуществам дистанционного процесса относят экономию времени на проезд к корпусам университета, занятия дома в комфортной обстановке [2, 8]. Недостатками удаленного обучения являются отсутствие живого общения студентов с преподавателями и однокурсниками, непосредственного контакта с больными [8, 9, 10].

К отрицательным сторонам онлайн-занятий следует отнести негативное влияние на самочувствие – более частая встречаемость во время дистанционной учебы головной боли, ощущения тревоги, плохого сна. Следует отметить, что отрицательное влияние на здоровье в период онлайн-занятий связано не только с более длительным использованием электронных устройств, но и с ситуацией во время КОВИД-инфекции в целом, проявляющейся неуверенностью в завтрашнем дне, ощущением тревоги за собственное здоровье и здоровье близких.

При сопоставлении длительности использования смартфонов и наличия плохого сна получены результаты, близкие к данным других авторов [11]. По результатам данного исследования, время, потраченное на электронные устройства во время удаленного образования в целом в 1-й и 2-й группах ( $8,5 \pm 1,2$  часа), было несколько большим, чем полученное в работах других авторов [11].

Оценивая частоту физической нагрузки в период дистанционного обучения, можно отметить, что половина опрошенных (49,4%) не занимались физическими упражнениями, 36,5% студентов занимались редко (1–2 раза в неделю), и лишь 14,1% выполняли физические упражнения ежедневно или 3–5 раз в неделю. Результаты по интенсивности физической нагрузки во время онлайн-процесса сопоставимы с данными других исследователей [2]. Невысокая физическая активность была отмечена и в период традиционного обучения. Низкая активность в занятиях физической культуры требует проведения большей просветительской работы среди респондентов.

Большинство студентов 1-й и 2-й групп отметили, что из удаленного в очное образование следует перенести кейс-технологии. Необходимо отметить, что в реальной клинической практике не всегда в нужный момент времени находятся больные с необходимыми для учебного процесса нозологическими формами. Наряду с этим возможны временные карантинные мероприятия из-за появления в отделении пациентов с КОВИД-инфекцией.

По мнению авторов, удаленное и традиционное преподавание не следует противопоставлять, необходимо использовать некоторые виды дистанционных технологий в качестве дополнения к очным [6].

## **Выводы**

1. Студенты успешно адаптировались к дистанционному преподаванию, заниматься в онлайн-формате большинству респондентов было комфортно. К удаленному учебному процессу лучше адаптировались анкетлируемые с более высоким уровнем подготовки. Дистанционные технологии дали новый опыт и новые навыки обучающимся с различным уровнем подготовки. Представляется целесообразным в процессе занятий с респондентами по различным разделам медицины использовать разнообразные методы обучения и контроля.
2. Студенты достоверно чаще были удовлетворены традиционной формой преподавания, чем удаленной.
3. Положительные и отрицательные стороны дистанционного образования отметили примерно одинаковое число опрошенных исследуемых групп, независимо от балла зачетной книжки. Среди преимуществ удаленного учебного процесса анкетлируемые отметили занятия в комфортной обстановке дома, гибкий график учебы, среди недостатков – отсутствие непосредственного общения с преподавателем, однокурсниками, больными, отрицательное влияние на здоровье.
4. При выборе метода обучения респонденты предпочитали очное с элементами дистанционного при прохождении тем с большим количеством иллюстративного материала.
5. Часть элементов удаленного образования целесообразно было бы включить в традиционное образование, но в реальной жизни это полностью не может быть реализовано из-за недостаточного оснащения всех учебных комнат мультимедийным оборудованием.
6. Образ жизни студентов, включающий низкий уровень физической активности и большое количество времени, проведенного за электронными устройствами в период дистанционного процесса, нельзя считать благоприятным. Выявленные особенности поведения требуют коррекции. Необходимо доносить до респондентов значимость здорового образа жизни, целесообразность занятий физической культурой, важность адекватного использования электронных устройств.

## **Список литературы**

1. Штырно Д.А., Константинова Л.В., Гагиев Н.Н. Переход ВУЗов в дистанционный режим в период пандемии: проблемы и возможные риски // Открытое образование. 2020. Т. 24. № 5. С. 72–81. DOI: 10.21686/1818-4243-2020-5-72-81.

2. Земляной Д.А., Потапова Е.А., Александрович И.В., Механтьева Л.Е., Ильичев В.П. Образ жизни и самочувствие студентов медицинских специальностей в период дистанционного обучения в зависимости от условий проживания // Профилактическая медицина. 2022. Т. 25. № 3. С. 47–55. DOI: 10.17116/profmed20222503147.
3. Головкина М.В. Сравнительный анализ использования дистанционных и традиционных технологий обучения в высшей школе // Педагогика и просвещение. 2023. № 4. С. 41–52. DOI: 10.7256/2454-0676.2023.4.68854
4. Козолупенко Д.П. Инверсия основных тенденций цифровизации в образовательном пространстве // Высшее образование в России. 2022. Т. 31. № 12. С. 115–129.
5. Польская Н.А., Разваляева А.Ю. Межличностная чувствительность в период самоизоляции: роль в выборе мер социального дистанцирования // Психологическая наука и образование. 2020. Т. 25. № 6. С. 63–76. DOI: 10.17759/pse.2020250606.
6. Пономарева Е.Ю., Дорогойкина К.Д., Ребров А.П. Преподавание терапии в условиях пандемии: уроки и перспективы // Южно-Российский журнал терапевтической практики. 2022. Т. 3. № 1. С. 116-120. DOI: 10.21886/2712-8156-2022-3-1-116-120.
7. Ахметжанова Г.В., Абиева Д.Р. Особенности деятельности педагога в условиях дистанционного обучения // Азимут научных исследований. Педагогика и психология. 2019. Т. 8. №3 (28). С. 28–31.
8. Петрова Л.Н. Плюсы и минусы дистанционного обучения в вузах России в условиях пандемии COVID-19 // Педагогическое образование в России. 2022. № 3. С. 128–134.
9. Старчикова И.Ю. Особенности дистанционного обучения в современных условиях российского вуза: по материалам опроса студентов // Перспективы науки и образования. 2021. № 2 (50). С. 103–117.
10. Ендовицкий Д.А., Рисин И.Е., Трещевский Ю.И., Руднев Е.А. Дистанционное обучение – дисбаланс возможностей и угроз // Высшее образование в России. 2022. Т. 1. № 1. С. 89–97.
11. Черных Н.Ю., Скребнева А.В., Мелихова Е.П., Васильева М.В. Распространенность нарушений сна среди студентов-медиков // Российский вестник гигиены. 2021. № 3. С. 23–27. DOI: 10.24075/rbh.2021.018.