

УДК 378.14

## Удовлетворенность студентов-медиков дистанционной формой организации практики: уроки пандемии COVID-19

Эльвира Г. Галимова<sup>1</sup>, Эльвира Р. Закирова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия; Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований, Казанский филиал, Казань, Россия

E-mail: [elyagalimowa@yandex.ru](mailto:elyagalimowa@yandex.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7026-5053>

<sup>2</sup> Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

E-mail: [zakirova78@mail.ru](mailto:zakirova78@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9074-4729>

DOI: 10.26907/esd.19.4.12

EDN: ОКОАНВ

Дата поступления: 19 сентября 2024; Дата принятия в печать: 12 декабря 2024

### Аннотация

Данное исследование позволило провести анализ удовлетворенности студентов медицинского направления подготовки организацией практики в условиях пандемии COVID-19. Исследование способствовало выявлению проблем в организации учебной и производственной практики в дистанционном формате. Дизайн исследования был основан на применении интернет-опроса с применением Google Forms и на обработке количественных данных с помощью описательной статистики. Для интерпретации результатов использовались визуализация данных с помощью гистограмм.

Выявлены затруднения руководителей практики в организации деятельности студентов в дистанционном формате. Во-первых, для решения поставленных задач руководители вынуждены были использовать разработанные в очень сжатые сроки цифровые образовательные ресурсы с сопровождающим онлайн-консультированием и использованием возможностей симуляционного центра, с учетом санитарно-эпидемиологических требований. Во-вторых, мотивация студентов к прохождению практики в данном формате была явно снижена. В-третьих, у студентов отсутствовали навыки самоорганизации, их ожидания не совпадали с качеством практики в данном формате. И наконец, оценка студентами собственных усилий по освоению программы практики в данных условиях была также заниженной. Результаты исследования имеют практическую значимость, так как могут стать инструментом для дальнейшего изучения заявленной проблемы, например в других учебных заведениях или в других обстоятельствах.

**Ключевые слова:** пандемия COVID-19, учебная и производственная практика, практика в дистанционном формате, студенты медицинского направления подготовки.

# Satisfaction of Medical Students with Distance Form of Practice Organization: Lessons from the COVID-19 Pandemic

Elvira Galimova<sup>1</sup>, Elvira Zakirova<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kazan (Volga region) Federal University, Kazan, Russia; Federal Scientific Center of Psychological and Multidisciplinary Research, Kazan Branch, Kazan, Russia

E-mail: [elyagalimowa@yandex.ru](mailto:elyagalimowa@yandex.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7026-5053>

<sup>2</sup> Kazan (Volga region) Federal University, Kazan, Russia

E-mail: [zakirova78@mail.ru](mailto:zakirova78@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9074-4729>

DOI: 10.26907/esd.19.4.12

EDN: OKOAHW

Submitted: 19 September 2024; Accepted: 12 December 2024

## Abstract

This study focused on the assessment of medical students' satisfaction with the organization of practical training in pandemic conditions through the identification of discrepancies between the conditions of the actual implementation of practical training of medical students and their expectations. The study contributed to the identification of problems in the organization of educational and industrial practice in a distance format during the COVID-19 pandemic. The research design was based on the application of an internet survey using Google Forms and the processing of quantitative data using descriptive statistics. Data visualization using histograms and comparison with Gaussian curve was used to interpret the results.

Difficulties of practice supervisors in organizing practical activities of students in the distance format were revealed, as to solve the set tasks of practice supervisors had to use, in a very short period of time, developed digital educational resources with accompanying online counseling and using the capabilities of the simulation center, taking into account sanitary and epidemiological requirements for maximum immersion to real medical cases.

The results of the study can become a tool for collecting reliable feedback on the suddenly changed format of medical students' practical training on the example of Kazan Federal University. The study reflects the results of the new format of internship organization, which allows supervisors of practical training to rethink the possibility of this format for future times.

**Keywords:** COVID-19 pandemic, academic training and practical placement, remote practical training, medical students.

## Введение

Практической подготовке обучающихся в контексте современных требований Федерального государственного образовательного стандарта третьего поколения (далее – Стандарт) придается важное значение. Согласно Стандарту, практическая подготовка реализуется с помощью учебных и производственных практик и проводится образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. В исследованиях ряда авторов (Lawande et al., 2020; Mukharyamova et al., 2021; Upadhayay, 2017; Vishneva et al., 2015) уделено особое внимание роли практики в профессиональной подготовке специалистов, в том числе и медицинского профиля.

В соответствии с учебным планом, в качестве первой выступает учебная практика – «практика по получению первичных профессиональных умений и навы-

ков: уход за больными». Со второго курса вводится производственная практика: студенты проходят клиническую подготовку в качестве медсестры или медбрата, на старших курсах пробуют себя в качестве специалиста – врача поликлиники и врача стационара. Производственная практика способствует установлению связи между теорией и практикой, осознанию того, чему и зачем учился студент (Kireeva, 2016), и становится незаменимой составляющей процесса обучения и формирования будущего специалиста медицинского профиля.

Анализ учебных планов и исследований (Kireeva, 2016; Makoeva & Nakokhova, 2019; Malyutina, 2017) позволяет сделать вывод, что качественно организованная учебная или производственная практика должна также влиять на профессиональное самоопределение и профессиональную идентичность выпускников вуза медицинского профиля.

Однако распространенная в начале 2020 года коронавирусная инфекция COVID-19 вызвала ряд трудностей, которые вынудили в экстренном режиме пересмотреть все сферы жизни, став, таким образом, настоящим «стресс-тестом» (Ministry of Science and Higher Education, 2020). Эти изменения коснулись в том числе и системы высшего образования. Исследования зарубежных и отечественных авторов подтверждают, что пандемия способствовала быстрому, всего за несколько недель, адаптивному к изменяющимся условиям образовательные программы под онлайн-курсы. Позже другие исследования были посвящены изучению мнений университетского сообщества в социальных сетях по вопросу о том, как участники смогли справиться с этим испытанием, а также были проанализированы прецеденты и успешный опыт университетов по вынужденному изменению базовых процессов и выявлению проблемных зон (Lawande et al., 2020; Ministry of Science and Higher Education, 2020; Mukharyamova et al., 2021).

Необходимость быстрой адаптации к изменениям коснулась и медицинского образования. Ранее медицинское образование, возможно, медленнее адаптировалось к меняющимся требованиям к современным медицинским кадрам (Skochelak & Stack, 2017; Topol, 2019). Хотя большинство медицинских образовательных программ претерпели изменения за последние десятилетия в связи с переходом к образованию, более ориентированному на обучающегося, включающему в себя и внедрение электронного обучения, и применение симуляции с виртуальными пациентами (Torda, 2020). Но COVID-19 заставил значительно ускорить этот процесс. Весь образовательный процесс, включая учебные аудиторные и практические занятия, вынужденно был переведен в онлайн-режим, что вызвало различные трудности. Производственная же практика студентов-медиков в ряде вузов, в соответствии с приказами и разъясняющими письмами Министерства здравоохранения России (Letter of the Ministry of Health of Russia, 2020a; Letter of the Ministry of Health of Russia, 2020b), была рекомендована к реализации в медицинских учреждениях для оказания помощи больным COVID-19 (только на основании личных письменных согласий). Данное решение вузов также предусматривало необходимость внесения изменений в образовательные программы, в части планов и графиков, что в свою очередь вызвало определенные трансформации.

В период прохождения практики в данных условиях рекомендованы были следующие виды деятельности: консультационная поддержка населения по вопросам организации медицинской помощи населению при подозрении на коронавирусную инфекцию, в том числе консультирование лиц, находящихся на самоизоляции; обработка статистической информации, связанной с коронавирусной инфекцией; доставка лицам, находящимся на самоизоляции, продуктов питания, лекарственных препаратов и средств первой необходимости; участие в выявлении круга лиц,

контактировавших с лицами, в отношении которых имеются подозрения на коронавирусную инфекцию, или с лицами с подтвержденным заболеванием коронавирусной инфекцией; участие в оказании медицинской помощи в медицинских организациях, в том числе оказывающих специализированную медицинскую помощь и иные виды деятельности (Chakma et al., 2021; Ministry of Health of the Russian Federation, 2020). При организации практик в данных условиях студенты-медики столкнулись с широким спектром трудностей: дистанционное обучение, страх заразиться самому при оказании помощи, чувство беспомощности из-за неспособности защитить близких (Kravtsiva et al., 2021; Martynovich et al., 2020; Zakharova et al., 2021).

Учитывая психологическую неготовность многих студентов-медиков к прохождению практики в таких условиях и ситуацию вынужденной самоизоляции, большинство российских вузов приняло решение о переводе практической подготовки студентов в онлайн-режим. Это повлекло за собой разработку руководителями практик цифровых образовательных ресурсов в соответствии с целями и задачами практик, а также максимальное привлечение в практической подготовке симуляционных центров. Так в очень краткие сроки вузы смогли организовать практику в онлайн-формате с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Но невозможность посещения лечебных учреждений поставила под вопрос качественную практическую подготовку студентов-медиков, а также привела к неудовлетворенности ряда студентов в плане личностного и профессионального самоопределения, что могло в дальнейшем негативно повлиять на перспективы их трудоустройства и правильного выбора их дальнейшей специализации при продолжении обучения в ординатуре.

В соответствии с вышесказанным целью исследования явилась оценка удовлетворенности студентов медицинского направления подготовки организацией практики в условиях пандемии через выявление несоответствия условий фактической реализации практической подготовки студентов-медиков – их ожиданиям. Исследование было организовано среди студентов выпускных курсов Института фундаментальной медицины и биологии Казанского федерального университета.

В качестве задач исследования были поставлены следующие:

1. Разработка диагностического инструментария для проведения исследования.
2. Проведение опроса среди студентов-медиков для выяснения степени удовлетворенности условиями организации практики.
3. Выявление несоответствия условий фактической реализации практической подготовки студентов медицинского направления – их ожиданиям.

## Материал и методы

В рамках проекта «Психолого-педагогическое сопровождение медицинского образования» с декабря 2021 г. по апрель 2022 г. среди студентов выпускных курсов Института фундаментальной медицины и биологии Казанского федерального университета было организовано исследование с целью определения уровня их удовлетворенности организацией практики в период пандемии COVID-19. С этой целью с помощью разработанного диагностического инструментария среди 72 студентов медицинского направления подготовки был проведен опрос, по результатам которого выделен ряд проблем в организации учебной и производственной практики в дистанционном формате в данный период.

Опрос включал четыре блока вопросов (организационный, социально-экономический, методический и блок ожиданий), включавших 23 вопроса открытого и закрытого типа. В опросе приняли участие будущие специалисты по направлению

подготовки 31.05.01 – Лечебное дело (6 лет обучения) и 31.05.03 – Стоматология (5 лет обучения). Из них 16,6 % составили студенты мужского пола и 83,4 % женского пола. Все студенты были осведомлены о том, что результаты будут использоваться только в обобщенном виде. Информация, полученная во время исследования, была конфиденциальной, во время анализа не использовалась идентификация личности студента.

Дизайн исследования был основан на применении интернет-опроса через Google Forms, который имел анонимный характер. Это дало возможность получить фактические сведения по организационным и методическим аспектам практики, способствовало выявлению несоответствия фактической реализации практической подготовки студентов – их ожиданиям. Информация, полученная из Google Forms, была экспортирована в листы Excel и подвергнута количественному анализу. Обработка количественных данных происходила с помощью описательной статистики. Для интерпретации результатов использовались методы агрегирования данных в описательной статистике: визуализация данных с помощью графиков.

## Результаты

Вопросы по *организационному блоку* были подготовлены с целью выявления организационной деятельности к реализации практической подготовки. В ходе анализа результатов было установлено, что из 72 студентов 50 % составили обучающиеся по специальности Лечебное дело (Л) и 50% – Стоматология (С). На уточняющий вопрос о курсе обучения в период прохождения практики в онлайн-формате студенты ответили следующим образом: «на 3-м курсе обучения» – 50 % студентов специальности С; «на 4-м курсе» – 47,2 % студентов специальности Л; один ответ (2,8%) был оформлен как «не проходила практику в онлайн-формате, так как сдавала ее как академическую разницу и проходила очно».

На вопрос о формате прохождения практики большинство студентов (66,6 %) ответили, что проходили ее только с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий; 25 % студентов ответили, что проходили практику «в смешанном формате с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, с возможностями симуляционного центра университета с учетом санитарно-эпидемиологических требований»; 8,4 % студентов проходили практику в очном формате. Последнее значение составили студенты, которые, судя по всему, по личному желанию, заявлению и письменному согласию проходили практику в стационарах. В дальнейшем ответы данных студентов не учитывались.

Для того чтобы определить, на какой площадке была организована практика в дистанционном формате, в работу был включен соответствующий вопрос. Ответ – с множественным выбором. Результаты ответов на данный вопрос позволили нам сделать следующий вывод: большинство студентов – 81,6 % ответили, что практика была организована на площадке Microsoft Teams. Подобное соотношение процентов не было удивительным, так как с весны 2020 года университет в целом перешел на организацию всего учебного процесса в дистанционном формате, используя в основном платформу Microsoft Teams.

Следующий блок вопросов способствовал выявлению таких затруднений студентов, которые связаны с *социально-экономическими аспектами*. В данном случае это проблемы, связанные с техническими возможностями и условиями обучения. Согласно ответам, можно выделить следующее: большинство студентов (63,8 %) в период прохождения практики в онлайн-формате с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий находились в городе

по месту обучения. Остальная часть студентов, составившая 36,2 %, проходила практику по месту проживания, что и обусловило ряд проблем в выполнении индивидуального задания практики.

Анализ ответов по техническим возможностям студентов в период прохождения практики в онлайн-формате показал, что были использованы различные цифровые устройства. В целом по выборке большинство студентов (55,55 %) выполняли задания и консультировались с руководителем практики с помощью стационарного компьютера (ноутбука) и с помощью различных гаджетов (телефон/планшет). Меньшая часть обучающихся (13,9 %) ответила, что выполняла задания с помощью смартфона/планшета, что вызвало ряд проблем в оформлении подготовленного задания и в подготовке отчета о результатах практики.

В 11,1 % ответов было отмечено, что организация практики в дистанционном формате повлияла на бюджет студентов: потребовались дополнительные расходы на связь, покупка компьютера и аксессуаров (наушники, микрофон и т. д.).

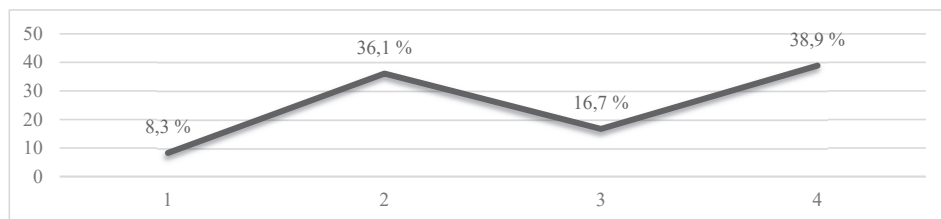
Следующий блок вопросов был направлен на выявление *методической подготовки* руководителей практики к реализации студентами-медиками программы практики в дистанционном формате. Полученные результаты были детализированы по своевременности получения инструкций, характеристике материалов и качеству предоставленных материалов для самостоятельного изучения и выполнения индивидуального задания. Большинство студентов – 97,2 % заявили о своевременности проведения руководителем установочной конференции по практике с полным инструктированием по содержательной части программы практики, а также ежедневного консультирования по выполнению индивидуального задания практики. 2,8 % от совокупности всех ответов указывали на «несвоевременность» инструктирования. Учитывая анонимность опроса, можно предположить, что данный ответ был сформулирован студентом, проходившим практику в период сдачи академической разницы.

Также респондентам было предложено оценить качество предоставленных материалов по 4-балльной шкале. Результаты анализа данных представлены в таблице.

**Таблица 1.** Качество материалов, предоставленных руководителем практики для выполнения программы практики

Критерии	Оценка (балл)			
	1 (не удовлетворен)	2 (скорее нет, чем да)	3 (скорее да, чем нет)	4 (полностью удовлетворен)
Информативность	8,3 %	36,1 %	16,7 %	38,9 %
Полнота сведений	13,9 %	33,3 %	19,5 %	33,3 %
Наглядность	25,1 %	30,5 %	11,1 %	33,3 %
Изложение материала (доступно, понятно)	11,1 %	36,2 %	22,2 %	30,5 %
Приближенность ситуаци- онных задач к реальным медицинским случаям	19,5 %	33,3 %	19,5 %	27,7 %

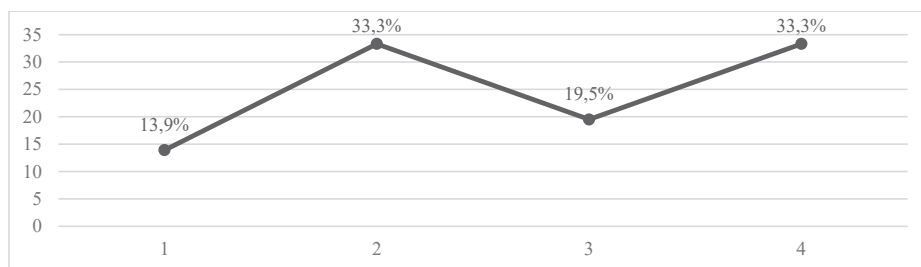
Анализ ответов (Таблица 1) свидетельствует о том, что удовлетворены информативностью предоставленных материалов 38,9 % студентов, не удовлетворены – 8,3 %.



**Рисунок 1.** Распределение данных по критерию «информативность»

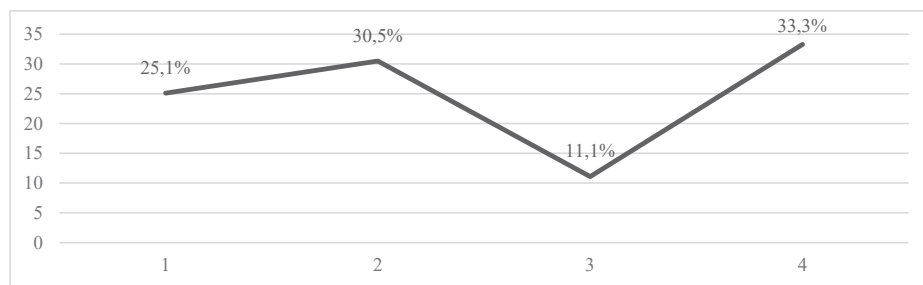
График «Распределение данных по критерию «информативность» (Рисунок 1) отражает неравномерность распределения мнений студентов по данному критерию. Ответы студентов разделились на две группы, причем 55,6 % респондентов в целом удовлетворены информационной насыщенностью учебного материала, предложенной преподавателями.

Неравномерность мнений студентов выявлена и по критерию «полнота сведений» (Рисунок 2). 52,8 % студентов считают, что преподаватели смогли предоставить полную информацию по заданиям практики, несмотря на сжатые сроки перехода на дистанционный формат.



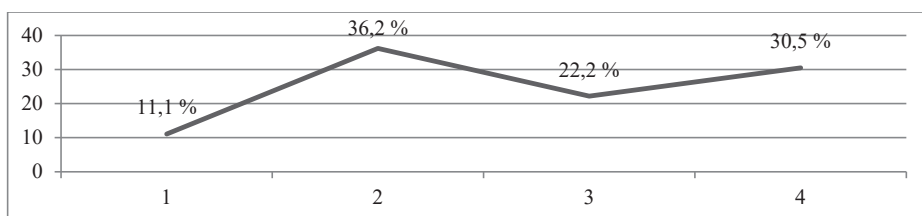
**Рисунок 2.** Распределение данных по критерию «Полнота сведений»

График распределения данных по критерию «наглядность» (Рисунок 3) показывает, что обучающиеся в своей оценке критерия «наглядность» разделились на две группы, в которых прослеживается диаметрально противоположная оценка. Большая часть студентов (55,6 %) считает, что задания на практику были представлены недостаточно наглядно. За короткое время преподавателям тяжело было оперативно переработать учебный материал и задания практики и сопроводить их иллюстративным материалом.



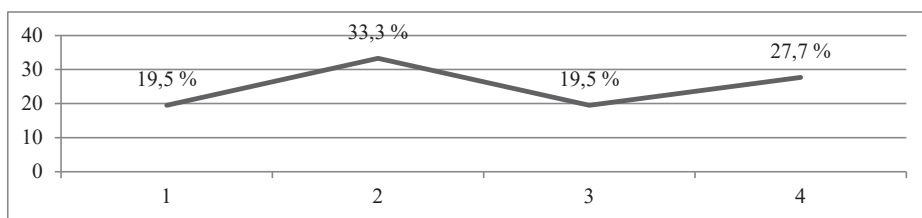
**Рисунок 3.** Распределение данных по критерию «наглядность»

Полностью удовлетворены доступностью и понятностью необходимого для практики материала 30,5 % студентов; «скорее да, чем нет» ответили 22,2 % респондентов (Рисунок 4).



**Рисунок 4.** Распределение данных по критерию «изложение материала (доступно, понятно)»

Большинство студентов (52,8 %) считают, что предложенные руководителями практики задания и учебный материал не в полную меру приближены к реальным медицинским случаям. Это могло способствовать снижению мотивации студентов к выполнению поставленных задач практики в особенных условиях. Студенты-медики ожидали от производственной практики развития общих и профессиональных компетенций. Для визуального отражения интерпретации результатов по критерию «приближенность ситуационных задач к реальным медицинским случаям» составлен график (Рисунок 5).



**Рисунок 5.** Распределение данных по критерию «приближенность к реальным медицинским случаям»

Отвечая на вопрос о методической обеспеченности, большинство респондентов (72,2 %) отметили, что для выполнения программы практики руководителем предлагались литература, видеоресурсы, необходимые источники, а также проводились своевременные консультации при выполнении индивидуальных заданий. 22,2 % респондентов отметили, что предлагались задания для самостоятельного выполнения, но без дополнительного обсуждения с руководителем было непонятно, как многие из них следует выполнять. Большая часть студентов (55,6 %) в своих ответах уточнили, что с руководителем была налажена обратная связь, в том числе и в случае возникновения вопросов по оформлению отчетной документации.

Анализ результатов по блоку вопросов, связанных с ожиданиями студентов, позволил оценить удовлетворённость студентов-медиков результатами практической подготовки в условиях пандемии COVID-19 и выявить несоответствие условий фактической реализации практики студентов-медиков – их ожиданиям. На вопрос «Достижению каких задач, на Ваш взгляд, способствовало прохождение практики в дистанционном и гибридном формате?» (выбор ответов множественный) респонденты в 41,7 % случаях ответили «развитию общих и профессиональных ком-



петенций»; 38,9 % – «приобретению первоначального опыта практической работы по организации собственной профессиональной деятельности»; 36,1 % – «проверке готовности к самостоятельной трудовой деятельности в виде оказания доврачебной и врачебной помощи»; 30,6 % – «углублению практического опыта по оказанию доврачебной и врачебной помощи». И только в 5,6 % ответов – «никаких».

Исследование не предполагало сбора данных об успеваемости студентов или других объективных показателях академической успешности, но на основании опроса можно сделать выводы о субъективной оценке эффективности дистанционного формата. Так, в ответах студентов прослеживается мнение о результативности практики в данных условиях и в данном формате. 38,9 % студентов ответили, что еще больше убедились в правильности выбора профессии; 19,4% студентов отметили, что во время практики обнаружили свои пробелы в подготовке. В ответах респондентов об удовлетворённости организацией практики в данном формате прозвучали следующие позиции: 47,2% – «практика скорее удовлетворила»; 25% – «безусловно удовлетворила»; 19,4 – «скорее не удовлетворила» и 8,3% – «безусловно не удовлетворила».

Для оценки собственных усилий студентов и их мотивационной составляющей им было предложено оценить «собственные усилия по освоению программы практики в дистанционном формате». Половина (50 %) респондентов ответили, что в полной мере проходили практику в данном формате. Другую половину ответов составили следующие комментарии: 36,1 % – «могли бы и лучше»; 8,3 % – «так себе» и 5,65 % – «жизненные обстоятельства были неблагоприятными».

В завершение анализа результатов опроса, в целях рекомендаций и предложений по улучшению качества организации практики в дистанционном формате, выделим несколько значимых, на наш взгляд, но противоречивых комментариев от респондентов:

*«Практика в данном формате меня вполне устроила и считаю, что она способствовала приобретению опыта практической деятельности. Этому результату способствовал и мой настрой, так как я понимала, что это был единственный выход в сложившейся ситуации».*

*«Будет замечательно, если практика в дистанционном формате будет включать работу с ситуационными задачами, оформление медицинской документации, действительно используемой в практике врача, подсчет статистики, например, по работе разных подразделений больниц».*

*«Хотелось бы больше примеров с реальными медицинскими случаями».*

*«Можно было всех студентов осенью пригласить разобрать все манипуляции очно, так как на зачете необходимо было продемонстрировать данные манипуляции. К сожалению, на практике вживую мы их не делали».*

*«К сожалению, мои ожидания от практики не были оправданы...»*

*«Практика должна быть очной, дистанционный формат совершенно бесполезен для производственной практики!»*

### **Дискуссионные вопросы**

В настоящем исследовании представлены результаты опроса среди участников студентов медицинского направления подготовки Казанского федерального университета, проходивших практику во время пандемии COVID-19 в дистанционном формате с преимущественным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, а также в смешанном формате с возможностями симуляционного центра и возможностями платформы Microsoft Teams. Выявленное отношение студентов медицинского направления к подобно-

му формату организации практики в будущем может способствовать заблаговременной подготовке к реализации практики в данном формате в случае экстренной ее необходимости.

Одним из основных выводов данного исследования явились закономерные затруднения руководителей практик, связанные с очень сжатыми сроками организации практики и ее реализации в экстремальных условиях. Для решения поставленных задач руководители вынуждены были быстро разработать или запустить ранее созданные цифровые образовательные ресурсы с возможностями онлайн-консультирования и с использованием симуляционного центра для максимального приближения к реальным медицинским случаям. Наше предположение о возникновении серьезных проблем в связи со срочным переходом в данный формат практики подтвердилось.

Опрос показал, что у студентов отмечалась пониженная мотивация к прохождению практики в данном формате. Текущие результаты могут указывать на несколько обстоятельств. Во-первых, дело может быть в том, что не все студенты-медики в полную меру изучали подготовленный заблаговременно руководителем учебный материал и тем самым не знали, как выполнить индивидуальное задание практики. Во-вторых, качество предоставленных материалов не всегда соответствовало ожиданиям студентов, что наглядно отражено в сравнительных графиках. В-третьих, у студентов отсутствовала самоорганизация к выполнению заданий практики в данных условиях. Исследование показало, что большая часть респондентов по разным причинам не в полной мере приложили собственные усилия по освоению программы практики.

Несмотря на то что большинство студентов отметили в целом свою удовлетворенность форматом организации практики и окрепшее убеждение в правильности выбора профессии, многие студенты подчеркнули, что практика в подобном формате не может содействовать достижению поставленных задач. Это свидетельствует о несовпадении их ожиданий с результатами практической подготовки, а опосредованно способствует заниженной самооценке собственных усилий по освоению программы практики и низкой удовлетворенности ее результатами.

Обратная связь, полученная от обучающихся, представляется одним из наиболее полезных инструментов для усовершенствования существующих стратегий обучения и подходов к реализации практической подготовки. Результаты настоящего исследования рекомендовано учитывать при разработке образовательных программ, сосредоточив усилия на создании качественного контента на электронных образовательных платформах с возможностями использования различных виртуальных тренажеров для максимального погружения в реальные медицинские случаи. Учет данных требований, несомненно, будет способствовать удовлетворенности студентов прохождением практики в особых условиях и повышению их мотивации.

Полученные результаты соотносятся с исследованиями Е. М. Вишневой, М. Г. Евсиной (Vishneva et al., 2015), Л. Мухарямовой, А. Зиганшиной (Mukharyamova et al., 2021), Т. В. Малютиной (Malyutina, 2017). Так, в исследовании Е. М. Вишневой, М. Г. Евсиной (Vishneva et al., 2015) уделяется внимание важности прохождения студентами-медиками производственной практики, делается акцент на том, что она способствует воспитанию культуры мышления, учит системно подходить к работе в медицинском учреждении и осваивать инновации в этой области. Это соотносится с нашим исследованием, так как удовлетворенность условиями организации практики способствует более эффективному достижению вышеперечисленных компонентов. Л. Мухарямова, А. Зиганшина (Mukharyamova et al.,

2021) анализируют то, как студенты-медики оценивают обучение в дистанционном формате во время пандемии в целом, в то время как в нашем исследовании фокус направлен на изучение степени удовлетворенности организацией прохождения именно практики в дистанционном формате в условиях пандемии COVID-19, что является одним из значимых векторов для последующей организации работы в медицинском вузе. Т. В. Малютина (Malyutina, 2017) разработала модель психолого-педагогического сопровождения становления профессиональной идентичности студентов-медиков, что соотносится с нашей работой в части важности прохождения практики и удовлетворенности ею обучающимися, что также оказывает влияние на становление их как профессионалов.

Однако необходимо отметить, что вопросами выявления степени удовлетворенности условиями организации практики в период COVID-19, а также выявлением несоответствий фактической реализации практической подготовки студентов-медиков их ожиданиями в этих исследованиях либо уделялось недостаточно внимания, либо данные проблемы вовсе не затрагивались. В связи с этим нами предпринята попытка не только выявить степень удовлетворенности обучающихся медицинского направления подготовки условиями организации прохождения практики, но и выяснить то, какие трудности возникли у педагогов при ее организации.

### **Заключение**

Настоящее исследование способствовало сбору достоверных отзывов о внезапно изменившемся формате прохождения практики студентов-медиков на примере Казанского федерального университета. Наиболее важные выводы включают учет существующих проблем при организации и реализации практики в особых условиях, а именно:

1) необходима разработка руководителями практик цифровых образовательных ресурсов с сопровождающим онлайн-консультированием и использованием возможностей симуляционного центра с учетом санитарно-эпидемиологических требований для максимального приближения студентов-медиков к реальным медицинским случаям;

2) следует учитывать пониженную мотивацию студентов к прохождению практики в данном формате;

3) требует повышенного внимания отсутствие самоорганизации и несовпадение ожиданий студентов-медиков с результатами практики в данном формате;

4) нуждается в корректировке заниженная самооценка студентов собственных усилий по освоению программы практики в данных условиях.

Для решения поставленных задач руководители вынуждены были использовать поспешно разработанные цифровые образовательные ресурсы с сопровождающим онлайн-консультированием и использованием симуляционного центра (с учетом санитарно-эпидемиологических требований) для максимального приближения студентов к реальным медицинским случаям. Как показало исследование, многие студенты отметили свою удовлетворённость форматом организации практики. Учитывая мнение студентов и растущую популярность онлайн-обучения, а также вероятность повторного экстренного перевода практической подготовки в данный формат, следует рассмотреть вопрос о заблаговременной подготовке руководителями образовательных программ цифровых образовательных ресурсов с возможностями максимального приближения к реальным медицинским случаям и обеспечением постоянной обратной связи с руководителем практики.

Необходимо также отметить, что качественно подготовленный контент и усиление ее содержательной части, будет способствовать повышению мотивации студентов по выполнению поставленных задач практики, повышению самоорганизации и собственных усилий студентов по освоению программы практики в особых условиях.

Полученные результаты исследования имеют практическое значение, так как выделенные проблемы и учет конструктивных мнений студентов могут быть использованы руководителями практик в процессе разработки цифровых инструментов, направленных на достойную реализацию практической подготовки студентов-медиков.

### Благодарности

Работа выполнена за счет средств Программы стратегического академического лидерства Казанского (Приволжского) федерального университета (ПРИОРИТЕТ-2030).

### Список литературы

- Вишнева, Е. М., Евсина, М. Г., Богословская, Л. В., Кутепов, С. М. Роль производственной практики студентов лечебно-профилактического факультета в профессиональной подготовке специалистов // *Современные наукоемкие технологии*. – 2015. – Т. 12 – №3. – С. 480–483.
- Захарова, У. С., Вилкова, К. А., Егоров, Г. В. Этому невозможно обучить онлайн: прикладные специальности в условиях пандемии // *Вопросы образования*. – 2021. – №1. – С. 115–137. – DOI:10.17323/1814-9545-2021-1-115-137
- Киреева, Т. И. Производственная практика в клинической психологии как этап формирования профессиональной идентичности // *Медицинская психология в России*. – 2016. – Т. 8. – № 5. – С. 9. – DOI:10.24411/2219-8245-2016-15091
- Кравцова, А. В., Литвинова, А. А., Асмоловский, А. В., Шаматкова, С. В. Психоэмоциональное состояние студентов-медиков, привлеченных к оказанию медицинской помощи в условиях пандемии COVID-19 // *Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта*. Серия: Естественные и медицинские науки. – 2021. – № 1. – С. 105–113.
- Макоева, А. Ю., Нахохова, Р. П. Психологические особенности формирования профессиональной идентичности у медицинских работников // *Вестник Московского государственного областного университета*. Серия: Психологические науки. – 2019. – № 2. – С. 25–35. – DOI:10.18384/2310-7235-2019-2-25-35
- Малютина, Т. В. Модель психолого-педагогического сопровождения становления профессиональной идентичности студентов-медиков // *Медицинский альманах*. – 2017. – №5(50). – С. 13–15.
- Мартынович, Н. Н. Оценка удовлетворенности студентов медицинского университета дистанционным обучением на кафедре педиатрии в период самоизоляции // *Тихоокеанский медицинский журнал*. – 2020. – № 4. – С. 98–100. – DOI:10.34215/1609-1175-2020-4-98-100
- Письмо Минздрава России от 29.03.2020 N2 16-0/10/2-38 «О привлечении к оказанию медицинской помощи в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции обучающихся, получающих высшее и среднее профессиональное медицинское и фармацевтическое образование». – URL: [https://rulaws.ru/acts/Pismo-Minzdrava-Rossii-ot-29.03.2020-N-16-0\\_10\\_2-38/](https://rulaws.ru/acts/Pismo-Minzdrava-Rossii-ot-29.03.2020-N-16-0_10_2-38/) (дата обращения: 15.05.2023).
- Письмо Минздрава России от 29.03.2020 N2 16-0/10/2-39 «О порядке привлечения обучающихся, получающих высшее и среднее профессиональное медицинское и фармацевтическое образование, к оказанию медицинской помощи в условиях предупреждения распространения коронавирусной инфекции». – URL: [https://rulaws.ru/acts/Pismo-Minzdrava-Rossii-ot-29.03.2020-N-16-0\\_10\\_2-39/](https://rulaws.ru/acts/Pismo-Minzdrava-Rossii-ot-29.03.2020-N-16-0_10_2-39/) (дата обращения: 16.05.2023).
- Приказ Минздрава РФ и Минобрнауки от 27.04.2020 N2 378/619 «Об организации практической подготовки обучающихся по образовательным программам высшего ме-

дицинского образования в условиях борьбы с распространением новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации». – URL: [https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/050/361/original/%D0%BE%D1%82\\_27.04.2020\\_%E2%84%96\\_378\\_619.pdf?1589378047](https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/050/361/original/%D0%BE%D1%82_27.04.2020_%E2%84%96_378_619.pdf?1589378047) (дата обращения: 15.05.2023).

- Уроки «СТРЕСС-ТЕСТА» вузы в условиях пандемии и после нее. Аналитический доклад. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, 2020. –URL: [https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003\\_%D0%94%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4.pdf](https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003_%D0%94%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4.pdf) (дата обращения: 17.05.2023).
- Chakma, T., Thomas, B. E., Kohli, S., Moral, R., Menon, G. R., Periyasamy, M., Venkatesh, U., Kulkarni, R. N., Prusty, R. K., Balu, V., Grover, A., Kishore, J., Viray, M., Venkateswaran, C., Mathew, G., Ketharam, A., Balachandar, R., Singh, P.K., Jakhar, K., ... Panda, S. Psychosocial impact of COVID-19 pandemic on healthcare workers in India & their perceptions on the way forward - A qualitative study // *Indian Journal of Medical Research*. – 2021. – Vol. 153. – №5. – Pp. 637–648. – DOI:10.4103/ijmr.ijmr\_2204\_21
- Lawande, N. N., Kenkre, T. D., Mendes, N. A., Dias, L. M., Dias, A. S. Perspectives of Indian medical students on e-learning as a tool for medical education in the country: a quantitative study // *International Journal of Community Medicine and Public Health*. – 2020. – Vol. 7. – № 9. – Pp. 3610–3616. – DOI:10.18203/2394-6040.ijcmph20203931
- Mukharyamova, L., Ziganshina, A., Zhidjaevskij, A., Galimova, L., Kuznetsov, M. Medical students in Russia evaluate the training during the COVID-19 pandemic: a student survey // *BMC Medical Education*. – 2021. – Vol. 21. – No. 1 – 560. – DOI:10.1186/s12909-021-02997-x
- Skochelek, S.E., Stack, S.J. Creating the Medical Schools of the Future. *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges*. – 2017. – Vol. 92. – No. 1. – Pp 16-19. DOI: 10.1097/ACM.0000000000001160
- Topol, E. The Topol Review. Preparing the healthcare workforce to deliver the digital future. An independent report on behalf of the Secretary of State for Health and Social Care. – 2019. – URL: <https://topol.hee.nhs.uk/wp-content/uploads/HEE-Topol-Review-2019.pdf> (дата обращения: 20.05.2023).
- Torda, A. How COVID-19 has pushed us into a medical education revolution // *Internal Medicine Journal*. – 2020. – Vol. 50. – No. 9. – Pp. 1150–1153. – DOI:10.1111/imj.14882
- Upadhyay, N. Clinical training in medical students during preclinical years in the skill lab // *Advances in Medical Education and Practice*. – 2017. – Vol. 8. – Pp. 189–194. –DOI:10.2147/AMEPS130367

## References

- Chakma, T., Thomas, B. E., Kohli, S., Moral, R., Menon, G. R., Periyasamy, M., Venkatesh, U., Kulkarni, R. N., Prusty, R. K., Balu, V., Grover, A., Kishore, J., Viray, M., Venkateswaran, C., Mathew, G., Ketharam, A., Balachandar, R., Singh, P. K., Jakhar, K., ... Panda, S. (2021). Psychosocial impact of COVID-19 pandemic on healthcare workers in India & their perceptions on the way forward - A qualitative study. *Indian Journal of Medical Research*, 153(5), 637–648. [https://doi.org/10.4103/ijmr.ijmr\\_2204\\_21](https://doi.org/10.4103/ijmr.ijmr_2204_21)
- Kireeva, T. I. (2016). Industrial practice in clinical psychology as a stage of formation of professional identity. *Medicinskaya psikhologiya v Rossii – Medical psychology in Russia*, 8(5), 9. <https://doi.org/10.24411/2219-8245-2016-15091>
- Kravtsiva, A. V., Litvinova, A. A., Asmolovsky, A. V., & Shamatkova, S. V. (2021). Psychoemotional state of medical students involved in providing medical care under the pressure of the COVID-19 pandemic. *Vestnik Baltijskogo federal'nogo universiteta im. I. Kanta. Seriya: estestvennye i medicinskie nauki – IKBFU's Vestnik. Series: Natural and Medical Sciences*, 1, 105–113.
- Lawande, N. N., Kenkre, T. D., Mendes, N. A., Dias, L. M., & Dias, A. S. (2020). Perspectives of Indian medical students on e-learning as a tool for medical education in the country: a quantitative study. *International Journal of Community Medicine and Public Health*, 7(9), 3610–3616. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20203931>
- Letter of the Ministry of Health of the Russian Federation. (2020a). “On the involvement of students receiving higher and secondary vocational medical and pharmaceutical education in the provision of medical care in the context of preventing the spread of a new coronavirus infection”;

- Letter No. 16-0/10/2-38, 29th March. [https://rulaws.ru/acts/Pismo-Minzdrava-Rossii-ot-29.03.2020-N-16-0\\_10\\_2-38/](https://rulaws.ru/acts/Pismo-Minzdrava-Rossii-ot-29.03.2020-N-16-0_10_2-38/)
- Letter of the Ministry of Health of the Russian Federation. (2020b). “On the procedure for involving students receiving higher and secondary vocational medical and pharmaceutical education to provide medical care in the context of preventing the spread of coronavirus infection”, Letter No. 16-0/10/2-39, 29th March. [https://rulaws.ru/acts/Pismo-Minzdrava-Rossii-ot-29.03.2020-N-16-0\\_10\\_2-39/](https://rulaws.ru/acts/Pismo-Minzdrava-Rossii-ot-29.03.2020-N-16-0_10_2-39/)
- Makoeva, A. Yu., & Nakokhova, R. R. (2019). Psychological features of medical professionals’ professional identity formation. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta Seriya: Psikhologicheskie nauki – Bulletin o of the Moscow Region State University. Series: Psychology*, 2, 25–35. <https://doi.org/10.18384/2310-7235-2019-2-25-35>
- Malyutina, T. V. (2017). Model of psychological and pedagogical support of commencement of professional identity of medical students. *Medicinskij al'manakh – Medical almanac*, 50, 13–15.
- Martynovich, N. N., Tkachuk, E. A., & Gutsulyak, S. A. (2020). Assessment of satisfaction of students of a medical university with distance learning at the department of pediatrics during the period of self-isolation. *Tihookeanskij medicinskij zhurnal – Pacific Medical Journal*, 4, 98–100. <https://doi.org/10.34215/1609-1175-2020-4-98-100>
- Ministry of Health of the Russian Federation and the Ministry of Education and Science. (2020). “On the organization of practical training for students in educational programs of higher medical education in the context of combating the spread of a new coronavirus infection in the Russian Federation”, Order No. 378/619, 27th April. [https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/050/361/original/%D0%BE%D1%82\\_27.04.2020\\_%E2%84%96\\_378\\_619.pdf?1589378047](https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/050/361/original/%D0%BE%D1%82_27.04.2020_%E2%84%96_378_619.pdf?1589378047)
- Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation. (2020). The lessons of the “STRESS TEST” are heard in the context of the pandemic and after it. Analytical report. [https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003\\_%D0%94%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4.pdf](https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003_%D0%94%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4.pdf)
- Mukharyamova, L., Ziganshina, A., Zhidjaevskij, A., Galimova, L., & Kuznetsov, M. (2021). Medical students in Russia evaluate the training during the COVID-19 pandemic: a student survey. *BMC Medical Education*, 21, 560. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02997-x>
- Skochelak, S. E., & Stack, S. J. (2017). Creating the Medical Schools of the Future. *Academic medicine: journal of the Association of American Medical Colleges*; 92(1), 16–19. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001160>
- Topol, E. (2019) The Topol Review. Preparing the healthcare workforce to deliver the digital future. *An independent report on behalf of the Secretary of State for Health and Social Care*. <https://topol.hee.nhs.uk/wp-content/uploads/HEE-Topol-Review-2019.pdf>
- Torda, A. (2020). How COVID-19 has pushed us into a medical education revolution. *Internal Medicine Journal*, 50(9), 1150–1153. <https://doi.org/10.1111/imj.14882>
- Upadhayay, N. (2017). Clinical training in medical students during preclinical years in the skill lab. *Advances in Medical Education and Practice*, 8, 189–194. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S130367>
- Vishneva, E. M., Evsina, M. G., Bogoslovskaya, L. V., & Kutepov, S. M. (2015). Role practice as a physician assistant students of medical-prophylactic faculty in professional training. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii – Journal Modern high technologies*, 12(3), 480–483.
- Zakharova, U., Vilkova, K., & Egorov, G. (2021). It Can't Be Taught Online: Applied Sciences During the Pandemic. *Voprosy obrazovaniya – Educational Studies*, 1, 115–137. <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-1-115-137>