



Развитие телемедицины в России: взгляд потребителей

А.Н. Покида, Н.В. Зыбуновская

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», пр. Вернадского, д. 82, г. Москва, 119571, Российская Федерация

Резюме

Введение. Одним из наиболее значимых трендов в мировой и российской системе здравоохранения является ее цифровизация. Пандемия COVID-19 только актуализировала и ускорила этот процесс. Спрос на услуги телемедицины существенно вырос. Однако пока востребованность телемедицины среди российских граждан невысока. Кроме того, при использовании телемедицины возникают спорные моменты, связанные с границами ее применения.

Цель исследования – проанализировать отношение различных социально-демографических групп россиян к телемедицине, к перспективам ее использования.

Методы исследования. Статья основана на результатах социологического исследования, направленного на выявление отношения граждан к телемедицине. В рамках исследования для получения эмпирической информации был проведен общероссийский социологический опрос населения, представляющего различные социально-демографические группы. Метод опроса – личное формализованное интервью по месту жительства респондентов.

Результаты. Исследование показало, что в настоящее время возможностями телемедицины пользовалось пока незначительное количество опрошенных. При этом невысокий уровень использования дистанционных форм получения медицинских услуг сопровождается весьма сдержанным отношением опрошенных к потенциальной возможности таких обращений.

Заключение. Согласно полученным данным наличие более высокого уровня образования позволяет гражданам значительно легче встраиваться в любые инновационные проекты, в том числе с использованием цифрового пространства. Личный практический опыт использования цифровых (телемедицинских) технологий позволяет потребителям более лояльно и заинтересованно относиться к перспективам их использования. Привлекательность возможностей телемедицины связывается гражданами в большей степени с формализованными административными процедурами, осуществляемыми при получении различных справок, направлений, больничных листов. Россияне пока с осторожностью относятся к возможностям проведения первичной консультации или контроля самочувствия и состояния в процессе лечения онлайн. Постановка диагноза, выбор способа лечения с помощью телемедицины не воспринимается большинством опрошенных.

Ключевые слова: телемедицина, мобильные устройства, качество медицинских услуг, пандемия COVID-19.

Для цитирования: Покида А.Н., Зыбуновская Н.В. Развитие телемедицины в России: взгляд потребителей // Здоровье населения и среда обитания. 2021. Т. 29. № 12. С. 7–16. doi: <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2021-29-12-7-16>

Сведения об авторах:

✉ Покида Андрей Николаевич – к.соц.н., директор Научно-исследовательского центра социально-политического мониторинга Института общественных наук; e-mail: pokida@ranepa.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5439-3503>.

Зыбуновская Наталья Владимировна – научный сотрудник Научно-исследовательского центра социально-политического мониторинга Института общественных наук; e-mail: nzyb@ranepa.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0326-8590>.

Информация о вкладе авторов: Покида А.Н. – концепция и дизайн исследования, сбор и обработка материала для анализа, написание текста; Зыбуновская Н.В. – статистическая обработка, написание текста, редактирование.

Финансирование: статья подготовлена в рамках выполнения научно-исследовательской работы государственного задания РАНХиГС.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья получена: 18.11.21 / Принята к публикации: 01.12.21 / Опубликовано: 15.12.21

Development of Telemedicine in Russia: A Consumer View

Andrei N. Pokida, Natalia V. Zybunovskaya

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,
82 Vernadsky Avenue, Moscow, 119571, Russian Federation

Summary

Introduction: One of the most significant trends in the global and Russian healthcare system is its digitalization. The COVID-19 pandemic has only given more importance and accelerated this process. The worldwide demand for telemedicine services has grown considerably. Yet, among Russian citizens e-health is not very popular. Besides, the use of telehealth gives rise to controversial issues as to the boundaries of its application.

Objective: To analyze the attitude of various socio-demographic groups of Russian people to telemedicine and perspectives on its use.

Methods: The article is based on the results of a sociological study aimed to establish the attitude of citizens to telemedicine. In order to obtain empirical information, an all-Russian sociological survey of the population representing various socio-demographic groups was carried out in April 2021. The survey method was a formalized personal interview at the place of residence of the respondents.

Results: The study showed that few respondents had ever made use of telemedicine opportunities so far. At the same time, the low level of e-health use was accompanied by a very restrained attitude of the respondents to practicing it in the future.

Conclusion: According to the data obtained, having a higher level of education allows citizens to integrate much more easily into innovative projects, including those in the digital space. Personal experience of using digital (e-health) technologies determines a more loyal attitude and greater interest of consumers to its potential use. The attractiveness of telemedicine opportunities is mostly attributed to complicated formal administrative procedures of obtaining medical certificates, referrals, and sick leaves offline. However, Russians are still wary of the possibilities of having the first consultation or monitoring their well-being and condition during the online treatment process. The majority of the respondents did not accept the diagnosis and the choice of treatment by means of telecommunications.

Keywords: telemedicine, mobile devices, quality of medical services, COVID-19 pandemic.

For citation: Pokida AN, Zybunovskaya NV. Development of telemedicine in Russia: A consumer view. *Zdorov'e Naseleniya i Sreda Obitaniya*. 2021; 29(12):7–16. (In Russ.) doi: <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2021-29-12-7-16>

Author information:

✉ Andrei N. Pokida, Cand. Sci. (Sociol.), Director of the Research Center for Social and Political Monitoring, Institute of Social Sciences, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration; e-mail: pokida@ranepa.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5439-3503>.

Natalia V. Zygunovskaya, Research Fellow, Research Center for Social and Political Monitoring, Institute of Social Sciences, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration; e-mail: nzyb@ranepa.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0326-8590>.

Author contributions: Pokida A.N. developed the study conception and design, collected and processed data for analysis, and wrote the manuscript; Zygunovskaya N.V. analyzed data, wrote and edited the manuscript; both authors contributed to the discussion and gave final approval of the version to be published.

Funding: The article was prepared within the state assignment research program of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration.

Conflict of interest: The authors declare that there is no conflict of interest.

Received: November 18, 2021 / Accepted: December 1, 2021 / Published: December 15, 2021

Введение. В настоящее время одним из активно развивающихся сегментов здравоохранения является телемедицина. Пандемия COVID-19, начавшаяся в 2020 г., актуализировала ее значимость для населения, активизировав деятельность органов государственного управления в этом направлении.

Среди основных положительных моментов развития телемедицины можно отметить, во-первых, возможность преодоления географических расстояний для обеспечения доступа населения к различным медицинским услугам, в том числе узкопрофильным специалистам, что актуально для жителей отдаленных сельских районов. Во-вторых, это возможность получить медицинскую помощь, не выходя из дома, без необходимости стоять в очереди на прием и минимизируя личные контакты, что особенно важно в условиях противозидемиологических ограничений, связанных с COVID-19. Исследователями телемедицины подчеркивается ее эффективность с точки зрения обеспечения безопасности людей посредством социального дистанцирования и поддержания карантина [1, 2], возможностей лечения пациентов с хроническими заболеваниями в период пандемии [3, 4], оптимального использования ресурсов больниц [5] и др.

«Цель телемедицины — предоставление качественной медицинской помощи любому человеку, независимо от его местонахождения и социального положения» [6]. Использование современных телекоммуникационных и компьютерных технологий позволяет пациентам получать необходимую медицинскую информацию (услугу) оперативно и своевременно, а в чрезвычайных ситуациях оптимизировать процесс принятия решений.

Вместе с тем при использовании телемедицины возникают спорные моменты, связанные с границами ее применения, так как она не может полноценно заменить очный визит пациента к врачу и личный осмотр врачом для постановки диагноза и назначения лечения¹. Существуют и другие острые вопросы, связанные с этикой, защитой частной жизни и конфиденциальности пациентов [7].

Возможности применения телемедицинских технологий при предоставлении медицинских услуг зафиксированы в российском законодательстве.

Под телемедицинскими технологиями, согласно федеральному законодательству, понимаются «информационные технологии, обеспечивающие дистанционное взаимодействие медицинских работников между собой, с пациентами и (или) их законными представителями, идентификацию и аутентификацию указанных лиц, документирование совершаемых ими действий при проведении консилиумов, консультаций, дистанционного медицинского наблюдения за состоянием здоровья пациента»². При этом наиболее распространенной (ключевой) телемедицинской процедурой является телемедицинское консультирование.

В 2018 г. вступил в силу «Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий»³, где отмечается, что телемедицинские технологии могут применяться при первичной медико-санитарной помощи и иных видах медицинской помощи для профилактики, сбора, анализа жалоб пациента и др. Однако речь не идет о постановке первичного диагноза и назначения лечения с использованием дистанционных технологий. В этом отношении телемедицинские технологии могут применяться только после очного визита пациента к врачу. Такие ограничения российского законодательства, по мнению ряда экспертов, могут существенно ограничивать потенциал телемедицины и выгоды от ее внедрения⁴ [8]. Между тем, в этой «чувствительной» области необходимы взвешенные и продуманные решения, чтобы не снизить качество оказываемой в стране медицинской помощи, которое по-прежнему остается острым вопросом для населения [9].

В этой связи важно отметить, что в 2021 г. внесены изменения в законодательство, которые предоставляют возможность отдельным организациям частной системы здравоохранения — участникам экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций осуществлять постановку диагноза без обязательной предварительной очной консультации⁵. В настоящее время

¹ Доктор онлайн: правовые аспекты телемедицины в России. Доступно по: <https://www.garant.ru/article/1405237/>. Ссылка активна на 11 ноября 2021 г.

² Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Доступно по: http://base.garant.ru/12191967/741609f9002bd54a24e5c49cb5af953b/#block_222. Ссылка активна на 11 ноября 2021 г.

³ Приказ Минздрава России от 30 ноября 2017 г. № 965н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий» (Зарегистрировано в Минюсте России 09.01.2018 № 49577). Доступно по: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=287515&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.7810379335259368#09890705552909977>. Ссылка активна на 11 ноября 2021 г.

⁴ 97,5 % пациентов готовы получать медицинские документы в электронном виде. Доступно по: <https://www.hse.ru/expertise/news/210452139.html>. Ссылка активна на 11 ноября 2021 г.; Дмитриев М. Перспективы развития рынка телемедицинских услуг с учетом опыта пандемии COVID-19. Доступно по: <https://komitetgi.ru/analytics/4270/>. Ссылка активна на 11 ноября 2021 г.

⁵ Федеральный закон от 02 июля 2021 г. № 331-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации»». Доступно по: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389015/b5315c892df7002ac987a311b4a242874f4dcf420/#dst100163. Ссылка активна на 11 ноября 2021 г.

рассматривается законопроект о возможностях в условиях чрезвычайной ситуации устанавливать иные порядки оказания медицинской помощи, в том числе с применением телемедицинских технологий, где постановка диагноза и назначение лечения дистанционно становятся возможными⁶. Тем самым планируется повысить доступность медицинских услуг для россиян.

Вместе с тем рынок российских телемедицинских услуг находится в начале своего развития. Пока использование телемедицины не стало поведенческой нормой, но определенные сдвиги в увеличении потребления таких услуг очевидны. По заявлению генерального директора компании по разработке цифровых сервисов для здравоохранения «Третье мнение» А. Мещеряковой, в 2020 г. дистанционные медицинские консультации получило более 5 млн россиян, а число зарегистрированных пользователей у провайдеров телемедицинских услуг превысило 10 млн⁷. При этом, учитывая, что в период пандемии наблюдался ускоренный рост рынка телемедицинских услуг, причем как государственных⁸, так и частных⁹, ожидается, что в 2030 г. половина консультаций будет производиться онлайн.

Среди обстоятельств, сдерживающих развитие телемедицины, экспертами выделяются недостаточная проработка законодательства в этой области и регуляторные ограничения, особенно в формате «врач – пациент», отсутствие необходимых компетенций у медицинских специалистов, непроработанность вопросов оплаты телемедицинских услуг, отсутствие надежных и эффективных систем защиты информации, недостаток финансирования на техническое оснащение медицинских организаций и др. [8, 10, 11]. Важным фактором является общая готовность населения к использованию цифровых технологий и онлайн-взаимодействиям, цифровая грамотность и цифровое доверие [12]. Нельзя также исключить из внимания теневой сектор рынка медицинских услуг, в котором телемедицина давно является устоявшейся практикой, но не отвечающей требованиям закона, что несет определенные риски для жизни и здоровья пациентов [13].

За рубежом это направление активно развивается уже более 20 лет [14]. Сложился ряд устойчивых областей применения телемедицинских услуг, например телерадиология, телекардиология, телеофтальмология и др. [15]. В отличие от России в законодательной практике зарубежных стран используется гибкий подход в использовании виртуальных первичных консультаций для диагностики заболеваний и выбора тактики лечения: отсутствие прямых запретов, но при наличии определенных условий для соблюдения безопасности оказания телемедицинской помощи (стандарты, рекомендации) [8].

Объем медицинских услуг, предоставляемых с использованием телемедицинских технологий за рубежом, в сравнении с нашими реалиями довольно значительный, а в период пандемии COVID-19 он вырос в разы. Многие страны в экстренном порядке расширили применение дистанционных консультаций. Например, по словам сооснователя консалтинговой компании Télémédecine 360 Р. Оганессяна, если во Франции, где услуги телемедицины широко распространены на амбулаторном уровне, в феврале 2020 г. было проведено всего 40 тыс. дистанционных консультаций, то в апреле уже 4,5 млн¹⁰.

Следует при этом отметить, что телемедицина с точки зрения ее применения пациентами подразумевает не только онлайн-консультации с врачом посредством веб-приложений, но и дистанционный биомониторинг с использованием специального телемедицинского оборудования для удаленного наблюдения за состоянием здоровья пациентов (биометрические датчики, специализированное программное обеспечение и др.) [16]. Это так называемые homecare-решения, где используются медицинские гаджеты, способные информировать врача об изменениях различных показателей здоровья пациента (частота сердцебиения, давление, уровень кислорода в крови и т. д.), что позволяет максимально оперативно реагировать на ситуацию и своевременно дать пациенту рекомендации или оказать помощь.

Цель исследования – проанализировать отношение различных социально-демографических групп россиян к телемедицине, к перспективам ее использования, обозначить препятствия к расширению этой сферы здравоохранения.

Методы исследования. Для изучения отношения населения к телемедицине Научно-исследовательским центром социально-политического мониторинга ИОН РАНХиГС был проведен общероссийский социологический опрос. Время осуществления полевого этапа: с 8 по 19 апреля 2021 г. Опрошены 1500 человек в возрасте 18 лет и старше в 30 субъектах Российской Федерации по выборке, представляющей основные социально-демографические группы российского населения. Статистическая погрешность данных не превышает 2,5 %. Метод опроса – личное формализованное интервью по месту жительства респондентов с соблюдением принципа анонимности.

Для анализа фактического применения возможностей телемедицины гражданами использовался вопрос «Пользовались ли Вы возможностями телемедицины в случае недомогания (онлайн-консультации врача в режиме реального времени и др.)?», дополнительно выявлялась практика использования современных гаджетов для наблюдения за показателями здоровья: «Пользуетесь ли Вы различными мобильными устройствами,

⁶ Законопроект № 930215-7 «О внесении изменений в Федеральный закон “Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации” (в части особенностей оказания медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций)». Доступно по: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/930215-7>. Ссылка активна на 11 ноября 2021 г.

⁷ Половина врачебных консультаций уйдет в онлайн. Доступно по: <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2021/04/01/864298-vrachebnih-onlain>. Ссылка активна на 11 ноября 2021 г.

⁸ Более 100 тысяч онлайн-консультаций провели врачи для больных коронавирусной инфекцией. Доступно по: <https://www.mos.ru/news/item/73425073/>. Ссылка активна на 11 ноября 2021 г.

⁹ «Медси» создала цифровую платформу для мониторинга здоровья. Доступно по: <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2020/02/27/823968-medsi-sozdala-tsifrovuyu-platformu>. Ссылка активна на 11 ноября 2021 г.

¹⁰ Международный опыт внедрения телемедицинских услуг в систему здравоохранения. Партнерская сессия медицинской компании «Доктор Рядом». Телемедфорум 2020. Доступно по: <https://evercare.ru/news/mezhdunarodnyy-opyt-vnedreniya-telemeditsinskikh-uslug-v-sistemu-zdravookhraneniya-partnerskaya>. Ссылка активна на 11 ноября 2021 г.

мобильными приложениями в целях поддержания здорового образа жизни (фитнес-браслеты, умные часы, пульсометры, шагомеры и др.)?». Отношение различных групп граждан к телемедицине выявлялось по таким вопросам, как: «Допускаете ли Вы для себя возможность обращения за консультацией врача с помощью телемедицинских технологий?», «На Ваш взгляд, возможно ли решение следующих медицинских вопросов с использованием телемедицинских технологий (взаимодействий с врачом с помощью интернет-сервисов)?» и др.

Статистическая обработка полученной эмпирической информации производилась с помощью функций программного пакета SPSS.

Результаты исследования

Личный опыт использования телемедицины среди населения. По данным настоящего исследования на момент проведения опроса только каждый десятый опрошенный в случае недомогания имел опыт использования дистанционных способов взаимодействия с врачами (онлайн-консультации врача в режиме реального времени и др.). При этом для 5,5 % пациентов это общение происходило по телефону, а для 5,7 % с использованием интернета (рис. 1)¹¹. Безусловно, взаимодействие с врачами по телефону — не совсем полноценная реализация телемедицинских технологий, предусматривающих более широкие возможности, чем только переговоры посредством аудиосвязи, но это один из действующих каналов для дистанционного оказания медуслуг и своевременных консультаций. В целом же можно констатировать, что возможностями телемедицины пользовалось пока незначительное количество опрошенных.

Аналогичные данные были получены другими исследовательскими компаниями. Например, опрос ВЦИОМ, проведенный в мае 2020 г., показал, что 6 % российских граждан получали консультацию врачей по телефону и 2 % — через интернет [17]. НИИ Организации здравоохранения и медицинского

менеджмента в ходе исследования по Москве в 2019 г. выявлено 11 % пользователей услуг телемедицины среди амбулаторных пациентов [18]. В основном это консультации через мессенджеры и Skype. Замер, проведенный компанией Ipsos в 2020 г., показал, что доля россиян, обращавшихся к врачам дистанционно за последний год, составила 5,6 %, причем это значение по сравнению с результатом 2019 г. увеличилось в два раза¹².

По данным исследовательского холдинга «Ромир» за 2021 г., среди информированных о телемедицине россиян только 10 % когда-либо пользовались такими услугами (из них лишь 3 % регулярно)¹³. Результаты исследования сервиса SuperJob, также полученные в 2021 г., показывают, что 8 % россиян консультировались с врачами по интернету через специализированные онлайн-сервисы медицинских консультаций (5 % впервые до пандемии, 3 % впервые после начала пандемии)¹⁴.

Результаты проведенного нами исследования фиксируют различия в использовании дистанционных консультаций с врачами по отдельным социально-демографическим характеристикам опрошенных. Например, несколько чаще получали медицинские услуги (помощь) дистанционно респонденты с более высоким уровнем материального положения. Доля имеющих такой опыт в высокодоходной группе примерно в три раза превышает число пользователей медпомощи в онлайн-режиме в группе с низкими доходами (17,8 против 5,1 %). Причем это касается как консультаций по телефону, так и при помощи интернета. Более высокий уровень материального положения, как правило, предоставляет больше возможностей для приобретения платных медицинских услуг, в том числе услуг телемедицины.

Отчасти по этой же причине заметно выше востребованность удаленного общения с врачами в предпринимательской среде: 21,2 % опрошенных в группе предпринимателей (работодателей) и

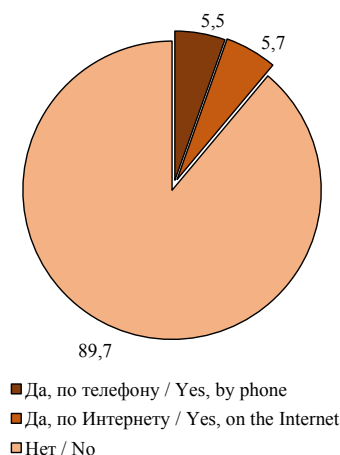


Рис. 1. Доля респондентов, которые пользовались возможностями дистанционного взаимодействия с врачами — онлайн-консультации врача в режиме реального времени и др. (в % от общего количества опрошенных; сумма ответов не равна 100 %, так как по методике опроса можно было выбрать несколько вариантов)

Fig. 1. The share of respondents having previous experience with telemedicine (% of all respondents; the total of answers does not equal 100 % since multiple options could be chosen according to the survey design)

¹¹ При ответе на этот вопрос респонденты могли выбирать несколько вариантов ответа.

¹² Больше половины россиян не доверяют телемедицинским консультациям. Доступно по: <https://medvestnik.ru/content/news/Bolshe-poloviny-rossiyan-ne-doverayut-telemeditsinskim-konsultaciyam.html>. Ссылка активна на 11 ноября 2021 г.

¹³ Лишь четверть россиян доверяет телемедицине. Доступно по: <https://romir.ru/studies/lish-chetvert-rossiyan-doveryaet-telemedicine>. Ссылка активна на 11 ноября 2021 г.

¹⁴ Сторонников удаленной медицины во время пандемии стало больше. Доступно по: <https://www.superjob.ru/research/articles/113140/storonnikov-udalennoj-mediciny-vo-vremya-pandemii-stalo-bolshe/>. Ссылка активна на 11 ноября 2021 г.

20,9 % граждан, занятых частной практикой (ИП, самозанятость, фриланс), указали на имеющийся опыт использования дистанционных форм взаимодействия с медицинским специалистами в целом. Более того, в этих группах отмечается повышенная частота использования интернет-консультации — 15,4 и 17,3 % соответственно.

С позиции наименьшего использования новых технологических возможностей, а именно использования медпомощи посредством интернета, выделяется группа граждан самого старшего возраста (60 лет и старше). Только 2,8 % таких респондентов имеют такой опыт. Среди пенсионеров — 2,5 %. Что касается взаимодействия с врачом по телефону, то таких особенностей по этой возрастной группе не отмечается.

Следует также отметить, что в сельских населенных пунктах взаимодействие с врачами посредством интернета чуть более востребовано, чем в столичных центрах. Несмотря на то что полученные значения находятся в рамках статистической погрешности, некоторая разница в ответах обращает на себя внимание.

Как показывают данные опроса, если в целом по выборке наличие детей не влияет на практику использования онлайн-консультаций с врачами при помощи интернета, то при анализе по отдельным возрастным группам отличия отмечаются. Более популярны возможности телемедицины среди молодых родителей. В группе респондентов в возрасте 18–35 лет, имеющих детей, о получении консультаций врачей посредством интернета сообщили 9,4 %, при отсутствии детей доля таких ответов почти в два раза ниже — 5,4 %. Возможно, это связано с тем, что молодым семьям требуется консультирование по поводу здоровья их малолетних детей, посещение медучреждений с которыми весьма затруднительно, удобнее и оперативнее связаться с врачом онлайн, если такая возможность имеется.

Данные опроса показывают, что если респонденты имеют склонность к каким-либо заболеваниям или страдают ими, то чаще используют телемедицинские технологии, им в силу необходимости

больше требуется общение с врачом по различным вопросам. А если у граждан за последние полтора года диагностировалась коронавирусная инфекция или было заболевание, схожее по симптомам с коронавирусом (COVID-19), то среди них заметно увеличивается доля использующих онлайн-консультации с врачами (рис. 2). В указанных случаях 20,9 и 18,8 % являлись пользователями дистанционной медпомощи.

Невысокий уровень использования гражданами дистанционных способов взаимодействия с врачами не говорит о том, что им неинтересны новые технологии. Например, 28,1 % опрошенных пользуются различными мобильными устройствами, мобильными приложениями в целях поддержания здорового образа жизни (фитнес-браслеты, умные часы, пульсометры, шагомеры и др.). Чаще всего такими гаджетами пользуются граждане с более высоким уровнем образования, материального положения, занятое население, работающее удаленно. Среди выделенных групп уровень использования этих устройств составляет около 45 %.

Что касается возраста респондентов, то по данным опроса наибольшая востребованность современных девайсов прослеживается в молодежных возрастных группах до 30 лет, далее по мере увеличения возраста опрошенных активность использования этих устройств снижается (рис. 3).

Представления населения о телемедицинских технологиях. Результаты опроса показывают, что в целом граждане не имеют полноценного представления о телемедицинских технологиях. Среди общего количества опрошенных почти каждый второй не смог сформулировать свою позицию о телемедицине. Если рассматривать только тех, кто уже имеет опыт онлайн-консультаций, то такие респонденты уверены, что телемедицина — это прежде всего сокращение времени получения услуги (79,1 %) и удобная альтернатива самолечению, возможность обратиться в любое удобное время (74,4 %) (рис. 4). Большинство считают, что дистанционный формат подразумевает более низкую стоимость услуг по сравнению с платными услугами в медучреждении (53,5 %).

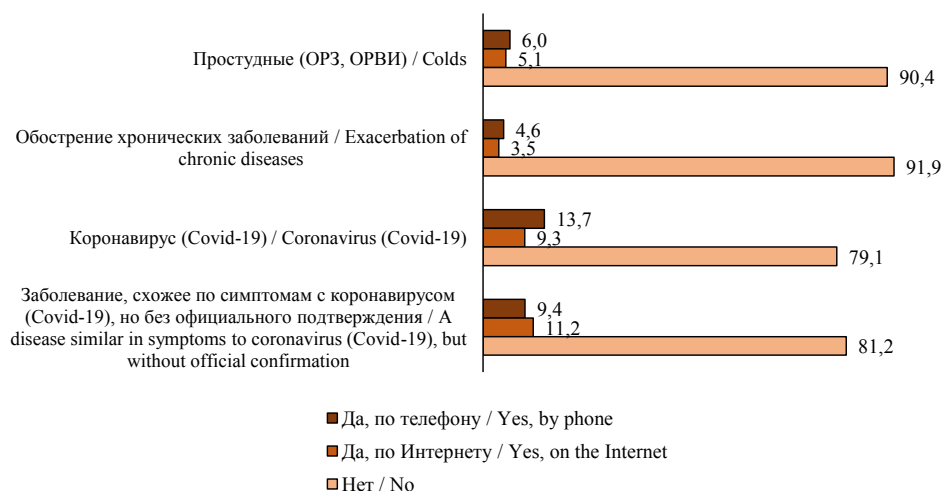


Рис. 2. Доля респондентов, которые пользовались возможностями дистанционного взаимодействия с врачами, среди тех, кто в 2020 году и первой половине 2021 года болел или испытывал серьезное недомогание, по видам болезней (в % по каждой выделенной категории; сумма ответов не равна 100 %, так как по методике опроса можно было выбрать несколько вариантов)

Fig. 2. Distribution of respondents using e-health among those who were sick or experienced serious discomfort in 2020 and the first half of 2021 by disease category (% for each selected category; the total of answers does not equal 100 % since multiple options could be chosen according to the survey design)

Далее ситуация несколько противоречивая. Почти треть считают, что телемедицина — это сомнительное качество предоставленных услуг (недостаточная квалификация персонала), особенно в сравнении с очным приемом. И больше всего претензий связано с высоким риском утечки персональных данных о состоянии здоровья. С этим утверждением согласны 41,9 % респондентов, имеющих опыт интернет-консультаций.

Среди граждан, опасаящихся заболеть коронавирусом, в целом восприятие телемедицины более позитивное, чем в противоположной группе, где такие опасения отсутствуют, что свидетельствует о целесообразности ее применения в период распространения коронавирусной инфекции, когда личные контакты ограничиваются, а оперативность и своевременность получения медпомощи (услуг) носит приоритетный характер.

Основные достоинства телемедицины чаще признают люди, страдающие какими-либо хро-

ническими заболеваниями. Однако отношение граждан к дистанционному взаимодействию с врачом может различаться в зависимости от вида болезни. Так, если при простудных заболеваниях о том, что телемедицина является удобной альтернативой самолечению и предоставляет возможность обратиться к врачу в любое удобное время, сообщает 60,4 % респондентов, то в случае наличия сердечно-сосудистых заболеваний — только 44,4 %.

Востребованность телемедицинских технологий среди населения. Невысокий уровень использования населением дистанционных форм получения медицинских услуг сопровождается весьма сдержанным отношением опрошенных к потенциальной возможности таких обращений. Можно отметить, что только 1/3 от общего количества опрошенных допускает для себя возможность обращения за консультацией врача с помощью телемедицинских технологий (варианты

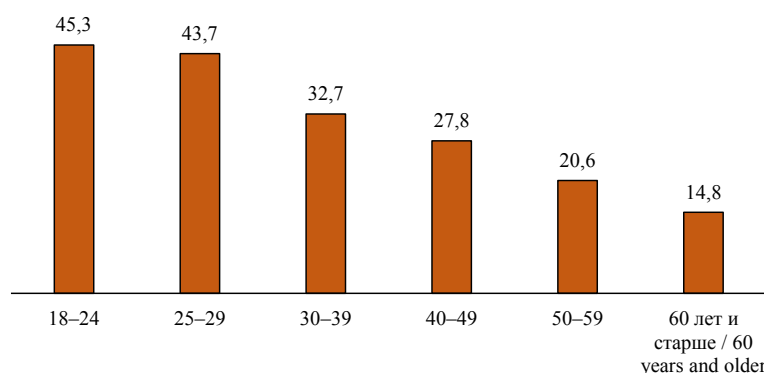


Рис. 3. Доля граждан, использующих различные мобильные устройства, мобильные приложения (фитнес-браслеты, умные часы, пульсометры, шагомеры и др.) в целях поддержания здорового образа жизни в зависимости от возраста респондентов (в % по каждой выделенной категории)

Fig. 3. Age distribution of the citizens using various mobile devices and applications (fitness bracelets, smart watches, heart rate monitors, pedometers, etc.) to maintain a healthy lifestyle (% for each selected category)

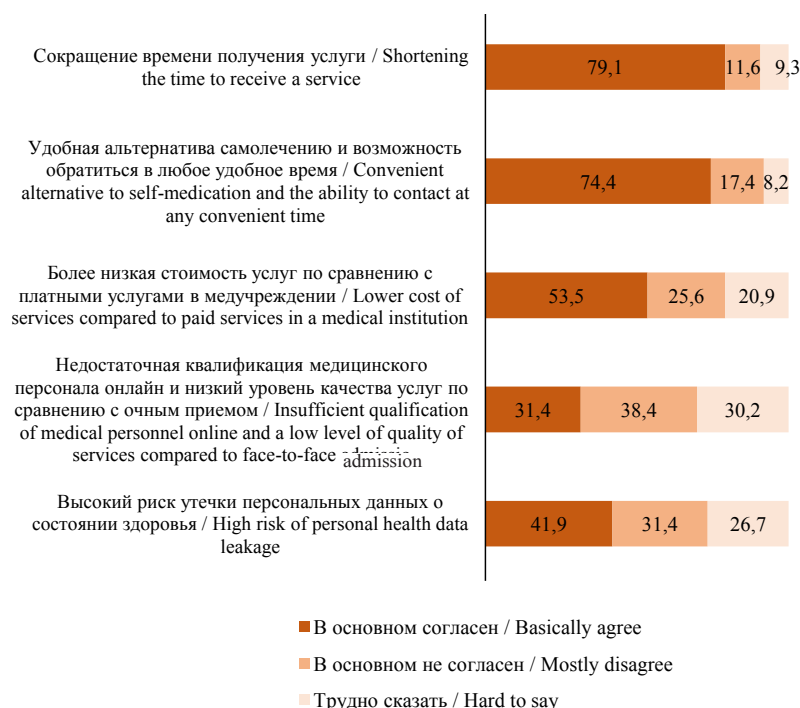


Рис. 4. Представления населения о телемедицине (в % от количества респондентов, имевших опыт получения онлайн-консультаций врачей через интернет)

Fig. 4. Public perception of telemedicine (% of the number of respondents having experience in receiving online health services via the Internet)

ответов «да, однозначно» — 7,6 %, «скорее да» — 25,7 %). В целом каждый второй респондент не поддерживает такую форму взаимодействия с медицинскими учреждениями (врачами) (варианты ответов «скорее нет» — 21,1 %, «однозначно нет, только личное общение» — 27,4 %). Еще 18,2 % затруднились ответить на этот вопрос, поскольку пока многие граждане не вполне понимают суть телемедицинских технологий и особенности их предоставления. При этом такое распределение ответов наблюдается во всех возрастных группах. Можно лишь отметить, что в возрастной группе 60 лет и старше отмечается несколько меньше энтузиазма в отношении использования в будущем дистанционных технологий при получении медицинских услуг (24,3 %).

Результаты исследования показывают, что возможности обращения за консультацией врача с помощью телемедицинских технологий по-разному воспринимаются населением, обладающим различным образовательным статусом. Например, среди респондентов с высшим образованием 40,8 % допускают возможность обращения за онлайн-консультацией к врачам (рис. 5). Граждане с иными, более низкими уровнями образования такой позиции придерживаются несколько реже.

По данным опроса чаще всего готовы воспользоваться возможностью обратиться за консультацией врача с помощью телемедицинских технологий те респонденты, которые ранее уже имели опыт использования дистанционных способов взаимодействия с врачами по телефону или интернету. Среди них 71,6 % допускают для себя такую практику и только 21,1 % заявили об обратном. Среди пользователей мобильных гаджетов для поддержания здорового образа жизни уровень привлекательности телемедицинских технологий также выше средних значений и составляет 41,0 %.

Интересна и такая зависимость: чем больше россияне проводят свое время за различными электронными устройствами (телефон, планшет, электронная книга, компьютер, игровые приставки и др.), тем чаще они допускают для себя

возможность обращения к врачам с помощью телемедицины. Например, среди тех, кто в течение дня пользуется электронными устройствами менее 1 часа, только 15,9 % готовы к медицинским консультациям онлайн, кто 4–5 часов проводит с ними — 37,7 %, 8 часов и более — 50,5 %.

Пандемия продемонстрировала, что возможности телемедицины были высоко востребованы во время карантина¹⁵, однако не только доступность медицинской услуги (помощи), получаемой дистанционно, но также и ее качество является важным обстоятельством для потребителей. Так, например, среди респондентов, которые имеют опыт дистанционного консультирования с врачами, 81,3 % положительно оценивают в целом систему предоставления электронных медицинских услуг (телемедицина, дистанционная запись к врачу, электронные медицинские карты, удаленный мониторинг и др.). Для сравнения уровень удовлетворенности граждан услугами здравоохранения, которые они получали в течение последних 12 месяцев, составляет:

- 64,9 % по полису обязательного медицинского страхования (ОМС);
- 78,5 % по полису добровольного медицинского страхования (ДМС);
- 80,4 % за счет собственных средств в государственных (муниципальных) или частных клиниках, больницах.

Таким образом, использование телемедицинских технологий находит свою поддержку у потребителей в плане их удовлетворенности полученными услугами. Это подтверждают данные других исследований¹⁶ [19, 20].

Границы использования телемедицины. Учитывая развернувшуюся дискуссию среди специалистов, общественности, связанную с границами применения телемедицины, у респондентов поинтересовались их мнением относительно возможности реализации ряда медицинских вопросов с использованием телемедицинских технологий (взаимодействий с врачом с помощью интернет-сервисов). Были предложены несколько направлений, которые

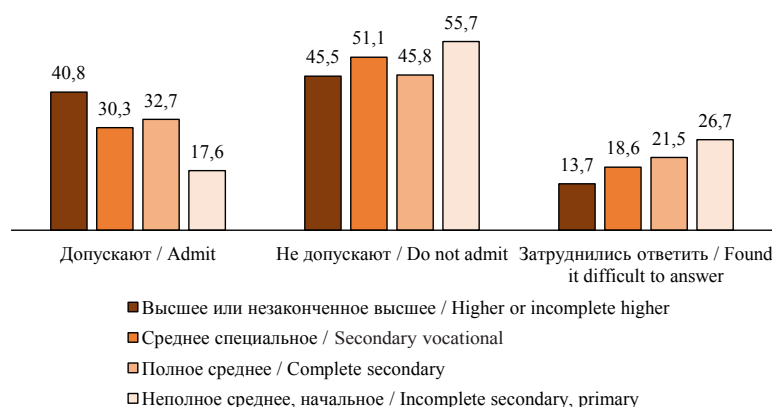


Рис. 5. Мнения о возможности обращения за консультацией врача с помощью телемедицинских технологий в разных образовательных группах (в % по каждой выделенной категории)

Fig. 5. Opinions on the potential of consulting a doctor by means of telecommunications among people with different levels of education (% for each selected category)

¹⁵ Россияне стали активнее пользоваться услугами телемедицины. Доступно по: <https://rg.ru/2020/05/12/rossiiane-stali-aktivnee-polzovatsia-uslugami-telemeditsiny.html>. Ссылка активна на 11 ноября 2021 г.

¹⁶ Telehealth Patient Satisfaction Surges During Pandemic But Barriers to Access Remain. Доступно по: https://www.mpo-mag.com/contents/view_breaking-news/2020-11-11/telehealth-patient-satisfaction-surges-during-pandemic-but-barriers-to-access-remain/?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%253A+MPOBreakingNews+%2528Medical+Product+Outsource. Ссылка активна на 11 ноября 2021 г.

характеризуют процесс получения медицинской помощи (проведения лечения). Полученные результаты представлены на рис. 6.

Данные исследования показывают, что привлекательность телемедицины рассматривается гражданами в большей степени с точки зрения реализации формализованных административных процедур, связанных с процессом оказания медицинской помощи (услуги) и зачастую не требующих обязательного очного присутствия пациента у врача. Прежде всего речь идет о возможности заказа лекарственных средств по рецепту (66,7 %), получения направлений на обследования (63,5 %), продления больничного листа (62,0 %), получения (продления) рецептов на лекарства (58,1 %). При этом количество противников решения этих вопросов с помощью телемедицинских технологий составляет менее 20 %. Причем уверенность в возможности реализации таких медицинских административных процедур присуща в разной степени, но всем социально-демографическим группам граждан. Несколько большую заинтересованность можно лишь отметить у более молодой аудитории опрошенных и лиц, которые уже имеют опыт дистанционного взаимодействия с врачами.

По вопросам возможности первичной консультации или контроля самочувствия и состояния в процессе лечения респонденты выражают не столь единодушную позицию. Так, 48,7 и 41,9 % опрошенных в целом поддерживают возможности получения выделенных медицинских услуг с помощью телемедицины, однако число противников этого возрастает до 30,7 и 32,2 %. При этом в случае с первичной консультацией по мере улучшения состояния здоровья респондентов увеличивается доля положительно оценивающих это направление. Контроль самочувствия и состояния в процессе лечения чаще поддерживают респонденты, имеющие хронические заболевания.

Результаты опроса показали, что постановка диагноза, выбор способа лечения с помощью телемедицины не воспринимается большинством опрошенных. Только 15,4 % выступили за такую возможность, а 58,2 % против. Респонденты

уверены, что по такому вопросу без очного посещения врача обойтись невозможно. Больше всего выступили против респонденты, которые имеют или склонны к сердечно-сосудистым, бронхолегочным, эндокринным заболеваниям, заболеваниям опорно-двигательного аппарата.

В целом населением отмечается недостаточность усилий государства по развитию и совершенствованию возможностей телемедицины. На это обратили внимание 37,8 % опрошенных, и только 20,0 % согласились с их достаточностью. Оставшаяся часть опрошенных не смогла определиться с ответом, скорее, в связи со слабой информированностью о телемедицине, о ее возможностях и проблемах.

Выводы. Результаты исследования показывают, что в настоящее время возможностями телемедицины пользовалось пока незначительное количество опрошенных. При этом невысокий уровень использования дистанционных форм получения медицинских услуг сопровождается весьма сдержанным отношением опрошенных к потенциальной возможности таких обращений. Только треть опрошенных допускает для себя такую возможность. С другой стороны, те, кто уже имеет опыт дистанционного взаимодействия с врачами, высоко оценивают такие возможности.

Данные исследования показывают, что более образованным гражданам значительно легче встраиваться в любые инновационные проекты, в том числе с использованием цифрового пространства. При этом согласно полученным результатам личный практический опыт использования цифровых (телемедицинских) технологий позволяет более лояльно и заинтересованно относиться к перспективам их использования.

Привлекательность возможностей телемедицины связывается гражданами в большей степени с формализованными административными процедурами, осуществляемыми при получении различных справок, направлений, больничных листов. Россияне пока с осторожностью относятся к возможностям проведения первичной консультации или контроля самочувствия и состояния в

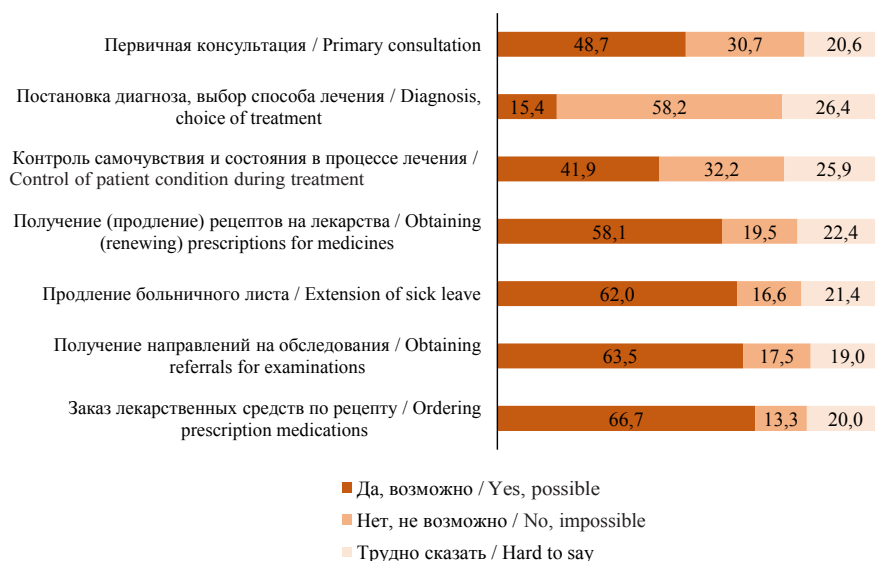


Рис. 6. Оценки респондентов относительно возможности использования телемедицинских технологий (взаимодействий с врачом с помощью интернет-сервисов) для решения следующих медицинских вопросов (в % от общего количества респондентов)

Fig. 6. Opinion of the respondents on the possibility of using e-health to address select medical issues (% of all respondents)

процессе лечения онлайн. Постановка диагноза, выбор способа лечения с помощью телемедицины не воспринимается большинством опрошенных. Тем не менее потенциал развития возможностей телемедицинских технологий можно охарактеризовать как значительный. При этом его реализация будет успешной при усилении информационной составляющей по продвижению таких инноваций.

Список литературы

- Colbert GB, Venegas-Vera AV, Lerma EV. Utility of telemedicine in the COVID-19 era. *Rev Cardiovasc Med.* 2020;21(4):583–587. doi: 10.31083/j.rcm.2020.04.188
- Bokolo AJ. Exploring the adoption of telemedicine and virtual software for care of outpatients during and after COVID-19 pandemic. *Ir J Med Sci.* 2021;190(1):1–10. doi: 10.1007/s11845-020-02299-z
- Wang H, Yuan X, Wang J, Sun C, Wang G. Telemedicine maybe an effective solution for management of chronic disease during the COVID-19 epidemic. *Prim Health Care Res Dev.* 2021;22:e48. doi: 10.1017/S1463423621000517
- Mirsky JB, Horn DM. Chronic disease management in the COVID-19 era. *Am J Manag Care.* 2020;26(8):329–330. doi: 10.37765/ajmc.2020.43838
- Cassar MR, Borg D, Camilleri L, et al. A novel use of telemedicine during the COVID-19 pandemic. *Int J Infect Dis.* 2021;103:182–187. doi: 10.1016/j.ijid.2020.11.170
- Баранов А.А., Вишнева Е.А., Намазова-Баранова Л.С. Телемедицина — перспективы и трудности перед новым этапом развития // Педиатрическая фармакология. 2013. №10(3). С. 6–11. doi: <https://doi.org/10.15690/pf.v10i3.691>
- Kaplan B. Revisiting health information technology ethical, legal, and social issues and evaluation: telehealth/telemedicine and COVID-19. *Int J Med Inform.* 2020;143:104239. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2020.104239
- Журавлёв М.С., Тягай Е.Д. Доклад НИУ ВШЭ «Правовые проблемы телемедицины. киберфизические системы, имплантированные в организм человека». Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2021. 26 с. Доступно по: <https://www.hse.ru/news/expertise/482930111.html>. Ссылка активна на 11 ноября 2021.
- Фадеева Е.В. Электронное здравоохранение сделает медицину доступнее? // Социологические исследования. 2020. № 11. С. 68–75. doi: 10.31857/S013216250010580-1
- Городнова Н.В., Клевцов В.В., Овчинников Е.Н. Перспективы развития телемедицины в условиях цифровизации экономики России // Вопросы инновационной экономики. 2019. Т. 9. № 3. С. 1049–1066. doi: 10.18334/vinec.9.3.41173
- Зингерман Б.В., Шкловский-Корди Н.Е., Воробьев А.И. О телемедицине «пациент-врач» // Врач и информационные технологии. 2017. № 1. С. 61–79. Доступно по: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_28394146_69670541.pdf. Ссылка активна на 11 ноября 2021.
- Дмитриева Н.Е., Жулин А.Б., Артамонов Р.Е., Титов Э.А. Оценка цифровой готовности населения России: докл. к XXII Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 13–30 апр. 2021 г. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. 86 с. Доступно по: <https://conf.hse.ru/mirror/pubs/share/464963752.pdf>. Ссылка активна на 11 ноября 2021.
- Шадеркин И.А. Экономические аспекты телемедицины // Российский журнал телемедицины и электронного здравоохранения. 2021. № 7 (3).

С. 65–72. doi: <https://doi.org/10.29188/2712-9217-2021-7-3-65-72>

- Телемедицина. Возможности и развитие в государствах-членах. Доклад о результатах второго глобального обследования в области электронного здравоохранения. Всемирная организация здравоохранения, 2012 г. 93 с. Доступно по: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/87687>. Ссылка активна на 11 ноября 2021.
- Железнякова И.А., Хелисупали Т.А., Омеляновский В.В., Тишкина С.Н. Анализ возможности применения зарубежного опыта оказания телемедицинских услуг в Российской Федерации // Медицинские технологии. Оценка и выбор. 2020. №40(2). С.26–34. doi: <https://doi.org/10.17116/medtech20204002126>
- Иванов А.А. Телемедицинские решения для инструментальной диагностики на дому у пациента в условиях пандемии. Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. 2021. № 7 (1). С. 25–34. doi: <https://doi.org/10.29188/2542-2413-2021-7-1-25-34>
- Социодиггер. 2020. Ноябрь. Т. 1. Вып. 4: Здоровье. Здравоохранение. Биоэтика. Расширенная подборка данных. ВЦИОМ. Доступно по: <https://sociodigger.ru/279/>. Ссылка активна на 11 ноября 2021.
- Богдан И.В., Гурылина М.В., Чистякова Д.П. Перспективы и риски телемедицины: результаты социологического опроса. Социология и общество: традиции и инновации в социальном развитии регионов [Электронный ресурс]: Сборник докладов VI Всероссийского социологического конгресса (Тюмень, 14–16 октября 2020 г.) / Отв. ред. В.А. Мансуров; ред. Е.Ю. Иванова. Москва: РОС; ФНИСЦ РАН, 2020. С. 2543–2549. doi:10.19181/kongress.2020.307
- Полунина Н.В., Тяжельников А.А., Погонин А.В., Костенко Е.В. Удовлетворенность пациентов с COVID-19 качеством медицинской помощи, оказанной в форме дистанционных телемедицинских консультаций // Вестник РГМУ. 2020. № 6. С. 142–148. doi: 10.24075/vrgmu.2020.084
- Драпкина О.М., Шепель Р.Н., Ваховская Т.В., Жамалов Л.М., Кутчер А.В., Булакова Е.С. Оценка эффективности телемедицинских консультаций, проводимых экспертами ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России // Профилактическая медицина. 2020. № 23 (6). Вып. 1. С. 7–14. doi: <https://doi.org/10.17116/profmed2020230617>

References

- Colbert GB, Venegas-Vera AV, Lerma EV. Utility of telemedicine in the COVID-19 era. *Rev Cardiovasc Med.* 2020;21(4):583–587. doi: 10.31083/j.rcm.2020.04.188
- Bokolo AJ. Exploring the adoption of telemedicine and virtual software for care of outpatients during and after COVID-19 pandemic. *Ir J Med Sci.* 2021;190(1):1–10. doi: 10.1007/s11845-020-02299-z
- Wang H, Yuan X, Wang J, Sun C, Wang G. Telemedicine maybe an effective solution for management of chronic disease during the COVID-19 epidemic. *Prim Health Care Res Dev.* 2021;22:e48. doi: 10.1017/S1463423621000517
- Mirsky JB, Horn DM. Chronic disease management in the COVID-19 era. *Am J Manag Care.* 2020;26(8):329–330. doi: 10.37765/ajmc.2020.43838
- Cassar MR, Borg D, Camilleri L, et al. A novel use of telemedicine during the COVID-19 pandemic. *Int J Infect Dis.* 2021;103:182–187. doi: 10.1016/j.ijid.2020.11.170
- Baranov AA, Vishneva EA, Namazova-Baranova LS. Telemedicine — prospects and difficulties before a new development stage. *Pediatriceskaya Farmakologiya.* 2013;10(3):6–11. (In Russ.) doi: 10.15690/pf.v10i3.691

7. Kaplan B. Revisiting health information technology ethical, legal, and social issues and evaluation: telehealth/telemedicine and COVID-19. *Int J Med Inform.* 2020;143:104239. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2020.104239
8. Zhuravlev MS, Tyagai ED. [Legal Problems of Telemedicine. Cyberphysical Systems Implanted into the Human Body.] Report. Moscow: Higher School of Economics Publ., 2021. (In Russ.) Accessed November 11, 2021. <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/482930148.pdf>
9. Fadeeva EV. Will e-health make medicine more accessible? *Sotsiologicheskie Issledovaniya.* 2020;(11):68–75. (In Russ.) doi: 10.31857/S013216250010580-1
10. Gorodnova NV, Klevtsov VV, Ovchinnikov EN. Prospects of telemedicine development in the context of digitalization of the Russian economy. *Voprosy Innovatsionnoy Ekonomiki.* 2019;9(3):1049–1066. (In Russ.) doi: 10.18334/vinec.9.3.41173
11. Zingerman BV, Shklovsky-Kordi NE, Vorobiev AI. About telemedicine “Patient to Doctor”. *Vrach i Informatsionnye Tekhnologii.* 2017;(1):61–79. (In Russ.)
12. Dmitrieva NE, Zhulin AB, Artamonov RE, Titov EA. [Assessment of the Digital Readiness of the Population of Russia]: Report prepared for the XXII International Scientific Conference on the Problems of Economic and Social Development, Moscow, April 13–30, 2021. Moscow: Higher School of Economics Publ.; 2021. (In Russ.) Accessed November 11, 2021. <https://conf.hse.ru/mirror/pubs/share/464963752.pdf>
13. Shaderkin IA. Economic aspects of telemedicine. *Zhurnal Telemeditsiny i Elektronnogo Zdravookhraneniya.* 2021;7(3):65–72. (In Russ.) doi: 10.29188/2712-9217-2021-7-3-65-72
14. WHO Global Observatory for eHealth. *Telemedicine: Opportunities and Developments in Member States: Report on the second global survey on eHealth.* WHO, 2012. Accessed November 11, 2021. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44497>
15. Zheleznyakova IA, Khelisupali TA, Omelyanovskiy VV, Tishkina SN. Application of foreign experience of telemedicine services in the Russian Federation. *Meditinskiiye Tekhnologii. Otsenka i Vybory.* 2020;(2(40)):26–34. (In Russ.) doi: 10.17116/medtech20204002126
16. Ivanov AA. Telemedical solutions for instrumental diagnostics at home in a patient in a pandemic. *Zhurnal Telemeditsiny i Elektronnogo Zdravookhraneniya.* 2021;7(1):25–34. (In Russ.) doi: 10.29188/2542-2413-2021-7-1-25-34
17. SocioDigger. *Expanded data collection for SocioDigger, Nov 2020;1(4): Health. Healthcare. Bioethics.* VTsIOM. (In Russ.) Accessed November 11, 2021. <https://sociodigger.ru/279/>
18. Bogdan IV, Gurylina MV, Chistyakova DP. Prospects and risks of telemedicine: survey results. In: *Sociology and Society: Traditions and Innovations in the Social Development of Regions [Electronic resource]: Proceedings of the Sixth All-Russian Sociological Congress, Tyumen, October 14–16, 2020.* Mansurov VA, Ivanova EYu, eds. Moscow: ROS; FNISTS RAN Publ., 2020:2543–2549. (In Russ.) doi: 10.19181/kongress.2020.307
19. Polunina NV, Tyazhelnikov AA, Pogonin AV, Kostenko EV. COVID-19 patients' satisfaction with quality of medical care provided in the form of telemedicine consultations. *Vestnik RGMU.* 2020;(6):142–148. (In Russ.) doi: 10.24075/vrgmu.2020.084
20. Drapkina OM, Shepel RN, Vakhovskaya TV, Zhama-lov LM, Kutcher AV, Bulgakova ES. Evaluation of the effectiveness of telemedicine consultations conducted by experts of National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine. *Profilakticheskaya Meditsina.* 2020;23(6):7–14. (In Russ.) doi: 10.17116/profmed2020230617

