

ВЛИЯНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ НА МЕДИЦИНСКУЮ СРЕДУ**РАКУТУНДРАМБУЛА Кристина Сулуфухери**

дипломированный специалист «Лечебное дело», врач терапевт

МАНСУРОВА Нигора Мехритдин кизи

дипломированный специалист «Лечебное дело», врач терапевт

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет
г. Санкт-Петербург, Россия

При решении вопросов управления очередями, эффективности использования времени медицинского персонала, совершенствования кодексов и методов консультирования, а также общего подхода к различным проблемам и методам работы в медицинской сфере, в частности, в больницах и клиниках. Часто говорят о телемедицине как о качественной альтернативе, позволяющей справиться со многими ее недугами. В статье рассматривается решение проблемы предоставления медицинских услуг в условиях, когда расстояние является критическим фактором. Повысить качество медицинской помощи в сельской местности можно, увеличив ее доступность путем создания системы телемедицины. Исходя из актуальности темы была сформулирована цель работы: провести анализ основных направлений телемедицины на современном этапе и выявить проблемы использования телекоммуникационных технологий для обмена медицинской информацией. Основное внимание уделено применению телемедицины в период пандемии COVID-19 в России и за рубежом. Подчеркивается, что в настоящее время возможности телемедицины раскрыты не полностью, что требует больше внимания со стороны государства.

Ключевые слова: телемедицина, медицина, медицинская технология, медицинская услуга, здравоохранения.

Когда речь заходит о методах управления в медицинской сфере или, точнее, о проблеме часто переполненных больниц и клиник, было разработано множество методов для решения этой проблемы, таких как телемедицина. Телемедицина – это область, которая быстро развивается. Это форма медицинской практики, в которой используются информационные и коммуникационные технологии для оказания медицинской помощи на расстоянии [1]. Если традиционная медицина основана на физических контактах между пациентами и медицинскими работниками, то телемедицина глубоко меняет доступ к медицинским услугам и основывается на дистанционном взаимодействии посредством телеконсультаций, телеэкспертизы или дистанционного наблюдения за состоянием здоровья. Она не ограничивается только лечебным уходом, но также играет роль в профилактике и последующем наблюдении после хирургических вмешательств. Например, дистанционные консультации могут позволить пациентам проходить профилактические программы, получать консультации по здоровому образу жизни или получать

послеоперационное наблюдение без необходимости частых поездок на работу.

Эта практика получила широкое распространение в последние годы, особенно в ответ на кризис в области здравоохранения, вызванный COVID-19, который подчеркнул важность инновационных решений и серьезной реорганизации системы оказания медицинской помощи для решения проблем доступности, безопасности и непрерывности медицинской помощи [2]. Эта революция принесла особую пользу во время кризиса в области здравоохранения, но также и в настоящее время в отдаленных или сельских районах, где доступность медицинских работников часто ограничена [3]. Это позволило улучшить доступность медицинской помощи, а также повысить качество медицинских услуг. Облегчая доступ к медицинским специалистам и предлагая постоянный уход за пациентами с помощью ранних вмешательств, а также сокращая неравенство в отношении здоровья, расходы на медицинское обслуживание, что способствует экономическому росту, поскольку совершенствование системы здравоохранения снижает затраты

для правительств и предприятий.

Сегодня телемедицина является неотъемлемой частью многих систем здравоохранения во всем мире с различными приложениями, начиная от простой онлайн-записи на прием к врачу и заканчивая удаленным наблюдением за хроническими заболеваниями. Это внедрение телемедицины и мобильных приложений в здравоохранение способствует цифровой трансформации в этом секторе благодаря инновациям в области медицинских устройств, таких как хирургические роботы и медицинские приборы, и эффективно способствует лечению пациентов, но также снижает риски [4]. Она произвела революцию в доступе к медицинской помощи, предложив удаленные медицинские консультации, часто в режиме реального времени, с объединением медицинских работников в сеть. Это особенно ценится в странах с большой территорией, таких как Россия или Канада, но также и в густонаселенных городских районах, где медицинские учреждения часто переполнены. Например, в отдаленных районах врач общей практики может обмениваться данными со специалистом в крупном городе или даже за рубежом. Такой подход позволяет пациенту получить множество мнений по своему делу, что, следовательно, улучшает качество диагностики и лечения [5]. Например, в Соединенных Штатах после пандемии COVID-19 телемедицина 88% населения США выбрали для телеконсультаций. В 2023 г. 44% врачей в США использовали телемедицину.

В Европе она также развивалась не менее динамично. По состоянию на 2022 г. установлено, что 77% населения воспользовались телемедициной. Например, в Соединенном Королевстве более 80% пациентов имели телефонный звонок (22%) или видеосвязь (59%) со своими врачами во время

пандемии. А в 2022 г. 28% врачей посетили не менее 75% своих пациентов с помощью телемедицины.

В России в 2020 г. в связи с глобальным кризисом в области здравоохранения российское правительство ослабило некоторые ограничения и расширило использование дистанционных консультаций. Что оказало большое влияние, учитывая огромные географические расстояния и демографические проблемы страны. Действительно, пациенты в отдаленных регионах теперь имеют возможность проконсультироваться со специализированными врачами с помощью цифровых платформ. Анализ, проведенный страховыми экспертами.Ru, привел данные, свидетельствующие о том, что в первой половине 2020 г. количество дистанционных консультаций врачей с помощью мобильных приложений и онлайн-сервисов увеличилось на 177% по сравнению с показателем 2019 г. [6], как и с открытием услуги «общая поликлиника» в городе Якутия для пожилых людей.

В тот же период в России было создано множество телемедицинских платформ, таких как «Дос+» или «Яндекс.Здоровье». Платформы, которые облегчают им записаться на прием, онлайн-консультацию с врачами, получение рецептов или медицинских справок. Но также и создание устройства для онлайн-медицинских осмотров: устройства, которое включает в себя функции пульсометра, оксиметра, стетоскопа, отоскопа, тонометра, глюкометра и ЭКГ. На приведенном ниже графике видно, что количество онлайн-консультаций в России в период с 2019 г. после пандемии до 2023 г. в значительной степени изменилось. Ее количество выросло с 1,07 миллиона в 2019 г. до 6,33 миллиона в 2023 г. Или наиболее часто посещаемыми врачами являются терапевты, педиатры, акушеры-гинекологи, эндокринологи и гастроэнтерологи.

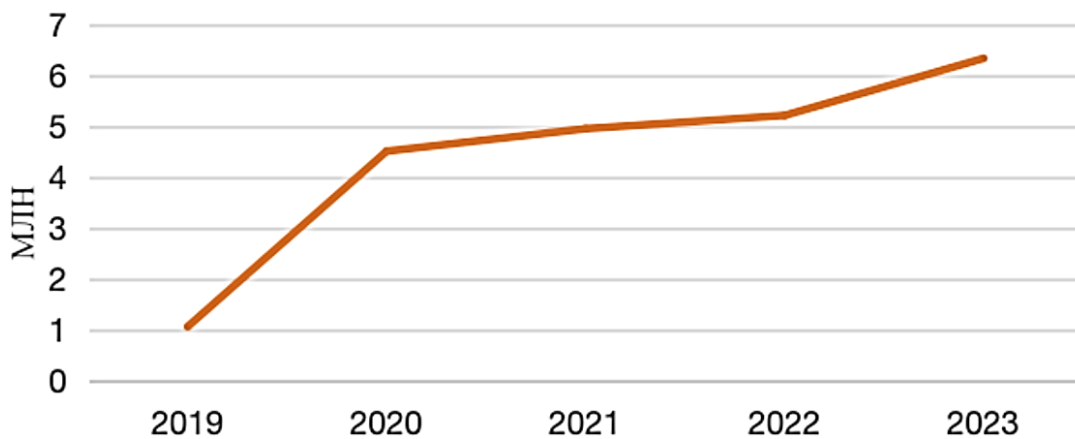


Рисунок 1. Численность телемедицинских консультаций в России в период с 2019 по 2023 гг. (в млн) [7]

Таким образом, количество онлайн-консультаций увеличилось в 3,7 раза в 2023 г. по сравнению с 2019 г. Она увеличилась с 1,07 миллиона в 2019 г. до 6,33 миллиона в 2023 г., что означает дополнительную разницу в 5,26 миллиона человек, посещенных. Хотя эти цифры показывают, что использование телемедицины резко возросло и что она обеспечивает преимущества с точки зрения равного доступа, в России все еще существуют различия. Потому что крупные города, такие как Москва или Санкт-Петербург, имеют лучшую цифровую инфраструктуру и больший доступ к технологиям, чем сельские районы или менее развитые регионы. Кроме того, большая часть населения, особенно пожилые люди, не имеют цифровых инструментов и знаний, необходимых для доступа к этим услугам, и что некоторые врачи и пациенты неохотно пере-

ходят на телемедицину, предпочитая личные консультации. Это сопротивление может замедлить широкое распространение технологий дистанционного ухода.

Телемедицина в России продолжает развиваться и интегрироваться в национальную систему здравоохранения с целью сокращения географического неравенства в доступе к медицинской помощи. В долгосрочной перспективе инвестиции в цифровую инфраструктуру, подготовку медицинских работников и регулирование технологий здравоохранения могут повысить эффективность этих услуг. Российское правительство проявило растущий интерес к интеграции телемедицины в первичную медико-санитарную помощь, и вполне вероятно, что предложение и внедрение этих услуг будут продолжать расти в ближайшие годы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Анализ рынка телемедицины в России в 2019-2023 гг, прогноз на 2024-2028 гг. // *BusinesStat* [сайт]. – URL:<https://businesstat.ru>.
2. *Кудратиллаев М.Б. Угли, Яхшибоев Р.Э. Угли* Иновации в медицине и их воздействие на технический прогресс и экономический рост // *Raqamli iqtisodiyot* (Цифровая экономика). – 2023. – № 4. – URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsii-v-meditsine-i-ih-vozdeystvie-na-tehnicheskii-progress-i-ekonomicheskii-rost>
3. Телемедицина (российский рынок). – URL:[https://zdrav.expert/index.php/Статья: Телемедицина_%28российский_рынок%29#](https://zdrav.expert/index.php/Статья:Телемедицина_%28российский_рынок%29#).
4. *Carretier E. et al.* Adaptation des soins et télémédecine en période de confinement et de pandémie de COVID-19: retour d'expérience d'une Maison des Adolescents // *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*. 2021. Т. 69. №. 3. С. 132-137.

5. Ceruti C. et al. Télémédecine, téléconsultation en médecine périopératoire // Le Praticien en Anesthésie Réanimation. 2020. T. 24. № 5. C. 243-249.
6. Durupt, Maxime et al. La télémédecine en zones rurales : représentations et expériences de médecins généralistes. Santé Publique, 2016/4 Vol. 28, 2016. P. 487-497. – URL:<https://shs.cairn.info/revue-sante-publique-2016-4-page-487?lang=fr>.
7. Telemedicine Statistics – The Latest Telehealth Statistics in 2024. – URL:<https://techreport.com/statistics/software-web/telemedicine-statistics/>.

THE IMPACT OF TELEMEDICINE ON THE MEDICAL ENVIRONMENT

RAKOTONDRAMBOLA Christina Solofohery

Certified Specialist «General Medicine», General Practitioner

MANSUROVA Nigora Mekhritdin kizi

Certified Specialist «General Medicine», General practitioner

St. Petersburg State Paediatric Medical University

St. Petersburg, Russia

In addressing issues of queue management, time efficiency of medical personnel, improvement of codes and methods of counseling, as well as a general approach to various problems and methods of work in the medical field, in particular, in hospitals and clinics. Telemedicine is often talked about as a high-quality alternative to cope with many of its ailments. The article considers the solution to the problem of providing medical services in conditions where distance is a critical factor. It is possible to improve the quality of medical care in rural areas by increasing its accessibility by creating a telemedicine system. Based on the relevance of the topic, the purpose of the work was formulated: to analyze the main directions of telemedicine at the present stage and identify the problems of using telecommunications technologies for the exchange of medical information. The main focus is on the use of telemedicine during the COVID-19 pandemic in Russia and abroad. It is emphasized that currently the possibilities of telemedicine are not fully disclosed, which requires more attention from the state.

Keywords: telemedicine, medicine, medical technology, medical service, healthcare.
