

Рынок телемедицинских услуг в России

Н. Н. Камынина¹, Е. И. Медведева^{1,2}

¹ ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Российская Федерация, Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 9

² Институт социально-экономических проблем народонаселения Федерального научно-исследовательского социологического центра РАН, лаборатория исследования поведенческой экономики, 117218, Российская Федерация, Москва, Нахимовский проспект, д. 32

Аннотация

В настоящее время происходит бурное развитие телемедицинских систем, которые позволяют осуществлять сбор, хранение, систематизацию и постановку предварительных диагнозов. Существует возможность предоставления медицинских данных не только медицинским работникам, но и пациентам. Подобная система автоматизирует целый спектр медицинских услуг: различные консультации, контроль, диагностику – и позволяет проводить различные манипуляции на дистанционной основе. Сегодня наблюдается существенный рост объема рынка телемедицины в России. Его по-разному оценивают аналитики, медицинские специалисты, статистические службы и ведомства. Это приводит к тому, что данные разнятся, появляется необходимость их структуризации.

Ключевые слова: телемедицина; здравоохранение; медицинское обслуживание; рынок медицинских услуг; социально-экономические проблемы.

Для цитирования: Камынина, Н. Н., Медведева, Е. И. Рынок телемедицинских услуг в России // Здоровье мегаполиса. – 2022. – Т. 3. – № 1. – С. 73–78. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2022.v.3i1;73–78.

© Автор(ы) сохраняют за собой авторские права на эту статью.

© Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-ShareAlike» («Атрибуция-СохранениеУсловий») 4.0 Всемирная.

Telemedicine services in Russia

N. N. Kamynina¹, E. I. Medvedev^{1,2}

¹ State Budgetary Institution "Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department", 9, Sharikopodshipnikovskaya str., 115088, Moscow, Russian Federation

² Institute of Social and Economic Studies of Population RAS, 32, Nakhimovsky prospekt, 117218, Moscow, Russian Federation

Annotation

Currently, there is a rather rapid development of telemedicine systems that allow the collection, storage, systematization and "staging" of preliminary diagnoses. It is possible to provide medical data not only to health workers, but also to patients. The system automates a whole range of medical services: various consultations, monitoring, diagnostics and allows for medical manipulations on a remote basis. Today, there is a significant growth in the telemedicine market in Russia. Analysts, doctors, statistical services and the Ministry of Health of the Russian Federation evaluate the telemedicine services market differently. This leads to the fact that estimates vary and there is a need to structure the data.

Keywords: telemedicine; healthcare; medical care; medical services market; socio-economic problems.

For citation: Kamynina NN, Medvedeva EI. Telemedicine services in Russia. *City Healthcare*. 2022;3(1):73–78. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2022.v.3i1;73–78.

© Автор(ы) сохраняют за собой авторские права на эту статью.

© Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-ShareAlike» («Атрибуция-СохранениеУсловий») 4.0 Всемирная.

Введение

На современном этапе основными направлениями развития телемедицины являются вопросы реализации системы коммуникации «пациент – врач», к которой можно отнести консультации в режиме онлайн или офлайн, домашнюю телемедицину, а также дистанционный биомониторинг. Такая схема применяется в пациент-центрированном телемедицинском подходе, когда пациент или его законный представитель взаимодействует с медицинским работником удаленно при помощи телекоммуникаций и цифровых технологий. Вторым направлением являются системы связи «врач – врач» или «медработник – медработник». Это прежде всего обучение, экстренные консультации или трансляция опыта в онлайн-режиме (демонстрация сложных операций) [1]. В подобном случае медицинские организации [2] и/или отдельные уполномоченные работники (врачи, средний медицинский персонал [3, 4]) взаимодействуют между собой по клиническим вопросам удаленно с применением телемедицинских технологий. Существуют также современные мобильные телекомплексы, которые все чаще используют не только при необходимости оказания экстренной медицинской помощи, но и при проведении плановой диспансеризации сотрудников предприятий и организаций.

В настоящее время телемедицина в российском здравоохранении рассматривается и как некий компонент современных информационных технологий, призванных обеспечить реализацию конституционного права любого российского гражданина на получение медицинской помощи. Телемедицина используется как современный инструмент при создании государством условий для эффективного и доступного медицинского обслуживания россиян в соответствии с их правами [3]. Первоначально телемедицинские технологии максимально широко распространились при оказании консультационных услуг пациентам, а также при проведении различных консилиумов врачей [2]. В первом случае это могла быть помощь, которая оказывалась в экстренной форме – при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, угрожающих жизни больного; в неотложной форме – при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента; в плановой форме – при проведении профилактических мероприятий, заболеваниях и состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни больного, не требующих экстренной и неотложной медицинской помощи [2]. Во втором случае с формальной точки зрения использование клинической телемедицины [6] –

это, прежде всего, возможность получить заключение медицинского работника, удаленного и/или стороннего медицинского учреждения либо протокола консилиума врачей, которые территориально могут находиться в другом регионе или стране. Дистанционные консультации или консилиум проводят чаще всего по вопросам оценки состояния здоровья пациента, уточнения диагноза, определения прогноза и тактики медицинского обследования и лечения, целесообразности перевода в специализированное отделение медицинской организации либо медицинской эвакуации [7].

На сегодняшний день наблюдается существенный рост объема рынка телемедицины в России. Аналитики, медики, статистические службы и Министерство здравоохранения по-разному оценивают рынок телемедицинских услуг. Одни берут за основу только платные медицинские услуги, оказанные на основе телемедицинских технологий, другие используют затраты на приобретение, внедрение и сопровождение медицинскими учреждениями техники для телекоммуникаций и поддержания информационных технологий, третьи рассчитывают потенциал рынка и исходят из реальной и прогнозной потребности медицины в данном направлении под воздействием внешних вызовов, например пандемии. Все это приводит к тому, что оцениваемые данные разнятся.

Результаты и обсуждения

В период с 2015 по 2019 г. наблюдается существенный рост объема рынка телемедицины в России (рис. 1).

Рисунок 1. Динамика объема рынка телемедицинских услуг в РФ, 2015–2019 гг., млн руб.

Figure 1. Dynamics of the telemedicine services market volume in the Russian Federation, 2015–2019, mln rubles

Источник: Наблюдается существенный рост объема рынка телемедицины в России / Магазин исследований. Портал РЕК [сайт]. URL: <https://marketing.rbc.ru/articles/11863/> (дата обращения: 10.03.2022).



Согласно расчетам ООО «ГидМаркет», выполненным на основе данных Росстата, а также информации от компании ООО «Мобильные медицинские технологии» и другим экспертным оценкам, уже в 2018 г. рынок телемедицинских услуг составил 3 735 млн руб., что на 39,5 % выше значения 2017 г. (2 677,17 млн руб.)¹. А в 2019 г. объем рынка вырос еще на 17,8 % по сравнению с 2018 г. и составил 4 399,10 млн руб. На протяжении анализа за 2015–2019 гг. наблюдается существенный рост объема рынка телемедицины в РФ в денежном выражении в текущих ценах.

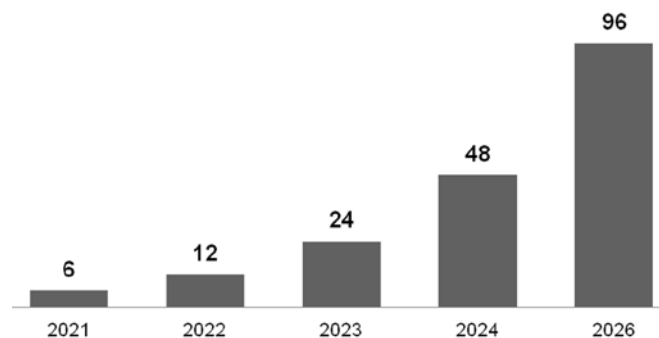
По сравнению с другими странами российский рынок телемедицины пока невелик. В США данные услуги предлагает около 70 % страховых компаний: они обходятся примерно на 30–40 % дешевле очных визитов к врачу. Телемониторинг больных, страдающих хроническими заболеваниями, позволяет почти в два раза сократить число госпитализаций. В ряде стран, таких как Канада и Китай, телемедицина часто оказывается единственным способом экстренного предоставления необходимой помощи пациенту. Крупнейшая в мире телемедицинская сеть Ontario Telemedicine Network в 2018 г. организовала 896,5 тыс. консультаций. Благодаря этому государству удалось сэкономить около 74 млн канадских долларов. Пациенты же «не проехали» 270 млн км. По данным исследования Zion Market Research, в Канаде 77 % врачей общего профиля использует электронные медицинские карты, 98 % больниц предлагает видеоконсультации и 88 % результатов лабораторных анализов предоставляется в цифровом виде. В Европе телемедицина активнее всего развивается в Великобритании, где проживает много пожилых людей, действует стимулирующая государственная политика и высок уровень проникновения услуг удаленного ухода за пациентами. В Японии телемедицина популярна из-за высокой средней продолжительности жизни (почти 84 года) и технологической продвинутости населения².

Российский рынок телемедицины, как и во всем мире, приобрел крайне важное значение в эпоху пандемии. Инвестиции в эту сферу резко выросли. Например, по оценкам специалистов из VEB Ventures, приведенных на аналитическом портале

CNews, в ближайшие несколько лет среднегодовой рост телемедицинского рынка может составить около 100 % (рис. 2)³.

Рисунок 2. Прогноз динамики рынка телемедицины в России, млрд руб.
Figure 2. Forecast of telemedicine market dynamics in Russia, billion rubles

Источник: CNews на основе данных VEB Ventures, 2020.



Счетная палата РФ, проанализировав эффективность телемедицинских услуг, пришла к выводу, что применение подобных технологий сокращает на 8 % тарифные издержки, на 14 % – уровень плановых госпитализаций, на 14 % – количество койко-дней, на 15 % – число обращений за экстренной помощью. В анализ брали период работы медицинских учреждений, предоставляющих телемедицинские услуги, за январь – сентябрь 2018 г. По словам аудитора Счетной палаты РФ, за данное время в России оказано менее 81 тыс. телемедицинских услуг на сумму в 19 млн руб. Большинство этих услуг относилось к категории «врач – врач». Из них основную часть составили: 80,4 % – расшифровка описаний и интерпретация данных электрокардиографических исследований и 16 % – расшифровка рентген-исследований. Передовыми округами по внедрению телемедицинских технологий стали Сибирский и Уральский федеральные округа⁴.

По прогнозам (рис. 3) специалистов российского телемедицинского сервиса «Онлайн Доктор» с маркетплейсом DocDoc, число пользователей телемедицины может достигнуть 30 млн человек в 2022 г. Начиная с 2020 г. наблюдается активный рост использования данного сервиса в России.

¹ Наблюдается существенный рост объема рынка телемедицины в России // Магазин исследований. Портал РБК [сайт]. URL: <https://marketing.rbc.ru/articles/11863/> (дата обращения: 10.03.2022).

² Желание сэкономить заставляет здравоохранение развивать телемедицину // Журнал VK Cloud Solutions об IT-бизнесе, технологиях и цифровой трансформации [сайт]. URL: <https://mcs.mail.ru/blog/zhelanie-sehkonomit-zastavlyayet-zdravoohranenie-razvivat-telemedicinu> (дата обращения: 10.03.2022).

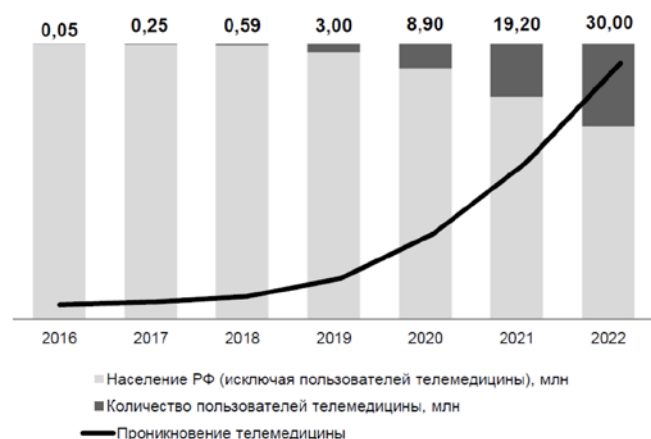
³ Суслов, К. Минздрав выпустил рекомендации «по телемедицине». Насколько они выполнимы? // Аналитические материалы портала CNews [сайт]. URL: https://www.cnews.ru/articles/2021-05-12_minzdrav_vypustil_rekomendatsii_po (дата обращения: 10.03.2022).

⁴ Желание сэкономить заставляет здравоохранение развивать телемедицину // Журнал VK Cloud Solutions об IT-бизнесе, технологиях и цифровой трансформации [сайт]. – URL: <https://mcs.mail.ru/blog/zhelanie-sehkonomit-zastavlyayet-zdravoohranenie-razvivat-telemedicinu> (дата обращения: 10.03.2022).

Рисунок 3. «Проникновение» телемедицины в регионы РФ (на долю населения)

Figure 3. The "penetration" of telemedicine in the regions of the Russian Federation (per share of the population)

Источник: Желание сэкономить заставляет здравоохранение развивать телемедицину // Журнал VK Cloud Solutions об IT-бизнесе, технологиях и цифровой трансформации [сайт]. URL: <https://mcs.mail.ru/blog/zhelanie-sehkonomit-zastavlyayet-zdravoohranenie-razvivat-telemedicinu> (дата обращения: 10.03.2022).

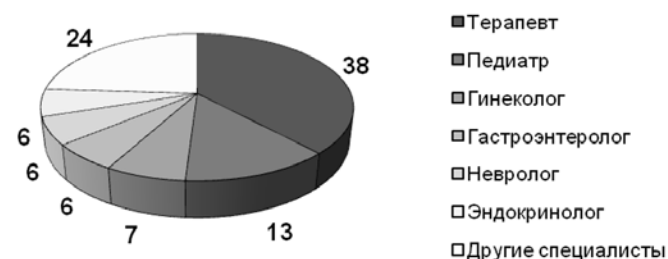


С точки зрения пациента структура услуг телемедицины включает два основных направления – удаленная диагностика и удаленный контроль. Большинство российских граждан скептически относятся к применению информационных технологий вообще, а в медицине не видят в этом перспектив. Наиболее «продвинутые» пациенты живут в больших городах и привыкли использовать технологии в повседневной деятельности, поэтому к таким возможностям относятся более лояльно. Например, среди пациентов платных клиник доля готовых активно пользоваться телемедициной (обращаться за онлайн-консультацией к врачу) составила 82 %. Согласно данным Ингосстраха, наиболее востребованные врачебные специальности при использовании телемедицины в 2020 г.: терапевты (38 %), педиатры (13 %), гинекологи (7 %) (рис. 4).

Рисунок 4. Наиболее востребованные врачебные специальности при использовании телемедицины в 2020 г., %

Figure 4. The most popular medical specialties when using telemedicine in 2020, %

Источник: «Ингосстрах», 2020



Одним из последних направлений развития телемедицины можно назвать создание специальных сервисов, которые предоставляют значительный объем справочной информации пациенту и позволяют получить большинство рекомендаций, не прибегая к визиту в медицинское учреждение. Это новшество востребовано жителями больших городов и мегаполисов, которые, как правило, имеют надлежащие навыки использования коммуникационных технологий, но не обладают свободным временем для личного посещения врачей. Особую актуальность данные сервисы приобрели в период пандемии.

В 2021 г. специалисты холдинга «Ромир» изучили мнение россиян о телемедицине в рамках инициативного исследования. 32 % опрошенных ответили, что не знают подобных сервисов, 42 % имеют примерное представление о них, а 26 % хорошо знакомы с платформами онлайн-консультаций (рис. 5)⁶.

Чаще всего (44 % случаев) россияне называли сервис «Яндекс.Здоровье». Второе место с 29 % заняло «Сбер.Здоровье», третье (21 %) – «Онлайн Доктор». В десятку лидеров телемедицинских сервисов для пациентов также вошли: «Единый медицинский портал» (20 %), «ТелеМед» (11 %), «Центр диагностики и телемедицины» (10 %), «Доктор рядом» (10 %), «СОГАЗ Телемедицина» (9 %), Dr. Smart (5 %) и SmartMed (4 %).

Небольшую часть пользователей обслуживают OnDoc – 3 % и по 2 % BestDoctor и «Медведь Телемед» каждый⁷.

⁵ Минздрав выпустил рекомендации «по телемедицине». Насколько они выполнимы? URL: https://www.cnews.ru/articles/2021-05-12_minzdrav_vypustil_rekomendatsii_po.

⁶ Лишь четверть россиян доверяет телемедицине // Аналитические материалы портала «Ромир» [сайт]. URL: <https://romir.ru/studies/lish-chetvert-rossiyan-doveryaet-telemedicine> (дата обращения: 10.03.2022).

⁷ Там же.

Рисунок 5. Ответы на вопрос: «Какие сервисы телемедицины вы знаете?», %
Figure 5. Answers to the question: "What telemedicine services do you know?", %

Источник: Лишь четверть россиян доверяет телемедицине // Портал «Ромир». <https://romir.ru/studies/lish-chetvert-rossiyan-doveryaet-telemedicine>.



В мае 2020 г. ВЦИОМ⁸ опубликовал данные опроса россиян об их отношении к получению дистанционной консультации врача с помощью телемедицинских сервисов, в частности интернета или телефона. В целом по стране 62 % опрошенных ответили утвердительно, что знают о возможности консультации с врачом удаленно – и тем, и другим способом. В Москве и Санкт-Петербурге знакомых с современными телемедицинскими услугами оказалось больше: путем интернет-связи – 73 %, по телефону – 71 %. Успели воспользоваться таким сервисом 8 % респондентов: 6 % использовали звонок врачу и 2 % – через интернет. В будущем к ним готовы присоединиться еще 53 % из тех, кто знает о современных возможностях медицинского дистанционного обслуживания. В столицах таких людей 60 %, в крупных городах с населением более 1 млн – 58 %. Молодежь 18–24 лет чаще выбирает получение медицинской консультации путем интернет-коммуникаций (57 % случаев), в общей выборке «за» интернет получено 48 % ответов. Среди первых причин, по которым россияне согласны получить удаленную консультацию врача, названы: появление признаков болезни – 25 % ответов;

«если совсем плохо» – 10 %; «ничего серьезного» – 10 %; при отсутствии возможности личного визита к врачу – 5 % и «просто нужна консультация» – 5 %.

Ситуации, когда респонденты ответили отрицательно на предмет возможного дистанционного контакта с врачом, были следующие: при необходимости личного осмотра пациента (33 %) и подозрении на качество проводимой процедуры (13 %). Также в негативные ответы попали отсутствие необходимости обращения (10 %) или технической возможности (9 %)⁹.

Заключение

Все сказанное описывает реальную ситуацию на рынке телемедицинских услуг и отражает их востребованность. Заметно бурное развитие телемедицины в российской системе. Значительная неоднородность российских регионов и удаленность многих населенных пунктов от центральных городов, где есть необходимая инфраструктура для оказания всего спектра медицинской помощи, делают внедрение технологий

⁸ Наблюдается существенный рост объема рынка телемедицины в России // Магазин исследований. Портал РБК [сайт]. URL: <https://marketing.rbc.ru/articles/11863/> (дата обращения: 10.03.2022).

⁹ Телемедицина в России: сегодня и завтра // ВЦИОМ. Пресс-релиз № 4246 [сайт]. URL: <https://infographics.wciom.ru/theme-archive/society/social-problems/most-serious-problems/article/telemedicina-v-rossii-segodnja-i-zavtra.html> (дата обращения: 10.03.2022).

телемедицины стратегически значимыми для российского социума. Последние годы пандемии коронавирусной инфекции подтвердили востребованность инструментов телемедицины.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Funding: the study had no sponsorship.

Список литературы

1. Аксенова, Е. И. Профессиональный рост и трудовые стратегии медицинских работников / Е. И. Аксенова, О. А. Александрова, Н. В. Аликперова, и др. – М. : НИИОЗММ ДЗМ, 2020. – 223 с.
2. Владзимирский, А. В. Телемедицина: монография / А. В. Владзимирский, Г. С. Лебедев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 576 с.
3. Столбов, А. П. Об определении и классификации телемедицинских услуг // Врач и информационные технологии. – 2015. – № 2. – С. 12–27.
4. Ярашева, А. В. Проблемы и перспективы кадрового обеспечения московского здравоохранения / А. В. Ярашева, О. А. Александрова, Е. И. Медведева, С. В. Крошили, Н. В. Аликперова // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2020. – № 13 (1). – С. 174–190. doi: 10.15838/esc.2020.1.67.10.
5. Григорьев, А. И. Клиническая телемедицина : монография / А. И. Григорьев, О. И. Орлов, В. А. Логинов [и др.]. – М.: Слово, 2001. – 144 с.
6. Волынский, Ю. Д. Телемедицина – составляющая часть информационного общества / Ю. Д. Волынский // Информационное общество. – 1999. – № 5. – С. 15–21.

References

1. Aksenova EI. Professional growth and labor strategies of medical workers / E. I. Aksenova, O. A. Alexandrova, N. V. Alikperov, and others. – M. : NIIOZMM, 2020. – 223 p. (In Russ.).
2. Vlazimirsky A.V. Telemedicine: monograph / A. V. Vladzimirsky, G. S. Lebedev. – M. : GEOTAR-Media, 2018. – 576 p. (In Russ.).
3. Stolbov AP. On the definition and classification of telemedicine services. Doctor and information technology. 2015; 2;12–27 (In Russ.).
4. Yarasheva AV. Problems and prospects of human resources in Moscow healthcare. / AV Yarasheva, OA Aleksandrova, EI Medvedeva, SV Krogilin,

NV Alikperova. *Economic and social changes: facts, trends, forecasts*. 2020;13(1);174–190. doi: 10.15838/esc.2020.1.67.10 (In Russ.).

5. Grigoriev AI. Clinical telemedicine: monograph / A. I. Grigoriev, O. I. Orlov, V. A. Loginov [et al.]. – M. : Word, 2001. – 144 p. (In Russ.).

6. Volynsky YD. Telemedicine component of the information society. / YD Volynsky. *Information society*. 1999;5;15–21 (In Russ.).

Информация об авторах:

Камынина Наталья Николаевна – д. м. н., заместитель директора по научной работе ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0002-0925-5822>.

Медведева Елена Ильинична – д. э. н., доцент, ведущий научный сотрудник лаборатории исследования поведенческой экономики Института социально-экономических проблем народонаселения Федерального научно-исследовательского социологического центра РАН; научный сотрудник ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», <https://orcid.org/0000-0003-4200-1047>.

Information about authors:

Natalia N. Kamynina – PhD, Deputy Director for Scientific Work of the State Budgetary Institution “Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department”, <https://orcid.org/0000-0002-0925-5822>.

Yelena I. Medvedeva – PhD, Associate Professor, Leading Researcher, Laboratory of Behavioral Economics of the Institute of Social and Economic Problems of Population of the Federal Research and Sociological Center of the Russian Academy of Sciences; Research Fellow of the State Budgetary Institution “Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department”, <https://orcid.org/0000-0003-4200-1047>.

Для корреспонденции:

Медведева Елена Ильинична

Correspondence to:

Yelena I. Medvedeva

e_lenam@mail.ru