

DOI: [10.17805/ggz.2022.1.5](https://doi.org/10.17805/ggz.2022.1.5)

**Цифровой вектор развития российского здравоохранения:  
анализ факторов на стороне спроса**

*О. С. Ласточкина, К. Н. Калашников  
Вологодский научный центр РАН*

*Статья посвящена анализу готовности жителей России, в частности Вологодской области, к «цифровому прорыву» в здравоохранении. С опорой на данные социологических опросов населения, полученных как экспертными организациями (ВЦИОМ, РОМИР), так и ФГБУН «ВолНЦ РАН», авторы приходят к выводу о существовании факторов «цифрового разрыва», присутствующих на стороне спроса, т. е. потребителей медицинских услуг. Последний касается низкого доверия населения, прежде всего пожилых жителей сельских территорий, к информационно-коммуникационным технологиям как инструменту взаимодействия с медицинскими службами.*

*Сделан вывод о необходимости гибкого подхода к реализации «цифрового контура» в здравоохранении, что требует учета психологических и в целом культурных особенностей групп высокого риска.*

*Ключевые слова: цифровые технологии; медицинская помощь; здравоохранение; телемедицина; социологический опрос; Вологодская область*

**Digital Vector of Russian Healthcare Development:  
An Analysis of Factors on the Demand Side**

*O. S. Lastochkina, K. N. Kalashnikov  
Vologda Scientific Center, Russian Academy of Sciences*

*The article presents an analysis of the readiness for a “digital breakthrough” in healthcare among Russians, in particular in Vologda Oblast. Using the data of sociological surveys of the population obtained by both expert organizations (Russian Public Opinion Research Center — VTsIOM and ROMIR) and the Vologda Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, the authors conclude that there are factors of the “digital divide” that are present on the demand side, that is, among consumers of medical services. The latter concerns the low confidence of the population, especially of elderly residents of rural areas, in information and communication technologies as a tool for interaction with medical services.*

---

*We have come to the conclusion that there is a need for a flexible approach to the implementation of the “digital circuit” in healthcare. This requires taking into account the psychological and, in general, cultural characteristics of high-risk groups.*

*Keywords: digital technologies; medical care; healthcare; telemedicine; sociological survey; Vologda Oblast*

### ВВЕДЕНИЕ

Доступность медицинской помощи выступает одним из базовых элементов социально-экономического благополучия населения (Кочкина, Красильникова, Шишкин, 2015). Цифровые технологии — это неотъемлемая часть системы оказания медицинской помощи населению, которая предоставляет возможность обеспечить равный доступ к здравоохранению (Телемедицина .... , 2012). Основная цель данного направления заключается в улучшении качества обслуживания пациентов и повышение эффективности работы медицинского персонала, а также сокращение затрат на медицинские услуги. С точки зрения оказания медицинских услуг населению (в первичном звене) активное использование информационных технологий в работе медицинских учреждений стало практически стандартом в большинстве стран мира. В США подавляющая часть страховых компаний (около 70 %) ориентирована на услуги, предоставляемые посредством телекоммуникационных технологий, что обусловлено исключительно требованиями экономической целесообразности. В странах с большой территорией, проблемными климатическими условиями и сложной системой расселения телемедицинские технологии становятся панацеей. Так, в Канаде сеть Ontario Telemedicine Network позволяет экономить значительную часть денег системы здравоохранения. По данным Zion Market Research, канадские медицинские электронные карты используют практически все врачи общего профиля (77 %), «98 % больниц предлагают видеоконсультации» и 88 % медицинских исследований и анализов предоставляются в цифровом виде. А в Великобритании цифровые инструменты коммуникации нашли активное применение в консультировании пожилых людей (Желание сэкономить ... , 2019: Электронный ресурс).

Применение таких технологий активно развивается и в России. Из восьми федеральных инициатив в рамках национального проекта «Здравоохранение» развитию электронных средств коммуникации между пациентами и медицинскими службами посвящен Федеральный проект «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государ-

ственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)»<sup>1</sup>. Согласно запланированным показателям, к 2024 году по всей России должна быть создана система электронных рецептов и автоматизированное управление льготным лекарственным обеспечением. В личном кабинете пациента «Мое здоровье» на портале «Госуслуги» будут доступны запись к врачу и на диспансеризацию, подача заявления на полис, медицинские документы независимо от региона проживания пациента.

Следует обратить внимание, что в период пандемии COVID-19 значительно увеличилась востребованность телекоммуникационных технологий, актуализировалось дистанционное обслуживание и консультирование пациентов. Электронные средства коммуникации позволяют осуществлять диагностику и лечение заболеваний, дистанционный биомониторинг востребован не только у старшего поколения, которое, как правило, имеет сочетанную хроническую патологию, но и среди молодых возрастных групп, которые все чаще применяют гаджеты для контроля здоровья и диагностики главных показателей жизнедеятельности (Владзимирский, Лебедев, 2018).

Таким образом, пандемия COVID-19 простимулировала рост спроса на врачебные телеконсультации во всем мире, в том числе и за счет создания дополнительных кол-центров (Улумбекова, 2015). Высокий спрос на цифровые услуги в среде способствовал и развитию аппаратных и программных решений в области телемедицины. Это еще более актуализировало использование информационных технологий в здравоохранении (Goddard, Smith, 2001). Необходимость противодействия распространению инфекции способствовала формированию актуальных контуров коммуникации между врачами и пациентами, а также специалистами в рамках трудовых коллективов медицинских организаций (Penchansky, Thomas, 1981; Wright, Perry, 2010).

Для отечественного здравоохранения важно быть в русле мировых достижений и трендов диджитализации социальной сферы и здравоохранения как важнейшей ее отрасли. Например, следует перенимать опыт в создании единых информационных пространств и сервисов. Их ярким примером является электронная медицинская карта (e-Health Record; см.: Electronic health records, б/д: Электронный ресурс) — система, которая объединяет данные от различных поставщиков медицинских услуг во многих странах мира для создания общей записи, доступ к ней каждый пациент получает онлайн. Электронная медицинская карта очень похожа на централизованную националь-

---

<sup>1</sup> Подключение к ЕГИСЗ. Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ). URL: <http://egisz-minzdrav.ru/> (дата обращения: 21.12.2021).

ную базу данных и фактически предоставляет по мере необходимости информацию от различных поставщиков, формируя на портале электронный паспорт здоровья пациента. В результате получается мощный инструмент для врачей, который позволяет им легко получать доступ к записям пациентов из одного электронного файла. Врачи могут считывать результаты анализов по мере их ввода, включая файлы изображений, такие как рентгеновские снимки, даже из удаленных больниц. Технология KSI Blockchain отвечает за защиту информации и используется для обеспечения целостности извлеченных электронных медицинских записей, а также журналов доступа к системе (см.: KSI Blockchain, б/д: Электронный ресурс).

Развитие подобных технологий актуализирует проблему обеспечения современных средств коммуникации между субъектами оказания медицинской помощи и пациентами в целях повышения ее доступности и укрепления здоровья населения страны, преодоление возрастных, психологических и культурных барьеров в использовании сети Интернет для эффективной коммуникации с медработниками. Подобный взгляд на исследование доступности становится все более актуальным в странах со средним и низким уровнем экономического развития (Andersen, 1995). Следует понимать, что культурные, возрастные и социальные различия могут стать заметным препятствием для реализации очевидных преимуществ цифровых средств оперативной коммуникации между медицинскими службами и населением. Запись на прием к врачу, электронная очередь и другие достижения ИТ уже используются в российских поликлиниках, однако жители страны, прежде всего проживающие в сельской местности и пожилые люди, сталкиваются с барьерами в использовании цифровых средств коммуникации, прежде всего Интернета.

Цель нашего исследования — анализ состояния и основных проблем цифровизации российского здравоохранения. Особое внимание в статье уделено фактору ограничения использования цифровых технологий со стороны потребителей.

Информационную базу исследования составляют как данные официальной статистики (Росстат) и экспертных организаций, так и итоги социологических опросов, разработанных с участием авторов, репрезентирующих мнения и оценки взрослого населения (старше 18 лет). Полевые исследования были проведены с нашим участием на территории Вологодской области в 2016, 2018, 2020 и 2021 гг. (опрос охватил крупные города — Вологду и Череповец — и восемь муниципальных районов: Бабаевский, Великоустюгский, Вожегодский, Грязовецкий, Кирилловский, Никольский, Тарногский, Шекснинский). Объем выборки составил 1500 человек. Выборка пропорцио-

нальная (квотная), ее погрешность не превышает 4 %. В 2016 и 2018 гг. опрос проводился в течение апреля и мая, в 2020 г. вследствие пандемии и принятых мер безопасности опрос проводился в течение трех летних месяцев. Это позволило зафиксировать количественные оценки доступности медицинской помощи в территориальном разрезе за пять лет, а также частично изучить влияние на результаты опроса пандемии, вызванной распространением новой коронавирусной инфекции. Для описания общей ситуации с использованием сети Интернет для поиска информации о здоровье и здравоохранении использовались распределения (прежде всего в разрезе территорий и возрастных групп) ответов на вопросы относительно возможностей и практик использования Интернета. Интерес представляют и называемые респондентами причины отказа в использовании Всемирной паутины. Задавался следующий вопрос: «Если Вы не пользуетесь Интернетом, укажите, пожалуйста, причину (в % от тех, кто НЕ пользуется Интернетом). Варианты ответов:

- 1) нет необходимости (нежелание пользоваться, нет интереса);
- 2) недостаток навыков для работы в сети Интернет;
- 3) высокие затраты на подключение к сети Интернет;
- 4) отсутствие технической возможности подключения к сети Интернет;
- 5) доступ к сети Интернет есть в другом месте (на работе, у знакомых, в точках общественного доступа или в любом другом месте);
- 6) не доверяю информации в Интернете;
- 7) по соображениям безопасности и конфиденциальности.

Для выявления распространенности практик использования электронной записи на прием к врачу респондентам задавался следующий вопрос: «Записываетесь ли Вы на прием к врачу через сеть Интернет, в том числе через портал “Госуслуги”?» (были предложены два варианта ответа: «Да» или «Нет»; вопрос задавался в 2020 г.). Причины неиспользования электронных ресурсов для записи устанавливались уточняющим вопросом: «Почему Вы не практикуете электронную запись на прием к врачу?» (рассматривались только ответы тех, кто не записывается на прием к врачу через Интернет). Респондентам были предложены следующие варианты ответа:

- 1) мне удобнее, привычнее позвонить или записаться в регистратуре;
- 2) считаю, что надежнее позвонить или записаться в регистратуре (не доверяю электронной записи);
- 3) сложная / непонятная система записи;
- 4) у меня нет возможности (компьютера, телефона, Интернета);
- 5) на сайте ограничено время записи на прием, а через регистратуру можно записаться на любое время;

б) другое.

Полученные данные анализировались по основным социально-демографическим характеристикам населения (пол, возраст, место жительства (тип населенного пункта) в программах SPSS Statistics и Microsoft Excel.

### **1. Телемедицина в России: состояние и тенденции развития**

Применение в медицинской сфере онлайн-записи существенно облегчило процедуру взаимодействия клиники с пациентами. В здравоохранении такую дистанционную запись к врачу называют также онлайн-регистратурой или электронной регистратурой. Очень важно организовать процесс записи пациентов к врачу так, чтобы этот первый шаг в цепочке взаимодействия с клиникой не обернулся для клиента негативным опытом. Работая над репутацией клиники, имея в штате квалифицированных специалистов и предоставляя качественный сервис, руководству клиники нельзя оставлять без внимания организацию процесса записи клиентов. Зачастую клиент сможет оценить все преимущества вашей клиники, только когда без проблем через онлайн-запись сможет попасть на прием к врачу (Nguyen Viet Cuong, Giang Thanh Long, 2013). Однако для государственных учреждений потребность в эффективной онлайн-регистратуре, казалось бы, не так очевидна, как для частных клиник, поскольку для вторых она представляет собой фактор получения прибыли. Действительно, этот инструмент позволяет медицинскому учреждению снизить долю отказа обращений пациентов. Как именно это происходит? Клиент не смог записаться на прием, потому что не дозвонился в клинику. Такое может произойти из-за того, что администратор просто не успел вовремя взять трубку либо по причине технических неполадок. Зачастую клиент выбирает между несколькими учреждениями, и подобные ситуации приводят к тому, что он обратится в другую клинику. Мало кто из посетителей сохраняет контакты клиники. В таком случае, чтобы записаться на прием, им придется каждый раз вновь искать номер телефона. Администрации большинства клиник понимают, что не стоит заставлять клиента совершать лишние действия. Молодое поколение много времени проводит в Интернете, поэтому охотнее воспользуется услугами клиники, у которой реализована возможность записи на прием к врачу в режиме онлайн. Однако для государственного учреждения, руководство которого не увязывает доход с количеством пациентов, должно руководствоваться моральными принципами, ощущая свою ответственность перед приписным населением. Следовательно, возможность быстрой и эффективной системы записи на прием к врачу становится ключевым фактором маркетинга, поскольку первый контакт пациента с организацией происходит именно на уровне регистратуры, а

электронная запись дает для этого очевидные преимущества (Камаев, Леванов, Сергеев, 2001).

В последние годы органы власти в деятельности по повышению доступности медицинской помощи делают особую ставку на информационные технологии<sup>2</sup>. Действительно, их перспективность заключается в оптимизации потоков пациентов и их упорядочении и, соответственно, рационализации использования общественных ресурсов здравоохранения — финансовых, материальных и кадровых. Согласно оценкам Счетной палаты РФ, применение цифровых технологий приводит к снижению затрат в рамках базовых тарифов (порядка 8 %), а также объемов стационарной медицинской помощи. Последнее сложно трактовать положительно или отрицательно<sup>3</sup>. С одной стороны, профилактика и своевременное выявление заболеваний, акцент на первичном звене медицинской помощи является бесспорным критерием эффективности здравоохранения. С другой стороны, в российских условиях ограничение доступности медицинской помощи в больницах, которое воспринимается гражданами особым образом, может привести к неблагоприятным социальным последствиям (Огнева и др., 2010).

Однако успехи в этом направлении нельзя охарактеризовать как устойчивые и безусловные. Так, инфоматы в качестве инструмента записи на прием к врачу не оправдали возложенных на них ожиданий, оказались невостребованными, в результате фактически не используются в медицинских учреждениях. Значительным препятствием для развития телемедицинских технологий остается то, что именуется «цифровым разрывом», т. е. неравенство населения в уровнях доступа к информационным технологиям и навыков работы с ними. В более общем виде речь идет о культурных различиях, системе ценностей, паттернов поведения, структуры и содержания повседневности

---

<sup>2</sup> Приведем ряд примеров. С 1 января 2018 г. начал действовать Федеральный закон № 242-ФЗ о телемедицине и получать медицинскую помощь удаленно стало возможно совершенно легально. С начала 2019 г. появилась возможность выдачи электронных рецептов на лекарственные препараты. Выписанные электронным способом рецепты могут направляться непосредственно в аптеки. Также предусмотрена правовая возможность формирования некоторых медицинских документов в электронном виде. Удаленно можно дать не только согласие на обработку персональных данных, но и на медицинское вмешательство (или отказаться от него), получить заключение, медицинскую выписку из истории болезни, справку. В настоящее время действует приказ Минздрава № 965н от 30 ноября 2017 г., который позволил ввести технологии телемедицины в правовое поле. Правовые нормы в этом законе дали возможность оказывать онлайн-консультации «пациент — врач», но право ставить диагноз оставалось лишь при очном приеме.

<sup>3</sup> Данные счетной палаты на основе анализа медучреждений, предоставляющих телемедицинские услуги за январь — сентябрь 2018 г.

людей. Сохраняется высокий уровень недоверия и дистанции пожилых людей и жителей сельских территорий в отношении современных электронных средств коммуникации. Напротив, представители групп молодого возраста и жители мегаполисов отличаются большим, по сравнению с альтернативными категориями граждан, доверием и уверенностью в использовании обсуждаемых инструментов коммуникации. Согласно опросам пациентов в коммерческих клиниках, доля готовых активно пользоваться телемедициной достигает 82 % (согласны на онлайн-консультации с врачами). Согласно данным, опубликованным «Ингосстрахом», среди всех обращений граждан за услугами врачей, осуществлённых в использовании формата телемедицины, наибольшую долю составляют обращения к врачам первичного контакта, прежде всего терапевтам (38% ) и педиатрам (13%), среди узких специалистов в рамках онлайн-консультирования популярны гинекологи (7% в структуре обращений), а также гастроэнтерологи, неврологи и гинекологи (по 6%) («Ингосстрах»: количество обращений ... , 2021: Электронный ресурс). В 87% случаев помощь требовалась взрослым людям, в остальных 13% врачи консультировали родителей по поводу здоровья детей.

В оценках готовности населения к цифровому прорыву мы имеем возможность опираться на результаты социологических опросов, проведенных российскими социологическими центрами. Опросы ВЦИОМ (2020 г.) свидетельствуют о том, что возможность получения дистанционной консультации у врача с помощью Интернета или телефона для жителей России перспективна: ее воспринимают в качестве приемлемой для себя около половины опрошенных (48 %), однако более половины респондентов из этой группы принадлежат к молодежи. Вместе с тем 62% опрошенных информированы и, соответственно, 38 % не информированы о возможностях получения консультаций врача по телефону или интернету (Телемедицина в России ... , 2020: Электронный ресурс). Однако важнее не абстрактные оценки будущего, а реальный опыт использования технологий, который является чрезвычайно ограниченным: лишь 8 % респондентов имеют фактический опыт получения услуги в виде консультации по телефону (6%) или через сеть Интернет (2%; там же). Данные экспертов «Ромир» во многом подтверждают итоги опросов ВЦИОМ: 26 % знакомы с системой онлайн-консультаций, тогда как почти треть не имеют взвешенного представления о преимуществах телемедицины (Лишь четверть россиян ... , 2021: Электронный ресурс).

## **2. Готовность населения к формату телемедицины: анализ ситуации на основе данных социологического опроса**

Дополним выводы экспертных организаций собственными исследованиями с опорой на данные социологических опросов населения Вологодской области. Большая часть жителей региона (72,3 %) признаются, что пользуются Интернетом, тогда как 27,7 %, напротив, не ощущают в этом необходимости или не имеют такой возможности. Особенно низкий уровень использования Интернета отмечается в сельской местности на контрасте с городской: 42,3 % населения здесь не пользуются Интернетом, тогда как в малых городах этот показатель составляет 29,6 %, в крупных городах — 19,5 %. Следовательно, сельское население подвержено наибольшему риску столкнуться с ограничениями доступности медицинских услуг в условиях информатизации отрасли, поскольку оказываются лишенными возможностей оперативного реагирования и контакта с медицинскими организациями. Причинами «цифрового нигилизма», согласно тем же данным опроса, является отсутствие интереса и нежелание пользоваться Интернетом (так ответили 75 % из тех респондентов, которые не пользуются Интернетом), недостаток навыков работы в сети (40,4 %), затратность услуг провайдеров (15,9 %), недоверие к информации, размещенной в Сети (14,7 %).

Интернет-ресурсы как средства быстрой коммуникации между пациентами и медицинскими службами пока не пользуются популярностью среди жителей региона: в 2020 г. лишь 32 % респондентов признались, что прибегают для этой цели к возможностям сети Интернет, в том числе справочно-информационного интернет-портала «Госуслуги». Признаем, что возраст респондентов выступает здесь важным фактором предпочтений: если среди опрошенных младше 30 лет доля тех, кто использует Интернет для записи к врачу, приближается к половине — 47 %, то среди респондентов пенсионного возраста она составляет лишь 17,3 %. Любопытно, что лишь 10,5 % из тех, кто не записывается на прием к врачу через Интернет, объясняют это отсутствием технических возможностей (отсутствие компьютера, телефона, доступа к Интернету) или сложностью электронной системы записи (13,1 %). Для большинства традиционная запись к врачу посредством телефонного звонка или живого присутствия у окна регистратуры воспринимается как более удобная и привычная (так ответили 53,9 % опрошенных) или более надежная (26,8 %).

Рассмотрим частоту использования Интернета в целях поиска тематической информации (здоровья и здравоохранения) на основе данных социологического опроса населения Вологодской области. Выясняется, что ситуа-

ция не столь пессимистична, как могло показаться при обзоре общих данных о пользовании Интернетом. Лишь 18 % жителей региона никогда не прибегает к помощи Сети в поиске необходимой информации по вопросам здоровья и здравоохранения. Для большинства респондентов такая форма интернет-активности стала привычной и практикуется с разной степенью частоты. Впрочем, трактовать эти данные сложно. С одной стороны, наблюдается интерес граждан к собственному здоровью и возможность оперативного получения информации, которую предоставляют компьютер, смартфон или планшет, подключенные к Интернету. С другой стороны, возникает соблазн заменить посещение врача поиском нужной информации и попытками справиться с проблемами самостоятельно. Последнее сопряжено с рисками позднего выявления заболеваний, стрессами, ростом недоверия к медицинским работникам и службам (табл. 1).

*Таблица 1.* Частота пользования Интернетом жителями территорий в поиске информации, касающейся здоровья и здравоохранения (в % от тех, кто пользуется Интернетом)  
*Table 1.* Frequency of Internet use among residents of territories in search of information related to health and healthcare (in % of those who use the Internet)

Варианты ответа (частота использования Интернета по обозначенным поводам)	Территории				
	Область	Крупные города	Муниципальные районы	Малые города	Сельская местность
Каждый день или почти каждый день	13,2	13,0	13,6	14,4	12,9
Не менее одного раза в неделю (но не каждый день)	30,5	32,3	27,9	29,4	26,7
Не менее одного раза в месяц (но не каждую неделю)	22,7	26,1	17,7	17,0	18,3
Менее одного раза в месяц	15,4	17,3	12,4	16,5	9,2
Никогда	18,2	11,3	28,3	22,7	32,9
<i>Источник:</i> по данным социологического опроса населения Вологодской области, 2021.					

В зоне повышенного риска здесь находятся именно молодые люди, которые склонны откладывать посещение медицинских организаций в силу занятости, отсутствия привычки и тяжелых хронических заболеваний, что с возрастом всё больше теряет свою актуальность (табл. 2).

*Таблица 2.* Частота пользования Интернетом жителями региона в поиске информации, касающейся здоровья и здравоохранения (в % от тех, кто пользуется Интернетом)

*Table 2.* Frequency of Internet use among residents of the region in search of information related to health and healthcare (in % of those who use the Internet)

Варианты ответа (частота использования Интернета по обозначенным поводам)	Возрастные группы, лет			
	18–24	25–34	35–59 (54)	старше 60 (55)
Каждый день или почти каждый день	16,8	15,4	12,6	10,4
Не менее одного раза в неделю (но не каждый день)	37,2	32,1	30,0	26,7
Не менее одного раза в месяц (но не каждую неделю)	17,7	20,5	24,7	23,1
Менее одного раза в месяц	14,2	15,0	15,4	16,3
Никогда	14,2	17,1	17,2	23,5
<i>Источник:</i> по данным социологического опроса населения Вологодской области, 2021.				

Таким образом, тот факт, что представители старших возрастных групп значительно реже, чем молодые люди, обращаются к Интернету как источнику информации о здоровье и здравоохранении, не может трактоваться исключительно как негативный, поскольку это не исключает личное посещение специалистов. Речь идет лишь о том, что пожилые люди не используют в должной мере современные средства коммуникации, что приносит некоторый (необязательно существенный) ущерб им самим, в том числе в отношении свободного времени, и снижает возможности по оптимизации потоков пациентов.

Невозможно недооценить значение информационно-коммуникационных систем как инструмента «электронной регистратуры». Обращая внимание на то, что наиболее распространенной проблемой жители региона про-

должают называть нехватку возможностей для того, чтобы попасть на прием к врачу в удобное время и без очереди, следует отметить роль информационных технологий в повышении доступности медицинской помощи. Люди, высоко ее оценивающие, в 4,5 раза чаще пользуются электронными средствами для записи на прием к врачу, чем неудовлетворенные современным уровнем доступности медицинских услуг. Это свидетельствует о перспективности применения электронных устройств и Интернета для повышения эффективности процесса оказания медицинских услуг и доступности последних. Однако практически роль информационных технологий на сегодняшний день незначительна (Блинова и др., 2021). Абсолютное большинство жителей региона (82 %) не пользуются инфоматами для записи на прием к врачу, а об их существовании знают чуть больше половины (на момент подготовки статьи в регионе действовало 37 инфоматов). При этом 62 % респондентов не имеют возможности записаться к нужному специалисту через Интернет. Выяснение конкретных причин подобного игнорирования информационных технологий остается за пределами данного исследования, но не вызывает сомнений, что они кроются не только в низком уровне цифровой грамотности людей, но и в обычном консерватизме и силе привычки. Более того, возможности «электронной регистратуры» не смогут решить проблему доступности медицинской помощи без должного кадрового обеспечения поликлиник. Среди респондентов постпенсионного возраста выше доля неосведомленных о наличии средств электронной записи и не использующих их (Ильин, Шабунова, 2014). Женщины молодой и средней возрастных групп более активно, чем мужчины аналогичных возрастов, используют электронные технологии при обращении в медицинское учреждение. Например, если в сумме ответов на вопрос о знании возможностей «электронной регистратуры» мужчины 30–60 лет примерно с одинаковой частотой дают ответы «да» и «нет» — 24 % и 28 % соответственно, то у женщин это соотношение составляет 28 % и 18 %.

В территориальном срезе популярность онлайн-формата при записи на прием к врачу не демонстрирует принципиальных различий. Последние касаются лишь жителей крупных городов, в которых доля респондентов, использующих возможности электронных регистратур и прочих сервисов, выше, чем в сельских районах (29,6 % против 15,2 %; табл. 3).

*Таблица 3.* Обращались ли Вы в последние 12 месяцев за получением услуг здравоохранения (запись к врачу, установление инвалидности) и в каком виде?

*Table 3.* Have you applied for health care services in the last 12 months (appointment with a doctor, determination of disability) and in what form?

Варианты ответа	Территории				
	Область	Районы	Городская местность	Сельская местность	Крупные города
Обращался онлайн	22,9	15,2	14,4	15,8	29,6
Обращался очно	22,9	26,4	24,4	27,7	19,8
Не обращался	54,2	58,4	61,3	56,6	50,6

Заметим, что речь здесь идет не о получении самих услуг здравоохранения (собственно телемедицина), а о записи, что, впрочем, может рассматриваться как фактор готовности населения в дальнейшем получать консультации в онлайн-режиме. Еще несколько лет назад использование подобного формата взаимодействия между врачом и пациентом воспринималась неоднозначно, что было обусловлено высоким риском, сопряженным, как казалось, с нарушением главного правила медицинской этики — необходимости контакта лицом к лицу. Сегодня многие вопросы этического характера решены, поскольку предполагается использование телемедицины далеко не только в случае первичного контакта. Действительно, в процессе лечения могут возникать некоторые проблемы, требующие уточнений и незначительных корректировок курса, что далеко не всегда требует непосредственного обращения к специалисту, посещения медучреждения. В таких случаях телемедицина становится чрезвычайно полезным и востребованным инструментом. Существует немало случаев и того, когда она необходима и при первичном контакте. Речь идет о консультировании граждан, проживающих в удаленных местностях. Телемедицина — это 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 меди-

цинского наблюдения за состоянием здоровья пациента. Немаловажно и то, что телемедицина предполагает формирование единой информационной системы, в рамках которой осуществляется взаимодействие не только между медицинскими службами и пациентами, но и медработниками друг с другом. Согласно оценкам компании «ГидМаркет», объем рынка телемедицинских услуг в 2019 г. (до пандемии) составил в России почти 4,4 млрд руб. Рост относительно предыдущего года — 17,8 %. За весь представленный период наблюдается положительный тренд объемов рынка телемедицинских технологий (в текущих ценах) (Наблюдается существенный рост ... , 2020: Электронный ресурс). Для справедливости следует признать, что по сравнению с постиндустриальными странами мира в России наблюдается значительное отставание в развитии информационных систем и телемедицины.

### *ЗАКЛЮЧЕНИЕ*

Существуют две базовые предпосылки для распространения практик использования электронных средств коммуникации между населением и медицинскими службами, которые опираются на инициативу:

- 1) со стороны поставщика;
- 2) со стороны потребителя.

Факторы цифровизации здравоохранения в зависимости от стороны (поставщика и потребителя медицинских услуг) имеют огромное значение, а потому требуют формализации в процессе реализации программы внедрения «цифрового контура» в здравоохранении. Со стороны поставщика важны такие факторы, как присутствие действующих и эффективных технологий, квалифицированного персонала, обученного работе с передовыми техническими системами. Со стороны пациента значительную роль играют доступность Интернета и наличие навыков в пользовании цифровыми устройствами. В статье именно эти факторы получили наибольшее внимание. Установлено, что группой повышенного риска в реализации передовых технологий коммуникации в здравоохранении остаются пожилые люди и жители отдаленных территорий. Это составляет значительную проблему и обуславливает глубокий цифровой разрыв. Сложность ситуации заключается в том, что преимущества информационных технологий, в том числе и телемедицины, наиболее актуальны именно для данных категорий граждан. Это требует продуманной деятельности по нивелированию цифрового разрыва, которая должна выражаться в реализации планомерных и последовательных шагов по обучению и адаптации представителей групп риска к новым инструментам коммуникации в отрасли. Однако на начальных этапах этого процесса необходимо при-

нимать во внимание отсутствие навыков и стремления граждан к освоению альтернативных путей получения социальных услуг и использования сопутствующих информационных сервисов. Главным условием является гибкость, а также поиск баланса между потребностями граждан и требованиями системы.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Блинова, В. В. и др. (2021) Удовлетворенность населения сельской местности качеством медицинской помощи / В. В. Блинова, Т. М. Богданова, А. П. Вологина, В. А. Семёнова, М. А. Занкин // *Здравоохранение Российской Федерации*. Т. 65. № 3. С. 208–213. DOI: [10.47470/0044-197X-2021-65-3-208-213](https://doi.org/10.47470/0044-197X-2021-65-3-208-213)

Владзимирский, А. В., Лебедев, Г. С. (2018) *Телемедицина : монография*. М. : ГЭОТАР-Медиа. 576 с.

Желание сэкономить заставляет здравоохранение развивать телемедицину (2019) [Электронный ресурс] // *Завтра облачно*. 24 июня. URL: <https://mcs.mail.ru/blog/zhelanie-sehkonomit-zastavlyaet-zdravoohranenie-razvivat-telemedicinu> [архивировано в [Wayback Machine](https://www.waybackmachine.org/)] (дата обращения: 20.12.2021).

Ильин, В. А., Шабунова, А. А. (2014) Социологическое измерение эффективности государственного управления // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. № 2 (32). С. 18–35. DOI: [10.15838/esc/2014.2.32.3](https://doi.org/10.15838/esc/2014.2.32.3)

«Ингосстрах»: количество обращений по телемедицине увеличилось в 64 раза (2021) [Электронный ресурс] // *Ингосстрах*. 8 февраля. URL: <https://ingos.ru/company/news/detail/789385/> [архивировано в [Wayback Machine](https://www.waybackmachine.org/)] (дата обращения: 25.12.2021).

Камаев, И. А., Леванов, В. М., Сергеев, Д. В. (2001) *Телемедицина: клинические, организационные, правовые, технологические, экономические аспекты : монография / под общ. ред. И. А. Камаева*. Н. Новгород : Изд-во НГМА. 96, [1] с.

Кочкина, Н. Н., Красильникова, М. Д., Шишкин, С. В. (2015) *Доступность и качество медицинской помощи в оценках населения : препринт WP8/2015/03*. М. : Изд. дом Высшей школы экономики. 56 с.

Лишь четверть россиян доверяет телемедицине (2021) [Электронный ресурс] // *Ромир*. 4 апреля. URL: <https://romir.ru/studies/lish-chetvert-rossiyan-doveryaet-telemedicine> [архивировано в [Wayback Machine](https://www.waybackmachine.org/)] (дата обращения: 21.12.2021).

Наблюдается существенный рост объема рынка телемедицины в России (2020) [Электронный ресурс] // РБК. Магазин исследований. 2 октября. URL: <https://marketing.rbc.ru/articles/11863/> [архивировано в [Wayback Machine](#)] (дата обращения: 21.12.2021).

Огнева, Е. Ю. и др. (2010) Оценка доступности и качества медицинской помощи в муниципальных учреждениях здравоохранения / Е. Ю. Огнева, Р. А. Хальфин, В. В. Мадьянова, И. Я. Таджиев // Проблемы стандартизации в здравоохранении. № 1–2. С. 30–39.

Телемедицина в России: сегодня и завтра (2020) : пресс-релиз № 4246 [Электронный ресурс] // ВЦИОМ. 26 мая. URL: <https://infographics.wciom.ru/theme-archive/society/social-problems/most-serious-problems/article/telemedicina-v-rossii-segodnja-i-zavtra.html> [архивировано в [Wayback Machine](#)] (дата обращения: 21.12.2021).

Телемедицина: возможности и развитие в государствах-членах (2012) : доклад о результатах второго глобального обследования в области электронного здравоохранения / Всемирная организация здравоохранения. 93 с. (Серия «Глобальная обсерватория по электронному здравоохранению», т. 2). URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/112505> [архивировано в [Wayback Machine](#)] (дата обращения: 10.12.2021).

Улумбекова, Г. Э. (2015) Здравоохранение России. Что надо делать. 2-е изд. М. : ГЭОТАР-Медиа. 704 с.

Andersen, R. M. (1995) Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter? // Journal of Health and Social Behavior. Vol. 36. No. 1. P. 1–10. DOI: [10.2307/2137284](https://doi.org/10.2307/2137284)

Electronic health records (б/д) [Электронный ресурс] // Centers for Medicare & Medicaid Services. URL: <https://cms.gov/Medicare/E-Health/EHealthRecords> [архивировано в [Wayback Machine](#)] (дата обращения: 21.12.2021).

Goddard, M., Smith, P. (2001) Equity of access to health care services: Theory and evidence from the UK // Social Science & Medicine. Vol. 53. No. 9. P. 1149–1162. DOI: [10.1016/s0277-9536\(00\)00415-9](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(00)00415-9)

KSI Blockchain (б/д) [Электронный ресурс] // e-Estonia. URL: <https://e-estonia.com/solutions/cyber-security/ksi-blockchain/> [архивировано в [Wayback Machine](#)] (дата обращения: 21.12.2021).

Nguyen Viet Cuong, Giang Thanh Long. (2013) Access to basic social services: An evaluation from the Viet Nam household living standard surveys [Электронный ресурс] // Munich Personal RePEc Archive. MPRA Paper No. 48652. Posted July 27, 2013. URL: [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/48652/1/MPRA\\_](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/48652/1/MPRA_)

[paper\\_48652.pdf](#) [архивировано в [Wayback Machine](#)] (дата обращения: 25.12.2021).

Penchansky, R., Thomas, J. W. (1981) The concept of access: Definition and relationship to consumer satisfaction // *Medical Care*. Vol. 19. Issue 2. P. 127–140. DOI: [10.1097/00005650-198102000-00001](#)

Wright, E. R., Perry, B. L. (2010) Medical sociology and health services research: Past accomplishments and future policy challenges // *Journal of Health and Social Behavior*. Vol. 51. Issue 1 (suppl.). P. 107–119. DOI: [10.1177/0022146510383504](#)

Дата поступления: 27.01.2022 г.

### REFERENCES

Blinova, V. V. et al. (2021) Udovletvorennost' naseleniia sel'skoi mestnosti kachestvom meditsinskoj pomoshchi [Satisfaction of the rural population with the quality of medical care] / V. V. Blinova, T. M. Bogdanova, A. P. Vologina, V. A. Semenova and M. A. Zankin. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii*, vol. 65, no. 3, pp. 208–213. (In Russ.). DOI: [10.47470/0044-197X-2021-65-3-208-213](#)

Vladimirskii, A. V. and Lebedev, G. S. (2018) *Telemeditsina [Telemedicine]*: A monograph. Moscow : GEOTAR-Media Publ. 576 s. (In Russ.).

Zhelanie sekonomit' zastavliaet zdavookhranenie razvivat' telemeditsinu [The desire to save money makes healthcare providers develop telemedicine] (2019) *Zavtra oblachno*, June 24. [online] Available at: <https://mcs.mail.ru/blog/zhelanie-sekonomit-zastavlyayet-zdravookhranenie-razvivat-telemeditsinu> [archived in [Wayback Machine](#)] (accessed 20.12.2021). (In Russ.).

Ilyin, V. A. and Shabunova, A. A. (2014) Sotsiologicheskoe izmerenie effektivnosti gosudarstvennogo upravleniia [Sociological assessment of public administration efficiency]. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz*, no. 2 (32), pp. 18–35. (In Russ.). DOI: [10.15838/esc/2014.2.32.3](#)

«Ingosstrakh»: kolichestvo obrashchenii po telemeditsine uvelichilos' v 64 raza [Ingosstrakh: The number of requests through telemedicine has increased 64 times] (2021) *Ingosstrakh*, February 8 [online] Available at: <https://ingos.ru/company/news/detail/789385/> [archived in [Wayback Machine](#)] (accessed 25.12.2021).

Kamaev, I. A., Levanov, V. M. and Sergeev, D. V. (2001) *Telemeditsina: klinicheskie, organizatsionnye, pravovye, tekhnologicheskie, ekonomicheskie aspekty [Telemedicine: Clinical, organizational, legal, technological, economic aspects]*: A monograph / ed. by I. A. Kamaev. Nizhny Novgorod : Nizhny Novgorod State Medical Academy Publ. 96, [1] p. (In Russ.).

Kochkina, N. N., Krasilnikova, M. D. and Shishkin, S. V. (2015) Dostupnost' i kachestvo meditsinskoj pomoshchi v otsenkakh naseleniia [Accessibility and quality of medical care in population assessments] : preprint WP8/2015/03. Moscow : The Higher School of Economics Publishing House. 56 p. (In Russ.).

Lish' chetvert' rossiian doveriaet teleditsine [Only a quarter of Russians trust telemedicine] (2021) *Romir*, April 4. [online] Available at: <https://romir.ru/studies/lish-chetvert-rossiyan-doveryaet-teleditsine> [archived in [Wayback Machine](#)] (accessed 21.12.2021). (In Russ.).

Nabliudaetsia sushchestvennyi rost ob"ema rynka teleditsiny v Rossii [There is a significant growth in the volume of the telemedicine market in Russia] (2020) *RBK. Magazin issledovaniy*, October 2. [online] Available at: <https://marketing.rbc.ru/articles/11863/> [archived in [Wayback Machine](#)] (accessed 21.12.2021). (In Russ.).

Ogneva, E. Yu. et al. (2010) Otsenka dostupnosti i kachestva meditsinskoj pomoshchi v munitsipal'nykh uchrezhdeniyakh zdravookhraneniia [Assessment of the availability and quality of medical care in municipal healthcare providers] / E. Yu. Ogneva, R. A. Khalfin, V. V. Madianova and I. Ya. Tadzhev. *Problemy standartizatsii v zdravookhranenii*, no. 1–2, pp. 30–39. (In Russ.).

Teleditsina v Rossii: segodnia i zavtra [Telemedicine in Russia: Today and tomorrow] (2020) : Press release no. 4246. *VTsIOM*, May 26. [online] Available at: <https://infographics.wciom.ru/theme-archive/society/social-problems/most-serious-problems/article/teleditsina-v-rossii-segodnja-i-zavtra.html> [archived in [Wayback Machine](#)] (accessed 21.12.2021). (In Russ.).

*Teleditsina: vozmozhnosti i razvitie v gosudarstvakh-chlenakh [Telemedicine: opportunities and developments in Member States]* (2012) : report on the second global survey on eHealth 2009 / World Health Organization. 93 p. (Global Observatory for eHealth Series, vol. 2). [online] Available at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/112505> [archived in [Wayback Machine](#)] (accessed 10.12.2021). (In Russ.).

Ulumbekova, G. E. (2015) *Zdravookhranenie Rossii. Chto nado delat' [Healthcare of Russia. What to do]*. 2nd edn. Moscow : GEOTAR-Media Publ. 704 p. (In Russ.).

Andersen, R. M. (1995) Revisiting the behavioral model and access to medical care: Does it matter? *Journal of Health and Social Behavior*, vol. 36, no. 1, pp. 1–10. DOI: [10.2307/2137284](https://doi.org/10.2307/2137284)

Electronic health records (s.d.) *Centers for Medicare & Medicaid Services* [online] Available at: <https://cms.gov/Medicare/E-Health/EHealthRecords> archived in [Wayback Machine](#) (accessed 21.12.2021).

Goddard, M. and Smith, P. (2001) Equity of access to health care services: Theory and evidence from the UK. *Social Science & Medicine*, vol. 53, no. 9, pp. 1149–1162. DOI: [10.1016/s0277-9536\(00\)00415-9](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(00)00415-9)

KSI Blockchain (s.d.) *e-Estonia* [online] Available at: <https://e-estonia.com/solutions/cyber-security/ksi-blockchain/> [archived in [Wayback Machine](#)] (accessed 21.12.2021).

Nguyen Viet Cuong and Giang Thanh Long. (2013) Access to basic social services: An evaluation from the Viet Nam household living standard surveys. *Munich Personal RePEc Archive*. MPRA Paper No. 48652. Posted July 27, 2013. [online] Available at: [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/48652/1/MPRA\\_paper\\_48652.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/48652/1/MPRA_paper_48652.pdf) [archived in [Wayback Machine](#)] (accessed 25.12.2021).

Penchansky, R. and Thomas, J. W. (1981) The concept of access: Definition and relationship to consumer satisfaction. *Medical Care*, vol. 19, issue 2, pp. 127–140. DOI: [10.1097/00005650-198102000-00001](https://doi.org/10.1097/00005650-198102000-00001)

Wright, E. R. and Perry, B. L. (2010) Medical sociology and health services research: Past accomplishments and future policy challenges. *Journal of Health and Social Behavior*, vol. 51, issue 1 (suppl.), pp. 107–119. DOI: [10.1177/0022146510383504](https://doi.org/10.1177/0022146510383504)

*Submission date: 27.01.2022.*

*Ласточкина Оксана Сергеевна* — младший научный сотрудник ФГБУН «Вологодский научный центр РАН». Адрес: 160014, Россия, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а. Тел.: +7 (8172) 59-78-03. Эл. адрес: [lasto4kina543@yandex.ru](mailto:lasto4kina543@yandex.ru)

*LASTOCHKINA Oksana Sergeevna*, Junior Researcher, Vologda Scientific Center, Russian Academy of Sciences. Postal address: 56a Gorky St., 160014 Vologda, Russian Federation. Tel.: +7 (8172) 59-78-03. E-mail: [lasto4kina543@yandex.ru](mailto:lasto4kina543@yandex.ru)

SPIN-код: [3072-5194](#)

ORCID: [0000-0001-8344-7710](https://orcid.org/0000-0001-8344-7710)

*Калашников Константин Николаевич* — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Лаборатории исследования проблем управления в социальной сфере ФГБУН «Вологодский научный центр РАН».

---

Адрес: 160014, Россия, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а. Тел.: +7 (8172) 59-78-10 (доб. 370). Эл. адрес: [konstantino-84@mail.ru](mailto:konstantino-84@mail.ru)

*KALASHNIKOV Konstantin Nikolaevich*, Candidate of Economics, Senior Researcher, Laboratory for the Study of Management Issues in Social Sphere, Vologda Scientific Center, Russian Academy of Sciences. Postal address: 56a Gorky St., 160014 Vologda, Russian Federation. Tel.: +7 (8172) 59-78-10 (ext. 370). E-mail: [konstantino-84@mail.ru](mailto:konstantino-84@mail.ru)

SPIN-код: [9372-6480](#)

ORCID: [0000-0001-9558-3584](#)

*Для цитирования:*

*Ласточкина О. С., Калашиников К. Н.* Цифровой вектор развития российского здравоохранения: анализ факторов на стороне спроса [Электронный ресурс] // Горизонты гуманитарного знания. 2022. № 1. С. 40–59. URL: <https://journals.mosgu.ru/ggz/article/view/1658> (дата обращения: дд.мм.гггг). DOI: [10.17805/ggz.2022.1.5](https://doi.org/10.17805/ggz.2022.1.5)