

## Барьеры и возможности развития телемедицины в России и их влияние на цифровой разрыв

Е.В. Селезнева

Телемедицина - одно из перспективных направлений технологического развития здравоохранения в последние годы, дополнительным катализатором которой стала пандемия коронавируса. Эта технология открывает новые возможности для систем здравоохранения (в первую очередь, по наблюдению за состоянием здоровья хронических больных) и решает некоторые управленческие проблемы их функционирования (обеспечивает доступ к медицинской помощи для жителей отдаленных территорий, может способствовать сокращению расходов на здравоохранение в долгосрочной перспективе, позволяет избежать личных контактов в периоды распространения инфекций), однако, одновременно, создает и новые социальные риски. Последнее в первую очередь верно для телемедицинских консультаций “врач-пациент”, которые являются основным объектом представляемого исследования. Внедрение телемедицины способствует расширению *цифрового разрыва* в обществе. Данный разрыв может усиливать диспропорции в распределении здоровья. Здоровье является одной из значимых предпосылок жизненных шансов индивидов и сферой жизни с низкой толерантностью к социальной несправедливости.

Имеющаяся научная литература к факторам, способствующим возникновению *цифрового разрыва первого уровня* при использовании телемедицины (по доступности оборудования, программного обеспечения для видеоконференций и скоростного Интернет-соединения) относит, в первую очередь, проживание в сельской местности и на отдаленных территориях (Drake et al., 2019), а также принадлежность к группе мигрантов (Negi, Siegel, 2022). К *разрыву второго уровня*, по возможности использовать телемедицину, приводят: старший возраст и использование поставщиком телемедицинских консультаций сложного программного обеспечения (Almathami et al., 2020), женский пол, плохие жилищные условия (отсутствие возможностей для частного общения с врачом) (Elberly et al., 2020), плохое владение основным языком государства (Negi, Siegel, 2022). Источниками разрыва второго уровня по мотивации использования технологии являются наличие опыта использования технологии, получение рекомендаций получать помощь в дистанционном формате от врача, сочетание дистанционных консультаций с очными, а также наличие технической поддержки (Cimperman et al., 2013, Nabeel et al., 2022, Peng et al., 2022). *Цифровой разрыв третьего уровня*, в результатах использования телемедицины, связан с различиями в эффектах для здоровья. Наибольший выигрыш от телемедицинских консультаций получают пациенты с тяжелыми заболеваниями, однако они имеют более высокие риски столкнуться с барьерами первого и второго уровней (Saeed, Masters, 2021).

В России, с позиции цифрового разрыва, телемедицина, насколько нам известно, исследователями не рассматривалась. Однако имеющиеся работы по проблемам отношения населения к телемедицине (Калабихина, Матюшина, 2018, Богдан и др., 2020, Покида, Зыбунковская, 2021, Медведева и др., 2022) и разрыву в использовании цифровых технологий в целом (Grishchenko, 2020, Богомякова, Ломоносова, 2023) позволяют предположить, что наиболее значимым барьером к использованию технологии является недостаточный уровень доверия к технологии, а наиболее значимым уровнем разрыва является второй.

В ходе представляемого исследования были изучены ниши, которые сейчас занимает телемедицина «врач-пациент» в российском здравоохранении, а также истоки цифрового разрыва, возникающего при использовании технологии.

Эмпирической базой исследования стали 15 экспертных интервью с представителями телемедицинских платформ, региональных органов управления

здравоохранения и медицинских организаций в субъектах, внедряющих технологию, академического сообщества, а также 12 глубинных интервью с пользователями телемедицины и 8 фокус-групп с населением Москвы и Сахалинской области. Для проведения социологического исследования были выбраны два региона, население которых может предъявлять различный запрос к телемедицинским консультациям - рассматривать их как средство экономии времени, повышения комфортности общения с врачом или как возможность для решения проблемы пространственной доступности медицинской помощи. Участниками фокус-групп стали индивиды с различным социально-экономическим статусом (с высшим и средним уровнем образования, высокими и низкими доходами), возрастом (лица в возрасте до 60 лет и старше 60 лет), мужчины и женщины – как представители социальных групп, между которыми может сформироваться цифровой разрыв при использовании телемедицины. Интервью с населением и фокус-группы были проведены Всероссийским центром изучения общественного мнения.

Обзор нормативной базы по внедрению телемедицины в России позволил обнаружить большое число инициатив по внедрению технологии в последние годы в государственном здравоохранении – секторе, который обслуживает наиболее широкие группы населения. В пандемию в целом ряде регионов было организовано дистанционное консультирование пациентов с ОРВИ. Регионами реализуются мероприятия по развитию медицинской реабилитации и неонатального скрининга. В субъектах были замечены планы по применению телемедицины в онкологической и паллиативной помощи, гериатрической помощи. 1 января 2023 года на федеральном уровне был запущен пилотный проект «Персональные медицинские помощники» по организации дистанционного мониторинга за состоянием здоровья больных сахарным диабетом и гипертонией, объединивший возможности телемедицинских консультаций и дистанционного наблюдения за состоянием здоровья данных групп хронических больных.

Экспертные интервью показали, что, несмотря на это, технология внедряется пока недостаточно быстро. Телемедицину все еще можно охарактеризовать как достаточно новую, как для поставщиков медицинских услуг (особенно в государственном секторе здравоохранения), так и для потребителей. Она едва ли вышла из стадии принятия технологии, на которой ее пользователями являются лишь ранние последователи, проявляющие интерес ко всем технологическими новинкам, не перешла на этап массового использования. У представителей телемедицинских платформ, а также руководителей здравоохранения из субъектов РФ даже можно встретить некоторое сожаление о недостаточной мотивации федеральных властей внедрять технологию для взаимодействия врача и пациента. Приоритетом в государственном здравоохранении сейчас является развитие телемедицинских консультаций «врач-врач». После повышения интереса к технологии в период пандемии, отмеченного развития дистанционного консультирования граждан с короновирусной инфекцией и вообще пациентов врачей-терапевтов и врачей общей практики, запуском пилотных проектов по менеджменту хронических заболеваний, дистанционному цифровому мониторингу за состоянием хронических больных, наступил некоторый откат в усилиях по внедрению технологии. После снижения заболеваемости коронавирусом дистанционное консультирование пациентов первичного звена в отдельных регионах было свернуто. В других регионах технология используется лишь для решения технических задач – выписки или продления рецептов на лекарственные препараты, оформления или закрытия больничных листов. Представители регионов сообщают о том, что для данных услуг все еще отсутствуют технологические возможности: не отлажена работа цифровых платформ и медицинских систем, в которых происходит общение врача и пациента, хранятся медицинские данные больных. Дистанционным мониторингом хронических больных пока охвачены небольшие группы населения, что может быть связано, в том числе с невозможностью обеспечить большое

число пациентов государственных поликлиник цифровыми устройствами для наблюдения.

В частном секторе происходит более активное внедрение технологии. Но поскольку в данной части системы здравоохранения сосредоточены более молодые и здоровые пациенты, платформы пока обеспечивают скорее более удобное эпизодическое взаимодействие с врачом (получения второго мнения, передачи результатов анализов), чем организацию регулярного мониторинга за состоянием больных хроническими заболеваниями, пока не используя наиболее значимый потенциал телемедицины «врач-пациент» в укреплении здоровья населения.

По мнению экспертов, сдерживает развитие телемедицины и в государственном, и в частном здравоохранении отсутствие у врачей возможности ставить диагноз во время телемедицинских консультациях. Введенный в текущем году экспериментальный правовой режим расширил права поставщиков медицинских услуг, использующих телемедицинские платформы, незначительно. В государственном секторе проблемой является и дефицит финансирования – разработка тарифов на оплату помощи с использованием телемедицины, по мнению информантов, потребует увеличения бюджета ОМС.

В ходе интервью и фокус-групп не было выявлено признаков высокой значимости разрывов первого уровня и отчасти второго уровня (в необходимом уровне компьютерной грамотности) в использовании телемедицины. На текущем этапе внедрения технологии с предложением воспользоваться ей сталкиваются высокоресурсные группы населения, те, кто проявляет вообще больший интерес к технологиям – индивиды, для которых доступны и подключение к высокоскоростному Интернету, и оборудование для подключения. Отчасти данная ситуация объясняется тем, что поставщики телемедицинских консультаций (формальные – телемедицинские платформы и неформальные – врачи, консультирующие удаленно с помощью подручных средств) не предъявляют особенных технических требований к пользователям, в некоторых случаях (такое практиковалось в пандемию) они готовы заменить видео-вызов телефонным звонком. При этом, как сообщают представители регионов, во время телемедицинских консультаций в государственных медицинских организациях затруднения у пациентов с использованием платформы могут возникнуть в связи с жесткой процедурой идентификации, которая гарантирует конфиденциальность данных. Некоторые участники исследования выражали сомнения по поводу способности пациентов старшего возраста пользоваться телемедициной, но звучали и противоположные мнения: пожилые уже вполне освоили простейшие цифровые сервисы (например, запись к врачу онлайн) или могут рассчитывать на помощь близких. По заявлению участников исследования, у лиц 80 лет и старше может просто не быть никакого мобильного телефона – граждане самого старшего возраста могут стать уязвимой группой перед цифровым разрывом первого уровня. Срыв одной из онлайн фокус-групп в Сахалинской области из-за плохой погоды показывает, что возможен разрыв в доступности телемедицины между жителями больших городов, «центра» и малых населенных пунктов, «периферии» страны.

В ходе исследования в целом не было найдено аргументов в пользу того, что мотивация пользоваться удаленными медицинскими консультациями зависит о ресурсной обеспеченности. Вероятно, индивиды с высокими доходами и высшим образованием могут меньше доверять телемедицине, поскольку проявляют больший интерес к своему здоровью и не склонны рассматривать его как сферу жизни, где можно экономить время, что сейчас в первую очередь предлагает телемедицина в частном секторе. Высокоресурсные более активно выражали опасения по поводу ответственности врача, проводящего консультацию онлайн и возможных рисках постепенной замены всех очных консультаций дистанционными. Данные группы населения меньше доверяют государственному здравоохранению (считают, что никакие благие инициативы в этом секторе не получат успешного развития), поэтому, вероятно, не будут готовы к

дистанционному наблюдению, если оно будет предоставляться только частными клиниками. С другой стороны, высокоресурсные могут предъявлять более высокий спрос на альтернативные мнения и использовать телемедицину для таких дополнительных консультаций.

В связи с желанием сохранить в тайне обращение отдельным врачам (не столкнувшись со знакомыми при обследовании, например, на ВИЧ, жители малых городов, вероятно, больше мотивированы обращаться за удаленной консультацией).

Если говорить о разрыве третьего уровня в использовании телемедицины, которые могут быть зафиксированы в ходе социологического исследования, то он, предположительно, может возникнуть между жителями больших городов и села, высокоресурсными и низкоресурсными гражданами. По мнению участников исследования, телемедицинская консультация требует от пациента предварительной подготовки (как описать свои жалобы, что спросить у врача), а при дистанционном формате общения с врачом отдельные пациенты могут забыть о части планов. Индивиды, уделяющие меньше внимания своему здоровью, имеющие меньший опыт общения с врачами, в том числе в связи с низкой доступностью помощи, могут иметь большую предрасположенность к таким проблемам и, как результат, к более значительным потерям с переходом к дистанционным консультациям.

Немедицинские выгоды от использования телемедицины (сокращение потерь рабочего времени и заработков, а также время для общения с семьей и детьми) больше склонны замечать представители высокоресурсных групп.

На сегодняшний день телемедицина более активно развивается в частном секторе здравоохранения и зачастую обеспечивает не столько эффективное ведение пациентов с хроническими заболеваниями, сколько сервисные преимущества. Как следствие, граждане, которые могли бы получить наибольший выигрыш от развития технологии по состоянию здоровья (хронические больные, лица старшего возраста) не опознают технологию как адресованную им. Телемедицина формирует цифровой разрыв, прежде всего второго уровня – в мотивации использовать технологию. Для преодоления данного разрыва эксперты считают целесообразным: (1) ведение просветительской работы с пациентами о сущности и задачах телемедицинских консультаций, (2) мотивирование врачей к подключению к телемедицинским консультациям, формирование у врачебного сообщества положительного образа телемедицинских консультаций «врач-пациент», воздействие на мнение пациентов о телемедицине через их лечащих врачей. (3) Для повышения доверия граждан к технологии считаем целесообразным разработку прозрачных для пациентов сигналов качества телемедицинских консультаций. В условиях сниженного доверия системе здравоохранения пациенты выработали некоторые ритуалы, «правила», соблюдение которых позволяет им снизить тревожность при обращении к врачу. Эксперты отмечают, что при переходе с очных консультаций к дистанционным часть из этих ритуалов не работает, что снижает доверие телемедицине. Существует запрос на новые «правила».

### **Список литературы**

1. 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. – 2020. – С. 2543-2549.
2. Богомягкова Е. С., Ломоносова М. В. Цифровые технологии в практиках заботы о здоровье жителей российских мегаполисов: к вопросу о возрастных различиях //Социология науки и технологий. – 2023. – Т. 14. – №. 1. – С. 152-165.
3. Калабихина И. Е., Матюшина Д. А. Исследование отношения населения к телемедицинским технологиям на примере медицинских онлайн-консультаций //Население и экономика. – 2018. – Т. 2. – №. 2. – С. 78-109.

4. Медведева Е. и др. Телемедицина в современных условиях: отношение социума и вектор развития //Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2022. – Т. 15. – №. 3. – С. 200-222.
5. Покида А. Н., Зыбуновская Н. В. Развитие телемедицины в России: взгляд потребителей //Здоровье населения и среда обитания–ЗНиСО. – 2021. – Т. 1. – №. 12. – С. 7-16.
6. Almathami H. K. Y., Win K. T., Vlahu-Gjorgievska E. Barriers and facilitators that influence telemedicine-based, real-time, online consultation at patients' homes: systematic literature review //Journal of medical Internet research. – 2020. – Т. 22. – №. 2. – С. e16407.
7. Cimperman M., Brencic M. M., Trkman P., Stanonik M. L. Older Adults' Perceptions of Home Telehealth Services //Telemedicine and E-Health. – 2013. – V. 19. – №10. – P. 786 – 790.
8. Drake, C., Zhang, Y., Chaiyachati, K. H., & Polsky, D. The limitations of poor broadband internet access for telemedicine use in rural America: an observational study //Annals of internal medicine. – 2019. – Т. 171. – №. 5. – С. 382-384.
9. Grishchenko N. The gap not only closes: Resistance and reverse shifts in the digital divide in Russia //Telecommunications Policy. – 2020. – Т. 44. – №. 8. – С. 102004.
10. Nabeel H.M. Alsabeeha, Momen A. Atieh, Melodena S. Balakrishnan. Older Adults' Satisfaction with Telemedicine During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review //Mary Ann Liebert. Telemedicine and e-Health. – 2022. – P. 1-12.
11. Negi N. J., Siegel J. L. Social service providers navigating the rapid transition to telehealth with Latinx immigrants during the COVID-19 pandemic //American Journal of Orthopsychiatry. – 2022.
12. Peng B., Park C., Silverman C. L., Eckhoff D. O., Guest J. C., Díaz D. A. Accessibility and utilisation of telehealth services among older adults during COVID-19 pandemic in the United States //Health and Social Care Community. – 2022. – P. 1-13.
13. Saeed S. A., Masters R. M. R. Disparities in health care and the digital divide //Current psychiatry reports. – 2021. – Т. 23. – С. 1-6.