

18.09.2025 г.

DOI: 10.21045/2071-5021-2025-71-4-10

<sup>1</sup> Максименко А.А., <sup>2</sup>Богдан И.В., <sup>1</sup>Золотарева А.А., <sup>2</sup>Горносталев М.Д.

## ОНЛАЙН-ГРАМОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ В ВОПРОСАХ ИНФОРМАЦИИ О ЗДОРОВЬЕ

<sup>1</sup> НИУ ВШЭ, Москва, Россия

<sup>2</sup> ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», Москва, Россия

### Резюме

**Актуальность.** Настоящее исследование затрагивает проблему онлайн-грамотности россиян и жителей мегаполиса в вопросах информации о здоровье, связанную с быстрым развитием цифровых медицинских услуг и важностью их использования для принятия обоснованных решений по вопросам здоровья.

**Цель.** Изучить особенности онлайн-грамотности россиян в вопросах информации о здоровье на примере сравнения общероссийской выборки и выборки москвичей.

**Материалы и методы.** Исследование состояло из двух частей: в первой части был проведен всероссийский онлайн-опрос на выборке 870 россиян, во второй части было проведено компьютеризированное телефонное интервью (САТ) на выборке 800 постоянных жителей Москвы. Обе выборки исследования заполнили шкалу онлайн-грамотности eHEALS, выборка москвичей также ответила на ряд вопросов о степени доверия информации, полученной от искусственного интеллекта, наличии опыта использования генеративных нейросетей и т.п.

**Результаты.** Результаты исследования показали, что москвичи имеют более высокий уровень онлайн-грамотности в вопросах здоровья по сравнению с россиянами, тогда как россияне чаще используют интернет для принятия реше-

ний по здоровью из-за ограниченного доступа к медицинским услугам в регионах. Доверие к цифровым ассистентам, использование генеративных нейросетей и удовлетворенность медицинскими услугами выше у москвичей с высоким уровнем онлайн-грамотности.

**Заключение.** Таким образом, цифровая зрелость москвичей проявляется в способности использовать цифровые сервисы здравоохранения на более высоком уровне автономии, осознанности и компетентности, что подтверждает их продвинутый статус в освоении электронных медицинских инструментов.

**Область применения результатов.** Более высокая онлайн-грамотность москвичей требует переосмысления цифровой политики: усиление доступности технологий должно сопровождаться поддержкой пользователей в регионах, чтобы избежать углубления цифрового неравенства в сфере здравоохранения.

**Ключевые слова:** eHEALS; Шкала онлайн-грамотности в вопросах информации о здоровье; цифровой помощник; удовлетворенность профессионализмом врачей; информация о здоровье; медицинская информация; информированный пациент; москвичи.

**Контактная информация:** Максименко Александр Александрович, email: [Maximenko.Al@gmail.com](mailto:Maximenko.Al@gmail.com)

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

**Соблюдение этических стандартов.** Данный вид исследования не требует прохождения экспертизы локальным этическим комитетом.

**Для цитирования:** Максименко А.А., Богдан И.В., Золотарева А.А., Горностаев М.Д. Онлайн-грамотность населения России в вопросах информации о здоровье. *Социальные аспекты здоровья населения* [сетевое издание] 2025; 71(4):10. Режим доступа: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1820/30/lang.ru/>.

**DOI:** 10.21045/2071-5021-2025-71-4-10

<sup>1</sup>Maksimenko A.A., <sup>2</sup>Bogdan I.V., <sup>1</sup>Zolotareva A.A., <sup>2</sup>Gornostalev M.D.

## ONLINE LITERACY AMONG THE RUSSIAN POPULATION IN MATTERS OF HEALTH INFORMATION

<sup>1</sup>National Research University Higher School of economics, Moscow, Russia

<sup>2</sup>Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management,  
Moscow Healthcare Department, Moscow, Russia

### **Abstract**

**Significance.** The present study addresses the problem of online literacy among Russians and residents of the metropolis in matters of health information related to the rapid development of digital medical services, as well as the importance of their use for making informed decisions on health issues.

**Purpose.** To examine the features of online literacy among Russians and Muscovites in matters of health information.

**Material and methods.** The study consisted of two stages: during the first stage, an All-Russian online survey was conducted on a sample of 870 Russians; during the second stage, a computer-assisted telephone interviewing (CATI) was conducted on a sample of 800 permanent residents of Moscow. Both study samples filled out the eHEALS online literacy scale. The sample of Muscovites also answered a number of questions about the degree of trust in information received from artificial intelligence, experience in using generative neural networks, etc.

**Results.** The results show that Muscovites have a higher level of online health literacy compared to Russians, while Russians are more likely to use the Internet to make health decisions due to limited access to medical services in the regions. Trust in digital assistants, the use of generative neural networks, and satisfaction with medical services are higher among Muscovites with a high level of online literacy.

**Conclusion.** Thus, the digital maturity of Muscovites is manifested in the ability to use digital health services at a higher level of autonomy, awareness and competence, which confirms their advanced status in mastering electronic medical instruments.

**Scope of application.** A higher online literacy among Muscovites calls for rethinking the digital policy: increased access to technology should be accompanied by supporting regional users to prevent deeper digital inequality in the healthcare sector.

**Keywords:** eHEALS; eHealth Literacy Scale; digital assistant; satisfaction with expertise of doctors; health information; medical information; informed patient; Muscovites.

**Corresponding author:** Aleksandr A. Maksimenko, email:

[Maximenko.A@gmail.com](mailto:Maximenko.A@gmail.com)

**Information about authors:**

**Maksimenko AA**, <http://orcid.org/0000-0003-0891-4950>

**Bogdan IV**, <http://orcid.org/0000-0002-7002-1646>

**Zolotareva AA**, <http://orcid.org/0000-0002-5724-2882>

**Gornostalev MD**, <http://orcid.org/0009-0002-0989-5077>

**Acknowledgments.** The study had no sponsorship.

**Competing interests.** The authors declare the absence of any conflicts of interest regarding the publication of this paper.

**Compliance with ethical standards.** This study does not require a conclusion from the Local Ethics Committee.

**For citation:** Maksimenko A.A., Bogdan I.V., Zolotareva A.A., Gornostalev M.D. Online literacy among the Russian population in matters of health information.

*Social'nye aspekty zdorov'a naselenia* [serial online] 2025; 71(4):10. Available from: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1820/30/lang,ru/>. DOI: 10.21045/2071-5021-2025-71-4-10 (In Rus).

## Введение

Актуальность темы медицинской онлайн-грамотности россиян возрастает год от года. Цифровые медицинские услуги становятся неотъемлемой частью оказания медицинской помощи. Правительство Москвы, являясь флагманом в решении проблем современного человека большого города, демонстрирует значительные успехи в сфере цифровизации медицинских услуг, о чем свидетельствует высокий уровень использования таких платформ, как mos.ru, которые предоставляют доступ к электронным медицинским картам и другой информации, связанной со здоровьем. Только в 2022 году в цифровой экосистеме Москвы было обработано более 322,5 миллионов заявок [1]. Среди них особой популярностью пользовался сервис электронной медицинской документации, который использовался более 81,2 миллиона раз, позволяя жителям получить доступ к своим медицинским данным, включая результаты анализов и истории прививок [2]. Такой высокий уровень вовлеченности свидетельствует в том числе о растущем доверии к цифровым платформам для получения медицинской информации.

Медицинская онлайн-грамотность имеет решающее значение для того, чтобы люди могли эффективно ориентироваться в цифровых ресурсах. Исследования показывают, что люди, обладающие достаточной медицинской грамотностью, с большей вероятностью будут пользоваться онлайн-медицинскими услугами [3]. Например, в исследовании, проведенном в Швеции, было обнаружено, что люди с более высоким уровнем медицинской грамотности значительно чаще обращаются к своим медицинским записям и пользуются онлайн-порталами медицинской информации [4]. Это свидетельствует о взаимосвязи между медицинской грамотностью и способностью пользоваться цифровыми медицинскими услугами.

Несмотря на достигнутые результаты, остаются нерешенными ряд проблем. Так, часть населения по-прежнему испытывает трудности с цифровой

медицинской грамотностью, что может препятствовать их способности эффективно получать доступ к медицинской информации в режиме онлайн и использовать ее. Это вызывает особую обеспокоенность, поскольку низкий уровень медицинской онлайн-грамотности связан с ухудшением показателей здоровья [5].

Важность медицинской грамотности москвичей в режиме онлайн трудно переоценить. Поскольку цифровые медицинские услуги продолжают развиваться, первостепенное значение имеет обеспечение доступа всех жителей к медицинской информации и ее понимания. Устраняя разрывы в уровне медицинской грамотности, Москва может повысить общую эффективность своих инициатив в области цифрового здравоохранения, что в конечном итоге приведет к улучшению состояния здоровья москвичей.

**Цель.** Изучить особенности онлайн-грамотности россиян в вопросах информации о здоровье на примере сравнения общероссийской выборки и выборки москвичей.

#### ***Освещение источников по проблеме исследования***

Информация о здоровье, полученная путем поиска в сети Интернет – это развивающаяся область на стыке медицинской информатики и общественного здравоохранения, в которой основное внимание уделяется медицинским услугам, предоставляемым или распространяемым с помощью интернет-технологий [6]. Она охватывает широкий спектр применений, от телемедицины до информации о здоровье потребителей, уделяя особое внимание коммуникативным функциям и сетевым цифровым технологиям [6]. Электронное здравоохранение также широко применяется в сфере общественного здравоохранения, включая телемедицину и связанные со здоровьем вмешательства, осуществляемые через Интернет [7]. Поскольку эта область продолжает развиваться, она обещает внести свой вклад в обеспечение высококачественной и эффективной медицинской помощи отдельным людям и группам населения [8].

Приложения электронного здравоохранения включают в себя электронные медицинские карты, личные медицинские карты, телемедицину и мобильные медицинские технологии [9,10]. Эти технологии обеспечивают такие преимущества, как безбумажное ведение записей, быстрый доступ к медицинским записям и улучшение взаимодействия между больничными отделениями [11]. Область электронного здравоохранения эволюционировала от ранних применений телемедицины в 1920-х годах до современных носимых технологий для диагностики и мониторинга пациентов [10]. Несмотря на его потенциал в сокращении неравенства в отношении здоровья и улучшении доступа к здравоохранению во всем мире, сохраняются проблемы в разработке многоуровневых систем поддержки принятия клинических решений и решении этических проблем, связанных с распространением электронного здравоохранения [9,10,12].

В развитии электронной системы здравоохранения ведущую роль играют психологические опросники, такие как Шкала онлайн-грамотности в вопросах информации о здоровье. Они помогают оценивать, насколько люди способны находить, понимать, оценивать и применять информацию о здоровье, получаемую через цифровые каналы. Это важно в контексте электронной медицины, поскольку успешное использование онлайн-ресурсов по здоровью требует не только доступности информации, но и адекватных навыков её обработки.

Исследование психологических аспектов, таких как восприятие и доверие к медицинской информации в интернете, позволяет понять, как улучшить взаимодействие пользователей с электронными здравоохранительными системами.

Шкала грамотности в области электронного здравоохранения (eHEALS) – это надежный показатель из 8 пунктов, предназначенный для оценки способности людей находить, оценивать и применять электронную медицинскую информацию [14]. Эксперты оценивают степень успешности имплементации eHealth посредством оценки положительного влияния на качество медицинской помо-

щи, особенно в сфере диагностики, а также клиническому ведению и уходу, ориентированному на пациента [13].

Исследования показали, что грамотность в области электронного здравоохранения может быть повышена с помощью электронного обучения, о чем свидетельствуют более высокие баллы eHEALS и улучшенные навыки оценки медицинской информации в режиме онлайн [15]. Факторы, влияющие на грамотность в области электронного здравоохранения, включают возраст, уровень образования, физические упражнения и другие технологические аспекты [16]. Было обнаружено, что eHEALS положительно связан с различными видами здорового образа жизни среди студентов колледжей, особенно в таких областях, как практика безопасного секса, режим физических упражнений, вакцинация и поддержание сбалансированного питания [17]. Эти результаты свидетельствуют о том, что eHEALS является ценным инструментом для оценки грамотности в области электронного здравоохранения среди различных групп населения и может служить основой для разработки целевых мероприятий и кампаний в области здравоохранения [14,17].

### **Материалы и методы**

Исследование состояло из 2-х этапов (всероссийского и регионального). В рамках первого этапа был проведен онлайн-опрос с помощью сервиса Toloka.AI, что позволило оперативно сформировать репрезентативную выборку респондентов различного возраста, пола за счет широкой географии и доступности исполнителей, принимавших участие в опросе за небольшое вознаграждение. Выборку исследования составили 870 респондентов в возрасте от 18 до 80 лет ( $M = 38,4$ ;  $Me = 36$ ;  $SD = 11,8$ ), в том числе 496 женщин и 374 мужчины со средним образованием ( $n = 293$ ), неполным высшим образованием ( $n = 112$ ), базовым высшим образованием со степенью бакалавра ( $n = 136$ ), базовым высшим образованием со степенью специалиста ( $n = 236$ ), базовым высшим образованием со степенью магистра ( $n = 84$ ), ученой степенью кандидата или

доктора наук (n = 9). Анкета первого исследования содержала русскоязычную версию eHEALS [14] в адаптации А.А. Максименко и А.А. Золотаревой [18]. Показатель по eHEALS  $\geq 26$  считается свидетельствующим о высокой онлайн-грамотности.

Второе исследование было проведено методом САТІ (компьютеризированное телефонное интервью). Выборку исследования составили 800 постоянных жителей Москвы (проживают в городе более 6 месяцев) в возрасте от 18 до 89 лет (M = 48; Me = 48,9; SD = 16,7), в том числе 440 женщин и 360 мужчин со средним (n = 24), средним специальным (n = 145), неполным высшим (n = 79), высшим (n = 551) образованием. Отмеченное респондентами семейное положение: «Холост» (n = 191); «Гражданский брак / живем вместе» (n = 76); «Женат / замужем» (n = 429); «Вдовец / вдова» (n = 97). Среднее количество детей у респондентов: 1 (M = 1,0; Me = 1,4; SD = 1,3). По оценке материального положения респонденты распределены следующим образом: «Нам не хватает денег даже на еду» (n = 26); «На питание денег хватает, но покупка одежды вызывает затруднение» (n = 72); «Денег хватает и на питание, и на одежду, но купить сейчас телевизор, холодильник или стиральную машину в кредит» (n = 216); «Денег хватает на бытовую технику, но на новый автомобиль нам не хватит» (n = 291); «Денег хватает на все, кроме покупки недвижимости (дачи, квартиры)» (n = 116); «При желании могли бы приобрести дачу, квартиру» (n = 44). По оценке общего состояния здоровья респонденты отмечали, что их здоровье: «Очень хорошее» (n = 53); «Хорошее» (n = 247); «Удовлетворительное» (n = 392); «Слабое» (n = 72); «Очень слабое» (n = 27). Анкета второго исследования (регионального – город Москва) содержала русскоязычную версию eHEALS [14], вопросы на оценку степени доверия информации, полученной от чат-ботов, цифровых помощников и ассистентов, частоты пользования генеративными нейросетями для поиска информации по вопросам здоровья, степенью удовлетворенности профессионализмом медицинских работников, укомплектованностью врачами общей практики, а также удобством записи к врачу и другие.

Для анализа полученных данных были использованы методы описательной статистики, t-критерия Стьюдента, коэффициент корреляции Спирмена. Анализ данных был реализован в программе Jamovi 2.3.21.

## Результаты

### Описательная статистика

Цифровая грамотность москвичей (N=800) и населения России (с учетом мегаполиса) (N=870) в вопросах здоровья представлена в таблице 1.

Таблица 1

### Онлайн грамотность москвичей (N =800) и россиян (N =870) в вопросах здоровья

Утверждение	Москвичи		Россияне		Различия (df = 1668)
	М	SD	М	SD	
Насколько, по вашему мнению, Интернет полезен для того, чтобы помогать вам в принятии решений, касающихся вашего здоровья?	3,61	1,14	3,25	1,07	t = 6,12, p < 0,001
Насколько важно для вас иметь доступ к медицинским ресурсам в Интернете?	3,81	1,18	3,41	1,06	t = 6,96, p < 0,001
Я знаю, какие медицинские ресурсы доступны в Интернете	3,47	1,03	2,88	1,11	t = 11,19, p < 0,001
Я знаю, где найти полезные медицинские ресурсы в Интернете	3,46	1,16	3,02	1,09	t = 8,02, p < 0,001
Я знаю, как найти полезные медицинские ресурсы в Интернете	3,60	1,15	3,09	1,09	t = 9,37, p < 0,001
Я знаю, как использовать Интернет, чтобы ответить на свои вопросы о здоровье	3,69	1,19	3,27	1,10	t = 7,41, p < 0,001
Я знаю, как использовать медицинскую информацию, которую я нахожу в Интернете, чтобы помочь себе	3,51	1,23	3,19	1,09	t = 5,73, p < 0,001
У меня есть навыки, необходимые для оценки медицинских ресурсов, которые я нахожу в Интернете	3,22	1,32	2,96	1,14	t = 4,35, p < 0,001
Я могу отличить высококачественные медицинские ресурсы в Интернете от некачественных	3,11	1,35	2,93	1,14	t = 2,94, p = 0,003
Я чувствую уверенность в использовании информации из Интернета для принятия медицинских решений	2,77	1,33	2,80	1,10	t = 0,53, p = 0,597
Общий уровень онлайн-грамотности в вопросах здоровья	26,83	7,15	24,14	7,27	t = 7,63, p < 0,001

*Примечание.* М = среднее; SD = стандартное отклонение; df = степень свободы; t = t-критерий Стьюдента.

Из сравнительных данных таблицы 1 следует, что население России обладает меньшей онлайн-грамотностью в вопросах цифрового здоровья, чем москвичи, при этом россияне в целом считают Интернет более полезным для принятия решений, связанных с их здоровьем, чем москвичи, хотя средние значения близки, что может свидетельствовать о схожих уровнях восприятия полезности всемирной сети. Москвичи показывают более высокий общий уровень онлайн-грамотности в вопросах здоровья. Это может свидетельствовать о более частом использовании цифровых ресурсов для медицинских целей в Москве, и как следствие – большей вовлеченности в цифровые технологии москвичей в целом.

Россияне в целом могут считать Интернет более полезным для принятия решений по здоровью, несмотря на меньшую онлайн-грамотность, по причине того, что в регионах России доступ к качественным медицинским услугам в офлайне может быть ограничен. Это заставляет россиян чаще полагаться на Интернет как на ключевой источник информации для принятия решений, связанных со здоровьем. Москвичи, наоборот, могут иметь больше возможностей для консультаций с врачами или посещения медицинских учреждений, что снижает их зависимость от Интернета.

Меньшая онлайн-грамотность может означать, что россияне используют Интернет без должного критического подхода к оценке достоверности информации. В отличие от москвичей, которые могут быть более осведомлены о качестве и надежности источников, россияне могут воспринимать любую информацию в Интернете как полезную, не обладая навыками для проверки её подлинности.

Несмотря на меньшую онлайн-грамотность, россияне могут находить Интернет более полезным, так как для них это основной или даже единственный канал получения информации о здоровье. В то время как москвичи могут использовать Интернет для более сложных задач, включая поиск профессиональной информации, россияне могут применять его для базовых запросов, что

субъективно воспринимается как «полезность». Зафиксированный нами феномен можно обозначить как «цифровая зрелость». Россияне могут считать Интернет полезным для принятия решений, даже если не обладают навыками критического анализа источников. Это может быть связано с использованием менее специализированных и качественных ресурсов. Для россиян Интернет может быть достаточно полезным для базового понимания здоровья и решений по нему. Москвичи ценят Интернет не только как источник информации, но и как платформу для более глубокой работы с медицинскими данными: общения с врачами онлайн, поиска специализированных статей, отслеживания состояния здоровья через приложения. Это объясняет, почему они выше оценивают доступ к медицинским ресурсам, понимая его роль в долгосрочном управлении своим здоровьем. Чуть ниже мы рассмотрим, насколько онлайн-грамотность в вопросах здоровья взаимосвязана с критичностью мышления и копинг-стратегиями российских граждан.

Таким образом, россияне, даже обладая меньшей онлайн-грамотностью, более активно используют Интернет как инструмент для принятия решений по здоровью из-за меньшего числа альтернативных источников информации и потенциально меньшей критической оценки интернет-ресурсов.

**Статистический анализ данных Шкалы онлайн-грамотности в вопросах информации о здоровье** выявил на выборке москвичей ряд взаимосвязей (см. таблицу 2).

Таблица 2

**Ответы москвичей (N =800) на вопросы об онлайн-грамотности и удовлетворенности медицинской помощью**

Показатель	Москвичи с низким уровнем грамотности (n = 204)		Москвичи с высоким уровнем грамотности (n = 366)		Различия (df = 798)
	M	SD	M	SD	
Степень доверия информации, полученной от искусственного интеллекта (цифровых ассистентов, чат ботов, цифровых помощников и т.д.)	2,74	1,44	3,03	1,40	t = 2,41, p = 0,016

Наличие опыта использования генеративных нейросетей (например, «чата джи пи ти» или «миджОни»)	1,48	0,86	1,66	0,94	t = 2,82, p = 0,005
Удовлетворенность профессионализмом медицинских работников в государственных амбулаторных поликлинических организациях города Москвы	3,99	1,66	4,29	1,52	t = 2,65, p = 0,008
Удовлетворенность укомплектованностью врачами общей практики в государственных амбулаторных поликлинических организациях города Москвы	4,20	1,19	4,58	1,69	t = 3,02, p = 0,003
Удовлетворенность удобством записи к врачу в государственных амбулаторных поликлинических организациях города Москвы	4,20	1,99	4,67	1,82	t = 3,41, p < 0,001

*Примечание.* M = среднее; SD = стандартное отклонение; df = степень свободы; t = t-критерий Стьюдента.

Москвичи, которые доверяют информации, полученной от чат-ботов, цифровых ассистентов, обладают значимо более высокими цифровыми компетенциями в вопросах здоровья, чем те, кто им не доверяет. Выявленная взаимосвязь указывает на то, что те, кто доверяет таким цифровым помощникам, имеют более высокие показатели онлайн-грамотности в сфере здоровья, что может выражаться в их способности лучше находить, понимать и применять информацию, связанную с медицинскими услугами, полученными через цифровые платформы, поскольку онлайн-грамотность в области здоровья включает умение пользоваться цифровыми сервисами для получения медицинских консультаций, мониторинга здоровья, записи на прием к врачу и получения медицинской информации через интернет. Кроме того, это свидетельствует о том, что эти люди лучше осведомлены и эффективнее пользуются электронными сервисами здравоохранения по сравнению с теми, кто таким технологиям не доверяет. Такие респонденты имеют более позитивное отношение к технологиям в целом, активно их используют и, следовательно, приобретают больше опыта и знаний в этой области.

Москвичи, которые пользовались генеративными нейросетями для поиска информации по вопросам здоровья, более грамотны в области цифровых компетенций в сфере здоровья, нежели москвичи, которые не искали в них информа-

цию о здоровье. Обнаруженная взаимосвязь показывает, что активное применение новых технологий, в том числе использование искусственного интеллекта, связано с лучшими навыками и знаниями в сфере онлайн грамотности в вопросах здоровья.

Среди москвичей, удовлетворенных профессионализмом медицинских работников значимо больше компетентных в сфере онлайн грамотности в сфере здоровья, чем среди неудовлетворенных москвичей. Выявленная взаимосвязь предполагает большее доверие к системе здравоохранения: удовлетворенные профессионализмом врачей больше доверяют цифровым медицинским сервисам, поскольку они уже имеют положительный опыт взаимодействия с медицинскими специалистами. С другой стороны, удовлетворенные пациенты могут чаще обращаться к цифровым инструментам для поиска дополнительной информации о своем здоровье или лечении, что помогает им лучше разбираться в электронных медицинских сервисах и быть более информированными. В-третьих, более грамотные в вопросах цифрового здоровья люди могут изначально быть более информированными о возможностях медицины и критериях оценки профессионализма врачей, что способствует их удовлетворенности. Все это свидетельствует о возможной двусторонней направленности влияния: удовлетворенность может способствовать онлайн-грамотности в вопросах здоровья, а высокая онлайн-грамотность может вести к большей удовлетворенности профессионализмом медицинских работников.

Более удовлетворенные укомплектованностью врачами общей практики значимо чаще более грамотны в области электронного здравоохранения, чем москвичи, которые не довольны. Обнаруженную взаимосвязь также можно объяснить в русле гипотетического влияния различных факторов. Во-первых, в тех регионах или учреждениях, где пациенты удовлетворены наличием врачей общей практики, может быть лучше организована система электронной записи, телемедицины и других цифровых сервисов. Во-вторых, люди, довольные

укомплектованностью врачей, скорее всего, меньше сталкиваются с длительными ожиданиями приема и меньше испытывают в связи с этим стресс, что позволяет им активнее использовать время для получения дополнительной информации через цифровые источники, что повышает их онлайн-грамотность в сфере здоровья. В-третьих, возможно, что в локациях с хорошей укомплектованностью врачами также больше внимания уделяется информированию населения о возможностях цифровых сервисов, связанных со здоровьем населения, что способствует повышению его грамотности. И наконец, удовлетворенность укомплектованностью врачей может отражать более высокое доверие к системе здравоохранения в целом, а это означает, что люди, которые доверяют медицинским учреждениям, могут быть более склонны использовать электронные ресурсы для получения медицинских услуг и информации.

Более удовлетворенные удобством записи к врачу имеют более высокие онлайн-компетенции в сфере здоровья, чем менее удовлетворенные москвичи. Пациенты, довольные удобством записи, скорее всего, имеют положительный опыт использования электронных сервисов и чаще их используют, что увеличивает доверие к другим цифровым инструментам. Положительное восприятие цифровых решений мотивирует их к дальнейшему использованию, что увеличивает онлайн-грамотность в вопросах здоровья. Удовлетворенность удобством записи может мотивировать пациентов чаще обращаться к цифровым сервисам, тем самым углубляя их знания и навыки в области электронного здравоохранения. Чем легче записаться к врачу через цифровые каналы, тем больше вероятности, что человек будет использовать другие онлайн-сервисы здравоохранения. Таким образом, положительный опыт с одной конкретной функцией (запись к врачу) может значительно способствовать развитию общей онлайн грамотности в вопросах здоровья за счет повышения доверия и частоты использования цифровых инструментов.

## Обсуждение полученных результатов

Полученные нами данные подтверждают связь между удовлетворенностью медицинскими услугами и уровнем онлайн-грамотности в сфере информации о здоровье. Так, пациенты, которые высоко оценивают качество медицинских услуг, демонстрируют большее доверие к цифровым компонентам здравоохранения, включая онлайн-платформы, телемедицинские сервисы и мобильные приложения для мониторинга здоровья. Это доверие, вероятно, обусловлено тем, что положительный опыт взаимодействия с медицинской системой укрепляет уверенность пациентов в надежности и полезности цифровых инструментов, что продуктивно рассматривать посредством модели SERVQUAL А. Парасурамана, В.А. Зейтамля и Л.Л. Берри [19], где воспринимаемое качество услуги взаимосвязано с ее сервисными компонентами (в нашем случае – с доверием к цифровым компонентам здравоохранения). В то же время, пациенты с низким уровнем онлайн-грамотности могут испытывать трудности в использовании цифровых инструментов, что снижает их удовлетворенность медицинскими услугами и доверие к цифровым компонентам. Модель SERVQUAL в данном контексте подтверждает, что восприятие качества услуг играет ключевую роль в формировании положительного отношения к цифровым решениям, что может способствовать более эффективному использованию технологий в управлении здоровьем.

Феномен «цифровой зрелости», как мы его понимаем, связан с концепцией цифровой инклюзии Н. Селвина, подчеркивающей не просто доступ к технологиям, а осознанный характер их использования [20]. В отличие от технооптимистичного «решенизма», цифровая зрелость требует критического отношения к цифровым инструментам, отказа от восприятия технологий как универсального решения и сосредоточенности на реальных социальных проблемах, которые не могут быть устранены исключительно за счёт цифровизации.

Цифровая зрелость москвичей, проявляющаяся в умении решать сложные цифровые задачи, включая использование телемедицины, соотносится с моделью приобретения навыков Х. и С. Дрейфусов, согласно которой пользователи проходят путь от новичков до экспертов [21]. Эта зрелость отражает не просто наличие технических умений, а постепенное освоение цифровых практик на всё более высоком уровне автономии, осознанности и компетентности.

Эту классификация оптимально рассматривать в рамках теории трансформационного обучения Дж. Мезироу, в которой освоение новых цифровых практик описывается как результат критического переосмысления прежнего опыта [22]. Данная модель позволяет объяснить, почему москвичи, активно взаимодействующие с цифровыми сервисами здравоохранения, демонстрируют способность к осознанному отбору информации и выработке новых моделей поведения. Кроме того, выявленные различия могут быть объяснены и различным уровнем медиаграмотности В. Поттера, включающим навыки анализа и оценки медиа контента [23]. Способность москвичей различать качественные ресурсы подтверждает их развитое критическое мышление, описанное П.А. Фасионе [24], тогда как меньшая критичность россиян связана с когнитивными искажениями, описанными А. Тверски и Д. Канеманом [25].

Помимо вышеотмеченного, необходимо принимать во внимание тот факт, что цифровая зрелость несет в себе определенные риски. Так, высокая компетентность москвичей может углублять цифровое неравенство в сфере здоровья, усиливая разрыв между жителями мегаполисов и регионов, что согласуется с теорией социальной изоляции А. Уокера и К. Уокера [26]. В условиях, когда цифровая среда становится важнейшим каналом получения медицинской информации и доступа к услугам, такая исключенность может не просто снижать качество жизни, но и напрямую угрожать здоровью. Таким образом, цифровая зрелость — это не только индивидуальная цифровая характеристика личности,

но и социальный вызов, требующий системных решений для обеспечения равного доступа к возможностям цифрового здравоохранения.

Парадоксально, но пациенты с низкой цифровой грамотностью демонстрируют большее доверие к медицине, что объясняется эффектом когнитивной простоты [27] и иллюзией знания [28]. Это также согласуется с результатами настоящего исследования, где россияне из регионов, несмотря на меньшую грамотность, высоко оценивали полезность интернета из-за ограниченного доступа к офлайн услугам. Таким образом, существует риск некритического восприятия информации у менее грамотных пользователей, что может приводить к зависимости от традиционных источников или псевдонаучных данных [29].

### **Заключение**

Результаты исследования показывают, что москвичи в среднем обладают более высоким уровнем *онлайн-грамотности в вопросах здоровья*, чем россияне из регионов. Они лучше знают, как находить, оценивать и применять медицинскую информацию из интернета, умеют различать качественные и недостоверные источники и чаще используют расширенные возможности онлайн-сервисов здравоохранения. В то же время россияне из регионов, несмотря на более низкий уровень онлайн-грамотности, чаще полагаются на интернет как на основной источник информации о здоровье из-за ограниченного доступа к медицинским услугам в офлайне. Это создает риск некритического восприятия информации и использования менее надежных источников.

Выявленный феномен «*цифровой зрелости*» ярко проявляется у москвичей: они не только технически владеют инструментами, но и осознанно используют их для решения более сложных задач в области здоровья. Цифровая зрелость связана с высоким уровнем онлайн-грамотности, способностью к критическому анализу информации и интеграции цифровых сервисов в повседневное управление здоровьем. Однако она также может усиливать *цифровое неравен-*

ство: жители регионов оказываются в менее выгодном положении как в плане навыков, так и в доступе к надежной информации. Это подчеркивает необходимость целевых мер по развитию онлайн-грамотности в регионах, чтобы сократить разрыв в цифровой зрелости населения и повысить эффективность использования онлайн-ресурсов в сфере здравоохранения.

### ***Ограничение настоящего исследования и перспективный горизонт будущих исследований.***

В настоящем исследовании не был учтен тот факт, что доступ к цифровым технологиям может существенно различаться в зависимости от социально-экономического статуса, уровня образования и возраста респондентов. Это, вероятно, ограничило представительность выборки по уровню онлайн-грамотности, так как менее обеспеченные или пожилые люди могут иметь более низкий доступ к интернет-ресурсам, что повлияет на результаты. Респонденты субъективно оценивали свою онлайн-грамотность, то есть могли переоценивать или недооценивать свои знания в области здоровья и интернета. Кроме того, отсутствие учета различий в уровне здоровья респондентов – еще одно важное ограничение проведенного исследования. Люди с различным состоянием здоровья имеют разный уровень интереса к поиску информации о здоровье в интернете. Опрашиваемые с хроническими заболеваниями могут быть более мотивированы использовать онлайн-ресурсы для поиска информации о лечении, чем те, у кого нет подобных проблем. Также к ограничениям следует отнести различие двух выборок по возрасту, что не исключает вероятности, что выявленные различия обусловлены именно этим фактором. Наконец, выборка, сформированная с помощью сервиса Toloka.AI, не является случайной, что также необходимо учитывать при интерпретации результатов.

Перспективные исследования могут включать: проведение аналогичных исследований в других регионах России для выявления региональных различий в уровне онлайн-грамотности в области здоровья; изучение изменений в он-

лайн-грамотности в области здоровья в течение времени для понимания особенностей формирования цифровых компетенций в зависимости от технологических изменений, а также обновление самого инструментария (Шкалы онлайн-грамотности в вопросах информации о здоровье), релевантно отражающего современный цифровой ландшафт, включая рост числа социальных сетей и мобильных медицинских приложений. Будущие исследования могут быть направлены на разработку оценок, основанных на результатах работы, которые будут измерять фактические навыки онлайн-грамотности в области здоровья, а не способности, о которых сообщается самостоятельно. Этот подход направлен на создание более точной картины способности человека эффективно ориентироваться в цифровых медицинских ресурсах, устраняя ограничения, выявленные в существующих инструментах самоотчета.

### **Библиография**

1. Лысенко Э. Цифровое развитие Москвы: итоги 2022 года. D-Russia. 24 марта 2023. Режим доступа: <https://d-russia.ru/cifrovое-razvitie-moskvy-itogi-2022-goda.html> (Дата обращения: 16.05.2025)
2. Веселкова А.Ю., Звонарева Е.С., Корнилов М.Н., Ушенин В.В., Корнилова Е.Б., Холонья-Волоскова М.Э. Влияние электронных медицинских записей в современной системе оказания первичной медико-санитарной помощи на взаимодействие врача и пациента в Москве. *Здравоохранение Российской Федерации* 2021; 65(5): 405–410.
3. Alhur A., Alhur A., Alshammari M., Alhur A., Bin Shamlan W., Alqahtani M., et al. Digital Health Literacy and Web-Based Health Information-Seeking Behaviors in the Saudi Arabian Population. *Cureus* 2023; 26.5(12). e51125. DOI: 10.7759/cureus.51125.
4. Sundell E., Wångdahl J., Grauman Å. Health literacy and digital health information-seeking behavior – a cross-sectional study among highly educated

Swedes. *BMC Public Health* 2022; 5.22(1): 2278. DOI: 10.1186/s12889-022-14751-z.

5. Mitsutake S., Oka K., Okan O., Dadaczynski K., Ishizaki T., Nakayama T., Takahashi Y. eHealth Literacy and Web-Based Health Information–Seeking Behaviors on COVID-19 in Japan: Internet-Based Mixed Methods Study. *Journal of Medical Internet Research* 2024; 26:e57842. DOI: 10.2196/57842

6. Pagliari C., Sloan D., Gregor P., Sullivan F., Detmer D., Kahan J.P., Oortwijn W., MacGillivray S. What is eHealth (4): a scoping exercise to map the field. *Journal of Medical Internet Research*. 2005; 31.7(1). e9. DOI: 10.2196/jmir.7.1.e9.

7. Kopp S., Schuchman R., Stretcher V., Gueye M., Ledlow J., Philip T. Telemedicine. *Telemedicine Journal and E-health* 2002; 8: 18.

8. Ammenwerth E., Schreier G., Hayn D. Health Informatics Meets eHealth. *Methods of Information in Medicine*. 2010; 49(03): 269–270. DOI: 10.1055/s-0038-1625339

9. Hou J., Shim M. The role of provider-patient communication and trust in online sources in Internet use for health-related activities. *Journal of Health Communication* 2010; 15(3): 186–199. DOI: 10.1080/10810730.2010.522691.

10. Rooij T.V., Marsh S. eHealth: past and future perspectives. *Personalized Medicine* 2016; 13(1): 57–70. DOI: 10.2217/pme.15.40.

11. Tare S., Garge D. E-Health Technologies: The Future Healthcare. *Journal of Dental Research and Review* 2020; 7: S58–S61. DOI: 10.4103/jdr.jdr\_54\_19

12. Demiris G. Home based E-health applications. *Studies in Health Technology and Informatics* 2004; 106: 15–24.

13. Granja C., Janssen W., Johansen M. Factors Determining the Success and Failure of eHealth Interventions: Systematic Review of the Literature. *Journal of Medical Internet Research* 2018; 20(5). e10235. DOI: 10.2196/10235

14. Norman C.D., Skinner H.A. eHEALS: The eHealth Literacy Scale. *Journal of Medical Internet Research*. 2006; 8(4): e27. DOI: 10.2196/jmir.8.4.e27
15. Mitsuhashi T. Effects of two-week e-learning on eHealth literacy: a randomized controlled trial of Japanese Internet users. *Peer J* 2018; 13;6:e5251. DOI: 10.7717/peerj.5251.
16. Xesfingi S., Vozikis A. eHealth Literacy: In the Quest of the Contributing Factors. *Interactive Journal of Medical Research* 2016; 25.5(2). e16. DOI: 10.2196/ijmr.4749.
17. Britt R.K., Collins W.B., Wilson K., Linnemeier G., Englebert A.M. eHealth Literacy and Health Behaviors Affecting Modern College Students: A Pilot Study of Issues Identified by the American College Health Association. *Journal of Medical Internet Research* 2017; 19(12). e392. DOI: 10.2196/jmir.3100
18. Максименко А.А., Золотарева А.А. Онлайн-грамотность россиян в вопросах информации о здоровье: психометрические свойства русской язычной версии eHEALS. *Проблемы современной гигиены, здравоохранения и истории медицины* 2024; 32(6): 1314-1320. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2024-32-6-1314-1320>
19. Parasuraman A., Zeithaml V.A., Berry L.L. Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing* 1998; 64(1): 12–40.
20. Selwyn N. New technologies, young people and social inclusion. In: *Grenzenlose Cyberwelt? VS Verlag für Sozialwissenschaften*; 2007. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-531-90519-8\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-531-90519-8_2)
21. Dreyfus H.L., Dreyfus S.E. A five-stage model of the mental activities involved in directed skill acquisition. Berkeley: University of California; 1980.
22. Mezirow J. Perspective transformation. *Adult Education Quarterly* 1978; 28(2): 100–110. DOI: <https://doi.org/10.1177/074171367802800202>

23.Potter W.J. The state of media literacy. *Journal of Broadcasting & Electronic Media* 2010; 54(4): 675–696.

24.Facione P.A. Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. The Delphi Report, 1990.

25.Tversky A., Kahneman D. Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science* 1974; 185(4157): 1124–1131.

26.Walker A., Walker C. Britain divided: The growth of social exclusion in the 1980s and 1990s. CPAG, 1997.

27.Krämer W., Kahneman D. Thinking, fast and slow. *Statistical Papers* 2011; 55: 915–928.

28.Kruger J., Dunning D. Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology* 1999; 77(6): 1121–1134.

29.Худяков А.В., Позднякова Н.Д., Кулигин И.В. Отношение пациентов и врачей к нетрадиционной (народной) медицине. *Вестник психиатрии и психологии Чувашии* 2013; 9: 131–134.

## References

1. Lysenko E. Moscow's digital development: the results of 2022. D-Russia. March 24, 2023. Available from: <https://d-russia.ru/cifrovoye-razvitiye-moskvy-itogi-2022-goda.html> (access date: 16.05.2025) (In Russian)

2. Veselkova AYu, Zvonareva ES, Kornilov MN, Ushenin VV, Kornilova EB, Kholovnya-Voloskova ME The influence of electronic medical records in the modern system of primary health care on the interaction of a doctor and a patient in Moscow. *Healthcare of the Russian Federation*. 2021; 65(5): 405–410. (In Russian)

3. Alhur A, Alhur A, Alshammari M, Alhur A, Bin Shamlan W, Alqahtani M., et al. Digital Health Literacy and Web-Based Health Information-Seeking

Behaviors in the Saudi Arabian Population. *Cureus*. 2023; 26.5(12). e51125. DOI: 10.7759/cureus.51125.

4. Sundell E., Wångdahl J., Grauman Å. Health literacy and digital health information-seeking behavior – a cross-sectional study among highly educated Swedes. *BMC Public Health*. 2022; 5.22(1). 2278. DOI: 10.1186/s12889-022-14751-z.

5. Mitsutake S., Oka K., Okan O., Dadaczynski K., Ishizaki T., Nakayama T., Takahashi Y. eHealth Literacy and Web-Based Health Information–Seeking Behaviors on COVID-19 in Japan: Internet-Based Mixed Methods Study. *Journal of Medical Internet Research*. 2024; 26. e57842. DOI: 10.2196/57842

6. Pagliari C., Sloan D., Gregor P., Sullivan F., Detmer D., Kahan J.P., Oortwijn W., MacGillivray S. What is eHealth (4): a scoping exercise to map the field. *Journal of Medical Internet Research*. 2005; 31.7(1). e9. DOI: 10.2196/jmir.7.1.e9.

7. Kopp S., Schuchman R., Stretcher V., Gueye M., Ledlow J., Philip T. Telemedicine. *Telemedicine Journal and E-health*. 2002; 8: 18.

8. Ammenwerth E., Schreier G., Hayn D. Health Informatics Meets eHealth. *Methods of Information in Medicine*. 2010; 49(03): 269–270. DOI: 10.1055/s-0038-1625339

9. Hou J., Shim M. The role of provider-patient communication and trust in online sources in Internet use for health-related activities. *Journal of Health Communication*. 2010; 15(3): 186–199. DOI: 10.1080/10810730.2010.522691.

10. Rooij T.V., Marsh S. eHealth: past and future perspectives. *Personalized Medicine*. 2016; 13(1): 57–70. DOI: 10.2217/pme.15.40.

11. Tare S., Garge D. E-Health Technologies: The Future Healthcare. *Journal of Dental Research and Review*. 2020; 7: S58–S61. DOI: 10.4103/jdrr.jdrr\_54\_19

12. Demiris G. Home based E-health applications. *Studies in Health Technology and Informatics*. 2004; 106: 15–24.

13. Granja C., Janssen W., Johansen M. Factors Determining the Success and Failure of eHealth Interventions: Systematic Review of the Literature. *Journal of Medical Internet Research*. 2018; 20(5). e10235. DOI: 10.2196/10235
14. Norman C.D., Skinner H.A. eHEALS: The eHealth Literacy Scale. *Journal of Medical Internet Research*. 2006; 8(4). e27. DOI: 10.2196/jmir.8.4.e27
15. Mitsuhashi T. Effects of two-week e-learning on eHealth literacy: a randomized controlled trial of Japanese Internet users. *Peer J*. 2018;13(6):e5251. DOI: 10.7717/peerj.5251.
16. Xesfingi S., Vozikis A. eHealth Literacy: In the Quest of the Contributing Factors. *Interactive Journal of Medical Research*. 2016; 25.5(2). e16. DOI: 10.2196/ijmr.4749.
17. Britt R.K., Collins W.B., Wilson K., Linnemeier G., Englebert A.M. eHealth Literacy and Health Behaviors Affecting Modern College Students: A Pilot Study of Issues Identified by the American College Health Association. *Journal of Medical Internet Research*. 2017; 19(12). e392. DOI: 10.2196/jmir.3100
18. Maksimenko A.A., Zolotareva A.A. Online literacy of Russians in matters of health information: psychometric properties of the Russian-language version of eHEALS. *Problems of modern hygiene, healthcare and the history of medicine*. 2024; 32(6): 1314–1320. DOI: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2024-32-6-1314-1320> (In Russian)
19. Parasuraman A., Zeithaml V. A., Berry L. L. SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*. 1998; 64(1): 12–40.
20. Selwyn N. *New technologies, young people and social inclusion*. In: *Grenzenlose Cyberwelt? VS Verlag für Sozialwissenschaften*, 2007. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-531-90519-8\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-531-90519-8_2)

21. Dreyfus H. L., Dreyfus S. E. *A five-stage model of the mental activities involved in directed skill acquisition*. Berkeley: University of California; 1980.
22. Mezirow J. Perspective transformation. *Adult Education Quarterly*. 1978; 28(2): 100–110. DOI: <https://doi.org/10.1177/074171367802800202>
23. Potter W. J. The state of media literacy. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*. 2010; 54(4): 675–696.
24. Facione P. A. *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. The Delphi Report, 1990.
25. Tversky A., Kahneman D. Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science* 1974; 185(4157):1124–1131.
26. Walker A., Walker C. Britain divided: The growth of social exclusion in the 1980s and 1990s. CPAG, 1997.
27. Krämer W., Kahneman D. Thinking, fast and slow. *Statistical Papers*. 2011; 55: 915–928.
28. Kruger J., Dunning D. Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1999;77(6):1121–1134.
29. Khudyakov A.V., Pozdnyakova N.D., Kuligin I.V. The attitude of patients and doctors to alternative (folk) medicine. *Bulletin of Psychiatry and Psychology of Chuvashia* 2013; 9:131–134. (In Russian)

Дата поступления: 16.07.2025