

Предоставление населению государственных и муниципальных услуг в электронной форме в современном мегаполисе (на примере г. Москвы)

Марина Юрьевна Архипова,
Анна Александровна Червякова

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва, Россия

Расширение спектра предоставляемых государственных и муниципальных услуг в электронном виде, повышение их качества занимают важное место в государственной политике Российской Федерации в области государственного управления. В статье авторы с применением статистических методов исследуют востребованность Интернета жителями г. Москвы для получения государственных и муниципальных услуг и аргументируют возможные направления расширения контингента получателей электронных услуг.

В качестве информационной базы использованы микроданные Выборочного федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей за 2017–2022 гг. по г. Москве. Опрос проводился среди москвичей в возрасте 15 лет и старше (от 6,3 до 10,9 тыс. респондентов в зависимости от года наблюдения). Доля москвичей, получавших государственные и муниципальные услуги в электронной форме, за исследуемый период почти удвоилась (выросла и удовлетворенность москвичей качеством полученных электронных услуг).

Представленная авторами типология получателей государственных и муниципальных услуг позволяет сделать вывод, что доля жителей г. Москвы, предпочитающих исключительно очный формат предоставления услуг, значительно сократилась за 2017–2022 гг. В 2022 г. не более 5% москвичей получали государственные и муниципальные услуги без использования Интернета (по данным указанного обследования, это преимущественно лица старшего возраста, часто с более низким уровнем образования). Проведенный статистический анализ выявил причины неиспользования Интернета москвичами, что позволяет более предметно и адресно оказывать информационную и образовательную поддержку населению, осознающему преимущества получения государственных и муниципальных услуг в электронном формате.

Ключевые слова: государственные и муниципальные услуги, цифровизация экономики, мегаполис, Москва, статистика услуг, Единый портал государственных услуг, электронные услуги.

JEL: H83, L96, M15.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2023-30-5-37-52>.

Для цитирования: Архипова М.Ю., Червякова А.А. Предоставление населению государственных и муниципальных услуг в электронной форме в современном мегаполисе (на примере г. Москвы). Вопросы статистики. 2023;30(5):37–52.

Providing the Population with State and Municipal Services in Electronic Format in a Modern Megalopolis (Case Study: Moscow)

Marina Yu. Arkhipova,
Anna A. Chervyakova

National Research University Higher School of Economics (HSE University), Moscow, Russia

Expanding the range of state and municipal services in electronic format and improving their quality are the focus of state policy of the Russian Federation in the area of public administration. In this article, applying statistical methods, the authors investigate the demand for the Internet of Moscow residents to receive state and municipal services and provide possible directions for expanding the number of electronic service recipients.

The research is based on the microdata of the Federal Statistical Sample Survey on the use of information technologies and information and telecommunication networks over the period of 2017–2022 in Moscow. The survey was conducted among Moscow residents aged 15 years and older (from 6.3 to 10.9 thousand respondents, depending on the year of the survey). The share of Moscow residents receiving state and municipal services in electronic form almost doubled over the period under review (the level of Moscow residents' satisfaction with the quality of electronic services has also increased).

The authors' typology of state and municipal services' recipients allows the conclusion that from 2017 to 2022, the share of Moscow residents who prefer to receive services strictly in-person has dropped significantly. In 2022, less than 5% of Moscow residents received state and municipal services without using the Internet (according to the survey, these are predominantly older people, often with a lower level

of education). The statistical analysis revealed the reasons for the non-use of the Internet by Moscow residents that allows for providing more substantive and targeted informational and educational support for the population, who are aware of the benefits of receiving state and municipal services in electronic format.

Keywords: state and municipal services, digitalization of the economy, megalopolis, Moscow, statistics of services, Unified Portal of State and Municipal Services, electronic services.

JEL: H83, L96, M15.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2023-30-5-37-52>.

For citation: Arkhipova M.Yu., Chervyakova A.A. Providing the Population with State and Municipal Services in Electronic Format in a Modern Megalopolis (Case Study: Moscow). *Voprosy Statistiki*. 2023;30(5):37–52.

Введение

Вопросы предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме находятся в поле зрения российской власти на протяжении последних 15–20 лет. Переход на предоставление государственных услуг в электронном виде федеральными органами власти стал одной из задач федеральной целевой программы «Электронная Россия»¹, утвержденной еще в 2002 г. [1].

В 2008–2013 гг. наступила активная фаза перевода государственных и муниципальных услуг в электронную форму: были приняты сразу несколько государственных программ^{2, 3, 4} и нормативно-правовых документов⁵ в этой сфере, сформирован реестр государственных и муниципальных услуг⁶, создан Единый портал государственных услуг (ЕПГУ)⁷.

В 2016 г. Федеральный закон № 210-ФЗ был дополнен определением государственных и муниципальных услуг в электронной форме⁸, в соответствии с которым оказание названных услуг предполагается с использованием информационно-коммуникационных технологий. Таким

образом, данный процесс не исключает очного взаимодействия между получателем услуги и ее исполнителем.

Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 определены национальные цели развития Российской Федерации на период до 2030 года, в их числе пятой целью поставлена «Цифровая трансформация», ключевым индикатором которой является увеличение доли массовых социально значимых услуг, доступных в электронном виде, до 95% к 2030 г.⁹

В сравнении с другими странами Россия достигла высокого уровня развития электронного правительства и электронного участия, а пандемия коронавируса только ускорила дальнейшую цифровизацию в этой сфере. В 2021 г. почти половина россиян в возрасте 15 лет и старше получила информацию через официальные сайты государственных и муниципальных услуг, что соответствует уровню Люксембурга и Германии и больше, чем в южноевропейских странах, Польше, Румынии [2].

По данным на август 2023 г., более 100 млн россиян имеют подтвержденную учетную запись на ЕПГУ, а число посещений в среднем за месяц составляет 48 млн¹⁰.

¹ Федеральная целевая программа «Электронная Россия (2002–2010 годы)» (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 28 января 2002 г. № 65).

² Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации (утв. Президентом Российской Федерации от 7 февраля 2008 г. № Пр-212).

³ Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011–2020 годы)» (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 октября 2010 г. № 1815-р).

⁴ Концепция развития механизмов предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2013 г. № 2516-р).

⁵ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 г. № 1555-р «О плане перехода на предоставление государственных услуг и исполнение государственных функций в электронном виде федеральными органами исполнительной власти».

⁶ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 июня 2009 г. № 872-р «Об утверждении перечня государственных услуг и (или) функций, осуществляемых с использованием информационных и телекоммуникационных технологий (в том числе в электронном виде)».

⁷ URL: <https://www.gosuslugi.ru> (дата обращения 19.06.2023).

⁸ Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» (в ред. Федеральных законов от 03.12.2011 № 383-ФЗ, от 28.12.2016 № 471-ФЗ), ст. 2 п. 3.6.

⁹ Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г.».

¹⁰ URL: <https://www.interfax.ru/russia/916042> (дата обращения 05.09.2023).

За период с 2014 по 2021 г. доля российских домохозяйств, не имеющих доступа в Интернет, снизилась почти вдвое — с 30,1 до 16,0%. Вместе с расширением охвата населения Интернетом сокращается доля россиян, которые никогда им не пользовались — с 18% в 2018 г. до 12% в 2021 г. Подавляющее большинство россиян, никогда не пользовавшихся Интернетом, — это граждане старшего возраста (в 2021 г. 90% — лица в возрасте 55 лет и старше) [3].

Доступ к Интернету необязательно приводит к развитию цифровых навыков у населения. В ряде регионов (например, Чеченская Республика, Карачаево-Черкесская Республика) наличие высокой доли домашних хозяйств, подключенных к Интернету, сочетается с довольно низким уровнем владения населением цифровыми навыками [4]. Таким образом, повышение охвата населения Интернетом еще не означает активное использование цифровых сервисов, в том числе для получения государственных и муниципальных услуг.

Необходимо отметить, что наряду с регионами, демонстрирующими высокий уровень развития цифровых услуг, выделяется ряд регионов Дальневосточного федерального округа, где часть населения, проживающего в труднодоступных и малонаселенных пунктах, еще недостаточно охвачена современными цифровыми технологиями.

Таким образом, Россия является страной, в которой, с одной стороны, сложилась высокая цифровая культура и компьютерная грамотность населения, а с другой стороны, еще есть точки роста цифровой активности и эффективного участия государственных органов в выравнивании цифрового разрыва среди населения.

Оценка масштабов получения государственных и муниципальных услуг через Интернет, качества предоставляемых электронных услуг, анализ проблем при использовании Интернета для получения услуг являются предметом многих отечественных исследований. Несмотря на многократный рост общего числа зарегистрированных пользователей в первые годы работы ЕПГУ, спрос на получение услуг через портал сильно варьировался по регионам России. При этом далеко не всегда мегаполисы и экономически развитые субъекты Российской Федерации, включая их центры, были в лидерах по доле зарегистриро-

ванных пользователей на ЕПГУ [5]. Был отмечен ярко выраженный возрастной профиль получателей государственных услуг через Интернет — это чаще молодежь и лица среднего возраста [6].

Кроме числа получателей электронных услуг, не менее важным оказывается качество предоставляемых через Интернет услуг. По итогам десятилетней работы ЕПГУ полнота сведений об услугах на портале в среднем составляла 93%, а достоверность — 62%. Предоставляемые услуги слабо соответствовали установленным законом требованиям, особенно в части получения сведений о ходе выполнения запроса, записи на прием [7].

Нельзя не отметить многочисленные региональные исследования, в которых были выявлены проблемы предоставления государственных и муниципальных услуг (в том числе в электронной форме), присущие отдельным субъектам Российской Федерации, и предложены рекомендации по их устранению [8–12]. В числе перспективных направлений совершенствования процесса предоставления услуг можно обозначить повышение компьютерной грамотности населения, а также информированности о существовании центров повышения компьютерной грамотности, обеспечение простоты и удобства сайтов и ЕПГУ, а также региональных порталов государственных и муниципальных услуг, внедрение чат-ботов на этих сайтах, обеспечение бесперебойного функционирования порталов, регулярное отслеживание полноты и достоверности информации [9 и 10].

По данным специализированного учреждения ООН в области ИКТ¹¹, в развитии цифровых технологий и вовлечении населения в использование цифровых услуг мировые мегаполисы берут на себя ведущую роль во внедрении инноваций и передовых технологий в области управления и организации социального ландшафта.

Высокие экономические показатели Москвы позволяют ей занимать достойные места в международных рейтингах, а по ряду социально-экономических показателей выходить на лидирующие позиции по сравнению с другими мировыми мегаполисами. Так, например, по объему ВВП Москва является одной из крупнейших городских экономик мира и входит в Топ-5 мировых мегаполисов. Отметим, что по данному показателю Москва в 2021 г. обошла такие мировые мегаполисы, как Шанхай, Париж, Лондон и др. [13].

¹¹ URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/facts/default.aspx> (дата обращения 03.10.2023).

Основное внимание в исследовании будет уделено оказанию государственных и муниципальных услуг в электронной форме, получаемых жителями г. Москвы. По нашему мнению, Москва изначально обладает хорошими предпосылками для развития государственных и муниципальных услуг в электронной форме. Среди них: практически всеобщий охват населения Интернетом, высокий уровень доходов и образования населения, разнообразные социальные программы по развитию компьютерных навыков у населения и другие.

Исследований, посвященных различным аспектам оказания государственных и муниципальных услуг в Москве, сравнительно немного. Фокусом большинства из них является деятельность многофункциональных центров предоставления государственных и муниципальных услуг (МФЦ): ее эффективность, взаимодействие с органами власти [14], отношение населения к данным центрам [15 и 16], проблемы развития и направления совершенствования [14–16]. По состоянию на 2014 г., в Москве доля государственных услуг в электронной форме составляла 80% от общего количества государственных услуг, которые могли бы оказываться в электронной форме [16].

Представленное авторами исследование призвано восполнить пробел в оценке масштабов получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме в Москве, выявить причины неиспользования москвичами Интернета для получения услуг, что и определяет актуальность работы. По отдельным показателям приведено сравнение Москвы со вторым мегаполисом России – Санкт-Петербургом, а также с Россией в целом.

Исследование призвано ответить на вопрос: насколько много москвичей не пользуются Интернетом для получения государственных и муниципальных услуг и почему? Цель исследования заключается в выявлении причин неиспользования электронного формата получения услуг и поиск способов расширения аудитории пользователей Интернета для получения услуг.

В работе применены микроданные ежегодно-го Выборочного федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением информационных технологий и информа-

ционно-телекоммуникационных сетей (далее – Наблюдение ИКТ) за 2017–2022 гг.¹²

Единая методология указанного наблюдения позволила обратиться к нему для проведения анализа динамики развития сферы информационно-коммуникационных технологий. Всеобщий охват субъектов Российской Федерации и значительный объем региональных выборок дают возможность для расчета интересующих показателей в региональном разрезе.

В Наблюдении ИКТ принимали участие респонденты в возрасте 15 лет и старше (до 2016 г. включительно – в возрасте 15–72 лет). Объем всероссийской выборки варьировался от 154 до 231 тыс. респондентов в зависимости от года наблюдения, объем выборки по Москве от 6,3 до 10,9 тыс. человек (7300 респондентов в 2022 г.).

В отличие от большинства качественных исследований по выбранной теме [5–6, 8–9, 15], в данной работе авторы опираются на инструментарий многомерных статистических методов: дескриптивный, корреляционный и кластерный анализы.

Методика исследования

В исследовании нашли применение методы дескриптивного анализа, критерий χ^2 (хи-квадрат) для проверки взаимосвязи между показателями, методы кластерного анализа для выделения типов потребителей по способам получения государственных и муниципальных услуг.

Анкета Наблюдения ИКТ содержала вопросы о следующих способах получения услуг:

- через сеть Интернет;
- в многофункциональном центре;
- при личном посещении соответствующих учреждений;
- другими способами (по почте, факсу и т. п.);
- не получал государственных и муниципальных услуг¹³.

Респонденты, не получавшие государственных и муниципальных услуг за последние 12 месяцев, были исключены из кластерного анализа. На основе критерия χ^2 была установлена значимая связь между личным посещением и посещением МФЦ (в 2022 г. $\chi^2 = 2457,0$; $p < 0,000$). Чтобы избежать мультиколлинеарности переменных, положенных

¹² URL: https://gks.ru/free_doc/new_site/business/it/ikt22/index.html (дата обращения 14.06.2023).

¹³ Там же.

в основании классификации, указанные показатели были объединены в один: 0 — респондент не посещал ни органы государственной и муниципальной власти лично, ни МФЦ, 1 — респондент посещал органы власти или МФЦ.

Доля респондентов, использовавших другие способы получения услуг (почту, факс и т. д.), в Москве варьировалась от 0,8 до 4,7% в зависимости от года проведения опроса. Выполнение кластеризации с включением или исключением данного показателя привело к схожим результатам, поэтому показатели использования других способов получения услуг и использования Интернета были объединены в один: 0 — респондент не использовал Интернет, почту, факс и другие дистанционные формы получения услуг; 1 — респондент использовал Интернет и/или другие дистанционные формы получения услуг.

Таким образом, оптимальная кластеризация построена по двум переменным:

- получение респондентом услуг через сеть Интернет (0 — нет, 1 — да);
- получение респондентом услуг лично и/или через МФЦ (0 — нет, 1 — да).

В качестве метода кластеризации использовался метод *к-средних*¹⁴, позволивший получить

наилучшие с точки зрения интерпретации и характеристик качества кластеры [17].

Способы получения государственных и муниципальных услуг в г. Москве и России

Согласно микроданным Наблюдения ИКТ за 2017–2022 гг., среди москвичей в возрасте 15 лет и старше наиболее распространенным способом получения государственных и муниципальных услуг является Интернет. За исследуемый период доля респондентов, использовавших Интернет, выросла почти в два раза: с 47,2% в 2017 г. до 91,5% в 2022 г. (см. рис. 1).

При этом выросла доля респондентов, использовавших и другие способы получения услуг: МФЦ — с 27,0 до 45,5%, личное посещение соответствующих учреждений — с 24,0 до 32,2%. Рост доли респондентов, воспользовавшихся МФЦ для получения услуг, был вполне объясним расширением сети МФЦ в г. Москве за последние годы и повышением их доступности для населения [18]. Создание МФЦ стало одним из механизмов повышения эффективности предоставления государственных и муниципальных услуг [19].

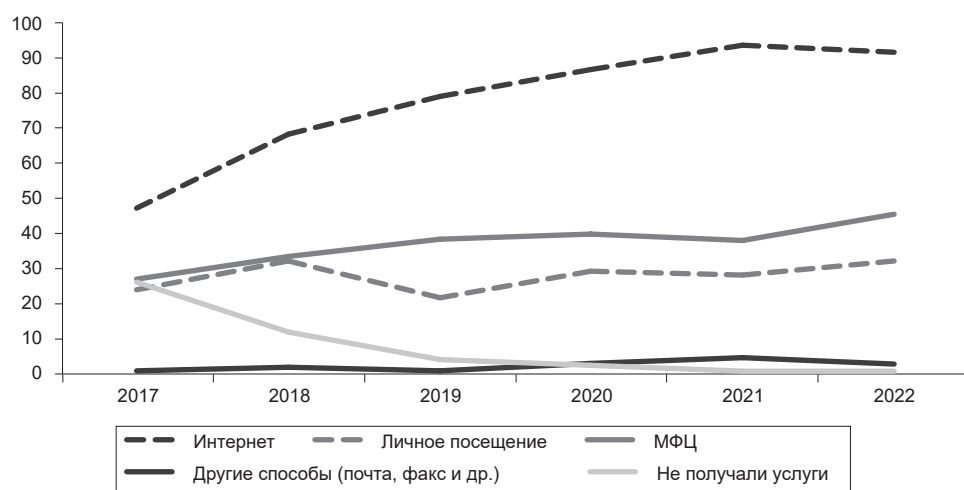


Рис. 1. Динамика получения государственных и муниципальных услуг лицами в возрасте 15 лет и старше в г. Москве по способам получения в 2017–2022 годах (в процентах от численности лиц в возрасте 15 лет и старше)

Источник: расчеты авторов по данным Наблюдения ИКТ в 2017–2022 гг.

Развитие МФЦ могло косвенно повлиять на увеличение доли респондентов, лично посещавших соответствующие учреждения для получения услуг. В частности, МФЦ также предо-

ставляли посетителям информацию о порядке получения услуг, графике работы соответствующих учреждений, перечне необходимых документов, что могло способствовать увеличе-

¹⁴ Мхитарян В.С. и др. Анализ данных: учебник для вузов / под ред. В.С. Мхитаряна. М.: Издательство Юрайт, 2022. 490 с.

нию посещаемости различных государственных и муниципальных учреждений. Добавим, что на фоне роста доли респондентов, использовавших те или иные способы получения услуг, в период с 2017 по 2022 г. значительно сократилась доля респондентов, не получавших услуги (с 26,2 до 0,9%).

Рост доли респондентов, использовавших Интернет для получения услуг, был характерен прак-

тически для всех субъектов Российской Федерации. Темпы роста рассматриваемого показателя в Москве (194% за 2017–2022 гг.) оказались выше, чем в среднем по России (170%) или, например, в Санкт-Петербурге (118%) (см. рис. 2). По данным Наблюдения ИКТ, в 2021–2022 гг. Москва стала лидером по использованию населением Интернета для получения государственных и муниципальных услуг.

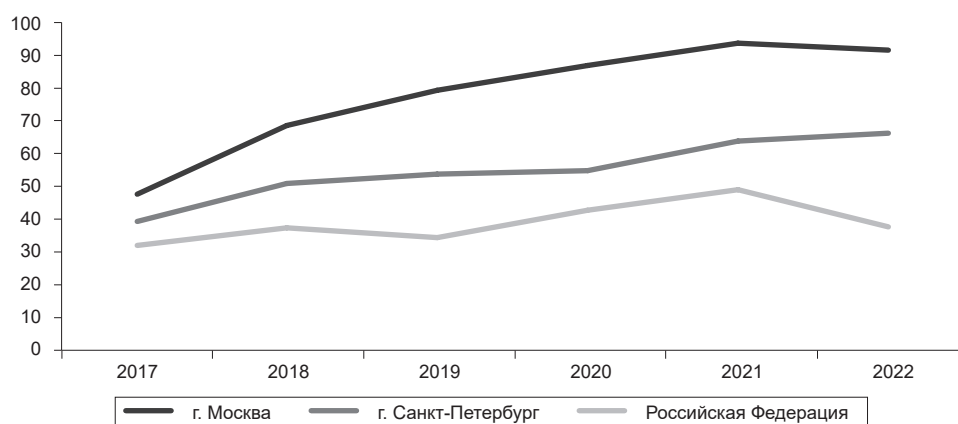


Рис. 2. Динамика использования Интернета для получения государственных и муниципальных услуг лицами в возрасте 15 лет и старше в г. Москве, г. Санкт-Петербурге и Российской Федерации в 2017–2022 годах (в процентах от численности лиц в возрасте 15 лет и старше)

Источник: расчеты авторов по данным Наблюдения ИКТ в 2017–2022 гг.

В 2022 г. в Москве наиболее популярным видом услуг, получаемых через Интернет, стало здравоохранение (93,2% респондентов, использовавших Интернет для получения доступа к услугам, — запись к врачу-специалисту). Необходимо отметить, что москвичи на протяжении всего рассматриваемого периода (2017–2022 гг.) чаще других пользовались услугами здравоохранения через Интернет — 84,6% в 2017 г. Следует отметить, что услуги здравоохранения являются самыми востребованными и в целом по России (70% респондентов, использовавших Интернет для получения этого вида услуг, в 2022 г.).

Кроме здравоохранения, в 2022 г. москвичи активно пользовались услугами ЖКХ (64,6% от общего числа использовавших Интернет для получения услуг), оплатой налогов и сборов (57,5), МВД (41,0), социального обеспечения (31,9%). По сравнению с 2017 г. значительно выросла доля москвичей, получающих услуги социального обеспечения (на 16,8 процентного пункта), в сфере имущественных и земельных отношений (на 13,7), культуры и досуга (на 13,3 процентного пункта). Доля респондентов, получающих те или иные

виды услуг через Интернет, возросла и в целом по России, однако темпы роста получения отдельных видов услуг были не столь высокими, как в Москве.

Большинство москвичей удовлетворены качеством предоставленных через Интернет услуг (96,7% в 2022 г.). Это выше, чем аналогичный показатель 2017 г. (76,5%). Отметим, что в 2017–2022 гг. удовлетворенность качеством предоставленных через Интернет услуг в Москве была выше, чем, например, в Санкт-Петербурге (90,3% в 2022 г.) и в целом по России (91,2%).

Несмотря на рост качества услуг, предоставляемых через Интернет, по сравнению с 2017 г., в 2022 г. москвичи чаще сталкивались с теми или иными проблемами при использовании Интернета для получения услуг (см. рис. 3). Наиболее распространенной проблемой пользователи отмечали технические сбои: в 2022 г. с ними сталкивался каждый третий пользователь из Москвы. Приблизительно 7% москвичей, использовавших Интернет для получения услуг, указали на неполную или устаревшую информацию об услуге.

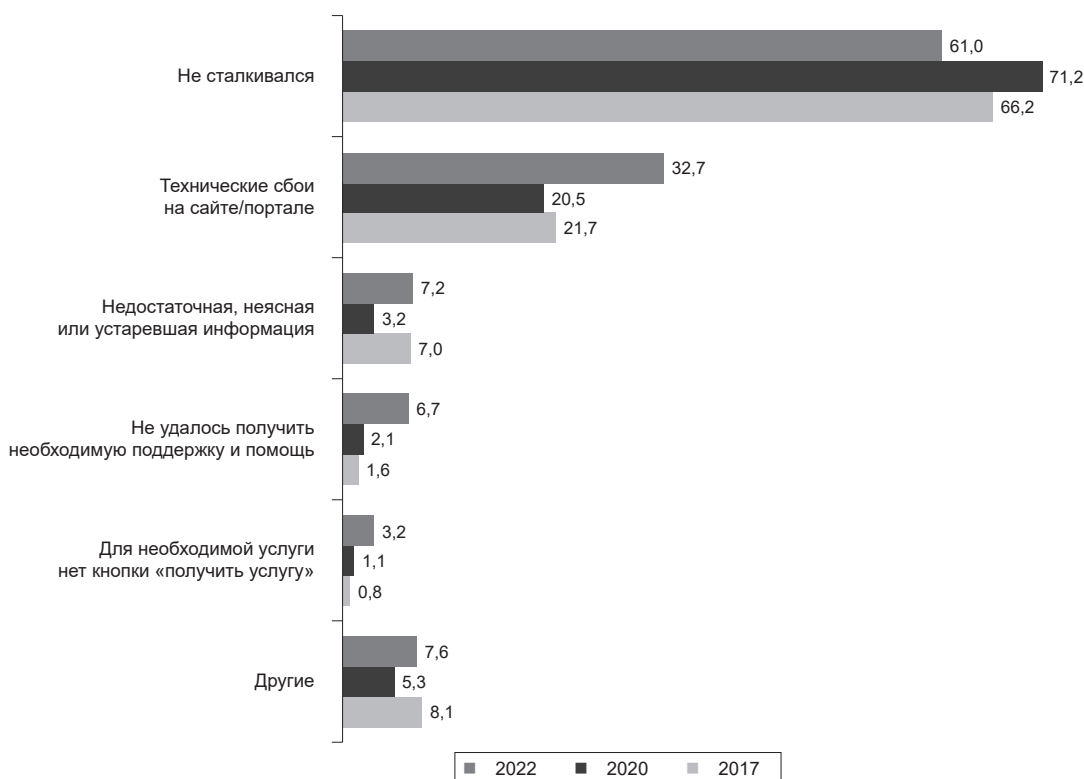


Рис. 3. Доля респондентов, указавших на те или иные проблемы при использовании Интернета для получения государственных и муниципальных услуг, в г. Москве в 2017, 2020 и 2022 годах (в процентах от числа респондентов, использовавших Интернет для получения услуг)

Источник: расчеты авторов по данным Наблюдения ИКТ в 2017, 2020 и 2022 гг.

Типы потребителей государственных и муниципальных услуг по способам их получения

Для изучения дифференциации и характеристик потребителей государственных и муниципальных услуг по способам их получения использовались алгоритмы многомерной классификации объектов (кластерный анализ), позволяющие выявить естественное расслоение жителей Москвы на однородные группы (или кластеры).

По итогам кластерного анализа, реализованного методом *k*-средних, были выделены следующие три типа потребителей государственных и муниципальных услуг:

1) Получающие услуги преимущественно через Интернет (или через почту, факс и т. д., то есть дистанционно);

2) Получающие услуги преимущественно посредством личного визита в соответствующие учреждения либо МФЦ;

3) Совмещающие оба способа — дистанционный и очный форматы получения услуг.

Перечисленные типы потребителей были выделены в 2017, 2020 и 2022 гг., однако их относительные доли в общем числе получателей государственных и муниципальных услуг менялись в динамике. Самым многочисленным кластером (далее — *кластер 1*) стали потребители услуг, использовавшие преимущественно Интернет или другие формы дистанционной связи (45,0% москвичей, получавших услуги, в 2017 г., 56,0 и 51,6% в 2020 и 2022 гг., соответственно). Здесь прослеживается положительная динамика доли москвичей, использовавших дистанционные формы получения услуг, при этом виден пик популярности таких форм в период пандемии в связи с дистанционным форматом работы государственных, муниципальных учреждений, ведомств и МФЦ.

Кластер потребителей услуг, отдававших предпочтение личному посещению ведомства или МФЦ (далее — *кластер 2*), в 2017 г. составлял более трети всех получателей услуг в Москве (36,0%), однако к 2020 г. сократился до 9,0, а к 2022 г. — до 4,7%. Сокращение доли москвичей, очно получавших государственные и муниципальные

услуги, отчасти имело вынужденный характер вследствие пандемии коронавируса. Тем не менее, развитие информационных технологий, адаптация органов государственной и муниципальной власти, социальных учреждений, бизнеса к дистанционному формату работы не могли не сказаться на последующем сокращении доли населения, предпочитающего для получения услуг личные визиты в соответствующие учреждения или МФЦ.

Как и кластер 1, кластер потребителей услуг, использовавших оба способа получения — очный и дистанционный (далее — *кластер 3*), значительно вырос за исследуемый период. В 2017 г. его доля в общем числе потребителей государственных и муниципальных услуг в Москве составляла

около 19%. К 2020 г. эта доля удвоилась (35,1%), а к 2022 г. приблизилась к 44%. Принимая во внимание динамику двух других кластеров, можно заключить, что расширение третьего кластера происходило за счет роста пользователей Интернета для получения услуг.

Рассмотрим социально-демографический портрет москвичей, предпочитающих те или иные способы получения государственных и муниципальных услуг. На основании критерия χ^2 можно заключить, что в 2017 и 2020 гг. доля женщин была значительно выше во втором кластере, в который вошли москвичи, выбирающие личные визиты в МФЦ (см. таблицу). Отметим, что в 2022 г. значимых различий по полу между выделенными кластерами не выявлено.

Таблица

Социально-демографические характеристики респондентов по кластерам

	Кластер 1 (преимущественно Интернет)	Кластер 2 (преимущественно личное посещение или МФЦ)	Кластер 3 (оба способа)	Статистическая проверка значимости различий
Доля женщин, процентов				
2017	53,7	61,7	58,3	$\chi^2 = 43,118$ ($p < 0,001$)
2020	53,2	56,2	56,1	$\chi^2 = 5,872$ ($p = 0,053$)
2022	53,0	57,4	53,8	$\chi^2 = 2,502$ ($p = 0,286$)
Доля лиц с высшим или послевузовским образованием, процентов				
2017	55,3	29,4	48,8	$\chi^2 = 471,796$ ($p < 0,001$)
2020	40,6	22,2	43,6	$\chi^2 = 104,761$ ($p < 0,001$)
2022	45,6	24,7	50,0	$\chi^2 = 109,313$ ($p < 0,001$)
Средний возраст, лет				
2017	40,3	58,3	42,5	$F = 1419,981$ ($p < 0,001$)
2020	42,1	64,9	43,3	$F = 524,150$ ($p < 0,001$)
2022	40,7	69,1	44,6	$F = 9,641$ ($p < 0,001$)

Примечание. F — критерий Фишера.

Источник: расчеты авторов по данным Наблюдения ИКТ в 2017, 2020 и 2022 гг.

Как видно из таблицы, второй кластер респондентов, предпочитающих личное посещение учреждений, ведомств или МФЦ, характеризуется самой низкой среди всех кластеров долей лиц, имеющих высшее или послевузовское образование (статистика χ^2 значима на уровне $p < 0,001$ в 2017, 2020 и 2022 гг.). Однофакторный дисперсионный анализ показал значимые различия в среднем возрасте респондентов, образующих выделенные кластеры, в 2017, 2020 и 2022 гг.

Средний возраст активных пользователей Интернета для получения государственных и муниципальных услуг (кластер 1) составил 40–42 года, а москвичей, предпочитающих личное посещение учреждений, ведомств или МФЦ (кластер 2), — 58–69 лет в зависимости от года наблюдения. Добавим, что и десять лет назад предпочтение электронному обращению за государственными услугами чаще отдавали молодежь и лица среднего возраста [6].

Особенности получения государственных и муниципальных услуг через Интернет

Кластерный анализ показал, что большинство москвичей пользуются Интернетом для получения государственных и муниципальных услуг. Часть из них совмещает дистанционные формы получения услуг с личным посещением необходимых учреждений, ведомств или МФЦ. В связи с этим возникает вопрос: по каким причинам москвичи используют очные форматы получения государственных и муниципальных услуг?

Для ответа на поставленный вопрос обратимся к оценке удовлетворенности качеством предоставленных через Интернет услуг. Несмотря на общую высокую удовлетворенность москвичей качеством государственных и муниципальных услуг, полученных через Интернет, в 2022 г. респонденты, совмещающие дистанционные и очные способы получения услуг, чаще отмечали

частичную удовлетворенность либо неудовлетворенность полученными через Интернет услугами ($\chi^2 = 254,51$; $p < 0,001$).

Показательно, что москвичи, использующие и дистанционные, и очные формы получения услуг, в 2022 г. чаще отмечали проблемы при использовании сайтов государственных и муниципальных услуг в сравнении с активными пользователями Интернета (см. рис. 4). Среди последних доля респондентов, которые не смогли получить необходимую помощь через Интернет, составила 1,2% в 2022 г. Для сравнения: доля не получивших помощи достигала 13,5% среди респондентов, использующих оба способа получения услуг (дистанционный и очный). На основании имеющихся данных можно предположить, что очная форма получения услуг параллельно с дистанционной могла быть обусловлена проблемами, с которыми столкнулись пользователи в сети Интернет, а также неудовлетворенностью качеством полученных через Интернет услуг.

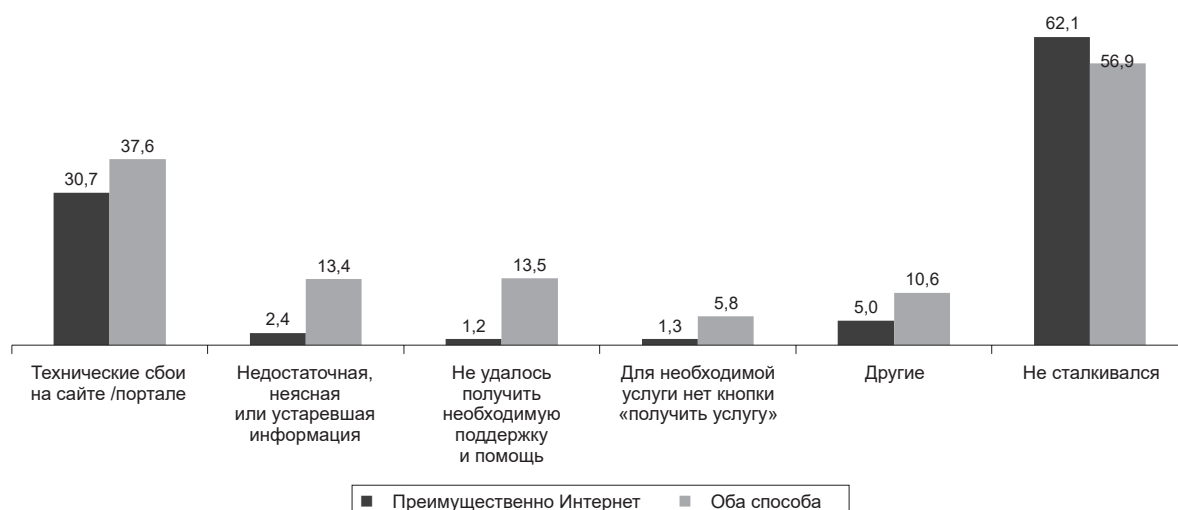


Рис. 4. Доля респондентов, указавших те или иные проблемы при использовании сайтов государственных и муниципальных услуг, по способам получения услуг (кластерам) в 2022 году (в процентах от числа респондентов, использовавших Интернет для получения услуг)

Примечание. Во всех случаях статистика χ^2 значима на уровне $p < 0,001$.

Источник: расчеты авторов по данным Наблюдения ИКТ в 2022 г.

Добавим, что в 2017 и 2020 гг. различия в распространенности тех или иных проблем при использовании Интернета и в общей оценке удовлетворенности качеством услуг, полученных через Интернет, между двумя кластерами (активными пользователями Интернета и респондентами, совмещающими дистанционные и очные формы получения услуг) были менее выражены и не всегда статистически значимы.

Обеспеченность населения компьютерами и смартфонами как фактор получения государственных и муниципальных услуг с помощью сети Интернет

Предпочтительный способ получения государственных и муниципальных услуг в значительной степени зависит от наличия у респондента и его семьи компьютера, планшета, смартфона или дру-

ного электронного устройства, имеющего доступ к сети Интернет. Существенно отличается кластер респондентов, предпочитающих личные визиты для получения услуг (кластер 2). Среди них почти треть не имеет компьютеров в домашнем хозяйстве, а каждый четвертый — и без доступа к Интернету хотя бы с какого-нибудь электронного устройства (см. рис. 5). Меньшая обеспеченность персональными компьютерами и доступом к Интернету среди респондентов второго кластера была обнаружена и в 2017, и в 2020 гг.

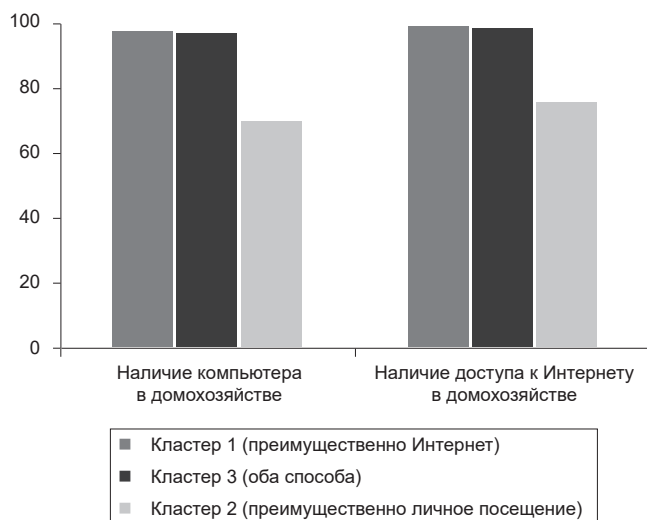


Рис. 5. Доля респондентов, имеющих в домохозяйстве персональный компьютер / доступ к Интернету с любого устройства, в 2022 г. (в процентах от числа респондентов соответствующего кластера)

Примечание. Во всех случаях статистика χ^2 значима на уровне $p < 0,001$.

Источник: расчеты авторов по данным Наблюдения ИКТ в 2022 г.

Отсутствие персонального компьютера и/или доступа к сети Интернет в домохозяйстве еще не является непреодолимым препятствием для получения государственных и муниципальных услуг в электронной форме. При необходимости компьютером можно воспользоваться у родных или друзей, в общественных местах, либо вместо компьютера использовать смартфон. Пожалуй, еще больше возможностей для подключения к Интернету имеется в учебных заведениях, библиотеках, кафе и других общественных местах, зачастую даже в общественном транспорте.

Отсутствие персональных компьютеров в домашних хозяйствах респондентов второго кластера либо отсутствие возможности или нежелание воспользоваться компьютером вне дома (у друзей, в общественных местах и т. д.) отчасти

компенсируется наличием смартфонов. До 2016 г. россияне чаще использовали стационарные или мобильные компьютеры для выхода в Интернет, но в последние годы их вытеснили смартфоны. Доля домохозяйств, использовавших мобильные телефоны или смартфоны для выхода в Интернет, выросла с 37,2% в 2014 г. до 83,1% в 2021 г. [20]. Согласно проведенному авторами исследованию, доля респондентов, использовавших смартфоны или мобильные телефоны за последние три месяца 2022 г., предшествовавшие опросу, хотя и статистически значимо различается по кластерам ($\chi^2 = 685,442$; $p < 0,001$), но достаточно высока во втором кластере — 86,0 против 99,7% в двух других кластерах.

Однако, несмотря на широкое использование мобильных телефонов и смартфонов, активных пользователей Интернета среди респондентов второго кластера (предпочитающих личное посещение для получения услуг) не так много. В 2022 г. только каждый четвертый респондент второго кластера пользовался Интернетом в течение последних трех месяцев, а почти половина не использовала Интернет вообще. Большинство респондентов, выходящих в Интернет в течение последних трех месяцев, делали это достаточно регулярно — каждый или почти каждый день. Эта группа активных пользователей Интернета, на наш взгляд, наиболее лояльна к новому для них способу получения государственных и муниципальных услуг — в электронной форме.

Почти все респонденты, использовавшие Интернет за последние три месяца, подключались к нему из дома. Респонденты второго кластера, предпочитающие личное посещение для получения услуг, реже пользовались Интернетом вне дома (см. рис. 6). Использование Интернета в меньшей степени на работе или по месту учебы было вполне объяснимо возрастным профилем респондентов. Среди лиц старшего возраста не так много обучающихся и меньше занятых.

В то же время респонденты второго кластера значительно меньше пользовались Интернетом у друзей и знакомых, в общественных местах или в общественном транспорте (см. рис. 6). При этом использование Интернета в общественных местах даже на бесплатной основе менее популярно среди представителей второго кластера, чем в двух других (в 2022 г. 54,9%, 38,9 и 76,5% респондентов первого, второго и третьего кластеров использовали Интернет в общественных

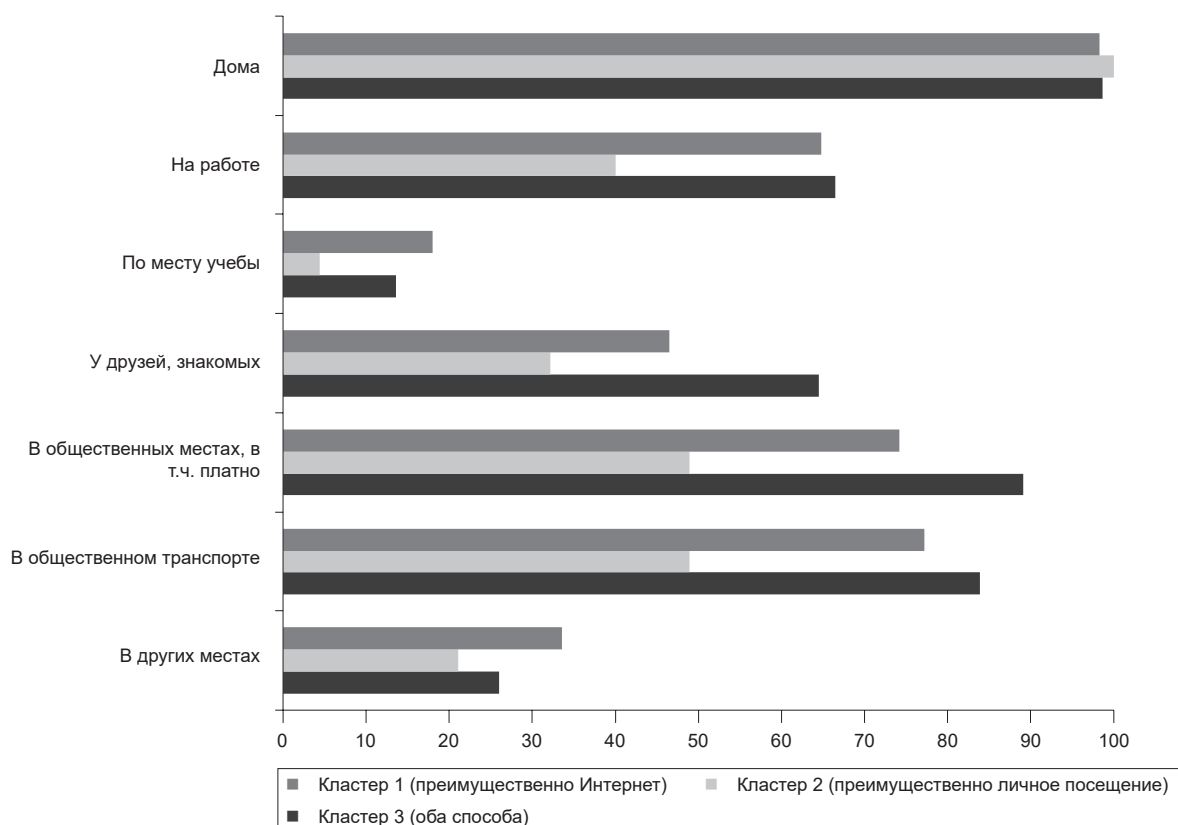


Рис. 6. Доля респондентов, использовавших Интернет в тех или иных местах, по кластерам в 2022 г. (в процентах от числа респондентов, использовавших Интернет за последние 3 месяца)

Источник: расчеты авторов по данным Наблюдения ИКТ в 2022 г.

местах бесплатно). По всей видимости, для респондентов второго кластера возможность подключения к Интернету за пределами дома зависит не столько от стоимости такой услуги, сколько от физической доступности соответствующих мест (наличие друзей и родных, у которых можно подключиться к Интернету, общественных мест вблизи от дома) и навыков использования Интернета.

Причины неиспользования Интернета для получения государственных и муниципальных услуг

В Москве наиболее распространенной причиной неиспользования Интернета для получения государственных и муниципальных услуг является ответ респондентов: «За меня это сделали другие люди». При этом популярность такого ответа только возрастает с каждым годом: если в 2017 г. так ответили около 20% москвичей, не использовавших Интернет для получения услуг, то в 2020 г. — почти половина, а в 2022 г. —

уже 56% (см. рис. 7). Возможно, более чем двукратное увеличение за 2017–2020 гг. доли респондентов, выбравших этот вариант ответа, вызвано необходимостью получения услуг в онлайн-форме в связи с пандемией коронавируса.

Второй по популярности среди москвичей причиной неиспользования Интернета для получения услуг являются личные предпочтения — личный визит и персональные контакты (в 2022 г. более 40% респондентов указали данную причину). На третьем месте — отсутствие необходимости в обращении (13,6% в 2022 г.). Таким образом, среди трех основных причин неиспользования Интернета для получения государственных и муниципальных услуг можно отметить личные причины респондентов, не связанные с работой веб-сайтов и порталов услуг или электронным взаимодействием с органами власти.

Недостаток знаний и навыков испытывали 8,8% москвичей, не пользовавшихся Интернетом для получения услуг, в 2022 г. В 2020 г. этот показатель был выше — 14,9%, что может быть связано с вынужденным характером использования онлайн-формата получения услуг. Причины,

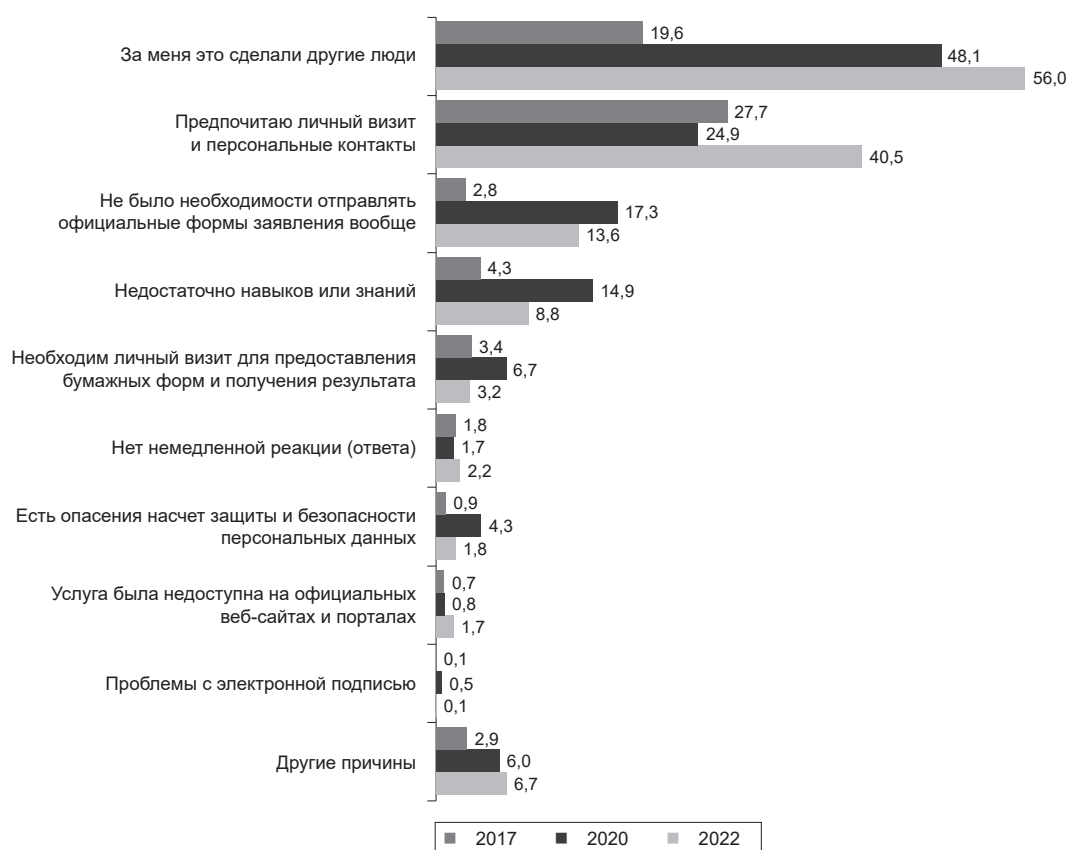


Рис. 7. Доля респондентов, указавших те или иные причины неиспользования Интернета для получения государственных и муниципальных услуг, в г. Москве в 2017, 2020 и 2022 гг. (в процентах от числа респондентов, не пользовавшихся Интернетом для получения услуг)

Источник: расчеты авторов по данным Наблюдения ИКТ в 2017, 2020 и 2022 гг.

связанные с качеством и скоростью работы органов, предоставляющих государственные и муниципальные услуги, встречаются не более, чем у 2–3% москвичей.

Коротко остановимся еще на двух причинах неиспользования Интернета для получения государственных и муниципальных услуг — необходимости личного визита для предоставления бумажных форм и получения результата и недоступности услуги на официальных сайтах и порталах. На рис. 7 видно, что москвичи указывают эти причины гораздо реже, чем личные предпочтения или недостаток знаний и навыков. Тем не менее, напомним, что в соответствии с Федеральным законом № 210-ФЗ оказание государственных и муниципальных услуг в электронной форме — по сути, это оказание обозначенных услуг с использованием информационно-коммуникационных технологий¹⁵, но не исключающее очного взаимодействия с получателями услуг. Например, проверка очереди для получения санаторно-ку-

рортной путевки осуществляется онлайн, а получение бесплатной путевки льготниками — в центрах госуслуг¹⁶. Необходимость личного визита в МФЦ или соответствующие учреждения для получения государственных и муниципальных услуг, несомненно, оказывает влияние на предпочтения москвичей в отношении способов получения услуг.

Необходимо отметить, что в перечне причин неиспользования Интернета для получения государственных и муниципальных услуг в анкете Наблюдения ИКТ нет вариантов ответа, связанных с отсутствием электронных устройств для выхода в Интернет или отсутствием доступа к Интернету в домашнем хозяйстве. В этом случае респонденты могли выбрать вариант ответа «Другие причины», но в анкете обследования нет детальной расшифровки этого варианта. В этой связи в дополнение к проведенному анализу целесообразно рассмотреть причины отсутствия Интернета в жилых квартирах.

¹⁵ Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг».

¹⁶ URL: <https://www.mos.ru/uslugi/populyarnoe/>.

Основной причиной отсутствия доступа к Интернету в домашнем хозяйстве¹⁷ для москвичей является отсутствие интереса, нежелание им пользоваться (74,7% ответивших указали эту причину в 2022 г.) (см. рис. 8). Именно эта причина отсутствия Интернета лидировала и в 2017, и в 2020 гг. В 2022 г. 42,9% москвичей, не имею-

щих доступа к Интернету в домашнем хозяйстве, указали на недостаток навыков работы с Интернетом. Это как раз тот потенциальный пробел в получении государственных и муниципальных услуг в электронной форме, который можно преодолеть с помощью обучения основам компьютерной грамотности и пользования смартфоном.



Рис. 8. Доля респондентов, указавших те или иные причины отсутствия доступа к Интернету в домашнем хозяйстве, в г. Москве в 2022 г. (в процентах от числа респондентов, не имеющих доступа к Интернету в домашнем хозяйстве)

Источник: расчеты авторов по данным Наблюдения ИКТ в 2022 г.

В 2022 г. технические ограничения стали препятствием для подключения к Интернету для 21,4% москвичей, не имеющих доступа к Интернету в домашнем хозяйстве. Общий тренд развития информационных технологий в субъектах Российской Федерации направлен в том числе на преодоление этих ограничений, расширение охвата населения широкополосным Интернетом.

Финансовые аспекты подключения и обслуживания Интернета актуальны для 7–9% москвичей, не имевших в 2022 г. доступа к Интернету. Развитие рынка информационных технологий, увеличение числа поставщиков Интернет-услуг может способствовать снижению стоимости услуг для населения.

Подводя итог, можно заключить, что москвичи не пользуются Интернетом для получения государственных и муниципальных услуг, главным образом, по личным соображениям. Это возможность получения помощи от близких, знакомых людей в решении данного вопроса, предпочтение личным визитам и контактам и только затем отсутствие или недостаток навыков и знаний для работы с Интернетом в получении услуг.

Заключение

Государственные и муниципальные услуги в электронной форме становятся наиболее востребованным способом получения услуг среди москвичей. В 2021–2022 гг. примерно 90% жителей Москвы в возрасте 15 лет и старше получали государственные и муниципальные услуги через Интернет. За шесть лет (2017–2022 гг.) выросла и удовлетворенность качеством указанных услуг.

В сравнении с другими регионами России Москва является лидером по объему получаемых населением государственных и муниципальных услуг в электронной форме и степени удовлетворенности их качеством. Это означает, что Москву можно рассматривать в качестве «маяка» для достижения национальных целей Российской Федерации в области цифровизации и развития электронного правительства.

Однако в Москве сохраняется сегмент лиц, получающих услуги исключительно при личном посещении соответствующих учреждений, ведомств или МФЦ. Это москвичи предпенсионного и пен-

¹⁷ Фиксированный широкополосный, мобильный широкополосный и другие виды доступа к Интернету; с любого устройства.

сионного возраста, в основном без высшего образования. Доля москвичей, предпочитающих исключительно очный формат получения государственных и муниципальных услуг, с каждым годом сокращается (в 2022 г. менее 5% москвичей).

В данном исследовании была осуществлена попытка ответить на вопрос: почему не все москвичи используют Интернет для получения государственных и муниципальных услуг? Распределение ответов респондентов на прямой вопрос о причинах неиспользования Интернета для получения услуг в 2017, 2020 и 2022 гг. показало, что среди трех основных причин стабильными можно назвать личные причины, не связанные с электронным взаимодействием с органами власти. Чаще всего москвичи не пользуются Интернетом для получения услуг, потому что за них это делают другие люди — родные, близкие, друзья. Более 40% респондентов в 2022 г. указали на личные причины.

Скрывается ли за личными причинами неиспользования Интернета недостаток навыков работы в сети, отсутствие доступа к Интернету, недоверие к передаче персональных данных? Почти у 30% москвичей, не использующих Интернет для получения услуг, отсутствует компьютер в домохозяйстве, около 25% не имеют смартфона. Почти столько же москвичей, не использующих Интернет для получения услуг, проживают в домохозяйствах без доступа к Интернету. И хотя данную проблему можно было бы решить посещением библиотек, кафе и других общественных мест с возможностью подключения к Интернету, получатели государственных и муниципальных услуг в очном формате не склонны использовать эти возможности или не знают про них. Также можно предположить, что у ряда жителей Москвы, особенно проживающих в отдаленных спальных районах, указанные общественные места не всегда находятся в пределах пешеходной доступности. В 2022 г. 9% москвичей, не использовавших Интернет для получения услуг, указали причиной «Недостаток навыков работы с Интернетом». При этом москвичи гораздо чаще отмечали данный фактор при ответе на вопрос о причинах отсутствия доступа к Интернету в домашнем хозяйстве. Это подчеркивает актуальность курсов обучения основам компьютерной грамотности, пользования смартфоном для старшего поколения.

Технические аспекты получения услуг в электронной форме, вопросы защиты и безопасности персональных данных, стоимость подключения

и обслуживания Интернета в меньшей степени препятствуют использованию москвичами Интернета.

Проведенный анализ показал, что дальнейшее повышение охвата населения в г. Москве государственными и муниципальными услугами в электронной форме требует информационной поддержки москвичей о преимуществах получения электронных услуг. Кроме этого, не теряют своей актуальности программы повышения компьютерной грамотности населения, включая обучение навыкам пользования смартфоном, навигации на портале государственных и муниципальных услуг.

Литература

1. Южаков В.Н. Качество государственных и муниципальных услуг: усилия и результаты административной реформы // Вопросы государственного и муниципального управления. 2014. № 1. С. 52–72.
2. Попов Е.В. Цифровой диалог граждан с властью. М.: НИУ ВШЭ, 2022. 2 с. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/800818575.pdf> (дата обращения 06.06.2023).
3. Кузина Л.С. Кто и почему не пользуется интернетом в России. М.: НИУ ВШЭ, 2023. 2 с. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/810217629.pdf> (дата обращения 08.06.2023).
4. Попов Е.В., Стрельцова Е.А. Цифровые навыки населения в регионах России. М.: НИУ ВШЭ, 2022. 3 с. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/767680649.pdf> (дата обращения 08.06.2023).
5. Степанова А.М. Предоставление государственных и муниципальных услуг в электронном виде: исследование, анализ, направления совершенствования // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2014. Т. 1. № 9. С. 30–33.
6. Поляк Ю.Е. Электронные услуги: готовы ли к ним государство и население? // Россия и современный мир. 2012. Т. 2. № 75. С. 174–184.
7. Завьялова Е.А., Погадаева Н.Ю. Цифровая трансформация государственных и муниципальных услуг // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2021. Т. 6. № 2. С. 219–228. doi: <https://doi.org/10.21603/2500-3372-2021-6-2-219-228>.
8. Антонова Н.Е., Леонов С.Н. Административная реформа в Хабаровском крае: результаты и проблемы // Региональная экономика: теория и практика. 2012. Т. 10. № 21. С. 2–10.
9. Родионов М.Г. Оценка эффективности предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде // Актуальные проблемы финансов в экономике и социальной сфере. Омск: Образование — Информ, 2018. С. 154–164.

10. **Большакова Ю.М.** Востребованность и качество государственных и муниципальных услуг в Республике Коми: социологический анализ // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. 2015. Т. 8. № 1(39). С. 118–125.
11. **Козловец О.И.** Совершенствование предоставления государственных услуг // Форум. 2023. Т. 3. № 29. С. 112–115.
12. **Дамбуева В.Ю.** Оценка качества процесса взаимодействия многофункциональных центров и органов государственной и муниципальной власти (на примере города Москвы) // Вестник экспертного совета. 2021. Т. 3. № 26. С. 3–9.
13. **Архипова М.Ю., Сиротин В.П.** Особенности Москвы как мирового цифрового мегаполиса. Сборник. Цифровая экономика как драйвер экономического и социального развития: мат. IV Междун. научн. конф. (1–3 декабря 2022 г.) / под ред. М.Ю. Архиповой, В.Е. Афонинной. М.: Одинцовский филиал МГИМО МИД России, 2023. С. 39–56.
14. **Тумгоев Р.А.** Улучшение центров госуслуг в городе Москве // Экономика и предпринимательство. 2018. Т. 7. № 96. С. 345–354.
15. **Кабанова Е.Е., Медведева Н.В., Ветрова Е.А.** Оценка качества государственных услуг в многофункциональных центрах Москвы // Социальная политика и социология. 2019. Т. 18. № 1. С. 89–96. doi: <https://doi.org/10.17922/2071-3665-2019-18-1-89-96>.
16. **Кирбякова М.А., Арчакова Д.А.** Система взаимодействия государственной власти и общества // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. 2014. № 24. С. 271–276.
17. Классификация и кластер / под ред. Дж. Вэн Райзина. М.: Мир, 1980. 389 с.
18. **Матвеева Н.С.** Исторические и организационные аспекты предоставления государственных и муниципальных услуг многофункциональными центрами // Муниципальная академия. 2023. № 1. С. 22–26. doi: https://doi.org/10.52176/2304831X_2023_01_22.
19. **Исупова И.Н.** Многофункциональные центры как основной механизм повышения эффективности предоставления государственных услуг населению в России // Общество: политика, экономика, право. 2009. № 1–2. С. 12–18.
20. **Попов Е.В., Кузина Л.С.** Доступ в интернет: золотой век смартфона. М.: НИУ ВШЭ, 2022. 2 с. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/639788844.pdf> (дата обращения 08.06.2023).

Информация об авторах

Архипова Марина Юрьевна — д-р экон. наук, профессор, профессор департамента статистики и анализа данных, ведущий научный сотрудник Научно-учебной лаборатории измерения благосостояния, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ). 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20. E-mail: archipova@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9022-7385>.

Червякова Анна Александровна — канд. экон. наук, научный сотрудник Института социальной политики, стажер-исследователь департамента статистики и анализа данных, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ). 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20. E-mail: aaermolina@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2374-7759>.

Финансирование

Исследование выполнено при поддержке гранта Российского научного фонда № 22-28-20360 «Трансформация образа жизни людей в цифровой среде современного мегаполиса».

References

1. **Yuzhakov V.N.** The Quality of Public and Municipal Services: Efforts and Results of Administrative Reform. *Public Administration Issues*. 2014;(1):52–72. (In Russ.)
2. **Popov E.V.** *Digital Dialogue Between Citizens and Authorities*. Moscow: HSE University Publ.; 2022. 2 p. (In Russ.) Available from: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/800818575.pdf>. (accessed 06.06.2023).
3. **Kuzina L.S.** *Who and Why Does Not Use the Internet in Russia?* Moscow: HSE University Publ.; 2023. 2 p. (In Russ.) Available from: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/810217629.pdf>. (accessed 08.06.2023).
4. **Popov E.V., Strel'tsova E.A.** *Digital Skills of the Population in Russian Regions*. Moscow: HSE University Publ.; 2022. 3 p. (In Russ.) Available from: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/767680649.pdf>. (accessed 08.06.2023).
5. **Stepanova A.M.** Providing the State and Municipal Services in Electronic Form: Research, Analysis, Improvement Directions. *Herald of Siberian Institute of Business and Information Technologies*. 2014;1(9):30–33. (In Russ.)
6. **Polyak Yu.Ye.** Electronic Services: Are the Government and Citizens Ready for Them? *Russia and the Contemporary World*. 2012;2(75):174–184. (In Russ.)
7. **Zavayalova E.A., Pogadaeva N.Yu.** Digital Transformation of State and Municipal Services. *Bulletin of Kemerovo State University*. Series: Political, Sociological and Economic Sciences. 2021;6(2):219–228. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.21603/2500-3372-2021-6-2-219-228>.

8. **Antonova N.E., Leonov S.N.** Administrative Reform in the Khabarovsk Area: Results and Problems. *Regional Economics: Theory and Practice*. 2012;10(21):2–10. (In Russ.)
9. **Rodionov M.G.** Assessing the Effectiveness of Providing State and Municipal Services in Electronic Form. In: Kovalev V.A. et al. (eds.) *Current Problems of Finance in Economy and Social Sphere*. Omsk: Obrazovanie – Inform Publ.; 2018. P. 154–164. (In Russ.)
10. **Bolshakova Y.M.** Relevance and Quality of the Public and Municipal Services in the Republic of Komi: Sociological Analysis. *Problem Analysis and Public Administration Projection*. 2015;8(1(39)):118–125. (In Russ.)
11. **Kozlovets O.** Improving Public Service Delivery. *Forum*. 2023;3(29):112–115. (In Russ.)
12. **Dambueva V.** The Interaction Process of Multifunctional Centers and Bodies of State and Municipal Government Quality Assessment (on the Example of the City of Moscow). *Vestnik Ekspertnogo Soveta*. 2021;3(26):3–9. (In Russ.)
13. **Arkhipova M.Yu., Sirotin V.P.** Features of Moscow as a Global Digital Metropolis. In: Arkhipova M.Yu., Afonina V.E. (eds.) *Digital Economy as a Driver of Economic and Social Development: Proceedings of the IV International Scientific Conference, December 1–3, 2022*. Moscow: Odintsovo Campus of MGIMO University; 2023. P. 39–56. (In Russ.)
14. **Tumgoev R.A.** Improvement of State Services in the City of Moscow. *Journal of Economy and Entrepreneurship*. 2018;7(96):345–354. (In Russ.)
15. **Kabanova E.E., Medvedeva N.V., Vetrova E.A.** Quality Assessment of Public Services in Multifunctional Centers in Moscow. *Sotsial'naya Politika i Sotsiologiya*. 2019;18(1):89–96. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.17922/2071-3665-2019-18-1-89-96>.
16. **Kirbyakova M.A., Archakova D.A.** The Liaison Mechanism of State Power and Society. *Modern Trends in Economics and Management: A New View*. 2014;(24): 271–276. (In Russ.)
17. Ryzin J.V. (ed.) *Classification and Clustering. Proceedings of an Advanced Seminar Conducted by the Mathematics Research Center, the University of Wisconsin at Madison, May 3–5, 1976*. Academic Press; 1977. P. 478. (Russ. ed.: Raizin Dzh. V. (ed.) *Klassifikatsiya i klaster*. Moscow: Mir Publ.; 1980. 389 p.).
18. **Matveeva N.S.** Historical and Organizational Aspects of the Provision of State and Municipal Services by Multifunctional Centers. *Municipal Academy*. 2023;(1):22–26. (In Russ.) Available from: https://doi.org/10.52176/2304831X_2023_01_22.
19. **Isupova I.N.** Multifunctional Centers as Main Mechanism of Increase the Efficiency of Delivery of Public Services in Russia. *Society: Politics, Economics, Law*. 2009;(1–2):12–18. (In Russ.)
20. **Popov E.V., Kuzina L.S.** *Access to the Internet: The Golden Age of Smartphone*. Moscow: HSE University Publ.; 2022. 2 p. (In Russ.) Available from: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/639788844.pdf>. (accessed 08.06.2023).

About the authors

Marina Yu. Arkhipova – Dr. Sci. (Econ.), Professor; Professor, Department of Statistics and Data Analysis; Leading Research Fellow, Laboratory for Wealth Measurement, National Research University Higher School of Economics (HSE University). 20, Myasnitckaya Str., Moscow, 101000, Russia. E-mail: arkhipova@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9022-7385>.

Anna A. Cherviakov – Cand. Sci. (Econ.), Research Fellow, Institute for Social Policy; Junior Researcher, Department of Statistics and Data Analysis, National Research University Higher School of Economics (HSE University). 20, Myasnitckaya Str., Moscow, 101000, Russia. E-mail: aaermolina@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2374-7759>.

Funding

The study was supported by the grant of the Russian Science Foundation No. 22-28-20360 «Transformation of people's lifestyle in the digital environment of a modern metropolis».