

# Исследование доверия жителей Санкт-Петербурга к использованию информационных технологий для взаимодействия с органами власти

Л.А. Видясова, Я.Д. Тензина

**Аннотация** — В настоящее время использование информационных технологий влечет за собой определенные преобразования доверия в институте общественных коммуникаций. В России появляется все больше порталов, позволяющих в электронной форме взаимодействовать с органами власти, получать государственные услуги и участвовать в управлении городом. Однако, проблема распространения и использования электронных каналов взаимодействия с властью с точки зрения доверия к технологиям остается недостаточно изученной. В статье приводятся результаты опроса жителей Санкт-Петербурга о доверии к новым технологиям для взаимодействия с властью и участия в управлении городом. В ходе исследования феномена доверия в сфере G2C взаимодействий было проведено анкетирование 600 жителей Санкт-Петербурга. Результаты исследования продемонстрировали высокий уровень проникновения Интернета среди жителей города и высокий уровень доверия к финансовым транзакциям через Интернет при оплате сборов и штрафов. Несмотря на положительный опыт использования порталов государственных услуг и электронных приемных, уровень доверия граждан к взаимодействию с органами власти в электронном формате и к Интернет-порталам для решения городских проблем остается на низком уровне.

**Ключевые слова** — социальное доверие, киберсоциальное доверие, электронное участие, информационные технологии

## I. ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время становится очевидным, что использование новых технологий влечет за собой определенные преобразования доверия в институте общественных коммуникаций. В связи с этим определение границ возможного проникновения технологий в жизнь людей приобретает большое значение, а проблематизация киберсоциального доверия приобретает особую актуальность. Киберсоциальное доверие отражает специфику отношения людей к функционированию сложных информационных систем, в том числе элементов искусственного интеллекта.

В течение долгого времени проблема распространения и использования Интернета рассматривалась с технологической точки зрения готовности цифровой

инфраструктуры или с точки зрения навыков и знаний, которыми должны обладать люди. В то же время практика показывает неадекватность такого подхода и необходимость понимания «цифрового разрыва» не только с точки зрения способностей граждан, но и с точки зрения их осознанного выбора, одним из мотивов которого является доверие в технологии. Таким образом, проблема использования / неиспользования технологии оказывается связанной с проблемами доверия к технологиям, межличностного доверия и институционального доверия к средствам массовой информации, государственным институтам, бизнес-игрокам и другим субъектам.

В научной литературе отмечается, что доверие является фундаментальным аспектом информационно-компьютерных социальных взаимодействий и технологическое развитие зависит от двух основных факторов: развитие технологии, определяемое уровнем технологических знаний, и адаптация и принятие технологии обществом [1]. А. Киран и П. Вербек отмечают, что вместо того, чтобы с недоверием относиться к технологиям, сложные связи между человечеством и технологией побуждают нас развивать способность активно доверять себя технологии [2].

Доверие к технологиям можно определить как готовность человека быть подверженным/восприимчивым к ИТ, основанную на ожиданиях предсказуемости технологии, ее надежности и полезности, а также индивидуального предпочтения технологии [3]. Доверие является одной из основ, определяющих уровень принятия и использования технологий, часто отражаемых в моделях принятия технологий [4,5]. Доверие к технологиям представляется важным в условиях неопределенности, непредсказуемости развития и все более сильной зависимости человека от технологий, а также является важным фактором, который снижает риски и неопределенности, связанные с использованием технологий [6,7,8].

В международной практике имеются примеры исследований, оценивающих доверие и субъективные оценки рисков при использовании гражданами электронных услуг. Например, в исследовании Д. Моу,

Д. Шин и Д. Кохен [9] было подтверждено, что уровень доверия в большей степени влияет на использование электронных услуг, нежели чем субъективное чувство риска. В случае с использованием государственных услуг и участием посредством электронных площадок в городском управлении, было выявлено, что низкий уровень принятия и использования услуг электронного правительства конечными пользователями остается основным препятствием на пути к успешному внедрению электронного правительства и это может быть решено путем повышения доверия к правительству, Интернету и технологиям [10, 11].

В данной статье представлены результаты опроса населения Санкт-Петербурга, целью которого является выявление уровня доверия к новым технологиям для взаимодействия с властью и участия в управлении городом.

## II. МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В проведенном исследовании феномен доверия концептуально рассматривается в институциональном контексте политической сферы и выражается в оценке доверия / недоверия граждан к использованию информационных технологий для взаимодействия с представителями правительства через электронные порталы, формы электронных обращений, получения электронных услуг, электронного голосования и др.

Проведенное исследование направлено на выявление уровня социального доверия к новым технологиям в Санкт-Петербурге. Для опроса жителей Санкт-Петербурга был использован метод анкетирования. Данные были получены интервьюерами в ходе личного опроса. В качестве места для проведения исследования были выбраны 6 многофункциональных центров (МФЦ), предоставляющих государственные и муниципальные услуги. Важно отметить, что МФЦ расположены в густонаселенных районах города.

Для расчета выборочной совокупности использовались данные о численности населения, его возрастном и половом составе. Данные получены на официальном сайте Управления Федеральной службы статистики по Санкт-Петербургу и Ленинградской области. На основании данных о численности населения в целом был рассчитан размер выборки - 600 респондентов. Ошибка выборки не превышает 4%, уровень достоверности составил 95%.

Опрос был проведен в ноябре 2018 года. В исследовании приняли участие шестьсот граждан, которые были разделены на шесть возрастных групп: 18–25 лет, 26–35 лет, 36–45 лет, 46–55 лет, 56–65 лет и старше 65 лет. В каждой возрастной группе было рассчитано процентное соотношение мужчин и женщин: в исследовании приняли участие 43% мужчин и 57% женщин. Анализ распределения респондентов по профессиям показал, что большинство являются служащими / специалистами (39%), рабочими / охранниками / водителями (20%) и студентами (10%).

В исследовании были изучены вопросы электронного

взаимодействия граждан и власти, означающее систему взаимообусловленных социальных действий, при которой действия одного субъекта одновременно являются причиной и следствием ответных действий других субъектов. Взаимодействие власти и граждан рассматривается в данной статье в трех предметных областях: получение электронных государственных услуг, решение городских проблем посредством электронных площадок и электронное участие в управлении городом.

В соответствии с целью исследования вопросы в анкете были составлены таким образом, чтобы получить информацию по следующим вопросам:

- доверие новым технологиям для взаимодействия с органами власти и получения государственных услуг;
- доверие новым технологиям для решения городских проблем;
- доверие новым технологиям для участия в управлении городом.

## III. РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА ЖИТЕЛЕЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Результаты опроса продемонстрировали, что большинство жителей Санкт-Петербурга являются активными пользователями Интернета: они используют Интернет каждый день (42%) или почти всегда онлайн (26%). Большинство респондентов определили себя как довольно опытных пользователей информационных технологий, но при этом отметили, что самостоятельно осваивать новые программы сложно (32%). В то же время 29% респондентов отметили, что могут легко освоить новые программы, приложения и продукты.

Несмотря на активное использование Интернета для личных и рабочих задач, предпочтения респондентов относительно каналов связи с властью не так однозначны (рисунок 1). Более 40% респондентов отметили личную встречу как предпочтительный способ общения с представителями правительства. Только 22% респондентов готовы строить общение с государственными органами в полностью электронной форме.

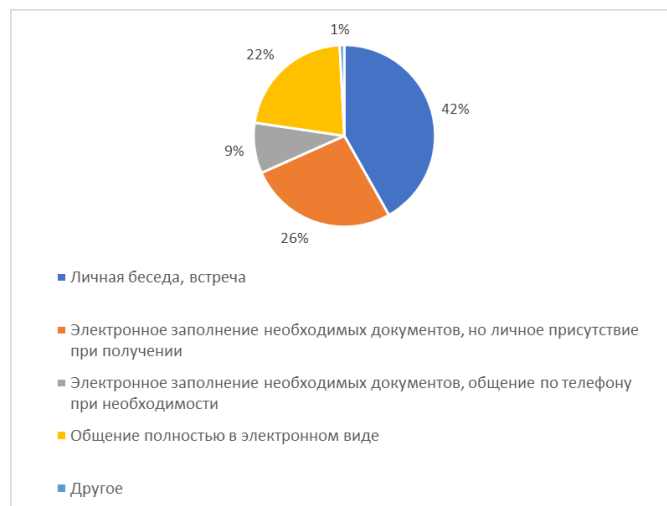


Рисунок 1 – Распределение ответов на вопрос «Как Вы бы предпочли общаться с представителями органов»

власти, когда у Вас есть потребность в получении государственных услуг, подаче обращений и т.д.?)», %

В ходе исследования было выявлено, что наиболее эффективным способом решения городских проблем жители Санкт-Петербурга считают сообщение о проблеме властям по телефону (27%) (рисунок 2). Респонденты считают личный визит в органы государственной власти более эффективным способом решения проблем (19%), в то время как доля граждан, которые верят в эффективность Интернет-порталов, остается незначительной (5%).

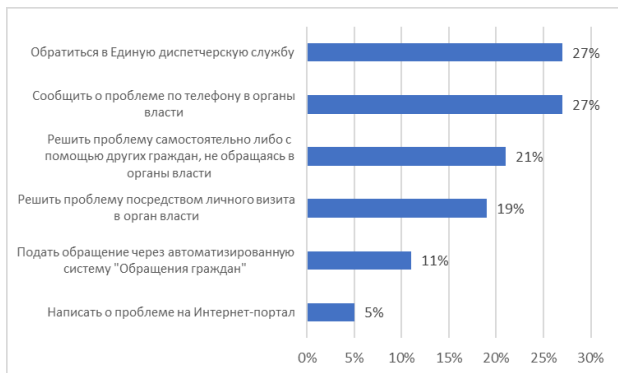


Рисунок 2 – Распределение ответов респондентов на вопрос «Какой способ решения городских проблем в Петербурге Вы считаете самым эффективным?», %

Результаты опроса показали, что большинство жителей Санкт-Петербурга имели положительный опыт взаимодействия с органами власти через электронные приемные (33%) (см. рис. 3). В то же время, доля респондентов, имевших негативный опыт, остается незначительной (5%). Стоит отметить, что отсутствие опыта, но заинтересованность в использовании электронных приемных была в основном выражена респондентами самой молодой группы «18-25 лет» (24%).



Рисунок 3 – Распределение ответов респондентов на вопрос «Имеете ли Вы лично опыт обращения в органы государственной власти через электронные приемные?»

В ходе исследования было отмечено, что большинство респондентов имеют положительный опыт использования порталов государственных услуг. Более половины респондентов остались удовлетворены

использованием Единого Портала Государственных и Муниципальных Услуг ([www.gosuslugi.ru](http://www.gosuslugi.ru)) (54%), а также отметили положительный опыт использования Портала Государственных и Муниципальных услуг Санкт-Петербурга ([www.gu.spb.ru](http://www.gu.spb.ru)) (38%).

Важно отметить, что порталы электронного участия в сравнении с порталами предоставления государственных услуг не так активно используются жителями Санкт-Петербурга. Большинство респондентов отметили, что никогда не пользовались региональным порталом «Наш Санкт-Петербург» (<https://gorod.gov.spb.ru/>) и не заинтересованы в получении такого опыта (45%). Аналогичные результаты были получены для порталов «Change.org» (<https://www.change.org/>) (47%) и «Российская общественная инициатива» (<https://www.roi.ru/>) (51%). Процент респондентов, имеющих положительный опыт использования этих порталов, варьируется от 5% до 13%. Кроме того, респонденты отметили, что они скорее не доверяют голосованию за / против электронных обращений или петиций (29%).

В ходе исследования было отмечено, что большинство респондентов в первую очередь доверяют использованию информационных технологий при необходимости оплаты услуг через Интернет (45%) (рисунок 4). Большая часть респондентов, доверяющих электронным способам оплаты, принадлежит к молодым возрастным группам «26–35 лет» (25%) и «18-25 лет» (24%). Часть респондентов, выразивших недоверие к оплате услуг через Интернет, принадлежит к возрастной группе «старше 65 лет» (48%).

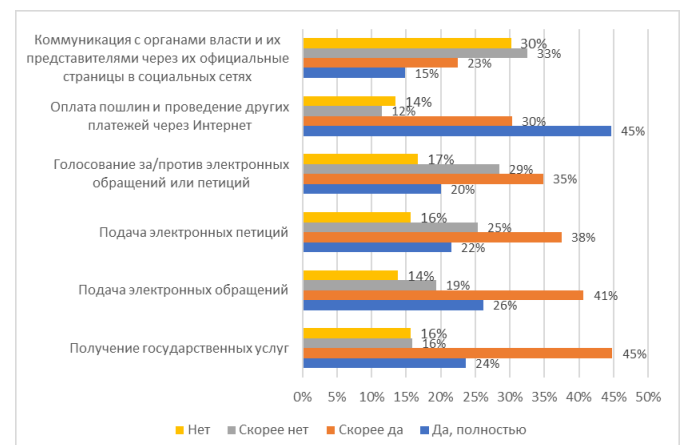


Рисунок 4 – Распределение ответов респондентов на вопрос «Доверяете ли Вы информационным технологиям (Интернет, мобильные приложения и т.д.) как средству взаимодействия в перечисленных ситуациях?», %

В то же время, самый низкий уровень доверия жителей Санкт-Петербурга был отмечен к взаимодействию с органами власти через их официальные страницы в социальных сетях (30%). Жители Санкт-Петербурга больше выразили доверие к получению государственных услуг через Интернет (45%), а также к подаче электронных заявок (41%) и

электронных петиций (38%).

Таки образом, полученные данные позволяют оценить текущий уровень использования информационных технологий в контексте трех типов взаимодействия граждан и власти: получение электронных услуг, использование порталов решения городских проблем и участие в городском управлении посредством специализированных порталов.

#### IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что высокий уровень проникновения Интернета среди жителей города является важной предпосылкой для установления общественного доверия к новым технологиям. Высокий уровень доверия к финансовым транзакциям в Интернете при оплате сборов и штрафов демонстрирует рост использования информационных технологий в повседневной практике.

В ходе исследования была выявлена высокая оценка гражданами официальных порталов получения электронных государственных услуг. В то же время, низкий уровень доверия был зафиксирован к общению с представителями власти на официальных страницах в социальных сетях. Результаты опроса показали, что большинство респондентов имели положительный опыт общения с государственными органами через электронные приемные. Однако, процент респондентов, которые не хотели бы пробовать электронный прием для связи с государственными органами, выше, чем доля респондентов, которые выразили свою заинтересованность.

Результаты опроса продемонстрировали, что большинство респондентов имеют положительный опыт использования порталов государственных услуг. Тем не менее, респонденты оценили телефонный звонок как более эффективный способ решения городских проблем, чем использование специализированных Интернет-порталов. Невысокий интерес к использованию новых порталов может быть обусловлен как низкой информированностью граждан о их возможностях, а также имеющимися ожиданиями рисков, связанных с их внедрением.

Практическая ценность исследования заключается в том, что в нем предпринята попытка эмпирически оценить использование электронных каналов взаимодействия С2G между гражданами и государством, а также выявить потенциальные предпочтения их использования и неиспользования, если респондент не имел опыта в доступ к ним.

Важным этапом для продолжения данной исследовательской линии авторы считают сравнение полученных данных о доверии информационным технологиями при взаимодействии с властью с общим уровнем доверия властным институтам и отдельным политическим лидерам, как на уровне страны, так и в регионах и муниципалитетах.

#### БЛАГОДАРНОСТИ

Исследование выполнено за счет гранта Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 18-311-20001 «Исследование киберсоциального доверия в контексте использования и отказа от информационных технологий»).

#### БИБЛИОГРАФИЯ

- [1] Nazarko, J., Ejdys, J., Halicka, K., Magruk, M., Nazarko, L., Skorek, A. Factor Analysis as a Tool Supporting STEEPVL Approach to the Identification of Driving Forces of Technological Innovation // *Procedia Engineering*, 2017, 182, pp. 491-496.
- [2] Kiran A. H., Verbeek P.-P. Trusting Our Selves to Technology // *Knowledge, Technology & Policy*, 2010, № 23 (3-4), pp. 409-427.
- [3] Lippert, S.K. An Exploratory Study Into The Relevance of Trust in the Context of Information Systems Technology. Doctoral Dissertation, Washington: The George Washington University.
- [4] Muir, B.M. Trust between humans and machines, and the design of decision aids // *International Journal Man-Machine Studies*, 1987, 27(5-6), pp. 527-539.
- [5] Wasiluk A. Trust and areas of cooperation between companies and institutions of science // *Conference: 21st International Scientific Conference o Smart and Efficient Economy - Preparation for the Future Innovative Economy Brno: Brno University of Technology*, 2018, pp. 629-636.
- [6] Halicka, K. Main Concepts of Technology Analysis in the Light of the Literature on the Subject // *Procedia Engineering*. 2017, 182, pp. 291-298.
- [7] Nazarko, L. Future-Oriented Technology Assessment // *Procedia Engineering*, 2017, 182, pp. 504-509.
- [8] Ejdys J. Trust in Technology in Case of Humanoids Used for the Care for the Senior Persons // *Multidisciplinary Aspects of Production Engineering – MAPE*, 2018, 1 (1), pp. 875-881.
- [9] Mou J., Shin D-H, Cohen J.F. Trust and risk in consumer acceptance of e-services // *Electronic Commerce Research*. 2017. Vol. 2. No. 17. P. 255-288.
- [10] Benoit A., Fakhoury R. Citizenship, trust, and behavioral intentions to use public e-services: The case of Lebanon // *International Journal of Information Management*. 2015. Vol. 3. No. 35. P. 346-351.
- [11] Mötlik A. Trust towards services of e-government: Master's thesis // Tallinn university of technology. Faculty of Information Technology. 2016. 105 p.

# A Study of the Trust of St. Petersburg Residents in the Use of Information Technology for Interaction with Authorities

L.Vidiasova, I. Tensina

**Abstract — Nowadays, the use of information technology entails certain transformations of trust in the public communications. In Russia many portals were developed to allow citizens interact with authorities in electronic form, receive public services and participate in city management. However, the problem of social trust in information technology remains insufficiently studied. The article presents the results of a survey of St. Petersburg residents on trust in new technologies for interacting with the government and participating in city governance. In the study a survey of 600 residents of St. Petersburg was conducted. The results of the study showed a high level of Internet penetration among city residents and a high level of trust in financial transactions via the Internet when paying fees and fines. Despite the positive experience of using public service portals and electronic reception rooms, the level of citizens' trust in interacting with authorities in electronic format and on Internet portals for solving city problems remains low.**

**Key words — social trust, cyber social trust, electronic participation, information technology**

- [10] Benoit A., Fakhoury R. Citizenship, trust, and behavioral intentions to use public e-services: The case of Lebanon // International Journal of Information Management. 2015. Vol. 3. No. 35. P. 346-351.
- [11] Mõtlik A. Trust towards services of e-government: Master's thesis // Tallinn university of technology. Faculty of Information Technology. 2016. 105 p.

## References

- [1] Nazarko, J., Ejdyš, J., Halicka, K., Magruk, M., Nazarko, Ł., Skorek, A. Factor Analysis as a Tool Supporting STEEPVL Approach to the Identification of Driving Forces of Technological Innovation // Procedia Engineering, 2017, 182, pp. 491-496.
- [2] Kiran A. H., Verbeek P.-P. Trusting Our Selves to Technology // Knowledge, Technology & Policy, 2010, № 23 (3-4), pp. 409-427.
- [3] Lippert, S.K. An Exploratory Study Into The Relevance of Trust in the Context of Information Systems Technology. Doctoral Dissertation, Washington: The George Washington University.
- [4] Muir, B.M. Trust between humans and machines, and the design of decision aids // International Journal Man-Machine Studies, 1987, 27(5-6), pp. 527-539.
- [5] Wasiluk A. Trust and areas of cooperation between companies and institutions of science // Conference: 21st International Scientific Conference o Smart and Efficient Economy - Preparation for the Future Innovative Economy Brno: Brno University of Technology, 2018, pp. 629-636.
- [6] Halicka, K. Main Concepts of Technology Analysis in the Light of the Literature on the Subject // Procedia Engineering. 2017, 182, pp. 291-298.
- [7] Nazarko, Ł. Future-Oriented Technology Assessment // Procedia Engineering, 2017, 182, pp. 504-509.
- [8] Ejdyš J. Trust in Technology in Case of Humanoids Used for the Care for the Senior Persons // Multidisciplinary Aspects of Production Engineering – MAPE, 2018, 1 (1), pp. 875-881.
- [9] Mou J., Shin D-H, Cohen J.F. Trust and risk in consumer acceptance of e-services // Electronic Commerce Research. 2017. Vol. 2. No. 17. P. 255-288.