

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Некоммерческое партнерство ПРИОР Северо-Запад

**ГОСУДАРСТВО И ГРАЖДАНЕ  
В ЭЛЕКТРОННОЙ СРЕДЕ**

**Выпуск 8**

**Труды XXVII Международной  
объединённой научной конференции  
«Интернет и современное общество»,  
IMS-2024, Санкт-Петербург,  
24–26 июня 2024 г.**

**Сборник научных трудов**

**ИТМО**

Санкт-Петербург

2024

УДК 328:316.77  
ББК 73  
Г72

Рецензенты:

*д-р полит. наук, проф. В. А. Ачкасова, д-р физ.-мат. наук Н. В. Борисов*

Редколлегия:

*Л. А. Видясова, Д. Е. Прокудин, Л. В. Сморгунов, О. Г. Филатова (зам. председателя),  
А. В. Чугунов (председатель редколлегии)*

Ответственные редакторы издания:

*канд. полит. наук А. В. Чугунов, д-р полит. наук О. Г. Филатова*

Г72 **Государство и граждане в электронной среде.** Выпуск 8 (Труды XXVII Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2024, Санкт-Петербург, 24–26 июня 2024 г.) Сборник научных трудов. — СПб.: Университет ИТМО, 2024. — 120 с.

ISSN 2541-979X  
ISBN 978-5-7577-0729-7

В сборник включены тексты научных статей, представленные на XXVII Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество» (Internet and Modern Society – IMS). Работы прошли рецензирование и отобраны в результате конкурсной процедуры. Сборник снабжен авторским указателем.

Издание адресовано научным работникам, преподавателям, аспирантам и магистрантам, изучающих междисциплинарные проблемы влияния информационно-коммуникационных технологий на трансформацию социальных и политических отношений в современном обществе.

Информация о конференции «Интернет и современное общество» представлена на сайте объединенной конференции (<http://ims.itmo.ru>).

Все статьи и тезисы докладов конференции IMS публикуются в открытом доступе (лицензия Creative Commons — CC-BY 3.0 Unported). Сборники научных статей, издаваемые в рамках конференции IMS с 2011 года, размещаются в Научной электронной библиотеке (<http://elibrary.ru/>) и Российском индексе научного цитирования (РИНЦ).

Подготовка конференции осуществлялась при поддержке Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, Комитета информатизации и связи и Комитета по науке и высшей школе Санкт-Петербурга.

УДК 328:316.77  
ББК 73

**ИТМО**

**ИТМО (Санкт-Петербург)** — национальный исследовательский университет, научно-образовательная корпорация. Альма-матер победителей международных соревнований по программированию, один из ведущих вузов России по подготовке кадров для цифровой экономики. Приоритетные направления: IT и искусственный интеллект, фотоника, робототехника, квантовые коммуникации, трансляционная медицина, Life Sciences, Art&Science, Science Communication.

Лидер федеральных программ «Приоритет-2030» и «Передовые инженерные школы». С 2022 года ИТМО работает в рамках новой модели развития — научно-образовательной корпорации. В её основе академическая свобода, поддержка начинаний студентов и сотрудников, распределенная система управления, приверженность открытому коду, бизнес-подходы к организации работы. Образование в университете основано на выборе индивидуальной траектории для каждого студента.

По версии SuperJob, ИТМО занимает первое место в Санкт-Петербурге и второе в России по уровню зарплат выпускников в сфере IT. Университет в топе международных рейтингов среди российских вузов. Входит в топ-5 российских университетов по качеству приема на бюджетные места. Рекордсмен по поступлению олимпиадников в Санкт-Петербурге. С 2019 года ИТМО самостоятельно присуждает ученые степени кандидата и доктора наук.

ISBN 978-5-7577-0729-7



9 785757 707297 >

© Университет ИТМО, 2024

© Авторы, 2024

## XXVII Международная объединённая научная конференция «Интернет и современное общество» (IMS-2024)

Санкт-Петербург, 24–26 июня 2024 г.

<http://ims.itmo.ru>

Конференция «Интернет и современное общество» (Internet and Modern Society – IMS) проводится в Санкт-Петербурге ежегодно с 1998 г. С 2014 г. конференция проводится в международном формате.

Объединённая конференция «Интернет и современное общество» в 2024 г. была проведена при поддержке Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, Комитета по науке и высшей школе и Комитета по информатизации и связи Санкт-Петербурга. Отдельные специализированные мероприятия проводились в сотрудничестве с проектами, реализуемыми при поддержке Российского научного фонда и Санкт-Петербургского научного фонда.

Конференция названа объединённой, так как научная программа конференции консолидирует серию специализированных международных и российских научных конференций, симпозиумов, семинаров, круглых столов и других мероприятий, посвящённых специальным вопросам развития технологий информационного общества. Отдельные специализированные и проблемно-ориентированные мероприятия проводятся в сотрудничестве с партнёрскими организациями.

Основу научной программы конференции 2024 г. составили международные компоненты, включающие сессии на русском и английском языках:

- **VII Международная конференция по электронному управлению** (Digital Transformation in Governance and Society — DTGS-2024);
- **международный семинар «Компьютерная лингвистика»** (Computational Linguistics — CompLing-2024);
- **международный семинар «Искусство и инновации в музеях»** (International Art and Innovation in Museums Seminar — AIMS-2024).

Традиционно в программу конференции были включены сессии научных докладов:

- **Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии;**
- **Культурология киберпространства;**
- **Киберпсихология;**
- **Этико-правовые аспекты цифровой трансформации.**

Программу объединённой конференции расширили специализированные мероприятия, ориентированные не только на исследователей, но и на экспертное сообщество и молодых ученых:

- международный симпозиум «**Interactive Systems & Information Society Technologies**» (InterSys-2024), организованный пятью университетами: Университетом ИТМО (Санкт-Петербург, Россия), Новосибирским государственным техническим университетом (Новосибирск, Россия), Институтом технологий и науки Бирла (Birla Institute of Technology & Science; кампус в Дубае, ОАЭ), Цзинаньским институтом суперкомпьютерных технологий (Jinan Institute of Supercomputing Technology; Шаньдун, Китай) и Федеральным университетом Параны (Federal University of Paraná; Куритиба, Бразилия);

- международный научно-практический симпозиум «**Цифровизация как инструмент отложенного старения / Digital Health and Active Aging Development**», организованный в сотрудничестве с Хуачжунским университетом науки и технологии, Ухань, Китай (Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, China) и при поддержке проекта РФФ № 22-18-00461 «Отложенное старение или поздняя зрелость в России: как цифровое развитие меняет статус пожилых в эпоху COVID-19 и неопределенности»;
- межрегиональный научно-практический семинар «**Электронное участие в регионах России 2020–2024 гг.**» (при поддержке проекта РФФ № 22-18-00364 «Институциональная трансформация управления электронным участием в России: исследование региональной специфики» и в сотрудничестве с Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и АНО «Диалог Регионы»);
- семинар и круглый стол «**Цифровые экосистемы в государственном и муниципальном управлении**» (при поддержке проекта РФФ и СПбНФ № 23-18-20079 «Исследование социальной результативности электронного взаимодействия граждан и власти в Санкт-Петербурге на примере городских цифровых сервисов», в сотрудничестве с СПб ИАЦ и Комитетом цифрового развития Ленинградской области);
- специализированный научно-практический семинар «**Цифровое здравоохранение: развитие пациентоориентированности**» (при поддержке компании «Нетрика Медицина»);
- Young Scholars' Poster Session «**Digital Transformation in Governance and Society**» (Young DTGS-2024).

На конференцию IMS-2024 было подано 228 заявок авторами из России, Объединённых Арабских Эмиратов, Индии, Китая, Италии, Испании, Эфиопии, Нигерии, Сербии, Египта и других стран. В научную программу конференции вошло 137 докладов.

Отбор докладов на конференцию и текстов для публикации производится по результатам двойного слепого рецензирования членами программного комитета с использованием международной системы сопровождения научных конференций EasyChair.org. В 2024 г. в рецензировании научных текстов приняли участие более 90 членов программного комитета и приглашённых рецензентов со всего мира, сформировавших около 400 рецензий.

Общее количество зарегистрированных участников (докладчиков, слушателей, исследователей и экспертов-практиков), посетивших сессии научных докладов, научно-практические семинары и круглые столы конференции, составило более 400 человек.

Благодаря информационной и организационной поддержке, которую оказали органы власти Санкт-Петербурга и Ленинградской области, в 2024 г. в научно-практических мероприятиях и круглых столах конференции IMS-2024 приняли участие более 70 сотрудников исполнительных органов государственной власти, органов местного самоуправления и подведомственных учреждений.

В 2024 г. международный симпозиум «Interactive Systems & Information Society Technologies» прошёл в формате двух сессий. Первая сессия предваряла основные треки конференции IMS и состоялась 16–17 мая в Дубае в Институте технологий и науки Бирла (Birla Institute of Technology & Science). Научная программа первой сессии симпозиума включила в себя 13 докладов, подготовленных авторскими коллективами из России, Китая, Объединённых Арабских Эмиратов и Индии.

По результатам объединённой конференции IMS-2024 традиционно издаются три сборника научных трудов (серийные издания) и сборник тезисов на русском языке:

- **Государство и граждане в электронной среде** (ISSN 2541-979X), вып. 8;
- **Информационное общество: образование, наука, культура и технологии будущего** (ISSN 2587-8557), вып. 8;
- **Компьютерная лингвистика и вычислительные онтологии** (ISSN 2541-9781), вып. 8;

- **Интернет и современное общество:** сборник тезисов докладов IMS-2024.

Статьи, представленные для докладов на английском языке и прошедшие рецензирование, включены в сборники, подготовленные совместно с зарубежными партнерами конференции. Сборники публикуются в издательстве Springer (индексация в базе Scopus). Также в сборники включены научные статьи, отобранные на конкурсной основе за авторством молодых учёных — участников Young DTGS-2024.

Оргкомитет конференции сотрудничает с профильными научными журналами и использует возможность рекомендации лучших докладов, заслушанных и обсужденных на конференции, для публикации в журналах в доработанном виде с представлением более подробной информации о проведенных исследованиях:

- С 2017 г. конференция сотрудничает с научным журналом «**International Journal of Open Information Technologies**» (<http://injoit.org>, ВАК, РИНЦ), издаваемым в МГУ, по формированию специального номера. В 2024 г. такой номер планируется к изданию;
- Международный научный электронный журнал «**Культура и технологии**» (<http://cat.ifmo.ru/>) регулярно публикует лучшие статьи авторов IMS по своей тематике;
- С 2022 г. началось партнерство с научным журналом «**Journal on Interactive Systems**» (<https://sol.sbc.org.br/journals/index.php/jis>), Бразилия. В 2024 г. ряд докладов, представленных на английском языке, рекомендован для публикации в доработанном виде в этом журнале.

Электронные версии сборников конференции размещаются в свободном доступе (лицензия Creative Commons – CC-BY 3.0 Unported) на сайте материалов конференции «Интернет и современное общество» (<http://ojs.itmo.ru>). С 2017 г. всем статьям присваивается международный идентификатор DOI, а информация на уровне метаданных размещается в информационной системе CrossRef (<https://search.crossref.org>). Метаданные сборников размещаются в Научной электронной библиотеке (<https://elibrary.ru>), а все статьи и тезисы индексируются в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ).

Информация обо всех сборниках и специальных номерах журналов, опубликованных с 2011 г., представлена на сайте конференции со ссылками на первоисточники — <https://ims.itmo.ru/proceedings.html>.

## **ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ**

### **Председатель Программного комитета:**

Васильев В. Н., д-р техн. наук, чл.-корр. РАН, ректор Университета ИТМО

### **Заместители председателя Программного комитета:**

Борисов Н. В., д-р физ.-мат. наук, заведующий кафедрой информационных систем в искусстве и гуманитарных науках СПбГУ, председатель оргкомитета конференции

Чугунов А. В., канд. полит. наук, директор Центра технологий электронного правительства ИДУ Университета ИТМО, генеральный директор НП ПРИОР Северо-Запад, ученый секретарь конференции

### **Члены Программного комитета:**

Алексейцев С. А., канд. техн. наук, Новосибирский государственный технический университет

Бабина О. И., канд. филол. наук, Южно-Уральский государственный университет

Бакаев М. А., канд. техн. наук, Новосибирский государственный технический университет

Балаян А. А., канд. полит. наук, НИУ «Высшая школа экономики» — Санкт-Петербург

Беляева Л. Н., д-р филол. наук, Санкт-Петербургский государственный университет

Блинова О. В., канд. филол. наук, Санкт-Петербургский государственный университет

Богачева Н. В., канд. психол. наук, Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова

Бодрунова С. С., д-р полит. наук, Санкт-Петербургский государственный университет

Болгов Р. В., канд. полит. наук, Санкт-Петербургский государственный университет

Борисов Н. В., д-р физ.-мат. наук, Санкт-Петербургский государственный университет

Бундин М. В., канд. юрид. наук, Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского

Видясова Л. А., канд. социол. наук, Университет ИТМО

Галиева А. М., канд. филос. наук, Казанский федеральный университет

Галкин К. А., канд. социол. наук, Социологический институт РАН — филиал ФНИСЦ РАН

Глазкова А. В., канд. техн. наук, Тюменский государственный университет

Григорьева И. А., д-р социол. наук, Социологический институт РАН — филиал ФНИСЦ РАН

Демарева В. А., канд. психол. наук, Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского

Иванов С. Е., канд. физ.-мат. наук, Университет ИТМО

Игнатъев А. В., д-р техн. наук, Волгоградский государственный технический университет

Игнатъева О. А., канд. социол. наук, Санкт-Петербургский государственный университет

Кабанов Ю. А., НИУ «Высшая школа экономики» — Санкт-Петербург

Камшилова О. Н., канд. филол. наук, РГПУ им. А. И. Герцена

Карачай В. А., канд. полит. наук, Университет ИТМО

Коган М. С., канд. техн. наук, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Кольцова О. Ю., канд. социол. наук, НИУ «Высшая школа экономики» — Санкт-Петербург

Конюховский П. В., д-р экон. наук, РГПУ им. А. И. Герцена

Королева Н. Н., д-р психол. наук, РГПУ им. А. И. Герцена

Кузьмич П. А., Университет ИТМО

Куприенко И. В., Университет ИТМО

Курчеева Г. И., канд. экон. наук, Новосибирский государственный технический университет

Лапошина А. Н., канд. пед. наук, Государственный институт русского языка им. А. С. Пушкина

Литвинова Т. А., д-р филол. наук, Воронежский государственный педагогический университет

- Мамонова И. Г., канд. искусствоведения, Санкт-Петербургский государственный университет
- Мартынов А. В., д-р юрид. наук, Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского
- Митрофанова О. А., канд. филол. наук, Санкт-Петербургский государственный университет
- Невзорова О. А., канд. техн. наук, Казанский федеральный университет
- Никольский А. А., АНО «Диалог Регионы»
- Орлов Г. М., канд. физ.-мат. наук, Северо-западный окружной научно-клинический центр им. Л. Г. Соколова ФМБА России
- Проект Ю. Л., канд. психол. наук, РГПУ им. А. И. Герцена
- Прокудин Д. Е., д-р филос. наук, Санкт-Петербургский государственный университет
- Равчик М. И., Санкт-Петербургский государственный университет, Социологический институт РАН — филиал ФНИСЦ РАН
- Разумникова О. М., д-р биол. наук, Новосибирский государственный технический университет
- Рашевский Н. М., канд. техн. наук, Волгоградский государственный технический университет
- Рябушко А. Н., Управление делами при правительстве Ульяновской области
- Садовникова Н. П., д-р техн. наук, Волгоградский государственный технический университет
- Слав Ю. Э., Совет муниципальных образований Санкт-Петербурга
- Смолярова А. С., канд. полит. наук, Санкт-Петербургский государственный университет
- Сморгунов Л. В., д-р филос. наук, Санкт-Петербургский государственный университет
- Соколов А. В., д-р полит. наук, Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова
- Стецко Е. В., канд. филос. наук, Санкт-Петербургский государственный университет
- Стырин Е. М., канд. социол. наук, НИУ «Высшая школа экономики»
- Тимофеева М. К., д-р филол. наук, Новосибирский государственный университет, Институт математики им. С. Л. Соболева Сибирского отделения РАН
- Толстикова И. И., канд. филос. наук, Университет ИТМО
- Трутнев Д. Р., Университет ИТМО
- Федосов А. Ю., д-р пед. наук, Российский государственный социальный университет
- Филатова О. Г., д-р полит. наук, Санкт-Петербургский государственный университет
- Ходачек И. А., PhD, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ
- Чижик А. В., канд. культурологии, Санкт-Петербургский государственный университет
- Чокрич К., Санкт-Петербургский государственный университет
- Чугунов А. В., канд. полит. наук, Университет ИТМО
- Шереметьева С. О., д-р филол. наук, Южно-Уральский государственный университет
- Ayman ALARABIAT, PhD, Al-Balqa Applied University, Jordan
- Mikhail ALEXANDROV, PhD, Autonomous University of Barcelona, Spain
- Thiago CAMPOS, Federal University of Paraná, Brazil
- Caio CARVALHO, Federal University of Paraná, Brazil
- Wei DAI, PhD, Huazhong University of Science & Technology, China
- Shefali S. DASH, PhD, National Informatics Centre, India
- Saravanan DEVADOSS, AddisAbaba University, Ethiopia
- Ruben ELAMIRYAN, PhD, Public Administration Academy of the Republic of Armenia, Armenia
- Ashish GUPTA, PhD, Indian Institute of Technology (BHU), India
- Angel JOTHI, PhD, Birla Institute of Technology & Science (BITS Pilani), Dubai Campus, UAE
- Deógenes JUNIOR, Federal University of Paraná, Brazil

Salah KABANDA, PhD, University of Cape Town, South Africa  
Sujatha M, PhD, SASTRA University, India  
Yuri MISNIKOV, PhD, University of Leeds, England  
Harekrishna MISRA, PhD, Institute of Rural Management Anand, India  
Bharathi MOHAN, Amirta University, India  
Radka NACHEVA, PhD, University of Economics, Bulgaria  
Kumaran P, Vel Tech Rangarajan Dr. Sagunthala R&D Institute of Science and Technology, India  
Shanthi P, PhD, SASTRA University, India  
Roberto PEREIRA, PhD, Federal University of Paraná (UFPR), Brazil  
Elakkiya R, PhD, Birla Institute of Technology and Science Pilani, UAE  
Ashok RAJAN, PhD, Madras institute of technology, India  
Aleksandr RAIKOV, PhD, Jinan Institute of Supercomputing Technology, China  
Prasannakumar RANGARAJAN, PhD, Amirta University, India  
Bogdan ROMANOV, University of Tartu, Estonia  
Gustavo ROSSI, PhD, Universidad Nacional de La Plata, Argentina  
Jenny Marcela SANCHEZ-TORRES, PhD, Universidad Nacional de Colombia, Colombia  
Gustavo Yuji SATO, Federal University of Paraná, Brazil  
Subramaniaswamy VAIRAVASUNDARAM, PhD, SASTRA University, India  
Can YANG, Chongqing University, PhD, China  
Wei ZHANG, PhD, Huazhong University of Science and Technology, China  
Zhaozi ZHAO, Huazhong University of Science and Technology, China

**В рассмотрении заявок на доклад и публикацию также участвовали рецензенты:**

Алексеев А. М., Санкт-Петербургское отделение Математического института им. В. А. Стеклова РАН  
Волковский Д. В., Санкт-Петербургский государственный университет  
Вяхирева В. В., Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского  
Герасимов А. К., Новосибирский государственный технический университет  
Горовая С. П., Санкт-Петербургский государственный университет  
Денисов Д. С., Университет ИТМО  
Жеребцова Ю. А., Университет ИТМО  
Кирина М. А., НИУ «Высшая школа экономики» — Санкт-Петербург  
Козин А. В., Новосибирский государственный технический университет  
Морозов Д. А., Новосибирский государственный технический университет  
Москвина А. Д., Санкт-Петербургский государственный университет  
Низомутдинов Б. А., Университет ИТМО  
Пашков А. А., Новосибирский государственный технический университет

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ****Председатель оргкомитета:**

Борисов Н. В., д-р физ.-мат. наук, заведующий кафедрой информационных систем в искусстве и гуманитарных науках Санкт-Петербургского государственного университета

**Заместитель председателя оргкомитета:**

Прокудин Д. Е., д-р филос. наук, доцент Санкт-Петербургского государственного университета, аналитик Центра юзабилити и смешанной реальности Университета ИТМО

**Члены оргкомитета:**

Бакаев М. А., канд. техн. наук, Новосибирский государственный технический университет

Болгов Р. В., канд. полит. наук, Санкт-Петербургский государственный университет

Видясова Л. А., канд. социол. наук, Университет ИТМО

Григорьева И. А., д-р социол. наук, Социологический институт РАН — филиал ФНИСЦ РАН

Кабанов Ю. А., НИУ «Высшая школа экономики» — Санкт-Петербург

Метелева А. С., Университет ИТМО (информационный менеджер конференции)

Низомутдинов Б. А., Университет ИТМО, НП ПРИОР Северо-Запад

Орлов Г. М., канд. физ.-мат. наук, Северо-западный окружной научно-клинический центр им. Л. Г. Соколова ФМБА России

Толстикова И. И., канд. филос. наук, Университет ИТМО

Чижик А. В., канд. культурологии, Санкт-Петербургский государственный университет, Университет ИТМО

Чугунов А. В., канд. полит. наук, Университет ИТМО, НП ПРИОР Северо-Запад (ученый секретарь конференции)

Elakkiya R, PhD, Birla Institute of Technology and Science Pilani, UAE

Aleksandr RAIKOV, PhD, Jinan Institute of Supercomputing Technology, China

## От редколлегии

Сборник «Государство и граждане в электронной среде» выходит восьмой раз. Как в предыдущие семь лет, его основная проблематика не меняется и связана с развитием новых форм взаимодействия власти и общества цифровой среде. Но именно это развитие и позволяет каждый год делать акцент на разных составляющих такого взаимодействия. Соответственно и сборник 2024 года имеет свою специфику: во-первых, серьезное внимание уделяется вопросам цифровизации муниципальной службы как нового явления, которое имеет как положительные стороны, так и определенные сложности; во-вторых, сразу несколько статей имеют ярко выраженную социальную окраску, касаясь вопросов цифровизации социальных услуг (прежде всего — для пожилых пользователей). В-третьих, важной особенностью сборника является то, что среди его авторов — не только представители научного сообщества, но и работники муниципалитетов, а также гражданские активисты, которые делятся своим опытом взаимодействия с сотрудниками госорганов с помощью различных интернет-сервисов.

Открывает сборник статья, в которой исследуются, на основе экспертных интервью, факторы, влияющие на трансформации институтов электронного участия в российских регионах: от политических и управленческих до экономических и объективных. Указывается, что происходящие изменения являются продуктом столкновения друг с другом разных целей и интересов ключевых стейкхолдеров государственной политики.

Следующие две статьи посвящены исследованию различных аспектов внедрения цифровых сервисов в деятельность органов местного самоуправления. Исследование использования цифровых сервисов муниципальными служащими Санкт-Петербурга, представленное в первой из них, проводилось Центром технологий электронного правительства Института дизайна и урбанистики Университета ИТМО (ЦТЭП) совместно с Советом муниципальных образований Санкт-Петербурга и поэтому написана статья сотрудниками ЦТЭП совместно с заместителем исполнительного директора Совета муниципальных образований Юлией Слав на основе уже имеющегося опыта сотрудничества.

Опыт такого сотрудничества между исследователями и муниципальными служащими способствует дальнейшей цифровизации муниципального управления, о чем свидетельствует вторая статья, которая называется «Внедрение чат-ботов в деятельность органов местного самоуправления Санкт-Петербурга», написанная руководителем аппарата Муниципального Совета внутригородского Муниципального образования города федерального значения Санкт-Петербурга Муниципального округа УРИЦК Ириной Вильнер. В статье говорится о том, что внедрение муниципальных чат-ботов в Санкт-Петербурге поможет сделать работу органов местного самоуправления более открытой и проактивной, оптимизировать и автоматизировать обработку входящих запросов от граждан, повысить удовлетворенность граждан взаимодействием с органами местного самоуправления, сократить текущие расходы на содержание аппаратов органов публичной власти.

Эти две первые статьи позволяют сформулировать следующие тематики и направления будущей экспертной и исследовательской активности:

- изучение специфики муниципальных центров управления в городах федерального значения;
- повышение цифровой грамотности сотрудников органов местного самоуправления;
- разработка новых цифровых сервисов и др.

Следующие четыре статьи объединены исследовательским интересом авторов к цифровой среде как фактору активного долголетия. Рассматриваются как новейшие принципы управления цифровым здравоохранением в Санкт-Петербурге, так и практики, методы освоения пожилыми людьми цифровых инструментов. Авторы подчеркивают важность внедрения инновационных методов в здравоохранение для улучшения качества

услуг и эффективности работы медицинских организаций. Предпринимается попытка изучения факторов, способствующих активному долголетию пожилых в контексте использования цифровых технологий. Анализ эмпирических данных показывает, что погружение пожилых людей в цифровые технологии, которое напрямую связано с их желанием использовать цифровые инструменты и повышать уровень своей компьютерной грамотности, по-прежнему остается важным и значимым. Приблизиться к выявлению реальных потребностей пожилых людей и оценить соответствие предлагаемых решений этим потребностям позволяет исследование цифрового сервиса «Активное долголетие» мини-приложения ВКонтакте «Я здесь живу». В данный момент этот сервис призван оказывать информационную поддержку петербуржцам предпенсионного и пенсионного возрастов, их родственникам о доступных льготах и мерах поддержки, о социально-ориентированных организациях и видах активного досуга. Авторы указывают, что актуальность проведенного исследования обусловлена необходимостью обеспечения цифровой инклюзии и активного долголетия пожилого населения через развитие востребованных и доступных онлайн-платформ предоставления цифровых услуг.

Особый интерес, на наш взгляд, представляют две заключительные статьи, написанные яркими представителями гражданского общества. В тексте Наталии Коваленко и Максима Девятерова представлены результаты работы над комплексной инициативой проекта Портал «Природа Петербурга» в рамках участия в конкурсе «Твой бюджет 2.0», посвященного в 2023 году цифровизации отраслей региональной политики Санкт-Петербурга. В статье говорится, что жители города — инициаторы проектов — готовы обучаться для того, чтобы разрабатывать идеи перспективных цифровых сервисов, но на данный момент возможности инициативного бюджетирования используются недостаточно эффективно, так как отсутствует коммуникация между инициативными командами и комитетами-исполнителями.

В статье Марии Поповой «Электронное взаимодействие общественных активистов и власти: возможности и проблемы на примере кампаний «Антиборщевик» и «Спаси Горенский лес» представлен обширный материал, посвященный электронному взаимодействию с властью с точки зрения граждан. Как указывает автор, опираясь на девятилетний опыт общественных кампаний, «вариантов электронного взаимодействия общественных активистов с представителями власти достаточно много, но суть проблем везде схожая. Она кроется не в электронных сервисах, а в самих процессах, которые эти сервисы автоматизируют... Следовательно, решение проблем взаимодействия общества и государства найдётся в правовом регулировании и конструктивном, доброжелательном человеческом общении». Автору удалось увидеть, что можно изменить во взаимодействии общества и власти, составить практические рекомендации для активистов и госслужащих для взаимопонимания, скорейшего решения проблем. Для этого каждому участнику процесса необходимо свою часть сотрудничества реализовывать достойно: выполнять договоренности, действовать честно, открыто, системно, вежливо. К таким выводам остается только присоединиться и пожелать успехов в достижении намеченных целей.

Редакторы сборника  
А. В. Чугунов, О. Г. Филатова



# Цели и факторы институциональных трансформаций системы электронного гражданского участия в России: данные экспертных интервью

Г. О. Панфилов

Университет ИТМО

panfilowgeorg@gmail.com

## Аннотация

В настоящей статье представлены результаты исследования коллектива Центра технологий электронного правительства Института дизайна и урбанистики Университета ИТМО (ЦТЭП) с применением метода экспертных интервью, посвященного институциональным трансформациям системы электронного гражданского участия в России, произошедшим в результате централизации политики цифрового развития. Были собраны и проанализированы данные от 76 экспертов из 33 регионов России, являющихся непосредственными участниками построения и эксплуатации системы электронного гражданского участия (руководители органов власти и местного самоуправления, общественные активисты, разработчики и исследователи). В результате анализа полученных данных были сформированы две целевые модели, отображающие цели региональных и федеральных органов власти при реализации проектов электронного гражданского участия, и факторная модель, отображающая ключевые факторы, влияющие на трансформации институтов электронного участия в регионах. Основной вывод, сформированный в результате исследования — институциональные трансформации обусловлены значительным количеством разных факторов: от политических и управленческих, до экономических и объективных, а происходящие изменения — продукт столкновения разных целей и интересов ключевых стейкхолдеров государственной политики.

**Ключевые слова:** электронное участие, гражданское участие, органы власти, общество, политические институты, трансформации

**Библиографическая ссылка:** Панфилов Г. О. Цели и факторы институциональных трансформаций системы электронного гражданского участия в России: данные экспертных интервью // Государство и граждане в электронной среде. Выпуск 8 (Труды XXVII Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2024, Санкт-Петербург, 24–26 июня 2024 г. Сборник научных статей). — СПб.: Университет ИТМО, 2024. С. 13–25. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-13-25.

## 1. Введение

В современном мире тема использования информационных технологий в государственной политике и управлении имеет особую актуальность. Большинство передовых государств уделяют значимое внимание вопросам цифрового развития и применения новых технологий при реализации государственной политики, взаимодействию с гражданами. В существенной мере это обусловлено актуализацией данной тематики на международном уровне, в частности, на уровне ООН, Международного союза электросвязи и других структур. Российская Федерация в этом отношении не является исключением, а в некоторых аспектах цифрового развития лидирует. В настоящее

время в РФ в электронной форме осуществляются многие виды коммуникаций между органами государственной власти и гражданами, начиная от поиска гражданами информации о деятельности органов власти и получения государственных, муниципальных услуг и заканчивая реализацией в электронной форме своих избирательных прав.

Ещё одним направлением цифровизации является вовлечение граждан в процесс принятия политических и управленческих решений в электронной форме (электронное гражданское участие, E-Participation). Важность участия представителей гражданского общества в политике и управлении подтверждается включением требований по вовлечению граждан в процесс принятия решений, что регулярно подчеркивается первыми лицами государства, включая Президента РФ и Председателя Правительства РФ, и находит отражение в нормативно-правовых актах РФ разных уровней: Конституции РФ, приказах федеральных ведомств, многочисленных стандартах, рекомендациях и методических пособиях, устанавливающих требования к организации процесса гражданского участия.

Участие граждан в политике и управлении в электронных формах активно исследуется представителями как общественных наук — политологии, социологии, юриспруденции, государственного и муниципального управления, так и технических. В политической науке электронное гражданское участие связывается, прежде всего, с такими понятиями как политическое участие, общественное участие, демократия и гражданское общество — в части природы и особенностей активности граждан, и такими концептами как электронное правительство (e-government), электронное управление (e-governance), электронная демократия (e-democracy) в части формализации терминологии, касающейся внедрения технологий в государственную политику и управление.

В российском исследовательском дискурсе проблематика электронного гражданского участия изучалась в работах многих авторов: Л. В. Сморгунова [6; 16], О. В. Поповой [16], И. А. Быкова [2], А. А. Голубевой [1], А. В. Соколова [7], Н. К. Радиной [9], А. В. Чугунова [10, 11], О. Г. Филатовой [8], Ю. А. Кабанова [3, 11] и других исследователей. При этом ряд вопросов, касающихся участия граждан в электронной форме, до сих пор исследован не в полной мере. Один из таких вопросов — изучение специфики конфигураций политических и социальных институтов, задействованных при функционировании системы электронного участия. Несмотря на увеличение количества исследований в последние годы и изучение опыта отдельных стран [12; 13], специалистами отмечается, что данная проблематика все ещё изучена недостаточно [15].

Экспертами, специализирующимися на изучении электронного участия, отмечается, что в настоящее время характерной чертой этой системы в России является ее централизация [10]. Данное явление связано с активным созданием федеральными органами власти собственных информационных систем и цифровых платформ с обязательным подключением к ним регионов и муниципалитетов. В части электронного участия к таким системам следует отнести Платформу обратной связи (ПОС) портала Госуслуг, официальные сообщества органов власти в социальных сетях (Госпаблики) и ряд других каналов коммуникации. Активное участие в функционировании централизованной системы обратной связи занимает сеть Центров управления регионами [8].

В 2020–2024 гг. исследовательским коллективом ЦТЭП было проведено масштабное исследование по мониторингу региональных и муниципальных каналов электронного участия в России. Была разработана методика и произведено пять ежегодных мониторингов каналов, предполагающих участие граждан, наиболее распространенных типов (сообщения о проблемах, электронные инициативы, электронные голосования и др.) [4]. По результатам мониторингов последних двух лет было выявлено, что многие региональные и муниципальные ресурсы оказались в ситуации дублирования с теми каналами участия, которые были внедрены федеральной властью, что послужило предпосылкой для формирования различных институциональных моделей и управленческих подходов к организации электронного участия на уровне регионов. Органы власти одних регионов приняли решение об отказе использования собственных электронных ресурсов,

предполагающих участие граждан, другие постарались их сохранить и встроить в новую конфигурацию институтов, а в ряде случаев, создали новые. Всего авторами исследования было выделено пять институциональных моделей и шесть сценариев перехода от одной модели к другой [4].

В связи с вышеописанными изменениями, актуальность приобрело изучение региональных особенностей процессов институционализации электронного участия на уровне субъектов РФ и муниципалитетов. Важной задачей для исследований в этом направлении стало формирование понимания, как осуществляется государственная политика в данной сфере на местах (policy implementation), и как выстраиваются конфигурации социально-политических институтов в результате реализации этой политики в регионах и муниципалитетах.

Коллективом ЦТЭП ИДУ ИТМО для решения этой задачи было проведено качественное исследование с использованием метода экспертных интервью по изучению региональной специфики институциональных трансформаций электронного гражданского участия. По итогам анализа данных, полученных от экспертов, были сформированы оценки централизации политики цифрового развития в России и создания централизованной системы электронного гражданского участия, изменения степени контроля за деятельностью региональных органов власти со стороны федеральных органов власти в результате этого [5]. Настоящая статья продолжает освещать результаты, полученные в ходе проведённого исследования, в частности детально рассматривает цели региональных и федеральных органов власти в ходе реализации проектов электронного гражданского участия, а также факторы, влияющие на различия данных проектов в регионах.

## 2. Методика исследования

В ходе исследования была проведена серия экспертных интервью с респондентами из 33 регионов РФ. Были выделены пять ключевых групп субъектов системы электронного гражданского участия в государственной политике и управлении на уровне регионов РФ. Со стороны структур государственного управления выделено два ключевых субъекта — (1) органы исполнительной власти, ответственные за цифровое развитие, и (2) органы исполнительной власти и местного самоуправления, ответственные за получение обратной связи от граждан. В гражданском обществе было выделено три субъекта: (3) граждане и общественные организации, (4) бизнес и (5) эксперты-исследователи.

Репрезентативность выборки в части возможности генерализации выводов о специфике институциональных трансформаций электронных каналов гражданского участия в России на основе собранных данных обеспечена тем, что отбор респондентов производился по принадлежности к тем регионам, в которых произошли изменения в соответствии со сценариями, выявленными по результатам мониторингового исследования, осуществлённого в 2020–2024 гг. [4].

Итоговая выборка, сформированная в результате проведения интервью, включала данные об ответах на вопросы 76 респондентов. Информация о количестве респондентов по группам представлена в таблице 1.

Для каждой группы экспертов была подготовлена анкета, направленная на освещение различных аспектов развития процессов электронного гражданского участия в России и институциональные трансформации, происходящие с этим явлением в последние годы. Наряду с вопросами, детализирующими профессиональную специфику и экспертный опыт респондентов, им были заданы следующие вопросы:

1. Какие цели преследуют федеральные органы власти РФ при внедрении централизованных проектов, касающихся электронного участия, распространяемых на все субъекты РФ (ЦУР, ПОС и др.)?
2. Какие цели преследуют органы власти субъектов РФ при внедрении проектов электронного участия граждан?

3. Существуют ли, на Ваш взгляд, различия в развитии электронного участия между субъектами РФ? Какие факторы влияют на то, что количество и качество каналов от региона к региону различается?

**Таблица 1.** Количество респондентов по группам и условные обозначения групп

№	Группа респондентов	Условное обозначение	Количество респондентов
1	Государственные служащие — руководители (заместители руководителей) программ цифрового развития субъектов РФ	ГСЦ	27
2	Государственные и муниципальные служащие, ответственные за эксплуатацию электронных каналов гражданского участия в качестве пользователей, реагирующих на сообщения граждан	ГСУ	7
3	Общественные активисты и граждане, постоянно использующие электронные каналы участия	ОА	18
4	Разработчики информационных систем, обеспечивающих функционирование электронных каналов гражданского участия	РЗ	9
5	Эксперты и/или исследователи, имеющие опыт реализации независимых проектов и/или научных работ по данной тематике	ЭИ	15
Итого:			76

Интервью с экспертами были проведены в полуструктурированной форме в ходе коммуникации на международных и всероссийских форумах и научных конференциях по теме цифровизации, а также в режиме онлайн. В результате проведения интервью были собраны качественные данные по ответам респондентов на вопросы по анкете, а также дополнительные вопросы, касающиеся темы цифрового развития регионов.

### 3. Результаты

В соответствии с разработанными анкетами каждой из пяти групп экспертов были заданы вопросы 1 и 2 о целях федеральных и региональных органов государственной власти при создании каналов электронного гражданского участия. По итогам обработки собранных данных были сформированы целевые модели для органов власти федерального и регионального уровня. Модели отображают группы целей, которыми, по мнению опрошенных экспертов, руководствуются органы власти при реализации проектов, предусматривающих электронное участие граждан на вверенной им территории — на федеральном уровне и на уровне регионов, соответственно.

Целевая модель федеральных органов власти (таблица 2) включила в себя набор целей, которыми, по мнению экспертов, руководствовались федеральные органы РФ, прежде всего профильный федеральный орган исполнительной власти — Минцифры РФ, при реализации федеральных проектов, предусматривающих электронное гражданское участие. Прежде всего речь идет о создании информационных систем и цифровых платформ, развернутых на федеральном уровне (ПОС, Инцидент-менеджмент и другие системы) с обязательным подключением к ним регионов и муниципалитетов, а также структур, обеспечивающих их функционирование (ЦУР, МЦУ и другие вовлеченные структуры). В таблице указан удельный вес каждой из целей, определяемый частотой её упоминания в ответах экспертов.

Всего по результатам ответов экспертов было выделено 14 целей, которые были условно объединены в пять блоков: управленческие, внутривластные, альтруистические, эгоистические и внешнеполитические.

**Таблица 2.** Целевая модель федеральных органов власти по созданию централизованных каналов электронного гражданского участия

№	Блок целей	Цель	Удельный вес блока целей (%)	Удельный вес цели (%)
1	Управленческие	Сбор данных для учета при принятии управленческих решений	34	23
		Унификация средств управления		6
		Экономия ресурсов		4
		Оптимизация процесса работы (сокращение личных визитов граждан и бумажных писем)		2
2	Внутриполитические	Повышение лояльности регионов	37	20
		Управление политической повесткой		6
		Поддержание социальной стабильности		10
		Повышение репутации перед Президентом РФ		2
3	Альтруистические	Повышение качества жизни граждан, решение проблем	17	15
		Удовлетворение запроса граждан на онлайн-форматы коммуникации		2
4	Эгоистические	Делегирование задач нижестоящим структурам	6	3
		Использование ограниченных форм участия		2
5	Внешнеполитические	Конкурирование с другими государствами	6	2
		Следование мировой повестке и рейтингам		2
		Повышение инвестиционной привлекательности государства		2

В **управленческий блок** были объединены цели федеральных органов власти, направленные на оптимизацию решения ими управленческих задач, в том числе: (1) сбор данных о проблемах, имеющихся в том или ином регионе, а также качестве работы органов власти и местного управления в части решения этих проблем, (2) создание универсального инструмента, который бы в обязательном порядке использовали все регионы и посредством которого можно было бы осуществлять управление, (3) экономия средств на поддержку электронных ресурсов за счёт замены большого количества региональных и муниципальных систем на одну федеральную, (4) упрощение процесса работы государственных и муниципальных служащих за счет сокращения количества обращений граждан в офлайн-форматах.

Во **внутриполитический блок** были отнесены цели, касающиеся достижения федеральными органами власти политических целей, в частности: (1) повышение лояльности регионов, (2) расширения инструментария федеральной власти при управлении политической повесткой, (3) поддержание социальной стабильности в обществе, (4) повышение профильными органами исполнительной власти собственной репутации в глазах первых лиц государства.

**Альтруистические цели**, отмечаемые экспертами, направлены на достижение наиболее практических результатов и создание благих изменений для государства и общества. Будучи неразрывно связанными с целями других блоков, к альтруистическим целям, отмеченным экспертами, стоит отнести (1) желание улучшить уровень жизни населения собственной страны и принести пользу соотечественникам, (2) удовлетворение запроса

населения на реализацию электронных форматов коммуникации. **Эгоистические цели** — напротив, будучи реализуемыми в соответствии с положениями теории рационального выбора, в частности концепцией экономического бюрократа [14], направлены на удовлетворение исключительно собственных интересов, максимизацию выгоды и минимизацию затрат. В частности, к такого рода целям стоит отнести выделенные экспертами (1) делегирование решения проблем на региональный и муниципальный уровни, с сохранением за собой исключительно контролирующей функции; (2) создание ограниченных практик участия, сфокусированных на прикладных бытовых вопросах, не требующих существенных затрат ресурсов.

Пятый блок целей, **внешнеполитический**, направлен на решение задач, касающихся внешней политики, в частности (1) использование информационных технологий для поддержания конкурентоспособности по отношению к другим государствами, (2) реализация систем, предусматривающих участие граждан с целью соответствия мировым стандартам и рейтингам, (3) повышение инвестиционной привлекательности государства — коррелирующая с предыдущими цель.

По результатам анализа ответов экспертов на второй вопрос была сформирована целевая модель региональных органов власти, отображающая перечень целей, которые преследуют высшие органы исполнительной власти субъектов РФ (Глава субъекта РФ, Правительство субъекта РФ) при создании каналов электронного гражданского участия по собственной инициативе на региональном уровне. В данном случае речь идёт о ресурсах, как созданных до появления централизованных федеральных каналов, и относительно небольшого количества ресурсов, которое было создано после. В таблице 3 представлены обозначенные экспертами цели, сгруппированные по четырём условным блокам с указанием удельного веса.

**Таблица 3.** Целевая модель региональных органов власти по созданию каналов электронного гражданского участия на уровне региона

№	Блок целей	Цель	Удельный вес блока целей (%)	Удельный вес цели (%)
1	Управленческие	Сбор данных для учёта при принятии управленческих решений	26	23
		Оптимизация процесса работы (сокращение личных визитов граждан и бумажных писем)		3
2	Политические	Повышение репутации перед федеральными органами власти	61	18
		Поддержание социальной стабильности		16
		Конкурирование с другими регионами, следование рейтингам		9
		Усиление контроля за нижестоящими структурами		7
		Управление политической повесткой		6
		Стремление к большей автономии от федеральной власти		4
3	Альтруистические	Повышение прозрачности управления	7	4
		Вовлечение граждан в управление		3
4	Эгоистические	Использование ограниченных форм участия	6	3
		Повышение репутации перед гражданами, электоральные цели		3

Состав целей региональных органов власти, названный экспертами при ответах на вопросы анкеты, во многом соответствует целям федеральных органов власти с переносом логики их применения на региональный уровень. Респондентами было названо 12 целей, которые были условно сгруппированы в четыре блока. В отличие от целевой модели федеральной власти, региональная модель не включила в себя внешнеполитического блока целей по причине того, что роль органов власти субъектов РФ в области построения внешней политики в сравнении с ролью федеральных органов власти является несопоставимо менее значимой.

В ответ на третий вопрос анкеты о наличии, либо отсутствии различий в уровне развития электронного участия между субъектами РФ и факторах, влияющих на это, подавляющим большинством экспертов (более 90 %) было отмечено, что межрегиональные различия в уровне развития электронного гражданского участия в России присутствуют и являются существенными. Экспертами было названо значительное количество разных факторов, многие из которых являются коррелирующими по отношению друг к другу.

**Таблица 4.** Факторная модель влияния на создание органами власти региональных электронных каналов гражданского участия.

№	Группа факторов	Факторы	Удельный вес группы факторов (%)	Удельный вес фактора (%)
1	Управленческие факторы	Вовлеченность первых лиц региона в цифровые проекты и проекты гражданского участия	26	20
		Уровень коррупции		3
		Успешность проектов цифровизации		2
		Качество реагирования органов власти на обращения граждан		2
2	Факторы развития	Финансовая обеспеченность	38	13
		Оснащённость региона ИКТ		10
		Уровень социально-экономического развития		6
		Кадровая обеспеченность		5
		Уровень цифровой грамотности населения		3
3	Общественно-политические факторы	Уровень гражданской активности в регионе, запрос на гражданское участие	24	11
		Уровень открытости власти		4
		Политический вес первых лиц региона в вертикали власти		3
		Уровень оппозиционности региона, наличие масштабных проблем и вызовов		3
		Конкуренция с другими регионами, следование рейтингам		3
4	Объективные факторы	Урбанизированность и структура экономики региона	12	4
		Культурные особенности региона		4
		Географические особенности региона (удалённость от центра, климатические условия)		3
		Демографические особенности региона		1

По результатам обработки собранных данных была сформирована факторная модель, отображающая группы факторов, по мнению опрошенных экспертов, оказывающих

ключевое влияние на уровень развития электронного гражданского участия в регионе (таблица 4). Наличие или отсутствие данных факторов, по мнению экспертов, обуславливает степень активности органов управления территорией в реализации инициативных электронных каналов, обеспечивающих участие граждан в политике и управлении, установление в регионе той или иной институциональной модели электронного участия.

Первая группа факторов была условно обозначена как «Управленческие факторы». В рамках данной группы были учтены факторы различных особенностей государственного и муниципального управления региона. Наиболее часто упоминаемый фактор — вовлеченность первых лиц региона в реализацию цифровых проектов, в том числе посвящённых практикам электронного участия граждан (доля упоминаний — 20%). Многие респонденты из всех пяти экспертных групп сошлись во мнении, что позиция главы региона, правительства региона и региональной команды, осуществляющей цифровую трансформацию, имеет ключевое влияние на внедрение проектов участия граждан. Многие эксперты отметили значимость качества государственного управления для успешности проектов электронного участия. В частности, такие аспекты как качество реагирования органов власти на участие как в электронном, так и в традиционном формате, желание чиновников решать проблемы граждан. Данное положение касается и уровня коррупции в органах власти, отмеченного экспертами как фактора, снижающего уровень доверия. Экспертами был отмечен такой фактор — качество реализации иных государственных информационных систем — то есть, если официальные сайты органов власти или более простые системы информационного характера реализованы плохо, то это создаёт негативное впечатление у граждан и снижает вероятность их участия в дальнейшем.

Вторая группа факторов была условно обозначена как «Факторы развития». Данная группа включает в себя факторы, отображающие уровень развития региона в разных аспектах, наличие в нем различных ресурсов — экономических, социальных, технологических и др. В большинстве ответов экспертов данные факторы имеют сильную логическую корреляцию по отношению друг к другу, и упоминаются экспертами как вытекающие один из другого. Наиболее часто упоминаемым фактором этой группы в ответах экспертов является фактор финансовой обеспеченности региона (доля упоминаний — 13%). Многие представители всех пяти групп экспертов указывали на значимость наличия средств в бюджете на реализацию проектов. Некоторые государственные и муниципальные служащие, комментируя отсутствие собственных каналов электронного участия, объясняли это отсутствием средств на реализацию. Ряд экспертов в своих ответах придерживается мнения, что финансовый фактор носит основополагающий характер, по степени значимости превышающий вовлеченность первых лиц региона. Второй фактор развития, отмеченный значимым числом экспертов — обеспеченность региона кадровыми ресурсами в сфере информационно-коммуникационных технологий. Было отмечено, что большинство ИТ-кадров на сегодняшний день сконцентрировано в крупных городах, более богатых регионах. Бедные регионы или же регионы, в которых доминируют другие отрасли экономики (например, сельское хозяйство или добыча полезных ископаемых) чаще всего страдают нехваткой кадров в данной отрасли и, следовательно, имеют меньше стимулов для развития. Общий уровень оснащённости региона информационно-коммуникационными технологиями — четвёртый фактор, отмеченный экспертами как значимый.

К третьей группе «Общественно-политические факторы» были отнесены аспекты, характеризующие общественно-политическую ситуацию в регионе и роли органов власти, гражданского общества в ней. При этом данные факторы также отмечаются большинством экспертов как неразрывно связанные и взаимно дополняющие друг друга. Эксперты отмечают, что большая открытость власти способствует повышению гражданской активности на вверенной территории, а гражданская активность, в свою очередь, стимулирует власть соответствовать исходящим от неё запросам. Значимость фактора

гражданской активности была отмечена наиболее часто (доля упоминаний — 11%). Именно запрос жителей, их желание и готовность участвовать в решении вопросов своего региона или муниципалитета, по мнению ряда экспертов, во многом определяют и позицию руководителей территории, и наличие выделенных средств. Заслуживающим внимания и безусловно представляющим интерес для углублённого политологического анализа является фактор политического веса главы региона и региональной команды в вертикали власти. Многие эксперты, прежде всего, относящиеся к институтам гражданского общества, также отметили значимость такого фактора как уровень протестной активности региона и оппозиционных настроений населения в нём.

Четвертая группа факторов была обозначена как «Объективные факторы». К данной группе были отнесены различные характеристики региона, являющиеся устойчивыми и нерегулируемыми субъектами государственной политики напрямую, такие как географические особенности региона — удалённость от центра, климатические условия, доминирование в структуре экономики региона тех или иных отраслей, характеристики структуры общества, населяющего регион — его культурные и демографические особенности и др. Структура экономики региона и доминирование в ней определённых отраслей также указывается некоторыми экспертами как влияющий фактор.

#### 4. Заключение

Анализ данных интервью с пятью группами экспертов, являющихся представителями ключевых акторов системы электронного гражданского участия в государственной политике и управлении, позволил сформировать выводы о характере институциональных трансформаций системы электронного участия в России в последние годы. На основании мнения экспертов были определены цели федеральных и региональных органов власти при реализации проектов электронного гражданского участия. Также были выявлены факторы, влияющие на характер институциональных трансформаций на уровне субъектов РФ, возникающих в процессе централизации.

Для углублённого понимания стратегий действия федеральных и региональных органов власти по результатам собранных мнений экспертов были сформированы целевые модели федеральных и региональных органов власти. Обе модели включают следующие блоки целей: управленческие, политические, альтруистические и эгоистические. Целевая модель федеральных органов власти дополнительно включает внешнеполитический блок целей. Наиболее упоминаемыми целями в случае органов власти обоих уровней оказались: сбор данных для учёта при принятии управленческих решений, стремление к повышению контроля за нижестоящими инстанциями и поддержание социальной стабильности. В федеральной модели высокую значимость имеет цель общего повышения качества жизни в стране и решения проблем граждан, а в случае модели региональных органов власти дополнительную роль играет конкуренция с другими регионами, стремление занять лидирующие позиции в федеральных рейтингах.

По результатам анализа мнений экспертов, автором была разработана факторная модель влияния на создание органами власти региональных электронных каналов гражданского участия. Модель включила в себя четыре блока факторов: управленческие, факторы развития, общественно-политические и объективные. В качестве ключевых факторов, которые были названы значительным числом экспертов: фактор вовлеченности первых лиц региона, финансовая обеспеченность региона и уровень его оснащённости ИКТ, а также наличие, либо отсутствие запроса со стороны гражданского общества на каналы электронного участия.

Различные институциональные трансформации системы электронного гражданского участия, произошедшие в регионах и муниципалитетах РФ, были обусловлены разными факторами: от политических и управленческих, до экономических и объективных. В условиях социального, политического, экономического, культурного многообразия

регионов, применения различных подходов к управлению и разного удельного веса регионов в системе взаимоотношений «центр — периферия» органами власти регионов были приняты разные решения в отношении собственных систем электронного гражданского участия и институтов, обеспечивающих их работу. Наиболее сильные в политическом и экономическом отношении регионы в большинстве случаев стремились к сохранению тех конфигураций институтов, которые были созданы до внедрения федеральными органами власти таких инструментов как ПОС, ЦУР и др. Более слабые регионы во многих случаях были вынуждены отказаться от своих ресурсов и переключить свой фокус внимания на новые единообразные для всех и контролируемые федеральным центром системы. В условиях столкновения целей и интересов ключевых стейкхолдеров государственной политики разных уровней: федеральной власти, региональной власти, местного самоуправления, общества и бизнеса, сформировались новые конфигурации институтов, обеспечивающих работу системы электронного гражданского участия. Органами власти были выработаны новые подходы к работе с обратной связью, гражданами и общественными организациями были сформированы новые практики по инициированию участия с использованием нового перечня предложенных властью инструментов участия, а бизнесом (компаниями-разработчиками) созданы новые решения и наработки для внедрения на региональном уровне, пришедшие на смену тем проектам, которые были свёрнуты, тем системам электронного участия, которые были выведены из эксплуатации в результате централизации.

Перспективным направлением для дальнейших исследований является продолжение углубленного изучения институциональной специфики функционирования систем электронного участия граждан на уровне различных территорий, анализ опыта разных регионов и муниципалитетов. Исследования в этом направлении позволят сформировать выводы об эффективности происходящих трансформаций, связанных с централизацией, от итогов которой будет зависеть, смогут ли граждане регионов России осуществлять конструктивную коммуникацию с органами власти и местного самоуправления, выражать своё мнение, и будет ли выстроенная система работать эффективно.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-18-00364 «Институциональная трансформация управления электронным участием в России: исследование региональной специфики» (<https://rscf.ru/project/22-18-00364/>).

## Литература

- [1] Аубакирова К. И., Голубева А. А., Соколова Е. В. Мотивация электронного участия граждан в развитии города (на примере портала «Наш Санкт-Петербург») // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия: Менеджмент. 2021. Т. 20 (2). С. 263–290. DOI: 10.21638/11701/spbu08.2021.206.
- [2] Быков И. А. Цифровые платформы государственного управления в системе национальных публичных коммуникаций // Журнал политических исследований. 2021. № 2. С. 45–56. DOI: 10.12737/2587-6295-2021-5-2-45-56.
- [3] Кабанов Ю. А. Что скрывается за фасадом? Исследовательская программа электронного участия в недемократических странах // Вестник Пермского университета. Серия: Политология. 2018. № 3. С. 50–66.
- [4] Панфилов Г. О., Волкова О. И., Чугунов А. В. Мониторинг каналов электронного участия в Российской Федерации: результаты исследований 2020–2023 гг. // Государство и граждане в электронной среде. Выпуск 7 (Труды XXVI Международной объединённой научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2023, Санкт-Петербург, 26–28 июня 2023 г. Сборник научных статей). — СПб: Университет ИТМО, 2023. С. 34–46. DOI: 10.17586/2541-979X-2023-7-34-46.

- [5] Панфилов Г. О., Чугунов А. В. Централизация системы электронного гражданского участия в Российской Федерации: данные экспертных интервью // Управленческое консультирование. 2024. № 5. С. 253–264.
- [6] Сморгунов Л. В. Цифровизация как политический проект: онтология технополитики // Политическая онтология цифровизации и государственная управляемость. М.: Аспект-Пресс, 2022. С. 11–26.
- [7] Соколов А. В., Фролов А. А., Гребенко Е. Д. Цифровые сервисы как этап развития экосистем в современной российской политике // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 4. История. Регионоведение. Международные отношения. 2023. Т. 28 (3). С. 210–225. DOI: 10.15688/jvolsu4.2023.3.19.
- [8] Филатова О. Г. Развитие экосистемы электронного участия в России в начале 2020-х: роль социальных медиа и центров управления регионами / О. Г. Филатова, А. В. Чугунов // Политическая экспертиза: ПОЛИТЭК. 2022. № 18 (2). С. 120–137.
- [9] Цифровое политическое участие: эффективность электронных петиций интернет-платформ Change.org и РОИ (российская и кросс-культурная перспективы) / под общ. ред. Н. К. Радиной. СПб.: Нестор-История, 2019.
- [10] Чугунов А. В. Цифровое взаимодействие граждан и власти в Российской Федерации: тренд на централизацию // Возможности и угрозы цифрового общества: материалы Всероссийской научно-практической конференции / под ред. А. В. Соколова, А. А. Фролова. Ярославль: ООО «Цифровая типография», 2022. С. 10–17.
- [11] Чугунов А. В., Панфилов Г. О., Кабанов Ю. А. Централизация системы электронного участия в России: взгляд из регионов // Вестник Пермского университета. Политология. 2024. Т. 18, № 2. С. 25–35. DOI: 10.17072/2218-1067-2024-2-25-35.
- [12] Chen J., Pan J., Xu Y. Sources of Authoritarian Responsiveness: A Field Experiment in China // *American Journal of Political Science*, 2016. Vol. 60 (2). P. 383–400. DOI: 10.1111/ajps.12207.
- [13] Kneuer M., Harnisch S. Diffusion of e-government and e-participation in Democracies and Autocracies. *Global Policy*, 2016. Vol. 7 (4). P. 548–556. DOI: 10.1111/1758-5899.12372.
- [14] Niskanen W. A. The Peculiar Economics of Bureaucracy // *The American Economic Review*, Vol. 58 (2). P. 293–305. DOI: 10.7591/9781501741012-024.
- [15] Schlauffer C. Why do nondemocratic regimes promote e-participation? The case of Moscow's active citizen online voting platform // *Governance*. 2020. Vol. 34 (3). P. 821–836. DOI: 10.1111/gove.12531.
- [16] Smorgunov L., Popova O., Tropinova E. Citizens' Attitudes to eGovernment: A Study Across Ten Russian Regions // *International Conference on Digital Transformation and Global Society*. Cham: Springer, 2020. P. 250–262. DOI: 10.1007/978-3-030-65218-0\_19.

## **Goals and Factors of Institutional Transformations of the E-Participation System in Russia: Data from Expert Interviews**

G. O. Panfilov

ITMO University

This article presents the results of the study conducted by the Center for Electronic Government Technologies, Institute of Design and Urban Studies, ITMO University using the method of expert interviews. The study was devoted to the institutional transformations of the e-participation system in Russia that occurred as a result of the centralization of digital development policy. Data from 76 experts from 33 regions of Russia were collected and analyzed. The experts included direct participants in the construction and operation of the e-participation system (heads of government bodies and local governments, public activists, developers and researchers). As a result of the

analysis of the obtained data, the author formed two target models reflecting the goals of regional and federal authorities in the implementation of electronic civil participation projects and a factor model reflecting the key factors influencing the transformation of e-participation institutions in the regions. The main conclusion that was formed as a result of the study is that institutional transformations are caused by a significant number of different factors: from political and managerial to economic and objective, and the changes taking place are a product of the clash of different goals and interests of key stakeholders of public policy.

**Keywords:** e-participation, civic participation, authorities, society, political institutions, transformations

**Reference for citation:** Panfilov G. O. Goals and Factors of Institutional Transformations of the E-Participation System in Russia: Data from Expert Interviews // *The State and Citizens in the Electronic Environment*. Vol. 8 (Proceedings of the XXVII International Joint Scientific Conference «Internet and Modern Society», IMS-2024, St. Petersburg, June 24–26, 2024). — St. Petersburg: ITMO University, 2024. P. 13–25. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-13-25.

## Reference

- [1] Aubakirova K. I., Golubeva A. A., Sokolova E. V. Motivatsiya elektronnoy uchastiya grazhdan v razvitiy goroda (na primere portala «Nash Sankt-Peterburg») // *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta*. Seriya: Menedzhment. 2021. T. 20 (2). S. 263–290. DOI: 10.21638/11701/spbu08.2021.206. (In Russian)
- [2] Bykov I. A. Cifrovye platformy gosudarstvennogo upravleniya v sisteme nacional'nykh publichnykh kommunikatsiy // *Zhurnal politicheskikh issledovaniy*. 2021. № 2. S. 45–56. DOI: 10.12737/2587-6295-2021-5-2-45-56. (In Russian)
- [3] Kabanov Yu. A. Chto skryvaetsya za fasadom? Issledovatel'skaya programma elektronnoy uchastiya v nedemokraticeskikh stranah // *Vestnik Permskogo universiteta*. Seriya: Politologiya. 2018. № 3. S. 50–66. (In Russian)
- [4] Panfilov G. O., Volkova O. I., Chugunov A. V. Monitoring kanalov elektronnoy uchastiya v Rossijskoj Federacii: rezul'taty issledovaniy 2020–2023 gg. // *Gosudarstvo i grazhdane v elektronnoy srede*. Vypusk 7 (Trudy XXVI Mezhdunarodnoj ob"edinyonnoj nauchnoj konferencii «Internet i sovremennoe obshchestvo», IMS-2023, Sankt-Peterburg, 26–28 iyunya 2023 g. Sbornik nauchnykh statej). — SPb: Universitet ITMO, 2023. S. 34–46. DOI: 10.17586/2541-979X-2023-7-34-46. (In Russian)
- [5] Panfilov G. O., Chugunov A. V. Centralizatsiya sistemy elektronnoy grazhdanskogo uchastiya v Rossijskoj Federacii: dannye ekspertnykh interv'yu // *Upravlencheskoe konsul'tirovanie*. 2024. № 5. S. 253–264. (In Russian)
- [6] Smorgunov L. V. Cifrovizatsiya kak politicheskij proekt: ontologiya tekhnopolitiki // *Politicheskaya ontologiya cifrovizatsii i gosudarstvennaya upravlyaemost'*. M.: Aspekt-Press, 2022. S. 11–26. (In Russian)
- [7] Sokolov A. V., Frolov A. A., Grebenko E. D. Cifrovye servisy kak etap razvitiya ekosistem v sovremennoj rossijskoj politike // *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta*. Seriya 4. Istorija. Regionovedenie. Mezhdunarodnye otnosheniya. 2023. T. 28 (3). S. 210–225. DOI: 10.15688/jvolsu4.2023.3.19. (In Russian)
- [8] Filatova O. G. Razvitie ekosistemy elektronnoy uchastiya v Rossii v nachale 2020-h: rol' social'nykh media i centrov upravleniya regionami / O. G. Filatova, A. V. Chugunov // *Politicheskaya ekspertiza: POLITEKS*. 2022. № 18 (2). S. 120–137. (In Russian)
- [9] Cifrovoe politicheskoe uchastie: effektivnost' elektronnykh petitsiy internet-platform Change.org i ROI (rossijskaya i kross-kul'turnaya perspektivy) / pod obshch. red. N. K. Radinoy. SPb.: Nestor-Istorija, 2019. (In Russian)
- [10] Chugunov A. V. Cifrovoe vzaimodejstvie grazhdan i vlasti v Rossijskoj Federacii: trend na centralizatsiyu // *Vozmozhnosti i ugrozy cifrovogo obshchestva: materialy Vserossijskoj*

- nauchno-prakticheskoy konferencii / pod red. A. V. Sokolova, A. A. Frolova. Yaroslavl': OOO «Cifrovaya tipografiya», 2022. S. 10–17. (In Russian)
- [11] Chugunov A. V., Panfilov G. O., Kabanov Yu. A. Centralizaciya sistemy elektronnoho uchastiya v Rossii: vzglyad iz regionov // Vestnik Permskogo universiteta. Politologiya. 2024. T. 18, № 2. S. 25–35. DOI: 10.17072/2218-1067-2024-2-25-35. (In Russian)
- [12] Chen J., Pan J., Xu Y. Sources of Authoritarian Responsiveness: A Field Experiment in China // American Journal of Political Science, 2016. Vol. 60 (2). P. 383–400. DOI: 10.1111/ajps.12207.
- [13] Kneuer M., Harnisch S. Diffusion of e-government and e-participation in Democracies and Autocracies. Global Policy, 2016. Vol. 7 (4). P. 548–556. DOI: 10.1111/1758-5899.12372.
- [14] Niskanen W. A. The Peculiar Economics of Bureaucracy // The American Economic Review, Vol. 58 (2). P. 293–305. DOI: 10.7591/9781501741012-024.
- [15] Schlauffer C. Why do nondemocratic regimes promote e-participation? The case of Moscow's active citizen online voting platform // Governance. 2020. Vol. 34 (3). P. 821–836. DOI: 10.1111/gove.12531.
- [16] Smorgunov L., Popova O., Tropinova E. Citizens' Attitudes to eGovernment: A Study Across Ten Russian Regions // International Conference on Digital Transformation and Global Society. Cham: Springer, 2020. P. 250–262. DOI: 10.1007/978-3-030-65218-0\_19.

# Исследование использования цифровых сервисов муниципальными служащими Санкт-Петербурга

А. С. Метелева<sup>1</sup>, Ю. Э. Слав<sup>2</sup>, О. Г. Филатова<sup>1,3</sup>, А. В. Чугунов<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Университет ИТМО, <sup>2</sup> Совет муниципальных образований Санкт-Петербурга,

<sup>3</sup> Санкт-Петербургский государственный университет

metelyovalina@mail.ru, juliaslav@mail.ru,  
o.filatova@spbu.ru, chugunov@itmo.ru

## Аннотация

В статье представлены результаты социологического опроса муниципальных служащих Санкт-Петербурга об отношении к городским цифровым сервисам. Опрос позволил определить степень осведомлённости респондентов о существующих сервисах, охарактеризовать особенности использования сервисов в работе органов местного самоуправления (ОМСУ) и выявить потребность в создании отдельных цифровых сервисов для муниципальных служащих Санкт-Петербурга. По результатам пилотного исследования сделаны выводы о недостаточно эффективном использовании цифровых сервисов сотрудниками ОМСУ непосредственно для взаимодействия с жителями муниципалитетов, необходимости повышения цифровой грамотности муниципальных служащих и недостатках системы межуровневого взаимодействия ведомств и структур. Предложены направления экспертной и исследовательской активности для развития муниципального сегмента Санкт-Петербурга.

**Ключевые слова:** цифровые сервисы, органы местного самоуправления, муниципальный уровень, цифровое развитие

**Библиографическая ссылка:** Метелева А. С., Слав Ю. Э., Филатова О. Г., Чугунов А. В. Исследование использования цифровых сервисов муниципальными служащими Санкт-Петербурга // Государство и граждане в электронной среде. Выпуск 8 (Труды XXVII Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2024, Санкт-Петербург, 24–26 июня 2024 г. Сборник научных статей). — СПб: Университет ИТМО, 2024. С. 26–36. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-26-36.

## 1. Введение

Исследования специфики внедрения цифровых сервисов в деятельность органов местного самоуправления начались сразу после муниципальной реформы и разделения полномочий между государственной и муниципальной властью в Российской Федерации. В контексте настоящей статьи необходимо отметить специфику организации системы местного самоуправления в Санкт-Петербурге, как городе федерального значения, которая заключается в следующем:

- полномочия и финансирование на их реализацию перераспределены в сторону региональной власти в связи с тем, что город является субъектом федерации (например, школы, детские сады и др. объекты социальной инфраструктуры финансируются из регионального, а не муниципального бюджета);
- в Санкт-Петербурге созданы 111 внутригородских муниципальных образований, где избираются муниципальные советы и формируются местные администрации;

- основными полномочиями органов местного самоуправления Санкт-Петербурга являются благоустройство внутридворовых территорий, военно-патриотическое воспитание граждан, организация спортивных, культурно-массовых, досуговых мероприятий на территории муниципальных образований; опека и попечительство (в качестве переданного государственного полномочия) и др.;
- расширенными полномочиями обладают муниципальные образования — города-пригороды, такие как Павловск, Петергоф, Пушкин и др.

В этой ситуации вполне естественно, что вопросы информационного обеспечения и использования баз данных и цифровых сервисов органы местного самоуправления Санкт-Петербурга решают, как правило, в координации и сотрудничестве с исполнительными органами государственной власти. Ключевую роль здесь играет Совет муниципальных образований Санкт-Петербурга как площадка межмуниципального диалога и взаимодействия с органами государственной власти.

При этом имеется богатая история развития муниципальной информатизации в других регионах России, где органы местного самоуправления решают весь комплекс задач, связанных с обеспечением функционирования городской и сельской инфраструктуры, социальной поддержки населения и имеют ресурсы и соответствующие полномочия.

В середине 2000-х делались попытки обеспечить скоординированную политику федеральной, региональной и муниципальной информатизации. В частности, в составе Совета главных конструкторов информатизации регионов России была создана секция муниципальной информатизации, однако после очередной реорганизации Мининформсвязи РФ совет и секция при нем были ликвидированы.

В качестве позитивной практики системного внедрения информационных технологий в деятельность муниципалитетов можно привести опыт Ассоциации сибирских и дальневосточных городов (АСДГ), где уже более 30 лет активно функционирует секция «Информатизация органов местного самоуправления» и проводятся различные исследования [1; 2], помогающие распространять передовой опыт коллег и выстраивать приоритеты этой деятельности на местном уровне.

Научно-образовательное сообщество исследует различные аспекты внедрения информационных технологий и цифровых услуг в деятельность органов местного самоуправления. Можно отметить практику проведения социологических исследований, направленных на определение эффективности использования информационных компьютерных технологий государственными и муниципальными служащими [3], изучение информационной культуры муниципальных служащих в условиях развития цифровой трансформации различных областей жизнедеятельности [4].

Цифровизация муниципальной службы, как новое явление [5], которое не только несёт плюсы, но и зачастую негативно сказывается на качестве оказания услуг органами местного самоуправления, также оказывается в фокусе исследовательской практики. Цифровой контроль власти как фактор повышения качества жизни городского населения [6; 7; 8] является новой тематикой, которая связана с развитием инструментов электронного взаимодействия граждан с властью, в том числе на уровне органов местного самоуправления.

В Санкт-Петербурге имеется опыт и методики изучения специфики освоения цифровых технологий и методов электронного взаимодействия чиновников региональных органов власти как с гражданами, так и между различными структурами управления [9], что создало определенный исследовательский задел для проведения пилотного проекта, результаты которого представлены в данной статье.

## 2. Методика исследования

Социологическое исследование проводилось с 24 июля по 16 августа 2023 г. Центром технологий электронного правительства Института дизайна и урбанистики Университета

ИТМО совместно с Советом муниципальных образований Санкт-Петербурга в рамках проекта «Исследование социальной результативности электронного взаимодействия граждан и власти в Санкт-Петербург на примере городских цифровых сервисов».

Целью исследования стало выявление отношения представителей муниципалитетов Санкт-Петербурга к цифровым сервисам, а также изучение успешности их применения в работе органов местного самоуправления.

Респонденты опроса — представители органов местного самоуправления (ОМСУ) Санкт-Петербурга. Общее количество муниципальных служащих составляет более полутора тысяч человек. Участниками опроса стал 101 муниципальный служащий из таких муниципальных образований Санкт-Петербурга, как:

- муниципальные округа Академическое, Васильевский, Горелово, Княжево, Коломяги, Красненькая речка, Малая Охта, Народный, Озеро Долгое, Пискаревка, Прометей, Рыбацкое, Светлановское, Сенной округ, Сосновское, Финляндский округ, Чкаловское, Юго-Запад, Юнтолово, № 21, № 65;
- города Кронштадт, Петергоф, Красное село;
- посёлки Александровская, Шушары.

В основной круг полномочий респондентов опроса вошло следующее:

- благоустройство;
- бухгалтерия;
- бюджетный процесс;
- государственные и муниципальные закупки;
- делопроизводство;
- кадровое делопроизводство;
- информационные технологии;
- культура и досуг;
- опека и попечительство;
- работа с обращениями граждан;
- связи с общественностью;
- социальная политика;
- экономика;
- юриспруденция.

В качестве метода исследования был выбран опрос. Анкета состояла из 18 закрытых и открытых вопросов, направленных на определение степени осведомлённости респондентов о существующих цифровых сервисах, оценку практики их использования и выявление мнения о необходимости создания отдельных цифровых сервисов для муниципальных служащих Санкт-Петербурга.

Информирование об опросе осуществлялось через официальную группу Совета муниципальных образований Санкт-Петербурга в социальной сети «ВКонтакте», а также через рассылку на электронные почтовые адреса ОМСУ.

Опрос проводился на профессиональной платформе «Анкетолог» (<https://anketolog.ru/>).

### **3. Результаты исследования**

#### **3.1. Осведомлённость и применение цифровых сервисов**

Согласно результатам опроса, 90,1 % респондентов знают о существовании городских цифровых сервисов, 87,9 % из них используют сервисы в своей работе.

Более 40% муниципальных служащих, использующих цифровые сервисы, прибегают к ним ежедневно, меньшее количество респондентов — несколько раз в неделю и несколько раз в месяц (рис. 1).



Рис. 1. Частота использования цифровых сервисов в работе

40 % респондентов с одинаковой частотой обращаются как к федеральным, так и региональным цифровым сервисам; 35 % опрошенных чаще используют региональные сервисы, 25 % — федеральные сервисы (рис. 2).

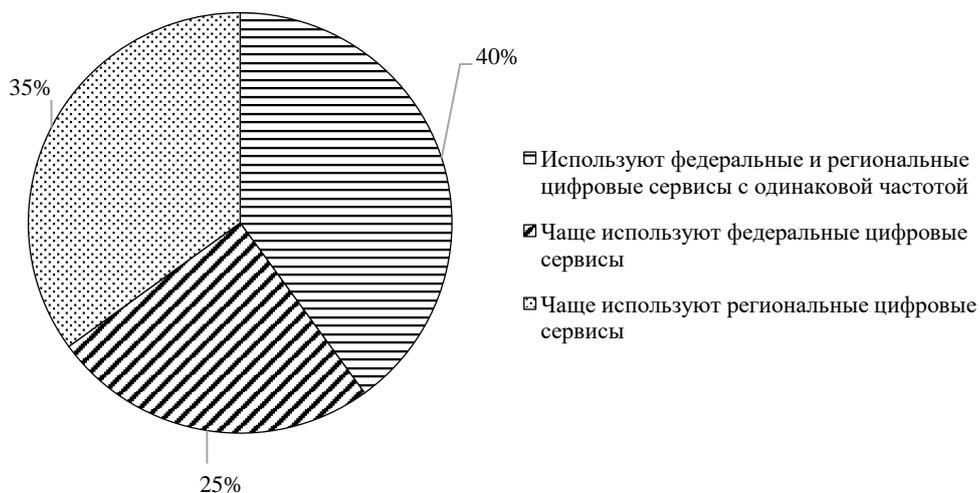


Рис. 2. Частота использования федеральных и региональных цифровых сервисов

Чаще всего (от 30 % до 50 % ответов респондентов) в муниципальной работе используются:

- Портал государственных услуг России (Госуслуги);
- Платформа обратной связи (ПОС);
- Региональная информационная система «Геоинформационная система Санкт-Петербурга» (РГИС);
- Портал «Наш Санкт-Петербург».

Значительно реже (от 7 % до 11 % ответов) применяются следующие цифровые сервисы:

- Автоматизированная информационная система государственного банка о детях, оставшихся без попечения родителей (АИСТ ГБД);
- Единая информационная система в сфере закупок (ЕИС);

- Единая государственная информационная система социального обеспечения (ЕГИССО);
- Портал государственных и муниципальных услуг Санкт-Петербурга;
- Государственная информационная система «Единая система электронного документооборота и делопроизводства исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга» (ЕСЭДД);
- Государственная информационная система жилищно-коммунального хозяйства (ГИС ЖКХ) и др.

Всего респонденты назвали более 40 применяемых в работе цифровых сервисов.

### 3.2. Практика использования

Информантам было предложено оценить степень своего согласия с рядом утверждений. Часть из них касалась взаимодействия власти и общества путём использования цифровых сервисов в работе ОМСУ.

Так респонденты отметили, что цифровые сервисы позволяют гражданам напрямую взаимодействовать с органами власти (77,2 %), снижают уровень социального напряжения благодаря налаженному механизму обратной связи (60,4 %), повышают степень эффективности принимаемых управленческих решений благодаря участию населения (54,5 %).

Однако с тем, что цифровые сервисы помогают выстроить конструктивный диалог между гражданами и органами власти, согласились лишь 56,4 % респондентов, в то время как 29,7 % затруднились ответить. Также только 41,6 % опрошенных считают, что цифровые сервисы способствуют повышению уровня доверия власти со стороны населения, а 39,6 % респондентов затруднились оценить степень своего согласия с этим утверждением.

Распределение ответов на вопрос, можно ли назвать городские цифровые сервисы эффективным инструментом при принятии решений и выстраивании коммуникации с жителями города, представлено на рис. 3.

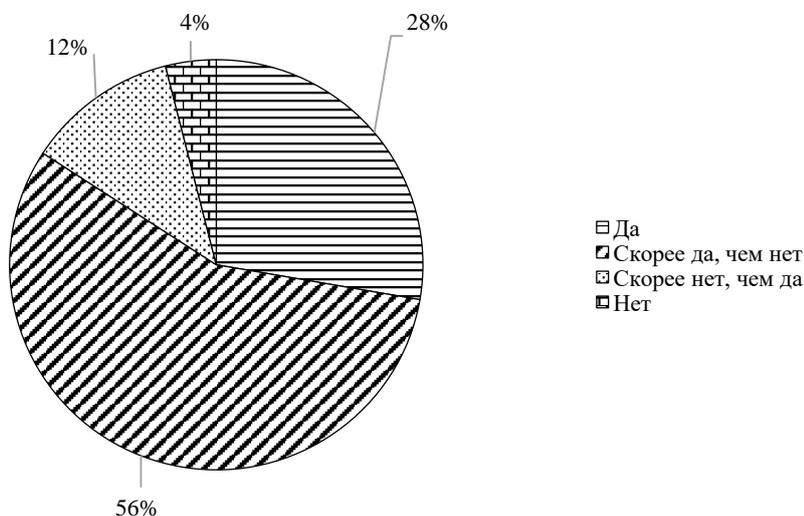


Рис. 3. Степень согласия с утверждением об эффективности цифровых сервисов

Анализ развёрнутых пояснений ответов респондентов на этот вопрос позволил объединить их аргументы в тематические группы (табл.).

**Таблица.** Позитивные и негативные комментарии респондентов при ответе на вопрос, можно ли назвать городские цифровые сервисы эффективным инструментом при принятии решений и выстраивании коммуникации с жителями города

№	Мнения в обобщённом виде	Цитаты из развернутых ответов
1	Позитивные суждения (городские цифровые сервисы — эффективный инструментом при принятии решений и выстраивании коммуникации с жителями города)	
1.1	Цифровые сервисы экономят временные ресурсы и граждан, и муниципальных служащих	«Позволяют быстрее получить информацию — соответственно, есть возможность более эффективно решать задачи»; «Можно сразу дать ответ (например, про принадлежность территории) без составления запросов и ожидания ответа на него»; «Сокращает время решения проблемы»; «Оперативность связи и уменьшение временных интервалов при принятии решений»
1.2	Цифровые сервисы способствуют коммуникации граждан и представителей органов власти, делают её удобнее	«Каждый может поучаствовать в решении тех или иных вопросов, несмотря на местоположение и время»; «Любой гражданин при любом местонахождении и в любой момент времени может обратиться к органам власти, как с вопросами, так и с предложениями»; «Диалог с жителями не привязан ко времени»; «Обеспечивают возможность удалённого взаимодействия граждан с государственными организациями»
1.3	Благодаря использованию цифровых сервисов жители муниципального образования вовлекаются в местные управленческие процессы	«Наличие диалога всегда положительно влияет на принятие решений»; «Учитываются мнения жителей при формировании адресных программ благоустройства»; «Обеспечивается обратная связь зарегистрированных на территории муниципального образования жителей»; «Происходит вовлечение граждан в процесс принятия решений по вопросам управления городской средой»
2	Негативные суждения (городские цифровые сервисы не являются эффективным инструментом при принятии решений и выстраивании коммуникации с жителями города)	
2.1	Использование цифровых сервисов может вызвать трудности	«Многие жители не умеют пользоваться цифровыми сервисами»; «Старшее поколение может испытывать сложности при использовании городских цифровых сервисов»
2.2	Цифровые сервисы не обеспечивают реальный диалог населения и властных структур в силу опосредованности коммуникации	«Цифровые сервисы обезличивают. Жители обращаются напрямую и лично, чтобы обсудить нюансы, решить конкретную задачу с помощью конкретного должностного лица. Электронные сервисы удобны при получении личных документов, технических паспортов. В остальном, вопросы, которые решаются, например, в органах местного самоуправления, как правило, комплексные, обговариваемые на уровне диалога с жителями»; «Дистанционно ничего не решается»; «Нужно взаимодействовать непосредственно через общение»
2.3	Практика применения цифровых сервисов не может обеспечить вовлечение граждан в управленческие процессы	«Голосование по каким-либо проектам — это не диалог, это просто выбор предложенных вариантов»; «Голосования зачастую формальные, по настойчивой просьбе, голосуют в основном жители-сотрудники и их родственники»

Также муниципальным служащим были предложены суждения о влиянии использования цифровых сервисов в муниципальной работе на административные процессы. Респонденты считают, что применение цифровых сервисов не усложняет процессы межведомственного взаимодействия (53,5 %) и повышает эффективность работы ОМСУ за счёт улучшения координации между структурами (64,4 %). Также 44,6 % опрошенных не согласились с утверждением, что использование цифровых сервисов увеличивает временные и административные издержки при принятии решений, в то время как 22,8 % респондентов с этим тезисом согласились, а 32,7 % — затруднились ответить.

Большинство муниципальных служащих отметили, что применение в работе ОМСУ цифровых сервисов повышает нагрузку на муниципальных и государственных служащих (58,4 %), а также увеличивает степень контроля за их деятельностью (66,3 %).

Среди проблем, возникающих при работе с городскими цифровыми сервисами, муниципальные служащие называли следующее:

- технические сбои, неполадки — 52,5 %;
- недостаток необходимой для работы информации — 22,8 %;
- отсутствие необходимых навыков у сотрудников — 18,8 %;
- отсутствие чётких требований и регламентаций работы — 18,8 %;
- излишняя строгость и контроль руководства — 9,9 %;
- отсутствие необходимого оборудования — 8,9 %.

Следует отметить, что 22,8% респондентов не сталкивались с проблемами при работе с городскими цифровыми сервисами.

### 3.3. Оценка перспектив разработки цифровых сервисов для муниципалитетов

Большинство опрошенных (73,3 %) отметили, что необходимо разрабатывать и внедрять городские сервисы специально для муниципалитетов.

Респондентам было предложено оценить, возможно ли внедрение специализированных цифровых сервисов в деятельность ОМСУ в формате, который реализован на уровне Санкт-Петербурга. Распределение ответов опрошенных представлено на рис. 4.

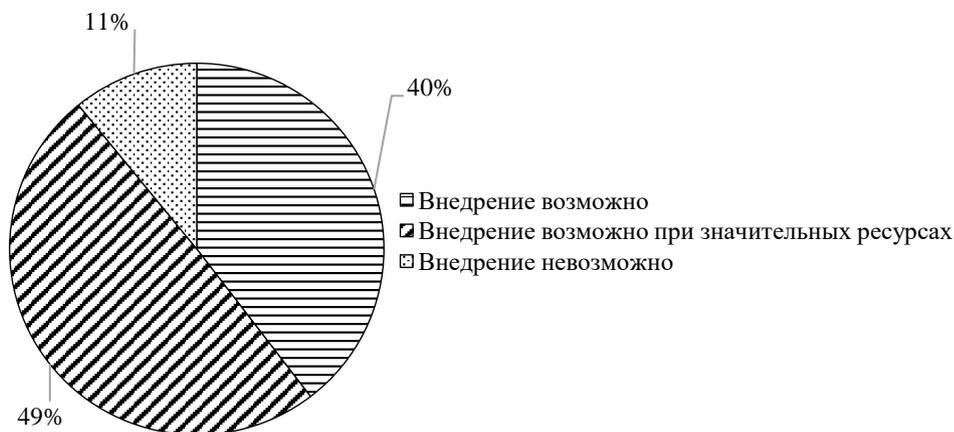


Рис. 4. Отношение к возможности внедрения цифровых сервисов в работу ОМСУ

Важно подчеркнуть, что 49,5 % респондентов считают, что внедрение городских цифровых сервисов в деятельность ОМСУ в формате, который реализован на уровне Санкт-Петербурга, возможно, но это потребует значительных ресурсов; 39,6 % — что такое внедрение возможно с минимальными ресурсами; 10,9 % — считают такое внедрение невозможным.

При этом среди трудностей, которые могут возникнуть при таком внедрении, ряд опрошенных выделили следующее:

- проблемы с финансированием муниципальной информатизации: «Не отработана система финансирования мероприятий по муниципальной информатизации. Развитие и применение информационных технологий, формирование и актуализация информационных ресурсов для целей управления муниципалитетов не входят в состав определенных ФЗ №131 «О местном самоуправлении» направлений деятельности и зон ответственности ОМСУ»;
- недоверие локальным цифровым сервисам: «Есть доверие к Порталу государственных услуг Российской Федерации (Госуслуги), через это приложение можно внедрить приложение, в котором жители смогут общаться с представителями своего муниципального образования. Либо можно сделать отдельное цифровое приложение»;
- неравный доступ граждан к цифровым услугам: «Среди прочих проблем цифровизации особенно хочу выделить необходимость обеспечения равного доступа граждан разного возраста и материального достатка к цифровым услугам»;
- проблема анонимности в интернет-пространстве: «Важно соблюсти баланс между соблюдением закона о персональных данных и личной ответственностью (о которой, поощряя анонимность, подчас просто забывают)»;
- техническая необорудованность ОМСУ: «В органах местного самоуправления достаточно устаревшее программное обеспечение, техника и рабочие места».

Наиболее приоритетным для разработки цифровым сервисом для ОМСУ чаще всего называли единую систему документооборота. Результаты экспертного опроса послужили основой для проведения серии фокус-групп с сотрудниками ОМСУ и жителями муниципалитетом для изучения их мнения о городских цифровых сервисах.

#### **4. Выводы и направления дальнейших исследований**

Пилотное исследование проводилось с целью выяснения отношения представителей муниципалитетов Санкт-Петербурга к цифровым сервисам, а также изучения успешности их применения в работе органов местного самоуправления. Важной задачей являлось получение информации о том, какими информационными системами и технологиями пользуются сотрудники органов местного самоуправления для решения задач.

Полученные результаты позволяют сделать ряд выводов.

При наличии большого количества внедряемых цифровых сервисов особое внимание следует уделить методической поддержке и повышению цифровой грамотности сотрудников ОМСУ. Для решения этой задачи может быть разработана специальная программа обучения муниципальных служащих.

Выраженное желание сотрудников ОМСУ иметь единую систему документооборота на муниципальном уровне может свидетельствовать о восприятии муниципальными служащими цифровых сервисов в первую очередь как внутренних рабочих инструментов и их концентрации на внутренних административных процессах. Между тем, цифровые сервисы имеют большое значение для взаимодействия с гражданами, и одним из направлений работы с муниципальными служащими должно быть информирование об эффектах использования технологий для диалога с жителями муниципалитетов. Лидеры в этой сфере — муниципальные округа Санкт-Петербурга: Нарвский округ (совместно с рабочей группой исследовательского проекта была проведена серия фокус-групп об использовании цифровых сервисов жителями округа), УРИЦК (активно внедряются чат-боты для взаимодействия с гражданами), Полустрово (разрабатывается программа «Цифровой муниципалитет» и также внедряются чат-боты для взаимодействия с гражданами), Светлановское и Коломяги (реализуется пилотный проект по подключению к единой системе электронного документооборота Санкт-Петербурга).

Анонимность или недостаточная возможность идентификации граждан в онлайн-пространстве создаёт сложности для муниципальных служащих, работающих с обращениями жителей. Это выражается в невозможности определить, в каком муниципальном образовании проживает тот или иной пользователь. В ходе фокус-групп и интервью с муниципальными служащими высказывалось предположение, что официальные запросы демонстрируют большую результативность и включённость представителей ОМСУ.

По результатам экспертного опроса было выявлено мнение сотрудников ОМСУ об успешности и характере цифрового межуровневого взаимодействия ведомств и структур государственной власти с муниципалитетами. В этой сфере имеются естественные проблемы, связанные с характером межбюджетных отношений, что не позволяет городским структурам финансировать разработки, предназначенные для использования в ОМСУ.

Муниципальные служащие также отмечают по-прежнему существующее цифровое неравенство граждан, в основном пожилого возраста. В этой связи представляется перспективной активизация участия муниципалитетов в городской программе «Серебряный возраст», что позволит включить большой пласт населения в непосредственное активное взаимодействие с ОМСУ.

Некоторые сотрудники ОМСУ считают, что имеющиеся цифровые платформы не обеспечивают реальное участие граждан в вопросах городского развития. Отмечается, что подходы, при которых гражданам предлагается выбрать вариант решения городской проблемы из предложенных вариантов, неэффективны. Между тем цифровые сервисы, позволяющие предлагать и аргументировать свои варианты решения проблем, отсутствуют.

На наш взгляд, в ближайшее время научная и аналитическая поддержка требуется для обеспечения участия ОМСУ Санкт-Петербурга в приоритетных федеральных и региональных проектах, связанных с цифровизацией и электронным взаимодействием с жителями города.

В частности, можно обозначить следующие тематики и направления будущей экспертной и исследовательской активности:

- изучение специфики муниципальных центров управления в городах федерального значения;
- повышение цифровой грамотности сотрудников органов местного самоуправления;
- разработка новых цифровых сервисов;
- проработка вопросов информационного взаимодействия между органами государственной власти и органами местного самоуправления.

Результаты пилотного опроса используются Советом муниципальных образований Санкт-Петербурга для определения направлений развития муниципального сегмента в цифровом развитии Санкт-Петербурга и предоставляют информацию для старта новых исследовательских и аналитических проектов.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда и Санкт-Петербургского научного фонда № 23-18-20079 «Исследование социальной результативности электронного взаимодействия граждан и власти в Санкт-Петербург на примере городских цифровых сервисов» (<https://rscf.ru/project/23-18-20079/>).

## Литература

- [1] Основные итоги деятельности АСДГ в области информатизации муниципальных образований (Из отчетов исполнительной дирекции АСДГ) // Ассоциация сибирских и дальневосточных городов. URL: <https://asdg.ru/sections/info2/materials/itogi.php> (дата обращения: 15.03.2024).
- [2] Губов А. Ю. Информационные технологии в муниципальном управлении. 30 лет — состояние, результаты и перспективы // Ассоциация сибирских и дальневосточных

- городов. URL: <https://asdг.ru/sections/info2/publications/st-2024GAU.pdf> (дата обращения: 15.03.2024).
- [3] Иванова Е. В. Эффективность использования информационных компьютерных технологий государственными и муниципальными служащими (по результатам социологического исследования) // Социология власти. 2003. № 4. С. 94-105. EDN: HUAOUD.
- [4] Москвитина Н. В. Информационная культура муниципальных служащих (по материалам социологического исследования) // Социальная реальность виртуального пространства. Материалы II Международной научно-практической конференции. Иркутск, 2020. С. 357-368. EDN: YYPBGZ.
- [5] Овчаренко Р. К., Фарапонова Т. К. Цифровизация муниципальной службы: результаты пилотажного социологического исследования // Управление и экономическая безопасность: страна, регион, малый и средний бизнес (новые вызовы экономики и задачи по развитию МСП страны и региона). Сборник научных статей V Международной научно-практической конференции. Ростов-на-Дону, 2022. С. 70-75. EDN: YQWUEC.
- [6] Никитина А. С. Цифровая трансформация социального контроля граждан за деятельностью органов власти в современной России. Екатеринбург, 2022. EDN: IOAOJP.
- [7] Никитина А. С. Цифровой контроль власти как фактор повышения качества жизни городского населения // Муниципалитет: экономика и управление. 2022. № 3 (40). С. 30-38. DOI: 10.22394/2304-3385-2022-3-30-38. EDN: XXOENM.
- [8] Исаков А. С., Никитина А. С. Управленческая архитектура социального контроля на муниципальном уровне и перспектива ее цифровизации // Государство. Политика. Социум: вызовы и стратегические приоритеты развития. Сборник трудов Международного симпозиума по устойчивому региональному и городскому управлению. Отв. за выпуск: Е. В. Попов, Р. А. Долженко, М. А. Ворошилова. Екатеринбург, 2021. С. 119-123. EDN: WDSRVT.
- [9] Видясов Е. Ю., Видясова Л. А. Цифровизация в управлении городом: исследование коммуникационных каналов приема и обработки обращений граждан в Петербурге // Журнал исследований социальной политики. 2021. Т. 19, № 1. С. 115-128. DOI: <https://doi.org/10.17323/727-0634-2021-19-1-115-128>.

### **Research on the Use of Digital Services by Municipal Employees of St. Petersburg**

A. S. Meteleva<sup>1</sup>, J. E. Slav<sup>2</sup>, O. G. Filatova<sup>3</sup>, A. V. Chugunov<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ITMO University, <sup>2</sup> Council of municipalities of Saint Petersburg,

<sup>3</sup> Saint Petersburg State University

The article presents the results of a sociological survey of municipal employees of St. Petersburg on their attitude to urban digital services. The survey made it possible to determine the degree of awareness of respondents about existing services, to characterize the features of using services in the work of local self-government bodies and to identify the need to create separate digital services for municipal employees of St. Petersburg. According to the results of the study, conclusions were drawn about the insufficiently effective use of digital services by municipal employees directly for interaction with residents of municipalities, the need to improve the digital literacy of municipal employees and the shortcomings of the system of inter-level interaction between departments and structures. The directions of expert and research activity for the development of the municipal segment of St. Petersburg are proposed.

**Keywords:** digital services, local government, municipal level, digital development

**Reference for citation:** Meteleva A. S., Slav J. E., Filatova O. G., Chugunov A. V. Research on the Use of Digital Services by Municipal Employees of St. Petersburg // The State and Citizens in the Electronic Environment. Vol. 8 (Proceedings of the XXVII International Joint Scientific Conference «Internet and Modern Society», IMS-2024, St. Petersburg, June 24–26, 2024). — St. Petersburg: ITMO University, 2024. P. 26–36. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-26-36.

## Reference

- [1] Osnovnye itogi deyatelnosti ASDG v oblasti informatizatsii municipal'nyh obrazovaniy (Iz otchetov ispolnitel'noj direkcii ASDG) // Associatsiya sibirskih i dal'nevostochnykh gorodov. URL: <https://asdg.ru/sections/info2/materials/itogi.php> (access date: 15.03.2024). (In Russian)
- [2] Gubov A. YU. Informatsionnye tekhnologii v municipal'nom upravlenii. 30 let — sostoyanie, rezul'taty i perspektivy // Associatsiya sibirskih i dal'nevostochnykh gorodov. URL: <https://asdg.ru/sections/info2/publications/st-2024GAU.pdf> (access date: 15.03.2024). (In Russian)
- [3] Ivanova E. V. Effektivnost' ispol'zovaniya informatsionnykh komp'yuternykh tekhnologii gosudarstvennymi i municipal'nymi sluzhashchimi (po rezul'tatam sociologicheskogo issledovaniya) // Sociologiya vlasti. 2003. № 4. S. 94-105. EDN: HUAOUD. (In Russian)
- [4] Moskvitina N.V. Informatsionnaya kul'tura municipal'nykh sluzhashchih (po materialam sociologicheskogo issledovaniya) // Social'naya real'nost' virtual'nogo prostranstva. Materialy II Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii. Irkutsk, 2020. S. 357-368. EDN: YYPBGZ. (In Russian)
- [5] Ovcharenko R. K., Faraponova T. K. Cifrovizatsiya municipal'noj sluzhby: rezul'taty pilotazhnogo sociologicheskogo issledovaniya // Upravlenie i ekonomicheskaya bezopasnost': strana, region, malyy i srednij biznes (novye vyzovy ekonomiki i zadachi po razvitiyu MSP strany i regiona). Sbornik nauchnykh statej V Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii. Rostov-na-Donu, 2022. S. 70-75. EDN: YQWUEC. (In Russian)
- [6] Nikitina A. S. Cifrovaya transformatsiya social'nogo kontrolya grazhdan za deyatelnost'yu organov vlasti v sovremennoj Rossii. Ekaterinburg, 2022. EDN: IOAOJP. (In Russian)
- [7] Nikitina A. S. Cifrovoy kontrol' vlasti kak faktor povysheniya kachestva zhizni gorodskogo naseleniya // Municipalitet: ekonomika i upravlenie. 2022. № 3 (40). S. 30-38. DOI: 10.22394/2304-3385-2022-3-30-38. EDN: XXOEHM. (In Russian)
- [8] Isakov A. S., Nikitina A. S. Upravlencheskaya arhitektura social'nogo kontrolya na municipal'nom urovne i perspektiva ee cifrovizatsii // Gosudarstvo. Politika. Socium: vyzovy i strategicheskie priority razvitiya. Sbornik trudov Mezhdunarodnogo simpoziuma po ustojchivomu regional'nomu i gorodskomu upravleniyu. Otv. za vypusk: E.V. Popov, R.A. Dolzhenko, M. A. Voroshilova. Ekaterinburg, 2021. S. 119-123. EDN: WDSRVT. (In Russian)
- [9] Vidyasov E. Yu., Vidyasova L. A. Cifrovizatsiya v upravlenii gorodom: issledovanie kommunikatsionnykh kanalov priema i obrabotki obrashchenij grazhdan v Peterburge // Zhurnal issledovaniy social'noj politiki. 2021. T. 19, № 1. S. 115-128. DOI: 10.17323/727-0634-2021-19-1-115-128. (In Russian)

# Внедрение чат-ботов в деятельность органов местного самоуправления Санкт-Петербурга

И. А. Вильнер

Муниципальный Совет внутригородского Муниципального образования города федерального значения Санкт-Петербурга Муниципального округа УРИЦК

i.vilner@yandex.ru

## Аннотация

В статье рассматриваются возможности цифровизации муниципального управления с акцентом на применении диалоговых агентов (чат-ботов). Представляются предварительные результаты проекта «Цифровая экосистема муниципалитета», основанного на применении чат-ботов и реализуемого во внутригородском Муниципальном образовании Санкт-Петербурга Муниципального округа УРИЦК. Анализ специфики применения цифровых технологий, обеспечивающих автоматизацию взаимодействия с гражданами, позволяет сформулировать рекомендации по масштабированию данного проекта на другие муниципальные образования города. Внедрение муниципальных чат-ботов в Санкт-Петербурге поможет сделать работу органов местного самоуправления более открытой и проактивной, оптимизировать и автоматизировать обработку входящих запросов от граждан, повысить удовлетворенность граждан от взаимодействия с органами местного самоуправления, экономить ресурсы муниципальных образований для направления их на решение иных важных задач, сократить число процедур с привлечением человеческих ресурсов, сократить текущие расходы на содержание аппаратов органов публичной власти.

**Ключевые слова:** цифровизация государственного и муниципального управления, чат-бот, орган местного самоуправления, цифровая экосистема, цифровой муниципалитет

**Библиографическая ссылка:** Вильнер И. А. Внедрение чат-ботов в деятельность органов местного самоуправления Санкт-Петербурга // Государство и граждане в электронной среде. Выпуск 8 (Труды XXVII Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2024, Санкт-Петербург, 24–26 июня 2024 г. Сборник научных статей). — СПб.: Университет ИТМО, 2024. С. 37–48. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-37-48.

## 1. Введение

Благодаря очевидным преимуществам цифровизации государственного сектора в рамках реализации федерального проекта «Цифровое государственное управление», являющегося одной из составляющих национального проекта «Цифровая экономика», органами местного самоуправления стали активно автоматизироваться функции, ранее исполняемые муниципальными служащими вручную. При этом продолжается работа над минимизацией рисков по утечке персональных данных граждан и внешнего вмешательства в работу информационных систем.

Цель данного исследования заключается в описании опыта применения чат-ботов в муниципальном управлении на примере реализации проекта «Цифровая экосистема муниципалитета».

В качестве гипотезы выдвигается предположение, что внедрение муниципальных чат-ботов в Санкт-Петербурге поможет сделать работу органов местного самоуправления более открытой и проактивной, повысит удовлетворенность граждан от взаимодействия с органами местного самоуправления и сэкономит ресурсы муниципальных образований.

## **2. Исследования в сфере применения интеллектуальных помощников в государственном и муниципальном управлении**

В исследованиях, публичных выступлениях представителей органов власти и ряде названий технологических разработок IT-корпораций все чаще стало звучать понятие «цифровой муниципалитет», предполагая внедрение технологий умного города в практику муниципального управления.

Дефиницию понятия «цифровой муниципалитет» можно найти в некоторых исследованиях, при этом нормативно-правового закрепления данное словосочетание в настоящее время не имеет. Так, Д. А. Чумичева предлагает рассматривать «цифровой муниципалитет» в качестве системы, основанной «на применении информационных технологий и включающую в себя такие аспекты, как цифровое взаимодействие с органами власти, цифровые платформы для управления хозяйством муниципального образования, стимулирование населения к управлению его развитием» [1, с. 52]. Антошин В. А. и Васильева А. С. определяют «цифровой муниципалитет» в виде системного цифрового управленческого решения с вовлеченными кадрами и гражданами, которое «позволяет формировать новые коммуникационные каналы для взаимодействия органов местной власти и населения» в рамках отлаженных цифровых процессов [2, с. 99]. Яценко К. А. предлагает рассматривать «цифровой муниципалитет», как цифровую экосистему на местном уровне, в которой взаимодействуют граждане, органы местного самоуправления, бизнес, НКО [3, с. 421–423]. Попова Е. А., Мартемьянова З. С., Фролова Е. А., Иванова С. А. рассматривают цифровой муниципалитет как основу создания умных городов, оптимизацию работы органов местного самоуправления и инфраструктуру для создания политических коммуникаций между органами публичной власти и гражданами [4, 5, 6, 7]. Ряд исследователей отмечают, что внедрение цифровых технологий в муниципальное управление повысят доверие граждан не только к муниципалитету, но и к государству в целом [4].

Региональная практика цифровизации муниципального управления имеет обширный ряд примеров утверждения и реализации программ и концепций по развитию цифровизации муниципального управления. Представляет научный интерес концепция цифрового муниципалитета, попытки реализации которой предприняты в Ленинградской области [8], и проект Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина «Цифровой муниципалитет» [9].

Попытка реализации проекта цифрового муниципалитета была предпринята и СЗИУ РАНХиГС в муниципальном образовании Санкт-Петербурга МО Полустрово [10]. Успешность реализации указанных проектов только предстоит изучить исследователям.

Как показывает анализ, технологии цифровизации муниципального управления разнообразны.

Мисникова Ю. Г. и Филатова О. Г., исследовавшие экосистему электронного участия граждан на местном уровне в Санкт-Петербурге, делают предположение, что именно «чат-боты могут стать важным инструментом информирования» [11, с. 24–26] местных жителей.

В настоящее время процессы цифровизации, в том числе автоматизированное обслуживание клиентов/граждан с помощью чат-ботов, внедряются во все области экономики, и сфера муниципального управления не является исключением. Интерес авторов к внедрению чат-ботов значительно вырос, что подтверждается увеличением в пять раз количества научных публикаций по проблемам использования чат-ботов и отношения

к ним пользователей по всему миру за последние 7 лет. В настоящее время количество публикаций превысило 1000 штук.

Ряд исследователей справедливо указывают, что органами публичной власти чат-боты в настоящее время только осваиваются и имеют наименьшее представительство в цифровой среде [12, с. 55]. Их официальное использование органами публичной власти как канала информирования и взаимодействия на сегодняшний день не регламентировано законодательством в отличие от госпабликов в социальных сетях.

В Санкт-Петербургском государственном университете в 2022 г. было проведено исследование методом группового фокусированного интервью для выявления оценки взаимодействия с чат-ботами разных возрастных групп респондентов [13]. Как указывает Быков И. А., отношение в обеих возрастных группах к чат-ботам было положительным, но у молодежи был устоявшийся опыт их использования.

Преимущество применения чат-ботов перед другими цифровыми технологиями отметили многие авторы. По мнению Тюшняковой И. А., чат-боты выступают в качестве «одной из самых прогрессивных и перспективных технологий в мире интернета» [14, с. 64]. Прежникова А. Н. делает акцент на малой себестоимости внедрения чат-ботов, круглосуточности их работы и больших объемах обрабатываемой информации [15]. Багимерова Т. Ф. обращает внимание на такие преимущества чат-ботов, как простота создания, редактирования и подключения к ним, без затрат памяти устройства, а также простота распространения ссылок на чат-бот и популярное использование мессенджеров [16, с. 99–100]. Цыварев И. В. в качестве преимуществ чат-ботов отмечает непрерывность работы, отсутствие человеческого фактора, автоматизацию процесса и возможность применения технологий искусственного интеллекта [17, с. 86].

Взаимодействие граждан с органами государственной власти посредством чат-ботов доказало свою эффективность в период пандемии. Например, в Санкт-Петербурге были внедрены чат-боты «Забота о здоровье», «Трудовые отношения», «Диалог с властью» в рамках Экосистемы городских сервисов «Цифровой Петербург» [18, с. 62–63]. Этот положительный опыт цифровизации может быть перенесен и на деятельность органов местного самоуправления.

### **3. Преимущества и недостатки внедрения чат-ботов в деятельность органов местного самоуправления Санкт-Петербурга**

Муниципальный чат-бот — программа, которая способна не только заменить гражданам разговор с муниципальными служащими для предоставления всей необходимой информации о деятельности органа местного самоуправления, но и осуществить запись на прием граждан (в том числе в режиме видеоконференцсвязи (ВКС)), подачу обращений и заявок для участия в режиме ВКС в открытых заседаниях представительного органа местного самоуправления, запись на участие в мероприятиях, проведение опросов, сбор обратной связи и рассылку информации для широкого круга пользователей, в то время как муниципальные служащие могут использовать рабочее время для выполнения более сложной работы, требующей практических знаний и опыта.

Лекторова Ю. Ю. и Прудников А. Ю. в своем исследовании определили в качестве базовой потребности среднестатистического пользователя интернет-сервисов оперативное и простое получение информации «за счет использования интуитивно понятного интерфейса и навигации» [19, с. 10]. Муниципальные чат-боты могут быть интегрированы с официальными страницами органов местного самоуправления в социальных сетях ВКонтакте и Одноклассники. Чат-бот можно внедрить в любой мессенджер, в том числе Telegram, Viber, WhatsApp, однако более удобным мессенджером для внедрения муниципального чат-бота является Telegram, что подтверждается широким использованием его органами публичной власти [20]. В данном мессенджере нет необходимости

устанавливать дополнительные приложения на телефон или компьютер, исключена возможность отправки персональных данных без команды пользователя [18, с. 63].

Внедрение муниципальных чат-ботов, как составляющей цифровой экосистемы муниципалитета, имеет ряд преимуществ:

- одновременное подключение неограниченного числа пользователей;
- сохранение многоканальности взаимодействия как с человеческим участием со стороны органа местного самоуправления, так и без него;
- визуальное проектирование диалога с использованием любого медиаконтента — видео, звука, текста, голоса, контекстных кнопок;
- круглосуточное использование и моментальность получения информации;
- оптимизация и автоматизация рутинных процессов;
- снижение финансовых затрат;
- отсутствие дополнительных человеческих ресурсов для обработки входящей информации.

Несмотря на множество преимуществ использования муниципальных чат-ботов, существует и ряд недостатков, присущих всем чат-ботам в публичном секторе, основными из которых являются следующие:

- использование чат-ботов органами местного самоуправления не регламентировано законодательством;
- в органах местного самоуправления недостаточно квалифицированных кадров в ИТ-сфере;
- существуют значительные риски внешних вмешательств в работу чат-ботов при недостаточном уровне обеспеченности информационной безопасности со стороны собственников ресурса, администраторов чат-ботов, а также риск утечки персональных данных граждан;
- недостаток финансовых средств на цифровизацию муниципального управления на соответствующих уровнях бюджетной системы Российской Федерации.

В качестве основной этической и правовой проблемы применения чат-ботов в публичном секторе выступает обеспечение конфиденциальности персональных данных и накапливаемых больших данных исключительно для целей их обработки, без доступа третьих лиц (для исключения коммерческого использования или при проведении политических кампаний).

Также в виду особенностей нормативного регулирования вопросов местного значения в городах федерального значения Российской Федерации и ограниченности средств местных бюджетов существует ряд проблем по цифровизации муниципального управления. Например, в Санкт-Петербурге региональным законодательством не предусмотрен эффективный механизм осуществления расходов на цифровизацию муниципального управления. Органы местного самоуправления вынуждены искать технологические решения, которые не повлекут расходов из местного бюджета или будут минимальными [21]. При этом из двух возможных способов разработки муниципальных чат-ботов (программирование и проектирование в конструкторе) [18, с. 63] рекомендуется использовать именно метод проектирования муниципальных чат-ботов в конструкторе, как более простой, эффективный и экономически выгодный.

#### **4. Опыт реализации проекта «Цифровая экосистема муниципалитета»**

В процессе цифровизации муниципального управления Санкт-Петербурга представляется возможным использовать идею «Государство как платформа» на муниципальном уровне. Пример воплощения данной идеи — проект «Цифровая экосистема муниципалитета», реализуемый автором в Муниципальном округе УРИЦК (МО УРИЦК).

Целью проекта «Цифровая экосистема муниципалитета» является внедрение цифровых технологий во взаимодействие граждан с органами местного самоуправления и повышение эффективности работы данных органов.

Потенциальными пользователями экосистемы и отдельных ее составляющих чат-ботов являются:

- жители Муниципального образования МО УРИЦК и города Санкт-Петербурга;
- депутаты Муниципального Совета МО УРИЦК;
- специалисты аппарата Муниципального Совета МО УРИЦК и структурных подразделений Местной администрации МО УРИЦК, исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга, учреждений, расположенных на территории Муниципального образования;
- студенты и выпускники организаций высшего образования Санкт-Петербурга;
- исследователи в сфере государственного и муниципального управления.

Технологической основой для разработки чат-ботов в Telegram стал Конструктор цифровых интеллектуальных ассистентов (ИСААК) [22], написанный на языке программирования Golang. Конструктор цифровых интеллектуальных ассистентов, разработанный СПб ГУП «Санкт-Петербургский информационно-аналитический центр» (СПб ИАЦ), дает широкие возможности по информационной защите, так как данные хранятся в Распределительном региональном центре обработки данных (РРЦОД), а не в облачных пространствах, как при создании чат-ботов на основе других технологических решений.

Основой для организации ВКС стал сервис Яндекс.Телемост, для автоматизации рутинных процессов записи на мероприятия — сервис Яндекс.Таблицы, для создания дашбордов — сервис Яндекс.Таблицы и специальные программные решения. Проект «Цифровая экосистема муниципалитета» предполагает внедрение системы ВКС на основе сервиса Яндекс.Телемост и создание комплекса из шести чат-ботов в Telegram-каналах, объединенных в одну систему.

Экосистема чат-ботов (итоговый этап проекта) интуитивна и имеет виртуального помощника Германа, который ориентирует по конкретному направлению переходов (кликов) по чат-ботам.

Информационное наполнение чат-ботов осуществляется аппаратом Муниципального Совета МО УРИЦК по информации, представленной ответственными специалистами. В свою очередь специалисты СПб ИАЦ создают в конструкторе чат-бот по заданной схеме и администрируют его, обновляя поступающим от Муниципального Совета контентом. При этом у Муниципального Совета остается возможность входа в личный кабинет чат-бота и самостоятельного администрирования, а также работы с входящими от граждан и депутатов информацией, данными. Сотрудничество Муниципального Совета МО УРИЦК с СПб ИАЦ происходит полностью на безвозмездной основе и не требует расходования средств местного бюджета. Таким образом, на выходе муниципальное образование получает бесплатный цифровой минимально жизнеспособный продукт (MVP).

Набор сценариев, который поддерживают муниципальные чат-боты, разнообразен (табл.).

**Таблица.** Базовые сценарии муниципальных чат-ботов

Название сценария	Краткое описание сценария	Ожидаемый эффект
Запись на прием граждан	Запись с возможностью выбора, изменения и отмены даты, времени приема с пометкой о подключении по ВКС или очного приема	Эффективное планирование приема граждан
Запись на участие в открытых заседаниях	Запись для участия на заседании в режиме ВКС или очно	Эффективное обеспечение участия граждан в заседаниях
График приема, режим работы	Информирование о графике работы и приеме должностными лицами	Повышение открытости информации

## Продолжение таблицы

Название сценария	Краткое описание сценария	Ожидаемый эффект
Краткая информация о деятельности	Информирование о вопросах местного значения, направлениях работы, нормативных правовых актах, докладах, отчетах, государственных и муниципальных услугах, формах документов, общей информации о муниципальном образовании	Повышение открытости информации
Контактная информация и месторасположение	Информирование о транспортной доступности органа местного самоуправления, его оснащённости для маломобильных групп населения, а также основные контакты	Повышение открытости информации
Сбор обратной связи	Изучение клиентского опыта	Повышение клиентоориентированности
Проведение опросов	Сбор мнения жителей по любым вопросам жизнедеятельности муниципального образования	Быстрое получение информации
Рассылка официальной информации	Рассылка любой официальной информации, в том числе приглашений на мероприятия, публичные слушания, общественные обсуждения, участие в опросах	Быстрое доведение оперативной информации до жителей
Подача обращений граждан	Подача обращения и получение в онлайн-режиме информации о статусе поданного обращения	Автоматизация работы с обращениями граждан для последующего создания дашбордов
Межмуниципальное наставничество	Организация проведения занятий, консультаций, мониторинга и рассмотрения изменений в законодательстве	Экономия средств на обучение
Профилактика коррупционных правонарушений	Размещение основных форм, нормативных правовых актов и иной информации	Повышение открытости информации
Подготовка и развитие кадров для муниципальной службы	Предоставление информации для поступления на муниципальную службу, прохождения муниципальной службы, практики и стажировки	Повышение эффективности кадровой работа
Электронная запись жителей на мероприятия	Запись в онлайн-режиме	Круглосуточная запись на мероприятия

Испытание проекта проводилось на трех фокус-группах: муниципальных служащих и депутатах Муниципального Совета, студентах и представителях ветеранских организаций МО УРИЦК. Большинство участников фокус-групп был отмечен положительный эффект от внедрения чат-ботов и повышение оперативности получения информации о работе муниципалитета, также были даны рекомендации по визуальному оформлению чат-ботов и распространению информации о них среди жителей.

На основе полученных данных автором сделаны выводы, что проект помогает преодолеть ряд проблем на пути цифровизации муниципального управления:

- отсутствие расходов на разработку, внедрение и функционирование чат-ботов;
- внедрение и администрирование системы квалифицированными ИТ-специалистами СПб ИАЦ, а не муниципальными служащими с недостаточными компетенциями;
- обеспечение защиты данных посредством хранения их в РРЦОД.

## **5. Промежуточные результаты и направление дальнейших исследований**

Разработка и реализация проекта предполагает несколько этапов с декабря 2023 г. по ноябрь 2024 г. По состоянию на сентябрь 2024 г. подготовлена нормативная правовая база для полноценного функционирования чат-ботов в МО УРИЦК, запущены для широкого круга пользователей чат-боты «Депутатская деятельность» и «Муниципальная служба и развитие кадров для муниципальной службы».

На первом и втором этапе проекта «Цифровая экосистема муниципалитета» зафиксировано более 200 пользователей и наблюдается их стабильный рост по данным СПб ИАЦ. К моменту завершения полного цикла внедрения всех составляющих проекта «Цифровая экосистема муниципалитета» в ноябре 2024 г. ожидается, что количество пользователей превысит 500 человек. Предполагаемый общий охват пользователей проекта оценивается не менее, чем в 2500 человек, после полного запуска экосистемы муниципальных чат-ботов.

Так как проект «Цифровая экосистема муниципалитета» можно масштабировать на все муниципальные образования Санкт-Петербурга, то допустимо создание макроэкосистемы муниципальных чат-ботов Санкт-Петербурга. Данная макроэкосистема может дать положительный синергетический эффект по прозрачности органов местного самоуправления и созданию клиентоцентричной модели системы муниципального управления в Санкт-Петербурге.

Распространение информации о проекте для его масштабирования предполагается, в том числе, с использованием социальных сетей и муниципального сообщества.

При сотрудничестве с учреждениями высшего образования Санкт-Петербурга продолжаются дальнейшие исследования (в основном социологическими методами) в сфере использования гражданами цифровых сервисов органов публичной власти для выявления предпочтений жителей Санкт-Петербурга.

В данном направлении Муниципальный Совет МО УРИЦК активно сотрудничает с Клиникой политических исследований СПбГУ, группа студентов которой по заданию муниципалитета провела исследование потребностей в цифровых помощниках в сфере государственного и муниципального управления среди студентов. Полученные данные были учтены при усовершенствовании функционала и визуализации контента муниципальных чат-ботов с ориентацией на предпочтения молодого поколения.

## **6. Заключение**

Внедрение муниципальных чат-ботов в Санкт-Петербурге поможет сделать работу органов местного самоуправления более открытой и проактивной, поможет оптимизировать и автоматизировать обработку входящих запросов от граждан, повысить удовлетворенность граждан от взаимодействия с органами местного самоуправления, экономить ресурсы муниципальных образований для направления их на решение иных важных задач, сократить число процедур с привлечением человеческих ресурсов и текущие расходы на содержание аппаратов органов публичной власти, а также коррупционные риски (так как полностью отсутствуют финансовые затраты на реализацию проекта из местного бюджета и бюджета Санкт-Петербурга).

Результаты опроса муниципальных служащих, проведенного под руководством О. Г. Филатовой, подтвердили наличие возможностей на муниципальном уровне для создания цифровой экосистемы муниципалитета в Санкт-Петербурге, способствующей информированию и сотрудничеству между органами местного самоуправления и гражданами [23, с. 356].

Помимо технологических решений необходимы изменения и в нормативно-правовом регулировании внедрения цифровых технологий в деятельность органов местного

самоуправления Санкт-Петербурга. Для более успешной цифровизации муниципального управления необходимо внести в перечень вопросов местного значения, установленный ст. 10 Закона Санкт-Петербурга от 23.09.2009 № 420-79 «Об организации местного самоуправления в Санкт-Петербурге», вопрос местного значения «Развитие цифровизации муниципального управления» для закупки современного оборудования и обеспечения информационной безопасности.

## Литература

- [1] Чумичева Д. А. Цифровой муниципалитет как современная тенденция муниципального управления (на примере Самарской области) // Молодой ученый. 2023. № 42 (489). С. 52–54. URL: <https://moluch.ru/archive/489/106729/> (дата обращения: 29.01.2024).
- [2] Васильева А. С. Взаимодействие органов местного самоуправления и населения как важнейшее условие повышения уровня общественной безопасности в условиях цифровизации // Метабезопасность в условиях новых вызовов и возможностей: экономика, управление, право: материалы Всероссийского научно-практического форума (Екатеринбург, 06–08 октября 2022 г.). Екатеринбург: Уральский институт управления - филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», 2023. С. 95–100.
- [3] Яценко К. А., Чиркунова Е. К. МФЦ как развитие цифровой экономики в муниципалитете // Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития. Сборник научных статей 9-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 3 т. 2019. С. 421–423.
- [4] Майоров А. В., Волкова А. М., Потапов А. Д. К методологии формирования «цифрового муниципалитета»: новая парадигма муниципального управления в условиях «цифровой экономики» // Цифровая экономика и рынок труда будущего. Материалы всероссийской научной конференции. СПб., 2019. С. 82–89.
- [5] Попова Е. А., Мартемьянова З. С. Цифровизация как инструмент политического управления современными муниципальными образованиями // Местное самоуправление в условиях глобальных вызовов современной России: Сборник материалов научно-практической конференции с международным участием (Азов, Ростов-на-Дону, Карачаевск, Пятигорск, Курган, Челябинск, 04–25 апреля 2019 г.). Азов, Ростов-на-Дону, Карачаевск, Пятигорск, Курган, Челябинск: Южно-Российский институт управления — филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (ЮРИУФ РАНХиГС), 2019. С. 433–438.
- [6] Фролова Е. А., Щербань Е. Г. Цифровая экономика: муниципальный аспект // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2019. № 1 (75). С. 17–21.
- [7] Иванова С. А. Анализ использования умных технологий для вовлечения населения в управление городскими процессами // Социально-экономический и гуманитарный журнал. 2022. № 2 (24). С. 89–104. DOI: 10.36718/2500-1825-2022-2-89-104.
- [8] Распоряжение Губернатора Ленинградской области от 13.04.2022 № 235-рг «Об образовании рабочей группы по вопросам разработки и реализации проекта «Цифровой муниципалитет» на территории Ленинградской области». URL: <https://lenobl.ru> (дата обращения: 11.01.2024).
- [9] ЛГУ им. А. С. Пушкина начинает строить «цифровой муниципалитет» // Ленинградский государственный университет им. А. С. Пушкина.

- URL: <https://lengu.ru/news/lgu-im-aspushkina-nachinaet-stroit-tsifrovoi-munitsipalitet?ysclid=lvkz2x58lw934576531> (дата обращения: 02.02.2024).
- [10] Лихтин А. А. Ключевые аспекты реализации проекта «Цифровой муниципалитет» в Северо-Западном институте управления РАНХиГС // Управленческое консультирование. 2022. № 9 (165). С. 163–173. DOI 10.22394/1726-1139-2022-9-163-173.
- [11] Мисников Ю.Г., Филатова О.Г. Сервисы электронного участия в муниципалитетах Санкт-Петербурга: тестирование экосистемного подхода // Государство и граждане в электронной среде — Интернет и современное общество: Труды XXIV Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2021 (Санкт-Петербург, 24–26 июня 2021 г.). СПб.: Университет ИТМО, 2021. С. 92–113. DOI: 10.17586/2541-979X-2021-5-92-113.
- [12] Метелева А. С., Филатова О. Г. Новая роль социальных сетей в контексте электронного взаимодействия власти и общества: кейс Ленинградской области // Государство и граждане в электронной среде — Интернет и современное общество: Труды XXVI Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2023 (Санкт-Петербург, 26–28 июня 2023 г.). СПб.: Университет ИТМО, 2024. С. 47–58. DOI: 10.17586/2541-979X-2023-7-47-58.
- [13] Быков И. А. Цифровая политическая коммуникация в России: ценности гуманизма против технократического подхода С. В. Курушкин // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Политология. 2022. Т. 24, № 3. С. 419–432. DOI: 10.22363/2313-1438-2022-24-3-419-432.
- [14] Тюшнякова И. А. Чат-бот как современный инструмент коммуникации // Вестник Таганрогского института имени А. П. Чехова. 2023. № 2. С. 64–68.
- [15] Приженникова А. Н. Правовое поле роботизации: пути решения // Образование и право. 2020. № 9. С. 309.
- [16] Батимерова Т. Ф., Воистинова Г. Х. Чат-бот — помощник при решении уравнений // E-Scio. 2023. № 7 (82). С. 99–100.
- [17] Цыварев И. В. Исследование и разработка чат-ботов целевого назначения // Молодежная школа-семинар по проблемам управления в технических системах имени А. А. Вавилова. 2021. Т. 1. С. 86–87.
- [18] Абрамян Н. С. Автоматизация системы обратной связи при помощи Telegram-бота Центра управления регионом // Государство и граждане в электронной среде — Интернет и современное общество: Труды XXVI Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2023 (Санкт-Петербург, 26–28 июня 2023 г.). СПб.: Университет ИТМО, 2024. С. 59–68. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-7-59-68.
- [19] Лекторова Ю. Ю., Прудников А. Ю. Электронный мониторинг обращений граждан в системе связей с общественностью в органах власти // Медиаскоп. 2018. № 3. С. 3–16. URL: <http://www.mediascope.ru/2465> (дата обращения: 01.01.2024).
- [20] Кузнецов А. К. Использование чатов мессенджеров в государственном и муниципальном управлении: проблемы и перспективы правового регулирования // Oeconomia et Jus. 2024. № 1. С. 87–94. DOI: 10.47026/2499-9636-2024-1-87-94. URL: <https://oecomia-et-jus.ru/single/2024/1/8/> (дата обращения: 01.01.2024).
- [21] Материалы круглого стола «Цифровой муниципалитет: проблемы и перспективы законодательного обеспечения» // Местное право. № 3. 2021. С. 39–56.
- [22] ISAAK — интуитивно понятный конструктор // ISAAK. URL: <https://isaak.iac.spb.ru/> (дата обращения: 01.01.2024).
- [23] Филатова О. Г. Электронное взаимодействие власти и общества: медиаэкосистемный подход: диссертация на соискание ученой степени доктора политических наук. М., 2024.

## Introduction of Chatbots into the Activities of Local Governments in St. Petersburg: Current State and Prospects of Application

I. A. Vilner

Municipal Council of the inner-city Municipality of the city of Federal significance  
of St. Petersburg, URITSK Municipal District

The article discusses the possibilities of digitalization of municipal government with an emphasis on the use of dialog agents (chatbots). The preliminary results of the implementation of the project «Digital ecosystem of the municipality», based on the use of chatbots and implemented in the inner-city Municipality of the federal city of St. Petersburg, URITSK Municipal District, are presented. The analysis of the specifics of the use of digital technologies that automate interaction with citizens allows us to formulate recommendations for scaling this project to other municipalities of St. Petersburg. The introduction of municipal chatbots in St. Petersburg will help make the work of local governments more open and proactive, optimize and automate the processing of incoming requests from citizens, increase citizens' satisfaction from interacting with local governments, save municipal resources and direct them to solving other important tasks, reduce the number of procedures involving human resources, reduce the running costs of maintaining the offices of public authorities.

**Keywords:** digitalization of public and municipal administration, chatbot, local government, digital ecosystem, digital municipality

**Reference for citation:** Vilner I. A. Introduction of Chatbots into the Activities of Local Governments in St. Petersburg: Current State and Prospects of Application // The State and Citizens in the Electronic Environment. Vol. 8 (Proceedings of the XXVII International Joint Scientific Conference «Internet and Modern Society», IMS-2024, St. Petersburg, June 24–26, 2024). — St. Petersburg: ITMO University, 2024. P. 37-48. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-37-48.

### Reference

- [1] Chumicheva D. A. Cifrovoy municipalitet kak sovremennaya tendenciya municipal'nogo upravleniya (na primere Samarskoj oblasti) // Molodoj uchenyj. 2023. № 42 (489). S. 52–54. URL: <https://moluch.ru/archive/489/106729/> (access date: 29.01.2024). (In Russian)
- [2] Vasil'eva A. S. Vzaimodejstvie organov mestnogo samoupravleniya i naseleniya kak vazhnejshee uslovie povysheniya urovnya obshchestvennoj bezopasnosti v usloviyah cifrovizacii // Metabezopasnost' v usloviyah novyh vyzovov i vozmozhnostej: ekonomika, upravlenie, pravo: materialy Vserossijskogo nauchno-prakticheskogo foruma (Ekaterinburg, 06–08 oktyabrya 2022 g.). Ekaterinburg: Ural'skij institut upravleniya - filial Federal'nogo gosudarstvennogo byudzhnogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego obrazovaniya «Rossijskaya akademiya narodnogo hozyajstva i gosudarstvennoj sluzhby pri Prezidente Rossijskoj Federacii», 2023. S. 95–100. (In Russian)
- [3] Yacenko K. A., CHirkunova E. K. MFC kak razvitie cifrovoy ekonomiki v municipalitete // Issledovanie innovacionnogo potenciala obshchestva i formirovanie napravlenij ego strategicheskogo razvitiya. Sbornik nauchnyh statej 9-j Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem. 3 t. 2019. S. 421–423. (In Russian)
- [4] Majorov A. V., Volkova A. M., Potapov A. D. K metodologii formirovaniya «cifrovogo municipaliteta»: novaya paradigma municipal'nogo upravleniya v usloviyah «cifrovoy ekonomiki» // Cifrovaya ekonomika i rynek truda budushchego. Materialy vserossijskoj nauchnoj konferencii. SPb., 2019. S. 82–89. (In Russian)

- [5] Popova E. A., Martem'yanova Z. S. Cifrovizaciya kak instrument politicheskogo upravleniya sovremennymi municipal'nymi obrazovaniyami // Mestnoe samoupravlenie v usloviyah global'nyh vyzovov sovremennoj Rossii: Sbornik materialov nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem (Azov, Rostov-na-Donu, Karachaevsk, Pyatigorsk, Kurgan, CHelyabinsk, 04–25 aprelya 2019 g.). Azov, Rostov-na-Donu, Karachaevsk, Pyatigorsk, Kurgan, CHelyabinsk: YUzhno-Rossijskij institut upravleniya — filial federal'nogo gosudarstvennogo byudzhelnogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego professional'nogo obrazovaniya Rossijskaya akademiya narodnogo hozyajstva i gosudarstvennoj sluzhby pri Prezidente Rossijskoj Federacii (YURIUF RANHiGS), 2019. S. 433–438. (In Russian)
- [6] Frolova E. A., SHCHerban' E. G. Cifrovaya ekonomika: municipal'nyj aspekt // Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo social'no-ekonomicheskogo universiteta. 2019. № 1 (75). S. 17–21. (In Russian)
- [7] Ivanova S. A. Analiz ispol'zovaniya umnyh tekhnologij dlya вовлечения naseleniya v upravlenie gorodskimi processami // Social'no-ekonomicheskij i gumanitarnyj zhurnal. 2022. № 2 (24). S. 89–104. DOI: 10.36718/2500-1825-2022-2-89-104. (In Russian)
- [8] Rasporyazhenie Gubernatora Leningradskoj oblasti ot 13.04.2022 № 235-rg «Ob obrazovanii rabochej grupy po voprosam razrabotki i realizacii proekta «Cifrovoj municipalitet» na territorii Leningradskoj oblasti». URL: <https://lenobl.ru> (access date: 11.01.2024). (In Russian)
- [9] LGU im. A. S. Pushkina nachinaet stroit' «cifrovoj municipalitet» // Leningradskij gosudarstvennyj universitet im. A. S. Pushkina. URL: <https://lengu.ru/news/lgu-im-aspushkina-nachinaet-stroit-tsifrovoi-munitsipalitet?ysclid=lvkz2x58lw934576531> (access date: 02.02.2024). (In Russian)
- [10] Lihtin A. A. Klyucheveye aspekty realizacii proekta «Cifrovoj municipalitet» v Severo-Zapadnom institute upravleniya RANHiGS // Upravlencheskoe konsul'tirovanie. 2022. № 9 (165). S. 163–173. DOI 10.22394/1726-1139-2022-9-163-173. (In Russian)
- [11] Misnikov Yu. G., Filatova O. G. Servisy elektronnoho uchastiya v municipalitetah Sankt-Peterburga: testirovanie ekosistemnogo podhoda // Gosudarstvo i grazhdane v elektronnoj srede — Internet i sovremennoe obshchestvo: Trudy XXIV Mezhdunarodnoj ob"edinennoj nauchnoj konferencii «Internet i sovremennoe obshchestvo», IMS-2021 (Sankt-Peterburg, 24–26 iyunya 2021 g.). SPb.: Universitet ITMO, 2021. S. 92–113. DOI: 10.17586/2541-979X-2021-5-92-113. (In Russian)
- [12] Meteleva A. S., Filatova O. G. Novaya rol' social'nyh setej v kontekste elektronnoho vzaimodejstviya vlasti i obshchestva: kejs Leningradskoj oblasti // Gosudarstvo i grazhdane v elektronnoj srede — Internet i sovremennoe obshchestvo: Trudy XXVI Mezhdunarodnoj ob"edinyonnoj nauchnoj konferencii «Internet i sovremennoe obshchestvo», IMS-2023 (Sankt-Peterburg, 26–28 iyunya 2023 g.). SPb.: Universitet ITMO, 2024. S. 47–58. DOI: 10.17586/2541-979X-2023-7-47-58. (In Russian)
- [13] Bykov I. A. Cifrovaya politicheskaya kommunikaciya v Rossii: cennosti gumanizma protiv tekhnokraticeskogo podhoda S. V. Kurushkin // Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov. Seriya: Politologiya. 2022. T. 24, № 3. S. 419–432. DOI: 10.22363/2313-1438-2022-24-3-419-432. (In Russian)
- [14] Tyushnyakova I. A. CHat-bot kak sovremennyy instrument kommunikacii // Vestnik Taganrofskogo instituta imeni A. P. Chekhova. 2023. № 2. S. 64–68. (In Russian)
- [15] Prizhennikova A. N. Pravovoe pole robotizacii: puti resheniya // Obrazovanie i pravo. 2020. № 9. S. 309. (In Russian)
- [16] Batimerova T. F., Voistinova G. H. Chat-bot — pomoshchnik pri reshenii uravnenij // E-Scio. 2023. № 7 (82). S. 99–100. (In Russian)
- [17] Cyvarev I. V. Issledovanie i razrabotka chat-botov celevogo naznacheniya // Molodezhnaya shkola-seminar po problemam upravleniya v tekhnicheskikh sistemah imeni A. A. Vavilova. 2021. T. 1. S. 86–87. (In Russian)

- [18] Abramyan N. S. Avtomatizatsiya sistemy obratnoj svyazi pri pomoshchi Telegram-bota Centra upravleniya regionom // Gosudarstvo i grazhdane v elektronnoj srede — Internet i sovremennoe obshchestvo: Trudy XXVI Mezhdunarodnoj ob"edinyonnoj nauchnoj konferencii «Internet i sovremennoe obshchestvo», IMS-2023 (Sankt-Peterburg, 26–28 iyunya 2023 g.). SPb.: Universitet ITMO, 2024. S. 59–68. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-7-59-68. (In Russian)
- [19] Lektorova YU. YU., Prudnikov A. YU. Elektronnyj monitoring obrashchenij grazhdan v sisteme svyazey s obshchestvennost'yu v organah vlasti // Mediascope. 2018. № 3. S. 3–16. URL: <http://www.mediascope.ru/2465> (access date: 01.01.2024). (In Russian)
- [20] Kuznecov A. K. Ispol'zovanie chatov messendzherov v gosudarstvennom i municipal'nom upravlenii: problemy i perspektivy pravovogo regulirovaniya // Oeconomia et Jus. 2024. № 1. S. 87–94. DOI: 10.47026/2499-9636-2024-1-87-94. URL: <https://oecomia-et-jus.ru/single/2024/1/8/> (access date: 01.01.2024). (In Russian)
- [21] Materialy kruglogo stola «Cifrovoj municipalitet: problemy i perspektivy zakonodatel'nogo obespecheniya» // Mestnoe pravo. № 3. 2021. S. 39–56. (In Russian)
- [22] ISAAK— intuitivno ponyatnyj konstruktor // ISAAK. URL: <https://isaak.iac.spb.ru/> (access date: 01.01.2024). (In Russian)
- [23] Filatova O. G. Elektronnoe vzaimodejstvie vlasti i obshchestva: mediaekosistemnyj podhod: dissertatsiya na soiskanie uchenoj stepeni doktora politicheskikh nauk. M., 2024. (In Russian)

# Цифровое здравоохранение Ленинградской области: принципы управления с использованием передовых технологий

П. С. Калинин<sup>1</sup>, П. В. Смирнова<sup>1</sup>, Б. С. Савинов<sup>2</sup>, В. Н. Анисимов<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ГКУ ЛО «Оператор «электронного правительства»,

<sup>2</sup> ГКУЗ ЛО «Медицинский информационно-аналитический центр»,

<sup>3</sup> ГБУЗ «Ленинградский областной перинатальный центр»

ps\_kalinin@lenreg.ru, pv\_smirnova@lenreg.ru,  
b.s.savinov@mail.ru, avitn@mail.ru

## Аннотация

В статье рассматривается внедрение и развитие цифрового здравоохранения в Ленинградской области. Обсуждаются основные направления цифровизации здравоохранения в регионе по итогам 2023 г. и планы на 2024 г., в том числе искусственный интеллект в диагностике и анализе медицинских данных. Анализируются преимущества и вызовы, связанные с внедрением цифровых технологий, а также предлагаются рекомендации по оптимизации управления и повышению эффективности работы медицинских учреждений. Авторы подчеркивают важность внедрения инновационных методов в здравоохранение для улучшения качества услуг и эффективности работы медицинских организаций. Особое внимание уделяется вопросам безопасности данных и защите персональных медицинских сведений. В статье описывается как алгоритмы искусственного интеллекта помогают оптимизировать диагностику и лечение пациентов. Авторы предлагают рекомендации по дальнейшему развитию цифрового здравоохранения в регионе.

**Ключевые слова:** цифровое здравоохранение, Ленинградская область, искусственный интеллект, медицинские информационные системы

**Библиографическая ссылка:** Калинин П. С., Смирнова П. В., Савинов Б. С., Анисимов В. Н. Цифровое здравоохранение Ленинградской области: принципы управления с использованием передовых технологий // Государство и граждане в электронной среде. Выпуск 8 (Труды XXVII Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2024, Санкт-Петербург, 24–26 июня 2024 г. Сборник научных статей). — СПб.: Университет ИТМО, 2024. С. 49–60. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-49-60.

## 1. Введение

В 2005 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) представила концепцию электронного здравоохранения, известную как e-Health. В России термин «электронное здравоохранение» со временем был заменён на «цифровое здравоохранение». Цифровое здравоохранение предполагает перевод данных о пациентах в электронный формат, обмен этими данными между медицинскими учреждениями и предоставление пациентам доступа к этим данным через интернет, например, через Единый портал государственных услуг (ЕПГУ). Учёные определяют цифровую медицину как систему научных знаний и практической деятельности по диагностике, лечению и профилактике заболеваний, сохранению и укреплению здоровья и трудоспособности людей, продлению жизни, а также

облегчению страданий от физических и психических недугов на основе цифровой платформы здравоохранения, которая накапливает, поддерживает и развивает систему научных знаний в сфере медицины и обеспечивает доступ к медицинским сервисам на основе информационно-коммуникационных технологий [1; 2].

Одной из главных задач развития здравоохранения в России является создание единого медицинского информационного пространства, известного как единый цифровой контур в здравоохранении. С этой целью в России с 2011 г. действует Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ) [3]. Цифровая трансформация здравоохранения требует значительных материальных и технологических ресурсов. Регионы России заметно различаются по уровню информатизации здравоохранения. Основные факторы, влияющие на неравномерное развитие цифровой составляющей здравоохранения в регионах, включают:

- низкий уровень использования государственных и муниципальных услуг в электронном виде;
- недостаток квалифицированных специалистов в регионе;
- нехватка финансовых ресурсов для реализации проектов по внедрению новых цифровых решений [1].

Стратегия цифровой трансформации здравоохранения в России направлена на создание условий, которые повысят эффективность и удобство предоставления медицинских услуг. Оптимизация развития цифровой трансформации достигается за счёт:

- обеспечения доступа к интернету для всех жителей страны;
- обновления государственных и медицинских услуг;
- разработки и внедрения специализированных платформенных решений на федеральном уровне;
- создания единого пространства для обмена медицинскими данными пациентов на всех этапах обслуживания;
- модернизации ЕГИСЗ и медицинских информационных систем (МИС) [1].

Важно отметить, что МИС является основой всей ИТ-инфраструктуры медицинской организации и представляет собой совокупность программно-технических средств и баз данных, необходимых для автоматизации и цифровизации всего документооборота организации и взаимодействия с ЕГИСЗ [4]. В современных условиях без информационной системы невозможно эффективно использовать лабораторное и диагностическое оборудование, оперативно получать справочную информацию, корректно и своевременно выставлять счета в страховую компанию, обрабатывать весь объём информации, поступающей в медицинское учреждение в целом и каждому сотруднику или врачу в частности. Использование информационных систем в медицине способствует оптимизации лечения, упрощает работу с документами, делает финансовую отчётность более прозрачной, позволяет врачам быстрее получать точную информацию о пациенте и помогает сократить расходы, благодаря эффективному планированию.

В мире первым шагом к цифровизации здравоохранения обычно считают внедрение единой электронной платформы для сбора, обработки и передачи данных, а также медицинских информационных систем, которые взаимодействуют с ней. В Эстонии электронная медицинская карта (ЭМК) является частью единой платформы обмена медицинской информацией в стране. В Дании правительство создаёт платформу «Цифровой сервис мирового класса» (World-Class Digital Service, WCDS), где будет реализован доступ ко всем данным граждан страны. В Австралии создали персональную электронную платформу My Health Record, которую Национальная стратегия цифрового здравоохранения закрепила как основной медицинский портал для всех граждан. В США, для стимулирования внедрения ЭМК и её использования в медицинских учреждениях, ввели специальные финансовые надбавки для врачей [5].

Внедрение цифровых технологий и платформенных решений в России позволит сформировать единый цифровой контур здравоохранения — электронные сервисы будут

доступны для пациентов и врачей на межведомственном уровне. Создание цифровых сервисов позволяет повлиять на процесс оказания медицинской помощи, сделав его оптимальным и более эффективным с точки зрения трудозатрат медицинского работника, что, безусловно, повысит доступность медицинской помощи для пациента и его удовлетворенность.

Основным сервисом здравоохранения для большинства регионов Российской Федерации является личный кабинет «Мое здоровье» на Едином портале государственных и муниципальных услуг (ЕПГУ, Госуслуги), в том числе сервис записи на прием к врачу. Обеспечение его стабильной работы и развития является основным приоритетом и показателем успешности реализации возложенных полномочий как федеральных органов власти, так и региональных ведомств и руководителей.

Число граждан, использующих личный кабинет «Мое здоровье» на портале Госуслуги, неизменно увеличивается с каждым годом (табл. 1). Это связано с появлением новых и улучшением работоспособности, удобства ранее доступных сервисов. Так, процент граждан России, воспользовавшихся сервисами здравоохранения на ЕПГУ, за 10 месяцев 2023 г. составил почти 23 %, что сопоставимо с показателем за весь 2022 г. (22,4 %) и в два раза больше показателя 2020 г. (10,2 %).

**Таблица 1.** Число граждан, воспользовавшихся сервисами «Мое здоровье» на ЕПГУ, по годам

Год	Число граждан, воспользовавшихся сервисами «Мое здоровье» на ЕПГУ (тыс. чел.)
2021	280,61
2022	390,68
2023	504,22
2024*	490,78

\*Примечание: данные 2024 года приведены по состоянию на 01.04.2024.

В Ленинградской области жители также стали активнее пользоваться сервисами ЛК «Мое здоровье», за 10 месяцев 2023 г. почти 22 % населения воспользовалось данными услугами, что на 2,6 % больше показателя за весь 2022 г. (19,3 %) и практически в 4 раза больше, чем в 2020 г. (6 %). Показатель использования ЛК «Мое здоровье» за первый квартал 2024 г. составил 490,78 тыс. чел., что сравнимо с цифрами по итогам всего прошлого года – 504,22 тыс. чел. (расчеты произведены на основании официально опубликованных данных Министерства здравоохранения РФ, направляемых в субъекты РФ, о числе граждан, воспользовавшихся ЛК «Мое здоровье» на ЕПГУ и данных Федеральной службы государственной статистики РФ (Росстат) о численности населения РФ по состоянию на 01.01.2023).

## 2. Цифровое здравоохранение Ленинградской области

### 2.1. Описание ГИС Ленинградской области в сфере здравоохранения

В Ленинградской области в сфере здравоохранения в настоящее время функционирует РС ЕГИСЗ ЛО — государственная информационная система Ленинградской области Региональный сегмент единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (далее — ГИС). Схема взаимодействия РС ЕГИСЗ ЛО представлена на рисунке 1.

ГИС предназначена для автоматизации реализации полномочий Комитета по здравоохранению Ленинградской области в сфере охраны здоровья граждан, создания централизованного хранилища интегрированных электронных медицинских карт (ИЭМК), анализа деятельности и формирование отчетности, обеспечения возможности записи на прием к врачу через Интернет.

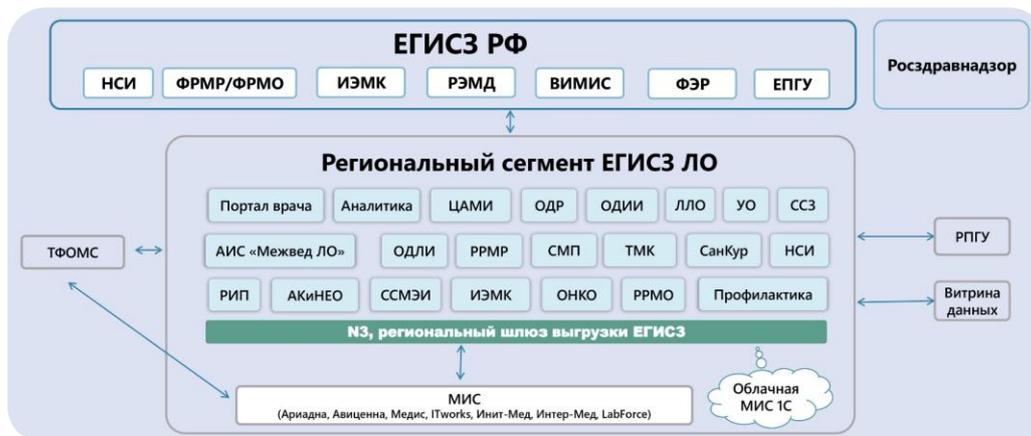


Рис. 1. Схема взаимодействия регионального сегмента ЕГИСЗ ЛО

Система включает медицинские и лабораторные информационные системы государственных учреждений здравоохранения Ленинградской области в качестве ее компонентов [6].

## 2.2. Развитие цифрового здравоохранения Ленинградской области в 2023–2024 гг.

Ленинградская область — лидер по количеству видов передаваемых электронных медицинских документов (ЭМД) в 2022 г. и продолжает занимать лидирующие позиции. Более 2,4 млн электронных медицинских документов успешно переданы в ЕГИСЗ за первый квартал 2024 г., что в два раза превосходит показатель 2021 г. Количество ЭМД, успешно переданных в реестр электронных медицинских документов (РЭМД) с 2021 по 2024 гг., отображено в таблице 2.

Таблица 2. Количество ЭМД, успешно переданных в РЭМД, по годам

Год	Количество ЭМД, успешно переданных в РЭМД (шт.)
2021	1 178 402
2022	3 947 540
2023	7 680 243
2024*	2 453 616

\*Примечание: данные 2024 года приведены по состоянию на 01.04.2024.

### 2.2.1. Внедрение искусственного интеллекта в здравоохранении Ленинградской области

В настоящее время в России идет активное внедрение систем искусственного интеллекта в сфере здравоохранения. По данным Минздрава России, в 2023 г. в 85 субъектах Российской Федерации внедрили 106 медицинских изделий с искусственным интеллектом (далее — ИИ). Сегодня ИИ способствует созданию условий для повышения качества услуг в сфере здравоохранения. С прошлого года во всех регионах началось внедрение программ с ИИ для диагностики медицинских изображений.

Комитетом цифрового развития Ленинградской области совместно с Комитетом по здравоохранению Ленинградской области в 2022 г. проведен анализ и выделено несколько видов внедрения технологий искусственного интеллекта в централизованные подсистемы регионального сегмента ЕГИСЗ.

Подсистема «Центральный архив медицинских изображений» (ЦАМИ) в части анализа медицинских изображений органов грудной клетки, выполненных на рентгеновских

аппаратах, а также органов грудной клетки и головы, выполненных на компьютерных томографах.

*Подсистема «Профилактика»* — платформа прогнозной аналитики и управления рисками в здравоохранении на основе ИИ, предназначенная для автоматического анализа обезличенных медицинских данных с целью прогнозирования возможного развития заболеваний и их осложнений на персональном и региональном уровне с использованием данных доказательной медицины, на основании системного анализа утвержденных клинических рекомендаций и стандартов оказания медицинской помощи. Для использования руководителями в сфере здравоохранения и врачами медицинских организаций в качестве системы поддержки принятия управленческих решений в области профилактики социально-значимых заболеваний и планирования и управления оказываемой медицинской помощью населению. Для руководителей — аналитические панели и популяционные прогнозные модели, для врачей — оценка рисков пациента с соответствующими клиническими рекомендациями.

*Подсистема «ИЭМК»* — система поддержки принятия врачебных решений для прогнозирования ТОП-3 диагнозов на основе данных электронной истории болезни. Система с применением искусственного интеллекта быстро и точно определяет три наиболее вероятных диагноза по жалобам и анамнезу пациента для последующего получения заключения врача.

*Подсистема «Сердечно-сосудистые заболевания»* — платформа дистанционных консультаций единой службы ЭКГ-диагностики для раннего выявления патологий сердечно-сосудистой системы и принятия превентивных мер по выявленной категории риска с инструментами статистики для контроля за региональной ситуацией по сердечно-сосудистым заболеваниям. Должна обеспечиваться автоматическая интерпретация ЭКГ с выдачей заключений на уровне врача-кардиолога высокой квалификации и подтверждающими протоколами на любое количество ЭКГ, поступивших в систему.

В ноябре 2023 г. в подсистеме ЦАМИ был внедрен ИИ для анализа и описания исследований маммографии. ИИ детектирует и выделяет на изображении злокачественные и доброкачественные новообразования, кальцинаты, лимфоузлы, фиброзно-кистозную мастопатию, определяет плотность ткани молочной железы, формирует предварительное заключение для врача. Это несомненно усилило возможности врачей-рентгенологов: уменьшило время на интерпретацию и описание исследований, увеличило показатель выявления рака молочной железы на ранней стадии до 15 %.

Промежуточные результаты внедрения по данным, полученным от ГКУЗ ЛО «Медицинский информационно-аналитический центр»:

- увеличение до 15 % случаев выявления онкологических заболеваний на ранних стадиях;
- сокращение времени на интерпретацию и описание до 50 %;
- минимизация ошибок;
- стандартизация и повышение качества работы радиологических служб в регионах;
- снижение затрат на диагностику;
- компенсация недостаточности или отсутствия квалифицированных кадров;
- успешная обработка более 9 тыс. исследований с помощью ИИ (по состоянию на 16.04.2024);
- отсутствие жалоб от врачей на пропуск патологии.

В 2024 г. запланировано внедрение решений по анализу флюорографических исследований, ЭКГ-диагностики для раннего выявления патологий сердечно-сосудистой системы, прогнозирование ТОП-3 диагнозов на основе данных электронной истории болезни и автоматического анализа обезличенных медицинских данных для прогнозирования возможного развития заболеваний и их осложнений.

Решения для анализа рентгенографических исследований наиболее продвинуты, имеют доказанную эффективность и являются полноценными медицинскими изделиями, зарегистрированными Росздравнадзором.

### **2.2.2. Цифровизация социальной услуги по санаторно-курортному лечению**

В 2023 г. внедрена первая в Российской Федерации подсистема «Санаторно-курортное обслуживание» РС ЕГИСЗ. Подсистема позволяет оказывать государственную услугу в социальной сфере «санаторно-курортное лечение» в рамках исполнения государственного социального заказа в соответствии с Федеральным законом от 13.07.2020 № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере» [7].

За предоставлением сертификата на санаторно-курортное лечение могут обратиться жители региона с заболеваниями центральной нервной системы, кровообращения и органов дыхания, соматическими болезнями и беременные женщины.

Основная цель новации — сделать получение социальных услуг более клиентоцентричным. Необходимо повысить качество, оперативность и прозрачность оказываемых жителям региона услуг, а также помочь вовлечь в эту деятельность новые предприятия и НКО.

В 2023 г. список социальных услуг, которые можно получить по сертификату, был расширен. Его дополнили соцобслуживание на дому, санаторно-курортное лечение, профобучение и дополнительное профобразование безработных граждан.

Предпосылки внедрения подсистемы:

- необходимость реализации Федерального закона от 13.07.2020 № 189-ФЗ «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере»;
- отсутствие аналогов — у других регионов нет решения, которое позволяло реализовывать предоставление санаторно-курортного лечения в формате социального сертификата;
- необходимость перехода к юридически значимому электронному документообороту;
- необходимость связать в одном решении подведомственные учреждения комитета по здравоохранению и исполнителей государственной услуги, которые не являются подведомственными для Комитета по здравоохранению Ленинградской области (КЗ ЛО) и не находятся в защищенном контуре здравоохранения.

Схема по этапам оказания услуги представлена на рисунке 2.

Общие функциональные возможности внедренного компонента:

- создание и обеспечение функционирования трех видов личных кабинетов: организаций-поставщиков услуг (санаторий — исполнитель по соц. сертификату), Комитета по здравоохранению Ленинградской области (сотрудник и уполномоченное лицо для подписания УКЭП) и медицинской организации;
- формирование списка доступных организаций-поставщиков услуг для выбора получателем услуги;
- формирование реестра сертификатов на санаторно-курортное лечение;
- обеспечение обмена сведениями, данными, медицинской документацией между личными кабинетами участников оказания услуги и РС ЕГИСЗ ЛО.

Оцифрованные бизнес-процессы:

- регистрация санаториев в качестве исполнителей для оказания государственных услуг;
- формирование, согласование и подписание электронного сертификата;
- формирование отчетности по исполнителям и электронным сертификатам.



Рис. 2. Санаторно-курортное лечение — схема по этапам оказания услуги

Порядок оформления сертификата:

1. Пациент подписывает заявление, в котором указывает какого он выбрал исполнителя и с какой датой заезда.
2. Сотрудник МО авторизуется в личном кабинете, нажимает «создать заявку».
3. Вводит обязательные поля согласно требованиям КЗ ЛО:
  - указывает пациента (поиск в региональном индексе пациента или ввод вручную);
  - выбирает профиль оказания услуги и исполнителя;
  - вводит обязательные данные по услуге и срокам;
  - прикрепляет к заявке скан заявления пациента.
4. Отправляет на согласование и подписание УКЭП в КЗ ЛО.
5. Сотрудник КЗ ЛО авторизуется в своем личном кабинете, проверяет корректность оформления сертификата. Если все в порядке, то указывает сроки действия сертификата и отправляет на подписание уполномоченному сотруднику КЗ ЛО.
6. Уполномоченный сотрудник КЗ ЛО авторизуется в своем личном кабинете, подписывает своей УКЭП электронный сертификат. После подписания сертификат становится доступен в личном кабинете исполнителя государственной услуги.
7. Сотрудник санатория при заселении пациента авторизуется в личном кабинете, находит нужный сертификат, вводит в нем реквизиты договора с пациентом в качестве уведомления о том, что пациент доехал до санатория. После завершения оказания услуги, сотрудник санатория в личном кабинете прикрепляет к сертификату отчетную документацию.

По итогам 2023 г. было выдано 35 сертификатов. Прохождение курса реабилитации позволило получателям услуги снизить симптомы хронических заболеваний, улучшить эмоциональное и общее состояние.

Планы по развитию на 2024 г.:

- внедрение личного кабинета пациента, вывод на региональном портале пациента;
- внедрение в личном кабинете исполнителя государственной услуги календаря доступных дат заездов, чтобы пациент мог при формировании заявления на оказание госуслуги выбрать в своем личном кабинете исполнителя и доступную дату;
- дополнительные настройки системы в случае уточнения требований со стороны КЗ ЛО;
- проработка интеграции с внешними системами для автоматизации процессов отчетности.

Применение цифрового рубля в рамках социального заказа в электронном виде открывает новые перспективы для повышения эффективности и прозрачности оказания государственных и муниципальных услуг в социальной сфере. Этот инновационный инструмент позволяет точно отслеживать расходы и транзакции, связанные с предоставлением социальных услуг, что способствует более эффективному распределению средств и снижению вероятности коррупционных практик.

Для граждан использование цифрового рубля означает удобство получения социальных сертификатов, субсидий и пособий в цифровой форме, сокращая необходимость физического присутствия в социальных службах. Это особенно ценно в условиях цифровой эпохи, когда многие операции переходят в онлайн.

Быстрота выплат и переводов, обеспечиваемая цифровым рублем, критически важна для реализации срочных социальных мер и оказания помощи нуждающимся. Безопасность и конфиденциальность данных граждан также повышаются, благодаря использованию технологии блокчейн, которая обеспечивает высокий уровень защиты информации.

Внедрение цифрового рубля требует согласованного подхода и технической поддержки. Необходимо разработать надежную цифровую платформу, обеспечить защиту конфиденциальных данных и провести пилотные проекты для оценки эффективности и выявления возможных проблем. Обучение граждан принципам использования цифрового рубля и цифровых сертификатов также является ключевым аспектом успешного внедрения.

Таким образом, применение цифрового рубля в рамках социального заказа в электронном виде обещает стать значимым шагом в развитии сферы социального обслуживания, образования, медицины, спорта и культуры. Это предоставит больше возможностей для получения поддержки, улучшит доступность услуг и повысит эффективность программ государственной помощи.

### **2.3. Принципы управления с использованием передовых технологий в здравоохранении Ленинградской области**

В современном мире цифровизация здравоохранения стала одним из важнейших направлений развития медицинской отрасли. Цифровое здравоохранение включает в себя использование передовых технологий для повышения качества медицинского обслуживания, оптимизации процессов управления и обеспечения безопасности пациентов. Ленинградская область не остается в стороне от этого мирового тренда и активно внедряет цифровые технологии в здравоохранение.

Принципы управления с использованием передовых технологий в здравоохранении Ленинградской области включают в себя несколько ключевых аспектов:

- внедрение электронных медицинских карт пациентов позволяет врачам быстро получать доступ к истории болезни пациента, результатам обследований и назначенным процедурам, что упрощает и ускоряет процесс диагностики и лечения, а также повышает качество предоставляемой медицинской помощи;
- внедрение системы телемедицины позволяет осуществлять консультации в реальном времени с помощью видеосвязи, а также проводить дистанционный мониторинг состояния пациента (это особенно актуально в условиях пандемии, когда многие пациенты не могут лично посетить поликлинику).

Важным аспектом цифровизации здравоохранения является использование Big Data для анализа медицинских данных. Это позволяет выявлять тенденции заболеваемости, оптимизировать процессы лечения и предупреждать развитие различных заболеваний.

Цифровое здравоохранение в Ленинградской области основывается на принципах эффективности, доступности и качества медицинской помощи. Внедрение передовых технологий позволяет улучшить управление здравоохранением, повысить уровень медицинского обслуживания и обеспечить безопасность пациентов.

Принципы управления с использованием ИИ в цифровом здравоохранении Ленинградской области:

- *автоматизация процессов* — использование искусственного интеллекта для автоматизации ряда операций и процессов в здравоохранении, таких как прием пациентов, составление графиков работы персонала, анализ медицинских данных и т.д.;
- *предсказание и прогнозирование* — анализ данных с помощью ИИ позволяет прогнозировать развитие заболеваний, оптимизировать лечение и предотвращать возможные осложнения;
- *оптимизация ресурсов* — использование ИИ помогает оптимизировать использование ресурсов в здравоохранении, таких как медицинский персонал, оборудование, лекарства;
- *персонализированное лечение* — анализ данных пациентов с помощью ИИ позволяет создавать персонализированные программы лечения, учитывая индивидуальные особенности каждого пациента;
- *мониторинг здоровья* — использование ИИ для мониторинга здоровья пациентов позволяет своевременно выявлять отклонения и предотвращать возможные заболевания;
- *оперативное и качественное обслуживание* — использование ИИ позволяет улучшить качество обслуживания пациентов, уменьшить время ожидания приема, ускорить диагностику и т.д.

### **3. Результаты внедрения цифровых технологий в здравоохранение Ленинградской области**

Внедрение цифровых технологий в здравоохранение Ленинградской области приносит значительные результаты. Сервис «Мое здоровье» на Госуслугах становится все более популярными среди жителей, им воспользовались более 490 тыс. человек только за первый квартал 2024 г., что сравнимо с общим числом пользователей за весь предыдущий год. Это свидетельствует о высоком уровне доверия и востребованности цифровых сервисов среди населения. Ленинградская область является лидером среди регионов России по количеству успешно переданных электронных медицинских документов в единую государственную информационную систему здравоохранения. За первый квартал 2024 г. было передано более 2,4 млн документов.

Об успешности внедрения цифровых технологий свидетельствуют показатели регионального проекта и цифровой зрелости за 2023 г.:

- 89,6 % — цифровая зрелость здравоохранения Ленинградской области, при этом план на 2030 г. — 100 %;
- 530,95 тыс. чел. воспользовались сервисами ЛК «Моё здоровье» на ЕПГУ в сравнении с 390,68 тыс. чел. в 2022 г.;
- 92 % — доля записей на прием к врачу, совершенных гражданами дистанционно, при этом план на 2030 г. — 70 %;
- 95,8 % — доля медицинских организаций, осуществляющих централизованную обработку и хранение в электронном виде результатов диагностических исследований (план на 2030 г. — 50 %);
- 85,3 % — доля случаев оказания медицинской помощи, по которым предоставлены ЭМД в подсистемы ЕГИСЗ (план на 2030 г. — 100 %);
- 81,7% — доля граждан, находящихся под диспансерным наблюдением, для которых обеспечен дистанционный мониторинг состояния здоровья, в том числе на ЕПГУ (план на 2030 г. — 50 %).

#### 4. Заключение

В современном мире цифровизация здравоохранения и внедрение искусственного интеллекта становятся ключевыми факторами, определяющими будущее сферы здравоохранения. Эти технологии открывают новые возможности для повышения качества и доступности медицинской помощи, а также способствуют развитию пациентоориентированного подхода.

Одним из наиболее перспективных направлений является разработка персонализированных медицинских решений, основанных на анализе больших объемов медицинских данных. Искусственный интеллект позволяет выявлять индивидуальные особенности каждого пациента, что способствует более точной диагностике и подбору оптимального лечения. Это направление открывает новые возможности для профилактики заболеваний, раннего выявления патологий и повышения эффективности лечения.

Развитие телемедицинских технологий позволяет обеспечить доступность медицинской помощи для жителей удалённых районов и тех, кто по каким-либо причинам не может посетить врача лично. Применение искусственного интеллекта для анализа медицинских изображений и диагностики заболеваний на ранних стадиях может значительно повысить эффективность телемедицинских консультаций.

Исследования в области цифровизации здравоохранения и внедрения искусственного интеллекта открывают новые горизонты для развития медицины. Особое внимание следует уделить разработке персонализированных медицинских решений, развитию телемедицинских технологий, созданию носимых гаджетов для мониторинга здоровья, применению виртуальной и дополненной реальности в медицине, а также разработке новых методов трансплантации и ухода за органами. Эти направления исследований имеют огромный потенциал для повышения качества и доступности медицинской помощи и способствуют развитию пациентоориентированного подхода в здравоохранении.

#### Литература

- [1] Морозова Ю. А. Цифровая трансформация российского здравоохранения как фактор развития отрасли // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2020. № 2. С. 36–47. DOI: 10.25198/2077-7175-2020-2-36.
- [2] Калинин П. С. Пациентоориентированный подход в цифровом здравоохранении // Управление информационными ресурсами: Материалы XIX Международной научно-практической конференции, Минск, 22 марта 2023 года. 2023. С. 337–338.
- [3] Васин А. Г., Свиркин М. В., Балыкина Ю. Е., Акулин И. М. Развитие системы здравоохранения России: анализ внедрения электронной медицинской карты на примере Санкт-Петербурга // Дискуссия. 2019. № 4 (95). С. 48–60.
- [4] Паспорт федерального проекта «Создание единого цифрового контура в здравоохранении на основе единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ)» от 14 декабря 2018 // Министерство здравоохранения РФ. URL: [https://static-3.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/046/712/original/FP\\_Cifrovoj\\_kontur\\_zdravoohraneniya.pdf?1565344851](https://static-3.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/046/712/original/FP_Cifrovoj_kontur_zdravoohraneniya.pdf?1565344851) (дата обращения 11.04.2024).
- [5] Аксенова Е. И., С. Ю. Горбатов. Цифровизация здравоохранения: опыт и примеры трансформации в системах здравоохранения в мире. М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2020. 48 с.
- [6] Постановление Правительства Ленинградской области от 01.08.2022 № 542 «О вводе в эксплуатацию государственной информационной системы Ленинградской области «Региональный сегмент единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения» // Сайт Правительства Ленинградской области. URL: <https://npa.lenobl.ru/docs/governor/view/96203/> (дата обращения 16.12.2023).

- [7] Федеральный закон «О государственном (муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере» от 13.07.2020 N 189-ФЗ // КонсультантПлюс. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357066/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357066/) (дата обращения 20.04.2024).

### **Digital Healthcare in Leningrad Region: Management Principles Using Advanced Technologies**

P. S. Kalinin<sup>1</sup>, P. V. Smirnova<sup>1</sup>, B. S. Savinov<sup>2</sup>, V. N. Anisimov<sup>3</sup>

<sup>1</sup> State Budgetary Institution of Leningrad region «Operator of e-government», <sup>2</sup> State Budgetary Healthcare Institution of Leningrad region «Medical Information and Analytical Center»,

<sup>3</sup> State Budgetary Healthcare Institution «Leningrad Regional Perinatal Center»

The article discusses the implementation and development of digital healthcare in the Leningrad region. The main directions of healthcare digitization in the region based on the results of 2023 and plans for 2024 are discussed, including artificial intelligence in diagnostics and analysis of medical data. The advantages and challenges associated with the implementation of digital technologies are analyzed, and recommendations for optimizing management and increasing the efficiency of medical institutions are proposed. The authors emphasize the importance of introducing innovative methods in healthcare to improve the quality of services and the efficiency of medical organizations. Special attention is paid to data security and protection of personal medical information. The article describes how artificial intelligence algorithms help optimize the diagnosis and treatment of patients. The authors offer recommendations for further development of digital healthcare in the region.

**Keywords:** digital healthcare, Leningrad region, artificial intelligence, medical information systems

**Reference for citation:** Kalinin P., Smirnova P., Savinov B., Anisimov V. Digital Healthcare in Leningrad Region: Management Principles Using Advanced Technologies // The State and Citizens in the Electronic Environment. Vol. 8 (Proceedings of the XXVII International Joint Scientific Conference «Internet and Modern Society», IMS-2024, St. Petersburg, June 24–26, 2024). — St. Petersburg: ITMO University, 2024. P. 49–60. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-49-60.

### **Reference**

- [1] Morozova Yu. A. Cifrovaya transformaciya rossijskogo zdravooxraneniya kak faktor razvitiya otrasli // Intellekt. Innovacii. Investicii. 2020. № 2. S. 36–47. DOI: 10.25198/2077-7175-2020-2-36. (In Russian)
- [2] Kalinin P. S. Pacientoorientirovannyj podhod v cifrovom zdravooxranenii // Upravlenie informacionnymi resursami: Materialy XIX Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Minsk, 22 marta 2023 goda. 2023. S. 337–338. (In Russian)
- [3] Vasin A. G., Svirkin M. V., Balykina YU. E., Akulin I. M. Razvitie sistemy zdravooxraneniya Rossii: analiz vnedreniya elektronnoj medicinskoj karty na primere Sankt-Peterburga // Diskussiya. 2019. № 4 (95). S. 48–60. (In Russian)
- [4] Paspport federal'nogo proekta «Sozdanie edinogo cifrovogo kontura v zdravooxranenii na osnove edinoj gosudarstvennoj informacionnoj sistemy v sfere zdravooxraneniya (EGISZ)» ot 14 dekabrya 2018 // Ministerstvo zdravooxraneniya RF. URL: [https://static-3.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/046/712/original/FP\\_Cifrovoj\\_kontur\\_zdravooxraneniya.pdf?1565344851](https://static-3.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/046/712/original/FP_Cifrovoj_kontur_zdravooxraneniya.pdf?1565344851) (access date: 11.04.2024). (In Russian)

- [5] Aksenova E. I., S. YU. Gorbatov. Cifrovizaciya zdavoohraneniya: opyt i primery transformacii v sistemah zdavoohraneniya v mire. M.: GBU «NIIOZMM DZM», 2020. 48 s. (In Russian)
- [6] Postanovlenie Pravitel'stva Leningradskoj oblasti ot 01.08.2022 № 542 «O vvode v ekspluataciju gosudarstvennoj informacionnoj sistemy Leningradskoj oblasti «Regional'nyj segment edinoj gosudarstvennoj informacionnoj sistemy v sfere zdavoohraneniya» // Sajt Pravitel'stva Leningradskoj oblasti. URL: <https://npa.lenobl.ru/docs/governor/view/96203/> (access date: 16.12.2023). (In Russian)
- [7] Federal'nyj zakon «O gosudarstvennom (municipal'nom) social'nom zakaze na okazanie gosudarstvennyh (municipal'nyh) uslug v social'noj sfere» ot 13.07.2020 N 189-FZ // Konsul'tantPlyus. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357066/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357066/) (access date: 20.04.2024). (In Russian)

# Включенность в цифровую среду как фактор активного долголетия: на материалах исследования пожилых петербуржцев

Л. А. Видясова

Социологический институт РАН – филиал ФНИСЦ РАН, Университет ИТМО

lavidiasova@itmo.ru

## Аннотация

В статье изложены результаты исследования факторов, способствующих активному долголетию пожилых в контексте использования цифровых технологий. Представленные данные являются продолжением серии исследований авторского коллектива, посвященного оценке параметров активного долголетия и отложенного старения пожилых в Петербурге. Исследование проведено методом очного анкетирования 210 респондентов в возрасте от 60 лет в медицинском учреждении ФГБУ СЗОНКЦ им. Л.Г. Соколова ФМБА России в г. Санкт-Петербурге. В ходе опроса была получена информация о здоровье респондента, его отношении к старению, доступе к медицинским услугам и востребованности цифровых услуг в сфере здравоохранения пожилыми. В исследовании оценивались параметры оценки социальной активности пожилых, практики здоровьесбережения и использования цифровых технологий. В качестве метода анализа данных был использован факторный анализ, а именно метод главных компонент как методика, и показатель собственного значения (eigenvalue) по критерию Кайзера как критерий отбора компонентов. Для вращения был использован ортогональный метод Varimax. В результате были классифицированы 10 групп взаимосвязанных переменных, характеризующих пожилых опрошенных. В исследовании делается вывод о существовании паттернов поведения пожилых в связи с практиками активного долголетия и отложенного старения.

**Ключевые слова:** цифровизация, пожилые, активное долголетие, отложенное старение, факторный анализ

**Библиографическая ссылка:** Видясова Л. А. Включенность в цифровую среду как фактор активного долголетия: на материалах исследования пожилых петербуржцев // Государство и граждане в электронной среде. Выпуск 8 (Труды XXVII Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2024, Санкт-Петербург, 24–26 июня 2024 г. Сборник научных статей). — СПб.: Университет ИТМО, 2024. С. 61–68. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-61-68.

## 1. Введение

В сегодняшнюю эпоху цифровой трансформации пожилые люди представляют собой самый большой и быстрорастущий сегмент населения в мире [1]. Цифровая интеграция пожилых людей становится важным аспектом социальной политики. Как отмечают исследователи, эксклюзия в данном случае возникает из-за страха перед технологиями, снижения физических и умственных способностей, социально-экономического статуса, а также несоответствия технологической среды потребностям пожилых людей [2].

Понимая важность проблемы цифрового неравенства [3], исследователи отмечают, что исключение пожилых из практик использования цифровых технологий приводит

к снижению их социального статуса [4]. При этом факторы доступа к технологиям связаны не только с ИТ-компетенциями, но и финансовыми возможностями к приобретению соответствующей техники и устройств [5]. Сфера трудовой занятости, а также коммуникации с родственниками и друзьями также оказывают влияние на вовлеченность пожилых в цифровую среду и повышение их качества жизни [6].

Группа исследователей из Китая оперирует категорией «цифровые дивиденды» для пожилых, относя к этой категории снижение издержек на поиск товаров, услуг, информации онлайн, а также усиление социального взаимодействия [7]. При этом отмечается, что величина таких дивидендов будет выше для пожилых, проживающих в крупных городах с высоким человеческим капиталом и медиаграмотностью.

При изучении факторов, влияющих на выбор пожилых в пользу посещения онлайн — мероприятий, исследователи в Сингапуре расширяют этот список [8]. В частности, показывая, что люди старшего возраста не боятся технологий или затрат на участие в мероприятии, но больше ценят преимущества, которые приносят им новые технологии. Кроме того, на принятие новых технологий в среде пожилых существенное влияние оказывают связанные с ними социальные группы [9].

В статье предпринята попытка изучения факторов, способствующих активному долголетию пожилых в контексте использования цифровых технологий. Представленные результаты являются продолжением серии исследований авторского коллектива, посвященного оценке параметров активного долголетия и отложенного старения пожилых в Петербурге [10].

## 2. Методология исследования

Теоретическую основу исследования составил концепция отложенного старения, тесно связанная с изучением различных параметров качества жизни пожилых. Выбранный подход предполагает, что качество жизни пожилых во многом определяется способностью сохранять самостоятельность и независимость в удовлетворении потребностей и участием в жизни общества. Период проведения исследования: май-июнь 2023 г. Наряду с параметрами профессиональной и социальной активности респондентов, в исследовании оценивались его «вхождение» в мир цифровых технологий, а также анамнез. Исследование проведено методом очного анкетирования 210 респондентов в возрасте от 60 лет в медицинском учреждении ФГБУ СЗОНКЦ им. Л. Г. Соколова ФМБА России в Санкт-Петербурге<sup>1</sup>. В ходе анкетного опроса была получена информация о здоровье респондента, его отношении к старению, доступе к медицинским услугам и востребованности цифровых услуг в сфере здравоохранения пожилыми. Далее производился анализ анонимизированных данных из медицинской информационной системы (МИС) о заболеваниях и сроках реабилитации в медицинских учреждениях Петербурга, а также приверженности диспансеризации (прохождения ежегодных профилактических осмотров).

Перечень исследуемых параметров представлен в таблице 1. Использование цифровых сервисов изучалось в контексте других активностей пожилого человека, его трудового статуса и отношения к собственному здоровью.

Среди 210 участников опроса преобладали женщины. Возрастной разброс респондентов следующий: 60–64 года — 22 %, 65–69 лет — 29 %, 70–74 года — 28 %, 75–79 лет — 15 %, 80–84 года — 5 %, 85 лет и старше — 2 %. Почти половина опрошенных — это люди с высшим образованием либо ученой степенью. Примерно 8 % оценивают уровень своих доходов как очень низкий, 16 % — как низкий, 75 % — средний и чуть менее 1 % — как высокий. Чуть более половины респондентов (54 %) состоят в зарегистрированном браке,

---

<sup>1</sup> Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северо-Западный окружной научно-клинический центр имени Л. Г. Соколова Федерального медико-биологического агентства» является крупным медицинским центром. Учреждение насчитывает 50,3 тыс. прикрепленного контингента, 445 тыс. амбулаторных посещений в год, обслуживает более 23 тыс. пациентов ежегодно из 63 регионов России и 14 стран ближнего зарубежья.

еще 28 % овдовели и 11 % находятся в разводе. Среди опрошенных 57 % проживают с супругом или партнером, 13 % — со своими детьми или внуками, 27 % — в одиночестве.

Таблица 1. Перечень исследуемых переменных

<b>Профессиональная деятельность</b>	<b>Социальная активность</b>
Занятость (трудовая деятельность) Перспективы трудовой деятельности / оценка Желание прекратить трудовую деятельность Мотивы выхода на пенсию	Возрастные ограничения в деятельности Свобода выбора деятельности Отягощающие семейные обстоятельства Общий эмоциональный настрой Занятия различными видами активной деятельности Практики общения с родственниками, друзьями Удовлетворенность жизнью
<b>Здоровье сберегающие практики</b>	<b>Сервисы цифрового здравоохранения</b>
Состояние здоровья Ограничения в работе и других видах деятельности из-за состояния здоровья Трудности в выполнении повседневных действий Физическая нагрузка и спорт Практики здоровьесбережения	Использование компьютера и Интернета Оценка компетенций по использованию компьютера, приложений, Интернета Взаимодействие с органами власти через Интернет Доверие электронному взаимодействию с органами власти Использование цифровых сервисов здравоохранения и оценка их качества
<b>Отложенное старение</b>	<b>Здоровье пациента</b>
Ощущение себя пожилыми Оценка возрастных границ пожилых людей Возможности отложить старение Улучшение жизненного тонуса за счет трудовой деятельности	Рост/вес Наличие вредных привычек Наличие аллергических реакций Наличие инвалидности Прохождение диспансеризации Случаи COVID-19 Прохождение углубленной диспансеризации после COVID-19 Наличие ХСН диагноза Наличие онкологических заболеваний Наличие сопутствующих диагнозов и осложнений Частота обращений в медицинские учреждения

Гипотеза исследования заключалась в существовании устойчивых паттернов поведения пожилых в связи с практиками активного долголетия и отложенного старения. Для подтверждения гипотезы был проведен факторный анализ, позволяющий классифицировать группы пожилых респондентов в соответствии с их активностью в разных сферах, отношению к цифровым сервисам и практикам отложенного старения.

Для того, чтоб оценить значимость исследуемых параметров и их взаимосвязь был проведён факторный анализ по методике выявления главных компонент. В работе использовался показатель собственного значения (eigenvalue) по критерию Кайзера как критерий отбора компонент. Для вращения был использован ортогональный метод Varimax. В результате были классифицированы 10 групп взаимосвязанных переменных, характеризующих пожилых опрошенных. Для оценки степени соответствия данных использована мера выборочной адекватности Кайзера-Мейера Олкина и критерий сферичности Бартлетта.

Для исследовательской модели первоначально тестировался весь набор исходных критериев. Далее поэтапно производилось сравнение наиболее оптимальных параметров

модели, при этом для анализа использовались только ранговые переменные, использованные в анкете.

### 3. Результаты исследования

Факторный анализ проводился для определения наиболее частых практик использования цифровых технологий пожилыми пациентами во взаимосвязи с другими параметрами их жизни. В расчет факторной матрицы попали 27 переменных. Факторную матрицу характеризуют следующие параметры:

- меры Кайзера-Мейре-Олкина составляет 0,674 (при допустимых значениях от 0,5 до 1);
- критерий Барлетта меньше, чем 0,05 (хи-квадрат 1332, степени свободы — 351).

В итоге были выделены 10 факторов со значением выше 1, покрывающие 66 % нашей выборки. В таблице 2 представлена факторная матрица с учетом вращения.

Таблица 2. Факторная матрица с учетом вращения

Согласие респондента с утверждениями	Компонент									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Считают себя опытным пользователем ИТ	<b>-0,764</b>	-0,065	0,078	-0,067	-0,043	-0,104	-0,017	0,037	-0,281	-0,134
Считают, что электронные сервисы становятся удобнее и полезнее со временем	<b>-0,760</b>	-0,047	0,066	0,070	-0,021	-0,057	0,096	-0,147	-0,223	-0,102
Боятся пользоваться Интернетом	<b>0,632</b>	0,003	0,030	0,120	0,254	-0,024	0,112	-0,104	-0,180	-0,043
Предпочитают пользоваться телефоном вместо интернета для госуслуг	<b>0,700</b>	0,021	0,066	0,027	-0,094	0,079	0,202	-0,143	-0,091	0,084
Старение можно затормозить, отодвинуть	0,088	<b>0,828</b>	0,019	0,080	0,017	0,141	0,050	-0,041	0,044	-0,091
Самодисциплина, регулярная физкультура и контроль за состоянием здоровья могут отодвинуть старение	0,038	<b>0,755</b>	-0,012	0,104	-0,011	0,089	0,086	-0,012	0,043	0,123
То, как отложить старость, зависит от действий каждого конкретного человека	-0,020	<b>0,819</b>	-0,080	-0,050	0,088	0,002	0,163	0,072	0,097	0,053
Чувствуют, что из-за возраста не могут что-то сделать	0,030	0,060	<b>0,696</b>	-0,133	-0,123	-0,086	-0,095	0,040	-0,321	0,013
Чувствуют, что семейные обязанности мешают делать то, что хотелось	-0,059	-0,080	<b>0,709</b>	0,254	0,022	0,094	0,003	0,063	-0,089	-0,264
Чувствуют, что из-за нехватки денег не могут что-то сделать	-0,001	-0,051	<b>0,736</b>	-0,239	0,164	-0,160	0,118	-0,032	0,133	0,133
Пользуются спортивными уличными площадками для тренировок	0,016	0,092	-0,012	<b>0,702</b>	0,105	0,163	0,093	0,176	0,046	0,015
Ходят на занятия спортом, занимаетесь с тренером	0,137	0,099	-0,119	<b>0,774</b>	0,172	-0,157	-0,066	0,086	0,060	0,051
Дают себе физическую нагрузку	-0,057	-0,078	0,016	<b>0,586</b>	-0,022	0,264	0,048	-0,309	0,324	0,157

Продолжение таблицы 2

Согласие респондента с утверждениями	Компонент									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Пользуются мобильными приложениями, отслеживающими состояние здоровья	0,082	0,033	0,073	0,102	<b>0,838</b>	0,178	-0,007	0,026	0,012	0,076
Используют умные часы / браслеты, шагомеры и другие устройства	0,042	0,049	-0,042	0,117	<b>0,844</b>	0,048	0,011	-0,096	0,055	-0,030
Следят за состоянием своего здоровья, сдают анализы	0,075	0,178	0,010	0,114	0,088	<b>0,728</b>	-0,014	-0,048	0,250	0,100
Соблюдают особый режим питания	0,117	0,088	-0,127	-0,006	0,129	<b>0,767</b>	0,125	0,114	-0,299	0,111
Совершают прогулки в парках или по городу	0,060	0,111	-0,331	0,081	0,199	<b>0,409</b>	-0,101	0,118	0,359	-0,080
Для сохранения жизненного тонуса нужно не уходить на пенсию	0,055	0,199	0,123	-0,082	-0,072	0,077	<b>0,766</b>	-0,123	0,235	0,007
Желательно продолжать работу хотя бы на полставки или меньшую долю ставки	0,112	0,169	-0,074	0,115	0,040	-0,047	<b>0,810</b>	-0,003	-0,132	0,144
Вакцинируются согласно графику	0,154	-0,085	-0,010	0,072	0,161	0,340	<b>0,440</b>	0,229	0,340	-0,266
Общение с родственниками очно	-0,068	0,038	0,001	0,085	0,005	0,031	0,080	<b>0,786</b>	0,025	0,181
Проведение времени вместе с внуками	-0,056	-0,026	0,038	0,039	-0,083	0,049	-0,140	<b>0,768</b>	0,104	0,062
Общение с друзьями очно	0,099	0,184	-0,050	0,047	0,039	-0,081	-0,080	0,176	<b>0,435</b>	0,390
Чувствует полными энергии	0,127	0,141	-0,193	0,206	0,013	0,051	0,189	0,066	<b>0,666</b>	0,043
Общение с родственниками дистанционно	0,088	-0,074	0,038	0,140	-0,012	0,077	0,067	0,272	-0,147	<b>0,696</b>
Общение с друзьями дистанционно	0,135	0,099	-0,074	-0,001	0,045	0,102	0,065	0,007	0,183	<b>0,762</b>
Метод выделения факторов: метод главных компонент.										
Метод вращения: варимакс с нормализацией Кайзера.										
а. Вращение сошлось за 11 итераций.										

Исходя из анализа, мы можем классифицировать следующие группы пожилых опрошенных.

Группа 1: настороженно относятся к информационным технологиям, считают себя не опытными пользователями, боятся пользоваться Интернетом и предпочитают телефон как средство связи для получения услуги или обращения.

Группа 2: позитивно оценивающих возможности отложенного старения, они считают, что с помощью самодисциплины и физкультуры можно отложить старость, все зависит от усилий каждого конкретного человека.

Группа 3: испытывающие ограничения делать то, что они хотели бы (из-за возраста, семейных обязательств, нехватки денег).

Группа 4: занимающиеся спортом (ходят на спортплощадки, занимаются с тренером, дают себе регулярную физическую нагрузку).

Группа 5: активные пользователи мобильных приложений и устройств, отслеживающих показатели здоровья.

Группа 6: следят за состоянием своего здоровья, совершают прогулки, следят за своим питанием.

Группа 7: сторонники продолжения трудовой деятельности, чтобы быть в тонусе, хотя бы на полставки, а также вакцинируются согласно графику.

Группа 8: часто общаются с родственными очно и проводят время с внуками.

Группа 9: общаются с друзьями очно и чувствуют себя полными энергии.

Группа 10: часто общаются с друзьями и родственниками дистанционно.

#### 4. Выводы и дискуссия

В результате анализа были собраны данные, свидетельствующие о разбиении пожилых людей по группам в связи с их интересами и активностями. В частности, первые 7 групп в массиве можно охарактеризовать устойчивой связью между признаками внутри группы: активность в одном из направлений связана с такой же интенсивной активностью в другом и т. д. Оставшиеся 3 группы насчитывают меньшее количество характерных признаков.

В целом, классификация из 10 групп подтверждает гипотезу о существовании паттернов поведения пожилых в связи с практиками активного долголетия и отложенного старения. Однако исходя из полученных данных, мы не можем говорить о жестких паттернах использования тех или иных стратегий активного долголетия и отложенного старения определенной возрастной группой. Данные опроса подтверждают, что активность может варьироваться. Следовательно, при увеличении выборки и ее стратификации внутри группы пожилых в городской и сельской среде, можно ожидать усложнение предложенной классификации, а также выявление новых факторов, определяющих спектр активности людей старшего возраста.

Принимая во внимание тот факт, что в исследовании использовалась сплошная нестратифицированная выборка, авторский коллектив понимает определенные ограничения, которые можно распространить и на полученные выводы. Вместе с тем, масштабность учреждения, в котором был проведен опрос, позволяет предложить высокую вероятность вхождения в выборку пациентов старшего возраста из разных возрастных групп.

Полученные выводы важны для разработки стратегий активного долголетия пожилых, а также для выработки социальной политики, которая должна предусматривать адресный характер помощи людям старшего возраста с ориентацией на предпочтения внутри отдельных групп пожилых людей.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-18-00461 «Отложенное старение или поздняя зрелость в России: как цифровое развитие меняет статус пожилых в эпоху COVID-19 и неопределенности» (<https://rscf.ru/project/22-18-00461/>).

#### Литература

- [1] Rha J. S., Lee H. H. Research trends in digital transformation in the service sector: a review based on network text analysis // *Service Business*. 2022. Vol. 16. P. 77–98.
- [2] Ciesielska M., Rizun N., Chabik J. Assessment of E-government inclusion policies toward seniors: A framework and case study // *Telecommunications Policy*. 2022. Vol. 46, issue 7. DOI: 10.1016/j.telpol.2022.102316.
- [3] van Dijk J. A. G. M. The Role of Digital Technologies on Social Development, Well-Being of All and the Approach of the Covid-19 Pandemic // *Closing the Digital Divide*. URL: <https://clck.ru/gmDke> (дата обращения: 07.04.2024).

- [4] Киялханов М. Х. Пожилые люди в традиционном и инновационном обществе: отношение, социальный статус и возможности // Вестн. Адыгейского ГУ. Регионоведение: философия, история, социология, юриспруденция, политология, культурология. 2018. № 4 (229), С. 159–164.
- [5] Ide H., Kodate N., Suwa S. et al. The ageing ‘care crisis’ in Japan: is there a role for robotics-based solutions? // International Journal of Care and Caring. 2021. Vol. 5, № 1. С.165–171. DOI: 10.1332/239788220X16020939719606.
- [6] Зубова О. Г. Цифровизация и качество жизни пожилых людей в современном российском обществе // Социология. 2022. № 5. С. 55–64.
- [7] He Y., Li K., Wang Y. Crossing the digital divide: The impact of the digital economy on elderly individuals’ consumption upgrade in China // Technology in Society. 2022. Vol. 71. DOI: 10.1016/j.techsoc.2022.102141.
- [8] Perdana A., Mokhtar I. A. Seniors’ adoption of digital devices and virtual event platforms in Singapore during Covid-19 // Technology in Society. 2022. Vol. 68. DOI: 10.1016/j.techsoc.2021.101817.
- [9] Jang H. W., Moon C., Jung H. S., Cho M., Bonn M. A. Normative and informational social influence affecting digital technology acceptance of senior restaurant diners: A technology learning perspective // International Journal of Hospitality Management. 2024. Vol. 116. DOI: 10.1016/j.ijhm.2023.103626.
- [10] Видясова Л. А. Активное и отложенное старение в оценках пожилых (по данным пилотного исследования в Санкт-Петербурге) // Журнал исследований социальной политики. 2023. Т. 21, № 3. С. 485–502. DOI: 10.17323/727-0634-2023-21-3-485-502.

### **Inclusion in the Digital Environment as a Factor of Active Longevity: Based on Materials from Elderly St. Petersburg Residents’ Study**

L. A. Vidasova

Sociological Institute of FCTAS RAS, ITMO University

The paper presents the results of a study of factors contributing to active aging in the elderly in the context of digital technologies usage. The data presents a continuation of a series of studies devoted to assessing the parameters of active longevity and delayed aging of the elderly in St. Petersburg. The study was carried out using the method of face-to-face questioning at the Federal State Budgetary Institution SZONKTs named after L. G. Sokolov FMBA of Russia in St. Petersburg. The survey involved 210 respondents aged 60 years and older. The survey obtained information about the respondents’ health, their attitude towards aging, access to medical services and the demand for digital health services among the elderly. To compare the significance of the parameters, a factor analysis was carried out to detect relationships between the parameters for assessing the social activity of the elderly, health saving practices and the use of digital technologies. The principal component method was used as a factor analysis technique. The eigenvalue indicator (eigenvalue) according to the Kaiser criterion is used as a criterion for selecting components. The rotation technique used is the orthogonal Varimax method. As a result, 10 groups of interrelated variables characterizing older respondents were classified. The findings are important for the development of active aging strategies for the elderly, as well as the development of social policy, which should provide targeted assistance to older people.

**Keywords:** digitalization, elderly, active longevity, delayed aging, factor analysis

**Reference for citation:** Vidasova L. Inclusion in the Digital Environment as a Factor of Active Longevity: Based on Materials from Elderly St. Petersburg Residents’ Study // The State and Citizens in the Electronic Environment. Vol. 8 (Proceedings of the XXVII International Joint Scientific Conference «Internet and Modern Society», IMS-2024, St. Petersburg, June 24–26,

2024). — St. Petersburg: ITMO University, 2024. P. 61–68. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-61-68.

## Reference

- [1] Rha J. S., Lee H. H. Research trends in digital transformation in the service sector: a review based on network text analysis // *Service Business*. 2022. Vol. 16. P. 77–98.
- [2] Ciesielska M., Rizun N., Chabik J. Assessment of E-government inclusion policies toward seniors: A framework and case study // *Telecommunications Policy*. 2022. Vol. 46, issue 7. DOI: 10.1016/j.telpol.2022.102316.
- [3] van Dijk J. A. G. M. The Role of Digital Technologies on Social Development, Well-Being of All and the Approach of the Covid-19 Pandemic // In: *Closing the Digital Divide*. URL: <https://clck.ru/gmDke> (access date: 07.04.2024).
- [4] Kilyashkanov M. H. Pozhilye lyudi v tradicionnom i innovacionnom obshchestve: otnoshenie, social'nyj status i vozmozhnosti // *Vestn. Adygejskogo GU. Regionovedenie: filosofiya, istoriya, sociologiya, yurisprudenciya, politologiya, kul'turologiya*. 2018. № 4 (229). P. 159–164. (In Russian)
- [5] Ide H., Kodate N., Suwa S. et al. The ageing 'care crisis' in Japan: is there a role for robotics-based solutions? // *International Journal of Care and Caring*. 2021. Vol. 5. № 1. C.165-171. DOI: 10.1332/239788220X16020939719606.
- [6] Zubova O. G. Cifrovizaciya i kachestvo zhizni pozhilyh lyudej v sovremennom rossijskom obshchestve // *Sociologiya*. 2022. № 5. S. 55–64. (In Russian)
- [7] He Y., Li K., Wang Y. Crossing the digital divide: The impact of the digital economy on elderly individuals' consumption upgrade in China // *Technology in Society*. 2022. Vol. 71. DOI: 10.1016/j.techsoc.2022.102141.
- [8] Perdana A., Mokhtar I.A. Seniors' adoption of digital devices and virtual event platforms in Singapore during Covid-19 // *Technology in Society*. 2022. Vol. 68. DOI: 10.1016/j.techsoc.2021.101817.
- [9] Jang H. W., Moon C., Jung H. S., Cho M., Bonn M. A. Normative and informational social influence affecting digital technology acceptance of senior restaurant diners: A technology learning perspective // *International Journal of Hospitality Management*. 2024. Vol. 116. DOI: 10.1016/j.ijhm.2023.103626.
- [10] Vidyasova L. A. Aktivnoe i otlozhennoe starenie v ocenках pozhilyh (po dannym pilotnogo issledovaniya v Sankt-Peterburge) // *Zhurnal issledovanij social'noj politiki*. 2023. T. 21, № 3. S. 485–502. DOI: 10.17323/727-0634-2023-21-3-485-502. (In Russian)

# Практики и методы освоения пожилыми людьми цифровых инструментов в волонтерской деятельности

К. А. Галкин

Социологический институт РАН – филиал ФНИСЦ РАН

Kgalkin1989@mail.ru

## Аннотация

В статье рассматриваются практики и методы освоения цифровых инструментов пожилыми людьми. Эмпирический материал исследования — полуструктурированные интервью с пожилыми жителями (волонтерами) Санкт-Петербурга и Республики Карелия (n=20), где пожилые люди рассказывали об освоении цифровых инструментов волонтерства в своей повседневной жизни, а также о барьерах и сложностях, связанных с переводом волонтерства в цифровой формат в период пандемии. В каждой исследовательской локации было собрано по 10 интервью. Проведен количественный анализ текста для выявления особенностей и эмоциональных оттенков, связанных с практиками и методами освоения цифровых технологий пожилыми, а также анализа тональностей слов и фраз, описывающих методы освоения цифровых инструментов волонтерской деятельности людьми преклонного возраста. В рамках исследования выделены три метода освоения цифровых инструментов волонтерства пожилыми. Для каждого из методов обозначены онлайн- и офлайн-практики. Важным итогом исследования выступает вывод о фрагментарном характере использования цифровых инструментов пожилыми людьми в рамках практик волонтерства и желание при этом продолжать использовать цифровые инструменты, расширять их применение в своей волонтерской деятельности.

**Ключевые слова:** пожилые люди, цифровизация, цифровизация волонтерства пожилых людей, повседневная жизнь пожилых людей, пандемия COVID-19

**Библиографическая ссылка:** Галкин К. А. Практики и методы освоения пожилыми людьми цифровых инструментов в волонтерской деятельности // Государство и граждане в электронной среде. Выпуск 8 (Труды XXVII Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2024, Санкт-Петербург, 24–26 июня 2024 г. Сборник научных статей). — СПб.: Университет ИТМО, 2024. С. 69–77. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-69-77.

## 1. Введение

Цель данного исследования — изучить практики и методы освоения цифровых инструментов в контексте волонтерской деятельности пожилых людей. Стоит отметить, что, несмотря на проведение исследования в двух регионах, региональный фактор не был проанализирован из-за пилотного характера исследования.

В рамках авторского подхода выделяется цифровое волонтерство как самостоятельное направление деятельности, а не просто продолжение традиционной офлайн-активности. Важно отметить, что в России происходит улучшение ситуации с компьютерной грамотностью пожилых людей [1]. Это явление обусловлено появлением нового поколения людей преклонного возраста, которые активно осваивают компьютерные навыки в своей повседневной и профессиональной жизни [2]. Развитие компьютерной грамотности у

пожилых людей определяется изменением жизненных и потребительских стандартов, которые становятся все более высокими [3]. Необходимо отметить, что наблюдается заметный разрыв между регионами в освоении компьютерных навыков среди пожилых людей из-за неравного доступа к информационным технологиям и образовательным возможностям [4; 5]. Цифровые технологии, обучение компьютерной грамотности и активное использование интернета в основном сосредоточены в крупных городах. Пандемия стала своего рода толчком к повышению использования цифровых технологий в повседневной жизни пожилых людей, открыв новые возможности для обучения, улучшения компьютерной грамотности и участия в онлайн-активностях [6].

Для обеспечения быстрой интеграции и освоения необходимых цифровых инструментов пожилым волонтерам оказывали помощь специалисты и члены волонтерских сообществ. Они предоставляли необходимые инструкции и объясняли, как использовать технические средства для успешного выполнения волонтерской работы. Обычно под волонтерством подразумевается устойчивое сотрудничество между волонтером и организацией, ориентированное на долгосрочное участие и формирование стабильных групп волонтеров, активно участвующих в жизни организации. Однако большинство исследователей обычно не учитывают смещение фокуса в сторону случайных и временных форм волонтерства, не замечая при этом новых форм эпизодического участия [7]. Мы рассматриваем волонтерство как взаимовыгодный процесс для волонтеров и для тех, кому они помогают. Это добровольная практика, основанная на убеждениях, где интересы волонтеров направлены на оказание помощи другим людям. Цифровая трансформация играет важную роль в изменении волонтерских практик, позволяя сохранять масштабность и регулярность участия, а также создавать уникальные формы волонтерства, недоступные в офлайн-режиме [8; 9]. Преимущество цифровизации волонтерства заключается в возможности сотрудничества между организациями, что способствует формированию сетей волонтерских сообществ и расширению взаимодействия между различными группами и организациями. Цифровое волонтерство становится доступным для широкого круга людей, что позволяет участвовать в деятельности волонтеров людям с различными возможностями и из разных стран.

Добровольчество в интернете стало популярным и успешным во время Web 2.0 и продолжает набирать популярность в эпоху Web 3.0, когда пользовательские интерфейсы и технологии стали удобными и доступными [10]. Цифровизация волонтерства является междисциплинарным явлением. Одним из основных подходов является концепция «цифрового гуманизма», которая рассматривает цифровое волонтерство как способ создания и передачи новых знаний с использованием цифровых технологий [10]. Цифровой гуманизм позволяет анализировать волонтерские онлайн-практики с точки зрения рефлексии и переноса практик из офлайн- в онлайн-пространство. Цифровое волонтерство определяется как использование интернет-ресурсов для координации добровольческих инициатив, сбора информации и взаимодействия между участниками мероприятий и теми, кому помогают [11]. Основными характеристиками цифрового волонтерства являются децентрализованная структура, применение современных технологий и общественный эффект [12]. Волонтерская деятельность неразрывно связана с понятием гражданской активности — действий граждан, направленных на политические, экономические или социальные изменения в обществе [13; 14].

## 2. Процедура исследования

Исследовательский вопрос статьи формулируется следующим образом: какие практики и методы используют пожилые люди при освоении цифровых инструментов в рамках волонтерской деятельности?

Учитывая отсутствие данных по использованию цифровых инструментов волонтерской деятельности в российском контексте, нас интересовали все возможные методы

использования этих инструментов пожилыми людьми. В рамках нашего исследования мы анализируем практики и методы применения людьми преклонного возраста цифровых инструментов, применяя метод полуструктурированного интервью и метод количественного анализа текстов. При конструировании выборки исследования ключевым критерием были интенсивность и регулярность использования цифровых инструментов для волонтерской деятельности, а также различные пути перехода к цифровому волонтерству в жизни пожилых людей.

В выборку исследования были включены люди от 65 до 73 лет. Было собрано 20 интервью в Санкт-Петербурге и селах Республики Карелия. В каждой из исследовательских локаций — по 10 интервью. В исследовании участвовали как те, кто относительно давно занимался волонтерством, но с наступлением пандемии вынужден был освоить онлайн-формат для продолжения волонтерских практик, так и те, кто пришел в волонтерство непосредственно во время пандемии. Сбор полуструктурированных интервью проходил до теоретического насыщения, важным критерием которого была встреча с такими сюжетами в интервью, которые не добавляли принципиальной новизны. Анализ данных происходил в рамках обоснованной теории (grounded theory). Было получено множество сюжетов, описывающих методы и практики использования цифровых инструментов в рамках волонтерской деятельности пожилых людей.

Вторым методом в исследовании выступал количественный анализ текстов интервью и анализ тональности текстов интервью в Open AI. Данные методы анализа включали в себя следующие этапы:

- сбор данных и первичная обработка текстов интервью (токенизация: разделение текста на отдельные слова; удаление стоп-слов; исключение общих слов, которые не несут значимой информации);
- подсчет частоты слов и словосочетаний (лексический анализ для выявления частоты употребления слов (использование NLP-библиотек, словарь RuSentiLex); подсчет количества упоминаний каждого слова в текстах интервью с пожилыми людьми; выделение наиболее часто встречаемых групп слов в интервью с представителями различных стратегий);
- анализ тональности текстов интервью (анализ тональности (sentiment analysis) с использованием предобученных моделей; классификация каждого предложения как позитивное, нейтральное или негативное; подсчет количества предложений каждой категории для обеих групп).

### 3. Результаты

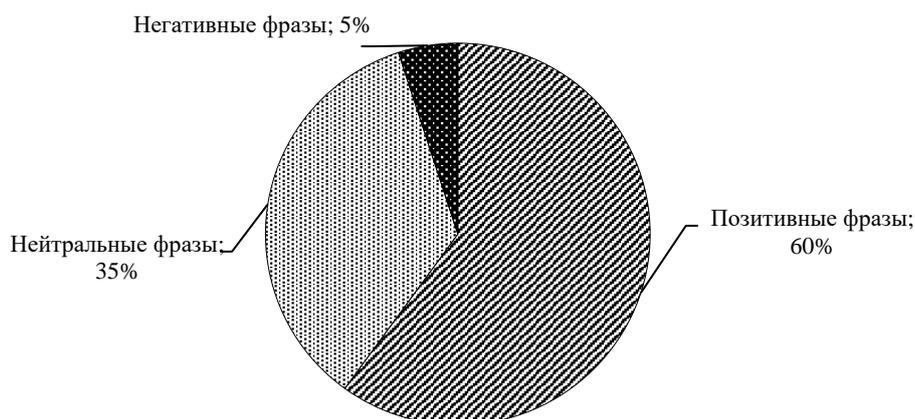
Анализ полученных данных позволил выделить несколько методов освоения цифровых инструментов пожилыми людьми в контексте волонтерских практик. Для каждого метода были выделены практики освоения цифровых инструментов, а также рассмотрены онлайн- и оффлайн-практики, используемые пожилыми людьми.

#### 3.1. Метод погружения

Люди преклонного возраста, осваивающие цифровые инструменты волонтерства методом погружения, как правило, были заинтересованы в активном переходе к цифровым технологиям и цифровизации, поэтому обычно искали волонтерское сообщество или волонтерскую платформу для перехода к полностью цифровым практикам волонтерства. Такие пожилые люди становились экспертами в цифровых инструментах волонтерства и различных платформах, и были склонны использовать самый широкий спектр цифровых технологий как для поиска информации, так и ее распространения, в том числе с использованием различных чат-ботов для улучшения коммуникации и удобства: *«Я всегда была, как меня обычно называли, продвинутой. Ну и, конечно же, продвинутость невозможна и без новых технологий, поэтому уже довольно давно присматривалась ко*

всяким волонтерским платформам. В итоге выбрала одну и сейчас постоянно совершенствуюсь, и обучаюсь, чтобы и чат-боты сделать более удобными для работы, и вообще про организацию самого пространства тоже все время думаю и стараюсь его организовывать» (ж., 68, Санкт-Петербург).

Количественный анализ текстов интервью показывает, что более часто встречающимися словами выступают: помощь (26); возможности (21); онлайн (18); удобно (16); новое (10); участие (6). Анализ тональности текстов интервью показал преобладание позитивной тональности. Подробно результаты анализа тональности представлены на рис 1.



**Рис 1.** Тональность текстов интервью пожилых волонтеров, использующих практики освоения цифровых инструментов методом погружения

Как правило, для пожилых людей, осваивающих цифровые инструменты волонтерства методом погружения, был характерен практически полный переход к онлайн-коммуникации и онлайн-взаимодействиям. Среди офлайн-практик оставались посещение волонтерских собраний и редкие волонтерские встречи, которые нерегулярно проводились в период пандемии. Представители данной стратегии отличались значительным участием в волонтерских практиках. Именно эти пожилые люди были наиболее активными пользователями самого широкого набора инноваций. При этом переход к таким инструментам, как специальные волонтерские платформы и сервисы, для пожилых людей, которые использовали метод погружения, был связан и с тем, что, как правило, такие люди старались использовать все возможности новых технологий.

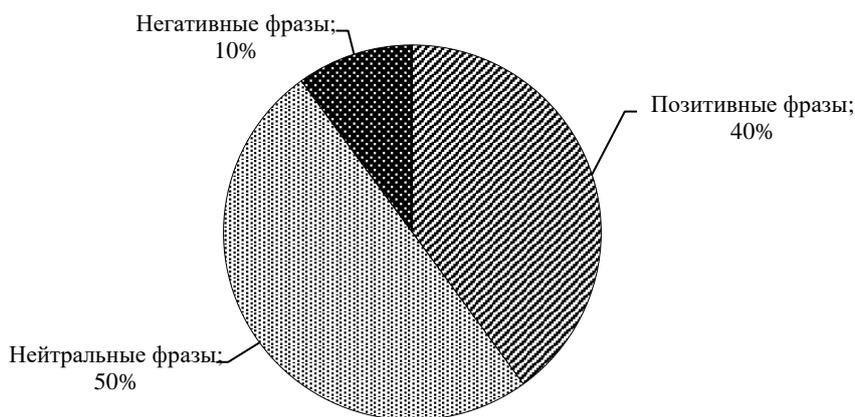
### 3.2. Метод оптимизации

Данный метод использовали те пожилые люди, которые хотели компенсировать невозможность постоянно заниматься офлайн-волонтерством в силу удаленности и других причин. В этом случае люди преклонного возраста старались оптимизировать свои возможности через использование цифровых инструментов. Как отмечали сами информанты, для того, чтобы не потерять слишком много времени, и не прекратить заниматься волонтерской деятельностью, они прибегали к использованию цифровых инструментов: различных волонтерских онлайн-сообществ, которые, как правило, находились в социальных сетях. Для этих пожилых людей такая ситуация как пандемия была отчаянием и потерей «волонтерского курса», а переход к цифровым инструментам позволял им продолжать свою волонтерскую деятельность.

Пожилые люди, применяющие данный метод, активно использовали цифровые инструменты для участия в волонтерских мероприятиях, что демонстрирует важность и эффективность онлайн-практик в контексте волонтерства.

*«Понятное дело — пандемия, и делать стало уже практически нечего, вот поэтому и пришлось искать какие-то новые формы для того, чтобы не теряться и продолжать волонтерить. Так я и стал подписываться на различные группы по серебряному волонтерству «ВКонтакте» да и в других социальных сетях. И, в итоге, в общем-то, снова, как молодежь говорит, оказался в теме и мог без труда помочь и разные запросы выполнять, например, запросы, связанные с нехваткой лекарств или же с тем, что нужно было что-то найти в интернете пожилому человеку, который не мог. Я хоть и сам пожилой, но все равно это осваивал и, в итоге, конечно, справился с данной задачей»* (м., 70, село, Карелия).

Пожилые волонтеры, осваивающие цифровые инструменты методом погружения, как правило, довольно легко вовлекались в новые цифровые практики. Среди онлайн-практик были: поиск необходимой информации, коммуникация, освоение новых возможностей цифровых платформ и активное обучение возможностям информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Также распространенным было чтение различных блогов о волонтерстве. При этом среди офлайн-практик сохранялись регулярные, часто неформальные, встречи и общение с другими участниками волонтерского сообщества. Как отмечали информанты, подобные практики невозможно перевести в онлайн-формат. Количественный анализ текстов интервью показал следующие наиболее часто встречаемые слова у пожилых людей, использующих метод оптимизации: переход (22); необходимо (17); онлайн (10); волонтерить (5). Анализ тональности показывает преобладание нейтральной тональности в текстах интервью пожилых людей — представителей стратегии оптимизации. Подробно результаты анализа тональности представлены на рис. 2.



**Рис 2.** Тональность текстов интервью пожилых волонтеров, использующих практики освоения цифровых инструментов методом оптимизации

Отличительной особенностью пожилых людей, использующих метод оптимизации, было понимание того, что цифровые инструменты удобны и комфортны для развития волонтерства. При этом пожилые люди говорили в интервью о невозможности полного перехода к цифровым волонтерским практикам и отмечали, что именно офлайн-коммуникация с другими представителями волонтерского сообщества выступает значимым компонентом таких практик. Представители данной стратегии при этом имели достаточно большой волонтерский стаж и вовлечение в волонтерские практики.

### 3.3. Метод потребления информации

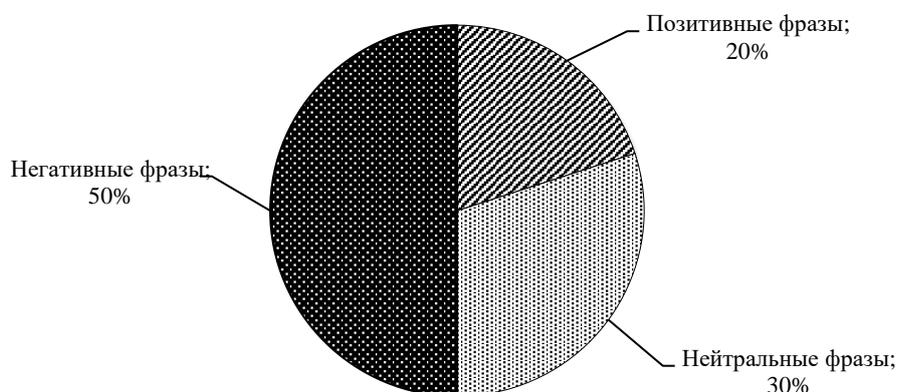
Пожилые люди, которые использовали метод потребления информации, как правило, использовали цифровые сервисы, чтобы заниматься цифровым волонтерством довольно фрагментарно. Использование подобных сервисов для таких пожилых варьировалось в

зависимости от навыков владения ИКТ, желания продолжать волонтерскую деятельность в пандемию, а также зависело от наличия продолжительного опыта волонтерства. Пожилые люди, которые использовали данный метод, применяли цифровые инструменты для поиска необходимой информации и для того, чтобы ознакомиться с возможностями перехода к цифровому волонтерству: *«Просто, понимаете, сама ситуация этой пандемии, можно сказать, больше всего и вывела из себя. И если ты привыкла волонтерить, то как быть? Тебе-то куда деваться? Я, например, вообще не фанатка всяких новых систем, компьютеров и всего прочего, но все равно пришлось в итоге волей-неволей что-то читать и что-то узнавать. Так, в общем-то, и пришла, стала интересоваться и пробовать новые способы, много про них читала и в итоге решила, что изучу, может быть, кому-то помогу, если будет желание. Вот как-то так. Но больше, конечно, в пандемию я изучала, чем использовала сами технологии, потому что боюсь я всего нового и возможностей Интернета. Поэтому приходилось изучать, вдруг бы пандемия затянулась и пришлось бы полностью использовать компьютер, чтобы помогать людям»* (ж., 80, село, Карелия).

Таким образом, пожилые люди, осваивающие цифровые инструменты волонтерства методом потребления информации, даже в ситуации пандемии и необходимости поиска новых форм и форматов волонтерской деятельности не спешили использовать цифровые инструменты в волонтерской деятельности. Преимущественно все практики, связанные с поиском информации, коммуникацией и самим волонтерством, для пожилых людей были офлайн. Инструменты цифровизации представителями этого метода рассматривались как перспектива на будущее.

Наиболее часто встречаемыми словами были: трудно (21); непросто (15); интернет (9); нужда (3).

Результаты анализа тональности представлены на рис. 3.



**Рис 3.** Тональность текстов интервью пожилых волонтеров, использующих практики освоения цифровых инструментов методом потребления информации

Анализ показал преобладание негативной тональности фраз, что свидетельствует о сложностях использования ИКТ в рамках волонтерства пожилых людей, а также об отсутствии желания и необходимости переводить волонтерские практики в онлайн-формат.

#### 4. Заключение

Как правило, переход к цифровым инструментам волонтерства для пожилых людей в период пандемии реализовывался в режиме гибридной реальности и представлял собой комбинацию интереса к новым технологиям, личного отношения к цифровизации, погружения в неё, а также навыков владения ИКТ. Наиболее полно сложившаяся ситуация вокруг цифрового волонтерства может быть описана в рамках концепции сетевого

индивидуализма. Цифровые инструменты в контексте волонтерства пожилых людей выступали неким соединительным элементом, который способствовал реализации их личных потребностей и индивидуального вовлечения в волонтерскую деятельность. Количественный анализ текстов интервью и анализ тональности показывает, что в нарративах интервью пожилых людей, осваивающих цифровые инструменты волонтерства методом погружения, преобладает позитивная и нейтральная тональность, и слова, имеющие позитивную эмоциональную окраску, тогда как в текстах интервью пожилых людей применяющих метод оптимизации и метод потребления информации, тональность более нейтральная и негативная, а слова больше описывают барьеры и трудности, что подчеркивает сложности и ограничения перехода к цифровым практикам волонтерства у пожилых людей.

Анализ эмпирических данных в работе обозначил довольно сложную картину и показал неоднозначность связей между волонтерством, его цифровизацией и использованием цифровых инструментов пожилыми людьми. Мы выявили, что важным и значимым по-прежнему остается погружение пожилых людей в цифровые технологии, которое напрямую связано с их желанием использовать цифровые инструменты и повышать уровень своей компьютерной грамотности.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-18-00461 «Отложенное старение или поздняя взрослость в России: как цифровое развитие меняет статус пожилых в эпоху COVID-19 и неопределенности» (<https://rscf.ru/project/22-18-00461/>).

## Литература

- [1] Григорьева И. А., Петухова И. С. Интернет-практики пожилых: 10 лет развития и изучения // Государство и граждане в электронной среде. 2019. № 3. С. 78–90.
- [2] Галкин К. А., Парфенова О. А. Стратегии использования Интернета старшим поколением // Народонаселение. 2023. Т. 26, № 2. С. 91–101.
- [3] Григорьева И. А., Келасьев В. Н. Интернет в жизни пожилых: намерения и реальность // Социологические исследования. 2016. № 11. С. 82–85.
- [4] Видясова Л. А., Григорьева И. А. Исследование возможностей социальной инклюзии пожилых через взаимодействие в онлайн среде (на примере сообществ в социальной сети «ВКонтакте») // Журнал социологии и социальной антропологии. 2018. Т. 21, № 2. С. 106–132.
- [5] Кранзеева Е. А. «Бабушки-онлайн»: социально-политическая активность пожилых людей // Logos et praxis. 2019. Т. 18, № 1. С. 66–74.
- [6] Галкин К. А. Цифровизация волонтерства пожилых людей в период пандемии: возможности и барьеры в контексте искусственного интеллекта // Журнал исследований социальной политики. 2022. Т. 20, № 3. С. 377–392.
- [7] Anheier H. K., Salamon L. M. Volunteering in cross-national perspective: Initial comparisons // Law and Contemp. Probs. 1999. Vol. 62. P. 43–66.
- [8] Mukherjee D. Participation of older adults in virtual volunteering: A qualitative analysis // Ageing International. 2011. Vol. 36. P. 253–266.
- [9] Мерсиянова И. В., Брюшно А. С. Цифровые волонтерские платформы: готовность россиян и потенциал применения // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2020. № 6 (160). С. 357–375.
- [10] Ковалева Т. В., Плашиенкова З. Парадигматические изменения понятия гуманизма в рамках коммуникации цифрового общества // Медиалингвистика. 2020. С. 108–112.
- [11] Silva F., Proença T., Ferreira M. R. Volunteers' perspective on online volunteering-a qualitative approach // International Review on Public and Nonprofit Marketing. 2018. Vol. 15. P. 531–552.

- [12] Heley J., Yarker S., Jones L. Volunteering in the Bath? the Rise of Microvolunteering and Implications for Policy // *Policy Studies*. 2022. Vol. 43, № 1. P. 76–89.
- [13] Kapsammer E. et al. iVOLUNTEER: a digital ecosystem for life-long volunteering // *Proceedings of the 19th International Conference on Information Integration and Web-based Applications & Services*. 2017. P. 366–372.
- [14] Klandermans B. The demand and supply of participation: Social-psychological correlates of participation in social movements // *The Blackwell companion to social movements*. 2004. P. 360–379.

## Practices and Methods of Mastering Digital Tools by Older People in Volunteering

K. A. Galkin

Sociological Institute of FCTAS RAS

The article discusses the practices and methods of mastering digital tools by older people. Empirical research material — semi-structured interviews with elderly residents (volunteers) in St. Petersburg and the Republic of Karelia (n=20), in interviews, older people talked about mastering digital volunteering tools in their daily lives, as well as about the barriers and difficulties associated with converting volunteering to digital format during the pandemic. 10 interviews were collected in each research location. A quantitative analysis of the text was carried out in order to identify the features and emotional nuances associated with the practices and methods of mastering digital technologies by the older, as well as the analysis of the tonalities of words and phrases to determine the context of the methods of mastering digital tools of volunteering by the older. Within the framework of the study, three methods of mastering digital volunteering tools by the older have been identified. Online and offline practices are indicated for each of the methods. An important conclusion of the study is the conclusion about the fragmented nature of the use of digital tools by older people in the framework of volunteering practices and the desire to continue using digital tools and expand their use as part of their volunteer activity.

**Keywords:** older people, digitalization, digitalization of volunteering of older people, daily life of older people, the COVID-19 pandemic

**Reference for citation:** Galkin K. A. Practices and Methods of Mastering Digital Tools by Older People in Volunteering // *The State and Citizens in the Electronic Environment*. Vol. 8 (Proceedings of the XXVII International Joint Scientific Conference «Internet and Modern Society», IMS-2024, St. Petersburg, June 24–26, 2024). — St. Petersburg: ITMO University, 2024. P. 69–77. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-69-77.

## Reference

- [1] Grigor'eva I. A., Petuhova I. S. Internet-praktiki pozhilyh: 10 let razvitiya i izucheniya // *Gosudarstvo i grazhdane v elektronnoy srede*. 2019. № 3. S. 78–90. (In Russian)
- [2] Galkin K. A., Parfenova O. A. Strategii ispol'zovaniya Interneta starshim pokoleniem // *Narodonaselenie*. 2023. T. 26, № 2. S. 91–101. (In Russian)
- [3] Grigor'eva I. A., Kelas'ev V. N. Internet v zhizni pozhilyh: namereniya i real'nost' // *Sociologicheskie issledovaniya*. 2016. № 11. S. 82–85. (In Russian)
- [4] Vidyasova L. A., Grigor'eva I. A. Issledovanie vozmozhnostej social'noj inklyuzii pozhilyh cherez vzaimodejstvie v onlajn srede (na primere soobshchestv v social'noj seti «VKontakte») // *Zhurnal sociologii i social'noj antropologii*. 2018. T. 21, № 2. S. 106–132. (In Russian)
- [5] Kranzeeva E. A. «Babushki-onlajn»: social'no-politicheskaya aktivnost' pozhilyh lyudej // *Logos et praxis*. 2019. T. 18, № 1. S. 66–74. (In Russian)
- [6] Galkin K.A. Cifrovizaciya volonterstva pozhilyh lyudej v period pandemii: vozmozhnosti i

- bar'ery v kontekste iskusstvennogo intellekta // Zhurnal issledovaniy social'noj politiki. 2022. T. 20, № 3. S. 377–392. (In Russian)
- [7] Anheier H. K., Salamon L. M. Volunteering in cross-national perspective: Initial comparisons // *Law and Contemp. Probs.* 1999. Vol. 62. P. 43–66.
- [8] Mukherjee D. Participation of older adults in virtual volunteering: A qualitative analysis // *Ageing International.* 2011. Vol. 36. P. 253–266.
- [9] Mersiyanova I. V., Bryuhno A. S. Cifrovye volonterskie platformy: gotovnost' rossiyan i potencial primeneniya // *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i social'nye peremeny.* 2020. № 6 (160). S. 357–375. (In Russian)
- [10] Kovaleva T. V., Plashienkova Z. Paradigmaticheskie izmeneniya ponyatiya gumanizma v ramkah kommunikacii cifrovogo obshchestva // *Medialingvistika.* 2020. S. 108–112. (In Russian)
- [11] Silva F., Proença T., Ferreira M. R. Volunteers' perspective on online volunteering-a qualitative approach // *International Review on Public and Nonprofit Marketing.* 2018. Vol. 15. P. 531–552.
- [12] Heley J., Yarker S., Jones L. Volunteering in the Bath? the Rise of Microvolunteering and Implications for Policy // *Policy Studies.* 2022. Vol. 43, № 1. P. 76–89.
- [13] Kapsammer E. et al. iVOLUNTEER: a digital ecosystem for life-long volunteering // *Proceedings of the 19th International Conference on Information Integration and Web-based Applications & Services.* 2017. P. 366–372.
- [14] Klandermans B. The demand and supply of participation: Social-psychological correlates of participation in social movements // *The Blackwell companion to social movements.* 2004. P. 360–379.

# Исследование потребностей целевой аудитории цифрового сервиса «Активное долголетие» приложения «Я здесь живу» на платформе «ВКонтакте»

Е. М. Татур<sup>1,2</sup>, М. И. Равчик<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Социологический институт РАН – филиал ФНИСЦ РАН,

<sup>2</sup> Университет ИТМО, <sup>3</sup> Санкт-Петербургский государственный университет

katiandkate@gmail.com, mравчик1@gmail.com

## Аннотация

Экосистема городских сервисов «Цифровой Петербург» включает в себя множество сервисов, которые направлены на удовлетворение потребностей жителей Санкт-Петербурга. Сервис «Активное долголетие» имеет четко выраженную целевую аудиторию — пожилые жители Санкт-Петербурга. Для выявления потребностей целевой аудитории сервиса и адаптации приложения под эти потребности была проведена экспертиза сервиса «Активное долголетие» приложения «Я здесь живу» на платформе «ВКонтакте». Исследование было проведено в два этапа: сбор мнений экспертов в области старения и сбор мнений целевой аудитории. Первый этап проводился с целью определения потребностей пожилых жителей Санкт-Петербурга, оценки интерфейса и контента сервиса. Для участия в экспертизе приглашались представители целевой аудитории, эксперты, профессионально занимающиеся практической и научно-аналитической деятельностью в области социологии старения, эксперты в области цифровых технологий, социальной коммуникации, урбанистики и других близких отраслей. При анализе мнений экспертов и промежуточных результатов сбора качественных нарративов от пожилых людей были определены элементы сервиса, нуждающиеся в доработке. На основе полученных данных были определены направления и темы для дальнейших исследований в сфере цифровых сервисов для пожилых людей, а также обозначен ряд практических рекомендаций для разработчиков «Активного долголетия», нацеленных на повышение доступности и востребованности сервиса.

**Ключевые слова:** цифровые сервисы, пожилые люди, социальные сети, активное долголетие, экосистема городских сервисов

**Библиографическая ссылка:** Татур Е. М., Равчик М. И. Выявление потребностей целевой аудитории цифрового сервиса «Активное долголетие» приложения «Я здесь живу» на платформе «ВКонтакте» // Государство и граждане в электронной среде. Выпуск 8 (Труды XXVII Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2024, Санкт-Петербург, 24–26 июня 2024 г. Сборник научных статей). — СПб.: Университет ИТМО, 2024. С. 78–90. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-78-90.

## 1. Введение

Экосистема городских сервисов «Цифровой Петербург» представляет собой комплексное объединение различных цифровых платформ, сервисов и информационных ресурсов, предназначенных для удовлетворения потребностей жителей Санкт-Петербурга. Экосистема включает в себя платформы и ряд сервисов, предлагаемых на веб-сайте или в мини-приложении «Я здесь живу» [1] в социальной сети «ВКонтакте», которые являются

интегрированным пространством взаимодействия между горожанами и городскими службами. По мнению разработчиков, элементы экосистемы «Цифрового Петербурга» должны функционировать не изолированно, а дополнять и обогащать друг друга. Например, данные и информация, генерируемые в одном сервисе, могут использоваться и обрабатываться другими сервисами для создания новых услуг или аналитических продуктов. Предполагается достижение синергетического эффекта между элементами экосистемы [2], позволяющего предоставлять более широкий и комплексный спектр возможностей для горожан.

В экосистеме «Цифрового Петербурга» реализована ролевая модель, позволяющая пользователям опираться на свою социальную идентичность (роли гражданина, родителя, пенсионера и т.п.) для подбора релевантных сервисов и услуг в соответствии с конкретными запросами и жизненными ситуациями. В настоящее время ролевая модель экосистемы городских сервисов (далее — ЭГС) состоит из 26 ролей, которые отражают потребности и социальный контекст различных категорий пользователей.

На базе ролевой модели создаются специализированные сервисы, являющиеся частью мини-приложения «Я здесь живу» в социальной сети «ВКонтакте». Один из таких сервисов — «Активное долголетие» — является развитием функционала социальной роли «Я пенсионер». В данный момент этот сервис призван оказывать информационную поддержку петербуржцам предпенсионного и пенсионного возрастов, а также их родственникам о доступных льготах и мерах поддержки, а также ближайших социально-ориентированных организациях и видах активного досуга. Сервис был запущен в январе 2024 года. На момент проведения исследования в сервисе были представлены три основных раздела.

*Досуг.* Раздел предлагает различные виды досуговой активности вблизи установленной пользователем геопозиции.

*Карта.* В разделе размещена информация о ближайших социальных организациях. На карте размещены социально-досуговые центры, входящие в систему социального обслуживания пожилых людей, и некоторые некоммерческие благотворительные организации.

*Полезное.* Раздел содержит информацию о возможных выплатах, льготах и активностях, предлагаемых пожилым людям.

Актуальность проведенного исследования сервиса «Активное долголетие» обусловлена необходимостью обеспечения цифровой инклюзии и активного долголетия пожилого населения через развитие востребованных и доступных онлайн-платформ предоставления цифровых услуг. Развитие цифровых технологий создает новые возможности для повышения качества жизни пожилых людей, но в то же время повышает риски усугубления цифрового неравенства и исключения этой социальной группы из процессов цифровой трансформации.

Исследование цифровых сервисов в рамках мини-приложения «Я здесь живу» позволило приблизиться к выявлению реальных потребностей пожилых людей и оценить соответствие предлагаемых решений этим потребностям, а также разработать рекомендации по повышению доступности, востребованности и специфики среди прочих цифровых сервисов и услуг. Мы предполагаем, что результаты исследования будут способствовать улучшению существующих цифровых сервисов и учету реальных потребностей данной социально-демографической группы.

## **2. Социальный контекст целевой аудитории сервиса**

Социально-демографический контекст Санкт-Петербурга характеризуется ярко выраженным процессом старения населения, тем самым все более актуальной темой становится учет особенностей и потребностей пожилых людей при разработке цифровых сервисов. Согласно статистике, количество жителей города в возрасте 65 лет и старше

постоянно растет, и составляет около 18 % от общей численности, с преобладанием группы 70 лет и старше (около 12 %) [2; 3]. Еще более существенным является гендерный перекося — на 1 января 2022 г. 71 % от всех проживающих в городе пожилых людей — женщины [4]. Процесс старения населения, характерный для многих развитых стран, в том числе и для России, накладывает особый отпечаток на социально-экономическую и технологическую трансформацию общества. Пожилые люди, особенно представители старших возрастных групп, зачастую сталкиваются с трудностями в освоении современных цифровых технологий, что может ограничивать их доступ к жизненно важным услугам и информации, все больше переходящих в онлайн-среду.

Постепенно вовлеченность пожилых людей в цифровые технологии растет, об этом свидетельствуют данные из ряда источников, а также время, проведенное пожилыми в интернете, которое с каждым годом увеличивается. Так, в 2022 г. пожилой человек в среднем в течение дня пользовался интернетом 1 час 20 минут. Как показывают данные Росстата, количество интернет-пользователей каждый год растет даже среди самых старших возрастных групп. В течение периода 2021–2022 гг. количество пользователей Интернетом в возрасте 70–79 лет выросло на 0,9 %. Имеющиеся данные позволяют также зафиксировать рост числа пожилых людей, использующих интернет для удовлетворения разнообразных потребностей. Например, с 2016 г. наблюдается постепенное увеличение количества пожилых людей, использовавших интернет для получения государственных и муниципальных услуг в сфере трудовой занятости (0,2 % пожилых в 2016 г. и 1,2 % в 2022 г. [5]), а также предпринимательской деятельности (0,1 % пожилых в 2016 г. и 0,8 % в 2022 г.). По нашему мнению, эти данные занижены, так как учитывают только тех пожилых людей, кто обратился за подобными услугами в государственные учреждения. Предполагается, что количество пожилых, получающих подобные услуги за пределами государственной системы, гораздо больше. И, даже принимая во внимание исключительно статистику по обращению за государственными услугами, можно прогнозировать дальнейшее увеличение количества пожилых людей, интегрированных в цифровую среду [6].

При анализе специфики социального контекста целевой аудитории сервиса необходимо учитывать деятельность социальных служб города, ориентированных на пожилых людей, в контексте цифровой трансформации. Основными государственными поставщиками социальных услуг для горожан старшего возраста являются Комплексные центры социального обслуживания (КЦСОН).

Можно наблюдать, что социальное обслуживание пожилых людей в России в условиях цифровизации носит противоречивый характер. С одной стороны, поставщики социальных услуг ориентируются на концепцию активного долголетия, которая используется в качестве обоснования важности предоставления досуговых, социализирующих, психологических и других услуг, не связанных с обеспечением бытовых потребностей пожилых людей [8]. Концепция активного долголетия постулирует значимость поддержания физической, интеллектуальной и социальной активности в пожилом возрасте для минимизации возрастных рисков. С другой стороны, для оказания бытовых услуг активно разрабатывается концепция долговременного ухода [9], однако, при текущем недостаточном уровне ее методологической и теоретической проработки, существуют риски развития негативной тенденции снижения активности пожилых граждан [10]. Меры, применяемые для обслуживания пожилых в рамках долговременного ухода, не предполагают активизацию самих пожилых, а также поощрение их активности. Развиваемые в рамках централизованной государственной системы долговременного ухода механизмы оказания поддержки также распространяются и на тех пожилых, кто в подобной поддержке не нуждается, что может привести к развитию рисков снижения их активности и социальной включенности. Таким образом, столкновение двух этих концепций оказания услуг не оставляет пространства для развития мер по цифровой интеграции пожилых,

повышая тем самым вероятность социального исключения из современных цифровых отношений.

При проведении экспертизы также было важно учитывать тот факт, что большая часть информации о поставщиках услуг, которой располагает сервис «Активное долголетие», получается разработчиками от государственных социальных учреждений. Таким образом, именно пожилые получатели услуг в КЦСОН представляли на момент проведения исследования основную потенциальную аудиторию сервиса. Актуальность обратной связи от данной категории граждан обусловлена содержанием и функциональными возможностями сервиса, которые ориентированы на удовлетворение их потребностей. Для всестороннего анализа сервиса было необходимо получение мнений от других групп, включая пожилых людей, формирующих локальные сообщества (например, сообщества пожилых волонтеров, возможность связи с которыми представлена во вкладке с полезной информацией в сервисе), а также тех, кто не пользуется социальными услугами, так как данная группа позволит получить взгляд на функционал сервиса со стороны незаинтересованных в предлагаемых КЦСОН и некоммерческих организациями услугах.

Таким образом, при проведении экспертизы сервиса «Активное долголетие», ставилась задача учесть весь комплекс социально-демографических характеристик целевой аудитории. Это включает в себя не только возрастные особенности пожилых людей, но и гендерные различия, а также региональную специфику Санкт-Петербурга как города с выраженной тенденцией старения населения. Особое внимание было уделено доступности и удобству использования сервиса для пожилых пользователей [11], в том числе с учетом различий в цифровой грамотности между возрастными и гендерными группами [12; 13]. Комплексный подход к анализу социального контекста позволил сформировать более точное понимание потребностей целевой аудитории и разработать эффективные решения для повышения доступности и востребованности сервиса «Активное долголетие» среди пожилых жителей Санкт-Петербурга.

### 3. Методика проведения экспертизы сервиса

Первый этап исследования сервиса «Активное долголетие» проводился с 19 февраля по 21 марта 2024 г. Центром социальных исследований старения Социологического института РАН — филиала ФНИСЦ РАН совместно с Центром технологий электронного правительства ИТМО.

Цель экспертизы — оценить соответствие цифрового сервиса «Активное долголетие» потребностям пожилых жителей Санкт-Петербурга и разработать рекомендации по повышению его востребованности и доступности для целевой аудитории.

Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

- выявить реальные потребности разных групп пожилого населения Санкт-Петербурга в области досуга, социального обслуживания, информационной поддержки и др.;
- оценить интерфейс, контент и функционал сервиса «Активное долголетие» с точки зрения удобства использования для пожилых пользователей;
- определить пути повышения релевантности сервиса для различных категорий целевой аудитории на основе полученных экспертных оценок.

Актуальность проведения экспертизы сервиса «Активное долголетие» обусловлена несколькими ключевыми факторами. Во-первых, процесс старения населения, характерный для Санкт-Петербурга, требует разработки специализированных цифровых решений, адаптированных к потребностям пожилых пользователей. Во-вторых, существующие цифровые сервисы зачастую не в полной мере учитывают особенности восприятия и использования технологий пожилыми людьми, что может создавать барьеры для цифровой инклюзии. В-третьих, отсутствие систематической оценки и обратной связи от целевой аудитории может приводить к несоответствию предлагаемых решений реальным запросам пожилых пользователей. В этом контексте исследование сервиса «Активное

долголетие» приобретает особую значимость как инструмент выявления потребностей пожилых жителей Санкт-Петербурга и разработки рекомендаций по повышению доступности и выявление возможностей дальнейшего развития сервиса.

Оценка сервиса «Активное долголетие» позволила приблизиться к выявлению закономерностей в формировании потребностей пожилых людей в цифровом пространстве, оценить соответствие сервиса этим потребностям, а также определить пути его совершенствования с учетом принципов человеко-ориентированного подхода. Таким образом, результаты экспертизы вносят важный вклад в изучение актуальной проблемы обеспечения цифровой инклюзии и вовлечения пожилых людей в цифровые взаимодействия посредством использования востребованных информационных сервисов и услуг.

Исследование было организовано в несколько этапов, где задачи каждого следующего этапа формировались в зависимости от результатов предыдущего. Были осуществлены следующие этапы:

- формирование экспертного сообществ, состоящего из специалистов в сферах социологии старения, цифровой урбанистики и т.п., а также потенциальных пользователей сервиса — пожилых людей;
- стартовая видеоконференция с разработчиками, экспертами и потенциальными пользователями;
- сбор результатов экспертизы, отзывов от тех, кто заявил о готовности провести самостоятельное тестирование сервиса и оценку его наполнения;
- формирование массива предложений и замечаний, обобщение и структуризация;
- проведение экспертного круглого стола в онлайн-формате с обсуждением полученных результатов (участвовали авторы предложений, замечаний и разработчики сервиса);
- проработка плана дальнейших этапов экспертизы.

В экспертизе сервиса выразили готовность принять участие следующие группы:

- цифровые активисты Санкт-Петербурга старшего возраста, заинтересованные использовать сервис «Активное долголетие»;
- специалисты и эксперты, профессионально занимающиеся практической и научно-аналитической деятельностью в данном направлении («третий возраст», «активное долголетие», «социальная поддержка пожилых» и т.п.);
- эксперты в области цифровых технологий, социальной коммуникации и урбанистики.

Подробные текстовые заключения с рекомендациями, комментариями и предложениями были подготовлены девятью экспертами, работы которых можно разделить на три направления:

- интерфейс сервиса и его наполнение — в эту категорию входит как дизайн интерфейса (читаемость, работоспособность на разных устройствах и операционных системах и т.п.), так и удобство использования;
- описание целевой группы — информация о целевой группе, на которую ориентируется сервис, исходя из чего можно выделить конкретные потребности, удовлетворяемые посредством использования сервиса;
- рекомендации и предложения — общие комментарии об улучшении сервиса и его функционала.

К онлайн-участию в круглом столе, на котором состоялось обсуждение и подробный разбор рекомендаций, были приглашены эксперты, а также разработчики сервиса из Санкт-Петербургского информационно-аналитического центра (СПб ИАЦ). Следует отметить, что некоторые предложения, высказанные экспертами, совпали с уже происходящим расширением функционала сервиса «Активное долголетие».

#### 4. Анализ данных, полученных в ходе первого этапа экспертизы

Обобщение и анализ первого этапа исследования осуществлялись для выявления основных направлений, которые эксперты отмечали положительно или отрицательно, в работе сервиса «Активное долголетие». В таблице выборочно представлены уникальные комментарии экспертов.

**Таблица.** Отобранные комментарии из заключений экспертов (цитируются дословно)

Раздел	Идентификатор эксперта	Комментарий
Интерфейс сервиса и его наполнение	Эксперт 35С	Сервис «Активное долголетие» отсутствует даже в первой прокрутке слайдера сервисов — необходимо прокрутить вправо один раз. Сама концепция нахождения сервиса внутри приложения наравне с другими сервисами — огромный минус доступности для целевой группы. Опыт взаимодействия с подопечными показывает: чем меньше кликов и меньше информации на экране — тем пожилым людям понятнее и тем охотнее они будут этим пользоваться
	Эксперт 23А	В «Досуге» может быть также сделать вкладки: здоровье, клубы по интересам, мероприятия, а то сейчас они отображаются без единообразия
	Эксперт 26В	При открытии раздела «Карта» не видны ближайшие точки. В разделе «Карта» не представлена информация из раздела «Досуг». Также социальные центры, чьи данные отображены над картой, тоже не обозначены на карте
	Эксперт 35С	Раздел «Досуг»: при нажатии на мероприятие отсутствует телефон организации. Возможность позвонить по телефону и задать дополнительные вопросы — самый предпочтительный способ связи для пожилых людей. И номер телефона должен быть в непосредственном доступе перед глазами, без необходимости искать его в других разделах или переходить на сайт самой организации
Описание целевой группы	Эксперт 24А	Потребности целевой аудитории: а) обучение пожилых людей использованию цифровых сервисов и приобретение ими соответствующих навыков; б) доступ к информации о работе государственных учреждений и центров социального обслуживания населения, где проводятся различные досуговые мероприятия для пожилых людей. Важно предоставить пожилым людям доступ к информации о мероприятиях и услугах, предлагаемых государственными учреждениями и организациями; в) развитие порталов по здоровью с возможностью общения, где пожилые люди могут обсуждать свои здоровьесберегающие практики и получать информацию о здоровом образе жизни. Создание таких онлайн-платформ способствует информированию и социальной поддержке пожилых людей в поддержании их здоровья и благополучия
Описание целевой группы	Эксперт 29А	В сервисе представлена информация об услугах, поставщиком которых являются Комплексные центры социального обслуживания населения, однако далеко не все потенциальные пользователи сервиса «Активное долголетие»: а) являются получателями социальных услуг и знакомы с такими учреждениями как ЦОСО и КЦСОН; б) имеют возможность передвигаться по городу (особенно в зимний период)

## Продолжение таблицы

Раздел	Идентификатор эксперта	Комментарий
Рекомендации и предложения	Эксперт 22А	В разделе «Полезное» рекомендую добавить подраздел «Культурная жизнь города» или что-то похожее. Здесь можно объединять информацию о мероприятиях, особенно бесплатных для пожилых
	Эксперт 35С	В разделе «Досуг» представлены только постоянные кружки и мероприятия центров, которые рассматривались выше. Стоит включить их концерты и иные мероприятия. Также получается, что пожилым предлагают мероприятия только для их возрастной категории, то есть целевой аудитории предлагают взаимодействовать в большинстве случаев лишь с людьми старшего возраста
	Эксперт 23А	Было бы удобно, если можно было бы открыть карту, а там указаны не сами отделения, а те услуги, которые можно получить
	Эксперт 35С	Сервис содержит очень узкую базу организаций. Вне поля зрения остались довольно крупные НКО

В процессе исследования была поставлена задача выявления потребностей пожилых пользователей, которым необходимо первоочередное внимание при развитии сервиса «Активное долголетие». Исходя из вышесказанного, эксперты выделили следующее:

- обучение пожилых людей использованию цифровых сервисов для приобретения необходимых компетенций в данной области (это как базовые навыки работы с мобильными приложениями, так и более продвинутые возможности взаимодействия с цифровыми платформами);
- информация о работе государственных учреждений и центров социального обслуживания населения (КЦСОН);
- реализация на информационных ресурсах медицинских учреждений порталов о сохранении и укреплении здоровья с возможностью общения (чаты, форумы), на которых пожилые люди могут обсуждать свои здоровьесберегающие практики и получать информацию о здоровом образе жизни;
- безопасность — информация по обстановке в городе, контакты для обращения по разным вариациям угрозы безопасности и правопорядку.

Отмечено, что в рамках сервиса представлена информация об услугах, предлагаемых Комплексными центрами социального обслуживания населения. Однако не все потенциальные пользователи сервиса «Активное долголетие» являются получателями социальных услуг и знакомы с такими учреждениями, как Центры организации социального обслуживания (ЦОСО) и КЦСОН. Более того, существует проблема доступности, поскольку ряд пожилых людей может испытывать трудности с передвижением по городу, особенно в зимний период, что требует дополнительного внимания при разработке сервиса.

С точки зрения экспертов, сервис не является удобным инструментом для граждан пенсионного возраста, так как представляет собой лишь краткое описание доступных услуг. Для полноценного ознакомления с услугами и пользования ими целевой аудитории требуется прилагать дополнительные усилия, тем самым сервис «Активное долголетие» уступает в удобстве традиционным источникам получения и уточнения информации для пожилых. Поскольку часть целевой аудитории не владеет компьютерной грамотностью вовсе или владеет необходимыми навыками на начальном уровне, необходимость прилагать дополнительные усилия для поиска информации может стать причиной отказа использования сервиса.

Эксперты также оценивали интерфейс сервиса и его наполнение. Ряд экспертов отметили, что поиск сервиса занимает больше трех кликов мыши, что впоследствии может вызвать трудности у целевой аудитории при поиске. Для удобства пожилых предложено

выводить сервис в первый ряд поиска в приложении. Все эксперты отметили, что проблем с доступом к приложению и его техническим состоянием у них не возникло.

При изучении наполнения разделов эксперты заметили, что представленные услуги и мероприятия организуются только социальными сервисами, входящими в реестр поставщиков социальных услуг и регулирующих взаимодействие с пожилыми в соответствии с индивидуальной программой предоставления социальных услуг (ИППСУ) [14]. Для участия в мероприятиях, включенных в индивидуальную программу предоставления социальных услуг, требуется быть гражданином, имеющим место жительства или место пребывания в Санкт-Петербурге или гражданином без определенного места жительства. Также, для получения услуг в досуговых отделениях КЦСОН, пожилой человек не должен заниматься трудовой деятельностью. Данные условия автоматически ограничивают возможность воспользоваться предлагаемым досугом части целевой аудитории сервиса «Активное долголетие». Учитывая социально-экономический статус пожилых людей в России, многие из них продолжают заниматься трудовой деятельностью после достижения пенсионного возраста. На момент проведения первого этапа экспертизы, предложенные сервисом услуги невозможно получить пожилым работающим людям. Тем самым, возможность пользователей осуществлять выбор, исходя из своих предпочтений, ограничивается. С другой стороны, в ходе первого этапа исследования часть экспертов, представляющих целевую аудиторию сервиса, высказали мнение, что они уже получают все необходимые им услуги в центрах социального обслуживания своего района в соответствии с установленными ограничениями. Таким образом, для этой группы пользователей информирование о мероприятиях и услугах в других учреждениях может быть излишним.

Отдельно стоит отметить, что ИППСУ имеет ограничение по районам города — жители закрепляются за определенным досуговым центром и могут пользоваться лишь его услугами и филиалов, или официальных партнеров. В сервисе данное ограничение не отражено, пожилому человеку предоставляется информация об услугах всех центров социального обслуживания населения Санкт-Петербурга. Таким образом, целевой аудитории самостоятельно требуется уточнять информацию о том, относится ли государственное учреждение к их району, могут ли они получить услугу, используя традиционные источники информации и взаимодействия, такие как телефонные звонки.

Сами разработчики, в результате обсуждения с ними этой проблемы, отмечают, что причина акцента на государственные социальные службы заключается в отсутствии цифровой платформы, в которой бы содержалась информация о возможных поставщиках услуг и различных активностях для пожилых людей. В условиях отсутствия подобной платформы невозможно отладить механизм автоматического сбора и актуализации данных. Учитывая же размеры города и количество потенциальных поставщиков услуг и сервисов, ручной сбор и анализ данных невозможны. Таким образом, разработчики на момент проведения первого этапа экспертизы могли ориентироваться только на информацию, предоставляемую городскими социальными службами, на основании собственных баз данных и реестра поставщиков социальных услуг. Эксперты отметили, что при описании услуг часто отсутствует инструкция по их получению.

Также экспертами был выдвинут ряд предложений по добавлению контента в различные разделы сервиса, а также предложен вариант организации информации о доступных активностях для пожилых людей. Эксперты отмечали, что раздел «Полезное» имеет потенциал охватить больше аспектов жизни пожилых и предоставлять им более широкий спектр информационных материалов. С точки зрения экспертного сообщества, разделу необходима модерация, к которой будут привлечены сами пожилые люди. Таким образом, публикуемая там информация будет актуальной.

В целом отмечено, что сервису требуется доработка формата представления информации, а также пересмотр техники её отбора и сортировки. С точки зрения экспертов, для охвата большего числа пожилых людей разработчикам следует рассмотреть возможность добавления информации об онлайн-мероприятиях из сервиса «Афиша

событий», который также является элементом приложения «Я здесь живу», что может позволить охватить большее количество пожилых людей

## 5. Промежуточный анализ результатов второго этапа экспертизы

Анализ результатов первого этапа экспертизы, в рамках которого основная исследовательская работа проводилась с экспертами из научной среды, ярко продемонстрировал необходимость дальнейшего изучения мнения конкретных потенциальных пользователей сервиса. С учетом полученных результатов была подготовлена программа и инструментарий пилотного исследования, ориентированного на проведение эмпирического исследования среди пожилых людей.

Для составления экспертных групп пожилых, получающих социальные услуги, команда экспертизы сотрудничала с комплексными центрами социального обслуживания населения Санкт-Петербурга. Также к участию в фокус-группах были привлечены бывшие члены сообщества «Добрососедство» и представители волонтерского сообщества «Серебряные волонтеры». Итоговое количество пожилых людей, представляющих группу получателей социальных услуг, составило 20 человек. Со стороны пожилых, не получающих социальные услуги, в исследовании приняло участие 11 человек.

Для проведения эмпирического исследования было решено использовать метод фокус-групп, дополненный представлением ознакомительных материалов, таких как видеоролики и презентации концепции, а также предлагаемых сервисом «Активное долголетие» услуг. В базу методологии проведения фокус-групп вошли вопросы относительно наполнения каждого из раздела сервиса, потенциальные препятствия при его использовании, сравнение с существующими и популярными у пожилых людей способами получения информации. Также во время фокус-групп была получена информация о том, какие средства пожилые люди используют для поиска информации, какие имеют страхи при использовании социальными сетями и цифровыми ресурсами и были ли бы они готовы предоставлять свои персональные данные для настройки фильтров сервиса под их потребности и возможности.

Исходя из промежуточного анализа полученных данных, можно сделать следующие выводы.

Пожилым с высокими навыками цифровой грамотности непонятно позиционирование сервиса. Учитывая их опыт использования ИКТ, вокруг них уже сформирована собственная «экосистема», включающая в себя различные сайты и приложения. Учитывая это, участники обсуждения не понимают назначение сервиса и его полезность для них. Это относится также к множеству других сервисов, не предлагающих нечто новое или более удобное, чем у аналогов. В качестве примеров пожилые приводили сервис онлайн-записи на прием к врачу «Здоровье петербуржца», вошедший в импровизированную экосистему этих пожилых людей, благодаря своей простоте и удобству.

Участники обсуждения отметили, что сервис в данный момент слабо наполнен. В нём нет информации о НКО и прочих организациях, тем или иным образом работающими с пожилыми. Решение этой проблемы, с точки зрения разработчиков сервиса, возможно посредством создания единой информационной цифровой платформы для всех поставщиков социальных услуг в городе и прочих организаций, работающих с пожилыми. В таком случае будет налажен механизм автоматического сбора и актуализации данных

Для пожилых людей важно видеть в сервисе различную информацию о льготных или бесплатных событиях, мероприятиях и т.п. Также пожилые хотели бы видеть на карте города информацию о местах, где пожилым людям предлагаются скидки и льготы.

Участники обсуждения отметили, что с их точки зрения, у самостоятельных пожилых со средними или высокими навыками цифровой грамотности, нет никаких особых потребностей, отличающих их от представителей других возрастных групп. Единственный фактор, отличающий их — высокая степень дифференциации в уровне дохода, что и делает бесплатные и льготные события и услуги приоритетными.

Исходя из обсуждения складывается впечатление, что для пожилых людей с развитой субъектностью и экспертностью важна потребность в самореализации, что делает сервисы и провайдеры услуг в данном поле актуальными.

В ходе проведения фокус-групп с информантами было замечено, что для поиска информации используются поисковые системы, видеохостинги и социальные сети с расширенным функционалом (например, ВКонтакте), которые доступны как на мобильных устройствах, так и на компьютерах.

В ходе сбора мнений о приложении целевая аудитория отметила, что получает все необходимые услуги в центре социального обслуживания населения своего района. Однако, ввиду установленного ограничения на пользование услугами, информирование о мероприятиях в других учреждениях оказалось ненужным для участников. Эти наблюдения позволят более детально адаптировать дальнейшие исследования и разработки, опираясь на реальный опыт и потребности пожилых людей.

Важно отметить, что данные выводы базируются на промежуточных результатах плотного исследования среди двух групп пожилых людей. Мы планируем завершение второго этапа экспертизы сервиса «Активное долголетие» проведением аналогичных фокус-групп с представителями пожилых локальных сообществ, таких как «Серебряные волонтеры» и дальнейшего сравнительного анализа полученных материалов.

## 6. Заключение

Оценка сервиса «Активное долголетие» приложения «Я здесь живу» на платформе «ВКонтакте» выявила ряд важных моментов, требующих внимания со стороны разработчиков. Основная целевая аудитория сервиса — пожилые жители Санкт-Петербурга — была достаточно четко определена, однако в ходе экспертизы были обнаружены некоторые несоответствия между реальными запросами этой аудитории и предлагаемым функционалом сервиса. Результаты экспертизы показали, что целевая аудитория сервиса «Активное долголетие» не является полностью однородной — потребности разных групп пожилых пользователей могут существенно различаться. В частности, пожилые люди, уже получающие услуги в рамках региональной системы социального обслуживания, высказали мнение, что дополнительная информация о мероприятиях в других учреждениях им не требуется. Следовательно, при дальнейшем развитии сервиса необходим дифференцированный подход к разным категориям пользователей с учетом их реальных запросов и условий.

Другая важная проблема — полнота и актуальность информации, представленной в сервисе. Эксперты отметили, что перечень досуговых мероприятий и организаций, доступных для пожилых, явно ограничен и не в полной мере отражает весь спектр возможностей, которыми могут воспользоваться представители целевой аудитории. Кроме того, имеющаяся информация зачастую не содержит важных деталей, таких как контактные телефоны или инструкции по получению услуг. Это может затруднить использование сервиса пожилыми людьми.

Еще один ключевой аспект — необходимость обучения и поддержки целевой аудитории в освоении цифровых сервисов. Многие пожилые люди испытывают трудности с использованием современных технологий, и без соответствующей помощи и обучения им сложно в полной мере воспользоваться возможностями сервиса «Активное долголетие». Исходя из этого, в рамках развития сервиса следует рассмотреть потенциальность обучения пожилых пользователей, возможно, в сотрудничестве с социальными учреждениями. В уже существующие в данных учреждениях обучающие программы могут быть включены уроки по работе с сервисом «Активное долголетие» — такое сотрудничество институционально закрепит значимость приложения для повышения цифровой активности пожилых людей.

Проведенная экспертиза выявила значительный потенциал сервиса «Активное долголетие» для улучшения качества жизни пожилых жителей Санкт-Петербурга. Однако

для реализации этого потенциала требуется комплексная работа по совершенствованию интерфейса, наполнения релевантными услугами, а также обеспечению доступности и удобства использования сервиса для целевой аудитории. Привлечение экспертов и представителей пожилых пользователей является ключевым условием достижения этой цели. Развитие сервиса можно рассматривать в формате отдельного приложения, которое будет иметь интеграцию с государственными информационными системами. Также можно рассматривать дальнейшее развитие на платформе «ВКонтакте», что будет выгодно, поскольку может привлечь молодежь, не использующую сервис, но заботящуюся о пожилых. Совершенствование сервиса «Активное долголетие» может внести значимый вклад в повышение качества жизни и социальной включенности пожилых жителей Санкт-Петербурга.

Далее мы планируем провести сравнительный анализ полученных данных с аналогичными исследованиями в другом социальном контексте, например, среди пожилых жителей других регионов, уступающих Санкт-Петербургу в степени цифровой трансформации.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-18-00461 «Отложенное старение или поздняя зрелость в России: как цифровое развитие меняет статус пожилых в эпоху COVID-19 и неопределенности» (<https://rscf.ru/project/22-18-00461/>).

## Литература

- [1] Минаев Н. Н., Лунг Д. В., Кораблев М. А., Тюева-Зряхова А. А., Филатова О. Г. Цифровые городские сервисы в системе регионального управления (на примере экосистемы городских сервисов города Санкт-Петербурга) // Региональная экономика: теория и практика. 2023. Т. 21, № 12. С. 2327–2341. DOI: 10.24891/re.21.12.2327.
- [2] Возрастно-половой состав населения Санкт-Петербурга на 1 января 2019 года. СПб.: Петростат, 2019. 58 с.
- [3] Возрастно-половой состав населения Санкт-Петербурга на 1 января 2022. СПб.: Петростат, 2022. 58 с.
- [4] Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. Статистический бюллетень. М.: Росстат, 2022. 443 с.
- [5] Доля населения, использовавшего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг, по типам поселения и половозрастным группам // Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13877> (дата обращения: 25.05.2023).
- [6] Видясова Л. А., Кузнецова Е. М., Григорьева И. А. Интеграция пожилых людей в информационное пространство: исследовательский кейс Санкт-Петербурга // Успехи геронтологии. 2022. Т. 35, № 5. С. 668–678. DOI: 10.34922/AE.2022.35.5.002.
- [7] Григорьева И. А. Старение и пожилые в современной российской социологии // Старшее поколение современной России: материалы международной научно-практической конференции, Нижний Новгород, 13–14 октября 2021 года. Нижний Новгород, 2021. С. 20–23.
- [8] Аникеева О. А. Старость и активное долголетие в современной России: реальности и тренды перемен // Отечественный журнал социальной работы. 2018. № 4 (75). С. 60–72.
- [9] Титор С. Е. Система долговременного ухода за пожилыми и инвалидами: опыт нескольких лет // Вестник экономической безопасности. 2023. № 3. С. 118–123.
- [10] Григорьева И. А. Включение пожилых в мир цифровых технологий в условиях «новой социальности» // Интернет и современное общество: Сборник тезисов докладов. Труды XXV международной объединенной научной конференции, Санкт-Петербург, 23–24 июня 2022 года. СПб., 2022. С. 40–42.

- [11] Туровчик М. М., Бурцева Т. А. Фактор информационных технологий в стратегии активного долголетия // Актуальные проблемы активного долголетия и качества жизни пожилых людей: Сборник научных трудов. Калуга, 2019. С. 137–140.
- [12] Равчик М. И. Приоритетные области для развития цифровых сервисов и услуг, ориентированных на пожилых людей // Государство и граждане в электронной среде. Выпуск 7 (Труды XXVI Международной объединённой научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2023, Санкт-Петербург, 26–28 июня 2023 г. Сборник научных статей). — СПб.: Университет ИТМО, 2024. С. 104–111. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-7-104-111.
- [13] Варганова Е. Л., Гладкова А. А. Цифровое неравенство, цифровой капитал, цифровая включенность: динамика теоретических подходов и политических решений // Вестник Московского университета. Серия 10: Журналистика. 2021. № 1. С. 3–29. DOI: 10.30547/vestnik.journ.1.2021.329.
- [14] Оформление индивидуальной программы предоставления социальных услуг // Информационный портал о социальных услугах в Санкт-Петербурге. URL: <http://cosospb.ru/1-oformlenie-individualnoj-programmy-predostavlenija-socialnyh-uslug/> (дата обращения: 17.03.2024).

### **Identifying the Needs of the Target Audience of the «Active Longevity» Digital Service of the «I Live Here» Application on the «VKontakte» Platform**

E. M. Tatur<sup>1,2</sup>, M. I. Ravchik<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Sociological Institute of FCTAS RAS, <sup>2</sup> ITMO University, <sup>3</sup> Saint–Petersburg State University

The Digital Petersburg ecosystem of city services includes many services aimed at meeting the needs of St. Petersburg residents. The Active Longevity service has a clearly defined target audience - elderly residents of St. Petersburg. To identify the needs of the service's target audience and adapt the application to these needs, an expert examination of the 'Active Longevity' service of the 'I live here' application on the VKontakte platform was conducted.

The expertise was carried out in two stages: collecting the opinions of experts in the field of ageing and collecting the opinions of the target audience. The first stage was aimed at determining the needs of elderly residents of St. Petersburg, assessing the interface of the service and its content in general. Representatives of the target audience, experts professionally engaged in practical and scientific-analytical activities in areas related to the study of ageing, and experts in the field of digital technologies, social communication, urbanism and related industries were invited to participate in the expertise. Opinions from experts related to ageing were received. When analysing the conclusions, the specifics of building the application interface and generating content for the elderly living in St. Petersburg were identified. As a result, recommendations for the service developers were formed, and the need for the second stage of expertise was identified, during which the goal will be to collect the opinions of the target audience through surveys and interviews.

**Keywords:** digital services, older people, social networks, active longevity, urban services ecosystem

**Reference for citation:** Tatur E. M., Ravchik M. I. Identifying the Needs of the Target Audience of the «Active Longevity» Digital Service of the «I Live Here» Application on the «VKontakte» Platform // The State and Citizens in the Electronic Environment. Vol. 8 (Proceedings of the XXVII International Joint Scientific Conference «Internet and Modern Society», IMS-2024, St. Petersburg, June 24–26, 2024). — St. Petersburg: ITMO University, 2024. P. 78–90. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-78-90.

## Reference

- [1] Minaev N. N., Lung D. V., Korablev M. A., Tyueva-Zryahova A. A., Filatova O. G. Cifrovye gorodskie servisy v sisteme regional'nogo upravleniya (na primere ekosistemy gorodskih servisov goroda Sankt-Peterburga) // *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika*. 2023. T. 21, № 12. S. 2327–2341. DOI: 10.24891/re.21.12.2327. (In Russian)
- [2] *Vozrastno-polovoj sostav naseleniya Sankt-Peterburga na 1 yanvarya 2019 goda*. SPb.: Petrostat, 2019. 58 s. (In Russian)
- [3] *Vozrastno-polovoj sostav naseleniya Sankt-Peterburga na 1 yanvarya 2022*. SPb.: Petrostat, 2022. 58 s. (In Russian)
- [4] *Chislennost' naseleniya Rossijskoj Federacii po polu i vozrastu*. Statisticheskij byulleten'. M.: Rosstat, 2022. 443 s. (In Russian)
- [5] *Dolya naseleniya, ispol'zovavshogo set' Internet dlya polucheniya gosudarstvennyh i municipal'nyh uslug, po tipam poseleniya i polovozrastnym gruppam* // *Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki*. Oficial'nyj sayt Rosstat. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13877> (access date: 25.05.2023). (In Russian)
- [6] Vidyasova L. A., Kuznecova E. M., Grigor'eva I. A. Integraciya pozhilyh lyudej v informacionnoe prostranstvo: issledovatel'skij kejs Sankt-Peterburga // *Uspekhi gerontologii*. 2022. T. 35, № 5. S. 668–678. DOI: 10.34922/AE.2022.35.5.002. (In Russian)
- [7] Grigor'eva I. A. Starenie i pozhilye v sovremennoj rossijskoj sociologii // *Starshee pokolenie sovremennoj Rossii: materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*, Nizhnij Novgorod, 13–14 oktyabrya 2021 goda. Nizhnij Novgorod, 2021. S. 20–23. (In Russian)
- [8] Anikeeva O. A. Starost' i aktivnoe dolgoletie v sovremennoj Rossii: real'nosti i trendy peremen // *Otechestvennyj zhurnal social'noj raboty*. 2018. № 4 (75). S. 60–72. (In Russian)
- [9] Titor S. E. Sistema dolgovremennogo uhoda za pozhilymi i invalidami: opyt neskol'kih let // *Vestnik ekonomicheskoy bezopasnosti*. 2023. № 3. S. 118–123. (In Russian)
- [10] Grigorieva I. A. Inclusion of the elderly in the world of digital technologies in the conditions of 'new sociality' // *Internet and modern society: Collection of abstracts. Proceedings of the XXV International Joint Scientific Conference, St. Petersburg, 23-24 June 2022*. Pp. 40–42.
- [11] Turovchik M. M., Burceva T. A. Faktor informacionnyh tekhnologij v strategii aktivnogo dolgoletiya // *Aktual'nye problemy aktivnogo dolgoletiya i kachestva zhizni pozhilyh lyudej: Sbornik nauchnyh trudov*. Kaluga, 2019. S. 137–140. (In Russian)
- [12] Ravchik M. I. Prioritetnye oblasti dlya razvitiya cifrovych servisov i uslug, orientirovannyh na pozhilyh lyudej // *Gosudarstvo i grazhdane v elektronnoj srede. Vypusk 7 (Trudy XXVI Mezhdunarodnoj ob"edinyonnoj nauchnoj konferencii «Internet i sovremennoe obshchestvo», IMS-2023, Sankt-Peterburg, 26–28 iyunya 2023 g. Sbornik nauchnyh statej)*. — SPb.: Universitet ITMO, 2024. S. 104–111. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-7-104-111. (In Russian)
- [13] Vartanova E. L., Gladkova A. A. Cifrovoe neravenstvo, cifrovoy kapital, cifrovaya vklyuchennost': dinamika teoreticheskikh podhodov i politicheskikh reshenij // *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 10: Zhurnalistika*. 2021. № 1. S. 3–29. DOI: 10.30547/vestnik.journ.1.2021.329. (In Russian)
- [14] *Oformlenie individual'noj programmy predostavleniya social'nyh uslug* // *Informacionnyj portal o social'nyh uslugah v Sankt-Peterburge*. URL: <http://cosospb.ru/1-oformlenie-individualnoj-programmy-predostavlenija-socialnyh-uslug/> (access date: 17.03.2024). (In Russian)

# Инициативное бюджетирование как инструмент выявления перспективных цифровых сервисов

Н. Н. Коваленко<sup>1</sup>, М. В. Девятеров<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный аграрный университет,

<sup>2</sup> Молодежный совет при Уполномоченном по правам человека в Санкт-Петербурге

TurdusMerulan@yandex.ru, devyaterov@inbox.ru

## Аннотация

В тексте представлены результаты работы над комплексной инициативой проекта портал «Природа Петербурга» в рамках участия в конкурсе «Твой бюджет 2.0», организованном Комитетом финансов и Комитетом по информатизации и связи Санкт-Петербурга в 2023 г. В ходе выполнения работ по проекту авторами была выявлена специфика применения методов и технологий инициативного бюджетирования в отношении предложенных гражданами проектов цифровизации отраслей региональной политики Санкт-Петербурга, был проведен анализ процедур и результатов конкурса. В данной статье представлены итоги произведенного анализа, описаны выявленные проблемы, с которыми столкнулась команда при проведении конкурса, сформулированы рекомендации для органов исполнительной власти и местного самоуправления РФ по повышению эффективности участия горожан в проектах инициативного бюджетирования и упрощения взаимодействия органов власти и местного самоуправления с инициативными командами граждан.

**Ключевые слова:** инициативное бюджетирование, проект цифрового сервиса, наборы данных, открытые данные, конкурсный проект

**Библиографическая ссылка:** Коваленко Н. Н., Девятеров М. В. Инициативное бюджетирование как инструмент выявления перспективных цифровых сервисов // Государство и граждане в электронной среде. Выпуск 8 (Труды XXVII Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2024, Санкт-Петербург, 24–26 июня 2024 г. Сборник научных статей). — СПб.: Университет ИТМО, 2024. С. 91–101. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-91-101.

## 1. Введение

Тенденции развития отечественного законодательства открывают возможности для более активного участия горожан в разрешении вопросов местного и городского значения. В Федеральном законе от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» раскрыто положение о возможности прямого участия жителей в решении вопросов на местах. Глава 5 данного закона очерчивает ряд форм непосредственного осуществления населением местного самоуправления и участия в нем: сход граждан, территориальное общественное самоуправление, собрание граждан, конференция граждан, опрос граждан и другие форматы, легитимирующие реализацию принципов партисипаторной демократии на местах [1; 2]. Федеральным законом от 20.07.2020 г. № 236-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», с 1 января 2021 г. введена дополнительная форма участия населения в осуществлении местного самоуправления — инициативные проекты [3]. Данная норма позволяет применять на

уровне субъектов Российской Федерации практику инициативного бюджетирования, то есть вовлечение граждан в бюджетный процесс и их прямое участие в принятии бюджетных решений, а также в последующем контроле за реализацией отобранных проектов [4].

Сегодня практики инициативного бюджетирования в РФ применяются в различных отраслевых сферах — благоустройство, экология, совершенствование транспортной инфраструктуры и другие, а также охватывает новые направления. Например, такое направление, как школьное инициативное бюджетирование направлено на реализацию проектов в общеобразовательных учреждениях [3]. Органы власти Санкт-Петербурга решили применить этот инструмент для выявления перспективных цифровых сервисов в рамках проекта «Твой бюджет 2.0».

На данный момент общественное участие в бюджетном процессе в Санкт-Петербурге реализуется в различных формах: публичных слушаний по бюджету, общественных слушаний по объектам капитального строительства и проектам благоустройства, посредством рейтинговых голосований по региональному проекту «Формирование комфортной городской среды», а также в рамках проектов инициативного бюджетирования и соучаствующего проектирования [1]. К подобным проектам относится и «Твой Бюджет» [5]. В положении конкурса приведено следующее определение: «Инициативное бюджетирование — совокупность разнообразных, основанных на гражданской инициативе практик по принятию бюджетных решений при непосредственном участии граждан в определении и выборе объектов расходования бюджетных средств, а также в последующем контроле за реализацией отобранных проектов» [6]. В документации конкурса «Твой бюджет 2.0» в качестве целей и задач указано следующее:

- реализация новых идей в области развития городской среды посредством цифровых продуктов (сервисов), открытых данных и интерфейсов доступа к ним;
- повышение открытости и прозрачности бюджета Санкт-Петербурга;
- повышение эффективности бюджетных расходов;
- повышение финансовой (бюджетной, правовой) грамотности населения;
- достижение общественного согласия [6].

Первый цикл проекта «Твой бюджет» стартовал осенью 2016 г. по инициативе Правительства Санкт-Петербурга. Организаторами проекта выступили Комитет финансов Санкт-Петербурга совместно с администрациями Василеостровского и Центрального районов [1]. Впоследствии конкурс стал общегородским, однако реализация инициативных проектов-победителей происходила на уровне муниципалитетов города, а в 2023 г. формат был преобразован в реализацию проектов на уровне субъекта в рамках заданной темы. В 2023 г. в качестве темы было выбрано цифровое развитие, а именно совершенствование существующих, либо создание новых городских цифровых сервисов.

В научной литературе применение практик инициативного бюджетирования исследуется в основном исследователями общественных наук, таких как политология, социология, экономика, юриспруденция, фокусирующих свое внимание на концептуальном осмыслении явления, изучении правовых оснований его внедрения, анализе результативности уже реализованных проектов и других аспектах вовлечения граждан в бюджетный процесс. Из иностранных исследований важно обратить внимание на работы английского коллеги, профессора Лондонского университета И. Кабаннеса [7, 8]. Из отечественных исследований стоит отметить работы команды Центра инициативного бюджетирования Научно-исследовательского финансового института Минфина России — В. В. Вагина, Н. А. Шаповаловой [9], В. А. Паксиваткиной [10] и др., а также некоторых исследователей, специализирующихся на изучении практик гражданского участия в государственной политике и управлении — А. С. Чулкова [11], В. А. Карачай и А. В. Чугунова [12], С. В. Заярченко [13] и многих других. Данная статья направлена на продолжение работ, выполненных другими исследователями и расширение научного знания о явлении инициативного бюджетирования посредством детального изучения особенностей реализации конкретного проекта «Твой бюджет 2.0» Санкт-Петербурга с

точки зрения обычных граждан — участников проекта (case-study). Цель данной статьи — проанализировать процедуры и результаты конкурса на основе опыта работы над комплексной инициативой проекта портал «Природа Петербурга» и сформулировать рекомендации в адрес органов власти и местного самоуправления для повышения эффективности применения практик инициативного бюджетирования, позволяющих выявлять перспективные проекты, предложенные гражданами.

## 2. Инициатива создания портала «Природа Петербурга»

Комплексная инициатива «Портал "Природа Петербурга"» на первом этапе конкурса состояла из семи отдельных инициатив разных команд, у которых были схожие цели: дать возможность горожанам получать открытую и актуальную информацию, связанную с благоустройством и экологической обстановкой Санкт-Петербурга для осуществления общественного контроля за расходованием бюджетных средств; снижение социальной напряжённости и как удобный инструмент развития природных территорий и объектов благоустройства Санкт-Петербурга. В ходе проведения первых питчинг-сессий командой организаторов проекта «Твой Бюджет 2.0» было вынесено на обсуждение предложение об объединении прошедших отбор инициатив в комплексную, так как каждая из представленных идей обладала схожими техниками регулирования, целями и инструментами, отличались только данные для наполнения, из чего был сделан вывод о возможности создания проекта единого цифрового сервиса.

Так, инициативные проекты «Создание водно-зеленого (экологического) каркаса города», «Паспортизация ЗНОП» (Зеленых насаждений общего пользования), «Портал "Природа Петербурга"», «Открытая карта распространения борщевика Сосновского», «Карта деревьев», «Карта газонов», «Карта порубочных билетов и протоколов обследования ЗНОП» объединились в комплексную инициативу «Портал "Природа Петербурга"».



Рис. 1. Официальная цифровая карта портала Министерства по обеспечению контрольных функций

Проект данного сервиса был нацелен на получение объективной и достоверной информации, а также экономии бюджета города. Так, командой проекта «Карта распространения борщевика» была предложена уже готовая цифровая краудсорсинговая

карта распространения борщевика Сосновского. Работа над картой велась в течение четырёх лет, на ней силами горожан уже были зафиксированы практически все зараженные борщевиком Сосновского участки города и прилегающих территорий. Уполномоченным органам и ответственным за территории исполнителям остается только верифицировать данные участки и отметить их на официальном цифровом портале. Использование данной карты городом позволило бы сэкономить большое количество бюджетных средств. Предложение было заявлено, исходя из опыта соседних регионов, например, министерство сельского хозяйства Тверской области активно использует подобную карту (рис. 1) и просит граждан отмечать полигональными объектами известные им участки. Далее уполномоченные органы занимаются их верификацией, и Министерство Тверской области по обеспечению контрольных функций наносит участки, заражённые борщевиком, на свой официальный портал [14].

В итоге происходит экономия времени и бюджета на обследование всех территорий уполномоченными органами. Функциональность предложенной командой карты (рис. 2) состоит из разных информационных слоев, где можно посмотреть не только отмеченные горожанами участки, но и существует возможность подключать слой распознанных искусственным интеллектом зарослей на спутниковых снимках, слой из краудсорсинговых исследовательских платформ iNaturalist и GBIF, где отдельные растения борщевика Сосновского распознаны и уже верифицированы пользователями и алгоритмами платформ. Это позволяет использовать карту как простой и достоверный инструмент, обладающий большим количеством подтвержденной информации.



Рис. 2. Открытая цифровая карта распространения борщевика Сосновского

### **3. Этапы участия в конкурсе проектов инициативного бюджетирования «Твой бюджет 2.0: цифровые технологии»**

В 2023 г. жителями Санкт-Петербурга было подано 146 идей, из которых зарегистрировали для участия в конкурсе 105. После первой стратегической сессии осталось 28 проектов и 18 команд, готовых продолжать работу по созданию и доработке своих инициатив до уровня концепций цифровых сервисов.

В рамках конкурса «Твой бюджет 2.0» была предусмотрена следующая этапность процедур рассмотрения проектов:

- публичные слушания проектных идей;
- отбор инициативных технических заданий (экспертиза);
- реализация инициативных проектов [6].

### 3.1. Этап «Публичные слушания»

В течение полугода команды-участники еженедельно приезжали для участия в публичных обсуждениях, где менторы проекта обучали основам работы и правилам создания цифровых сервисов, поэтапно проверяя усвоенные знания участников на практике. В ходе текущих сессий участниками составлялась концепция комплексной инициативы. Она включила в себя данные о предпочтительной форме реализации проекта, описания клиентского пути с обозначенными общими потребностями предполагаемых пользователей, которые исходят из заявленных болевых точек. В результате командной работы над инициативным техническим заданием была составлена общая функциональность предлагаемого проекта цифрового сервиса. Также были проработаны и сформулированы целевые показатели, содержащие способ измерения достижения целей, заявленных к реализации, описание потенциальных пользователей портала с уровнями доступа и развернутыми сценариями использования в зависимости от роли.

Командой портала в ходе этапа разработаны и представлены функциональные требования, где в описании раскрыта суть предлагаемого цифрового сервиса: возможность горожан в упрощенной форме оперативно взаимодействовать с открытой информацией об элементах благоустройства и природы города.

На данный момент подробную информацию можно получить, записавшись на приём к уполномоченным органам, в порядке живой очереди и без возможности снимать копии с представленных документов, что не соотносится с конституционным правом граждан на благоприятную окружающую среду и получение достоверной информации о её состоянии. Была предусмотрена возможность получения информации на картографической основе с чёткой геоцентрированной привязкой к объектам. Так, слой карты распространения борщевика содержит в себе следующие наборы данных:

- местоположение (границы полигонального объекта);
- информация о степени заражения участка (согласно классификации из правил благоустройства Санкт-Петербурга) — сплошные заросли или единичные растения);
- балансодержатель или обслуживающая организация;
- ограничения в связи с категорией и назначением земли;
- сроки уничтожения;
- методы уничтожения.

Предполагалось, что эти сведения будут открыты и доступны для изучения жителями города, потому как на данный момент вышеуказанную информацию можно получить лишь после неоднократного направления официальных обращений с просьбой раскрыть подробности о планируемых мероприятиях, а также отправившись на личный приём к исполнителю — либо в администрацию муниципального образования, либо в структурное подразделение Комитета по благоустройству Санкт-Петербурга. Следует отметить, что в ответах на обращения как правило указывают категорию земель, форму собственности и, в зависимости от неё, — либо сроки уничтожения, либо сроки уведомления собственника об обязанности привести территорию в надлежащее состояние. Ответы на официальные обращения или заявки граждан часто формализованы, содержат шаблонное перечисление существующих нормативных актов и общую информацию. Такая форма обусловлена тем, что, согласно действующему законодательству, форма ответа не регламентирована, а полнота предоставляемой информации зависит от добросовестности конкретного исполнителя.

В ходе обсуждений команда проекта настаивала на открытии перечисленных наборов данных для того, чтобы снизить нагрузку специалистов уполномоченных органов, которым

приходится в сжатые законодательством сроки [15] отвечать на каждый отдельный запрос. Действующее законодательство не ограничивает возможность открытия этой информации. Наличие указанных данных в открытом доступе позволило бы упростить работу контрольно-надзорных органов, которые, в связи с мораторием на плановые и внеплановые проверки, не могут осуществлять мероприятия без информации о нарушении действующего законодательства [16]. Были также представлены требования к информационным базам, заключающиеся в наборах, составе, источниках данных, а также их типе (государственный или негосударственный источник).

В результате была составлена структурная схема проекта (рис. 3) с описанием компонентов и информационных потоков, рассчитан бюджет, соответствующий условиям конкурса (14 653 тыс. руб.) и добавлены дополнительные материалы, разъясняющие сценарии использования портала в зависимости от роли пользователя.

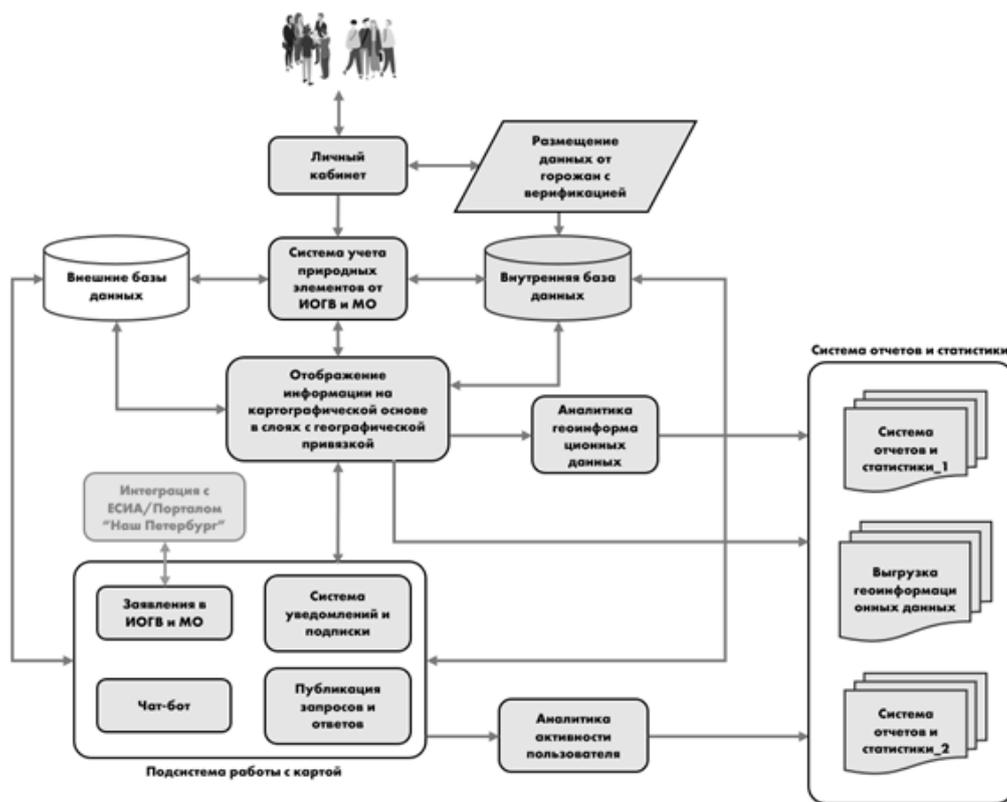


Рис. 3. Структурная схема проекта

Заявленные авторами портала цели и задачи, одобренные организаторами конкурса, сформулированы следующим образом:

- обеспечение сбора всех данных о природе Петербурга из разных источников: государственный, муниципальный, частный (юридические и физические лица);
- доступность информации и прозрачность принимаемых управленческих решений;
- возможность оперативно проводить комплексный анализ состояния окружающей среды, благодаря собранным в одном месте открытым данным;
- прозрачность бюджета, благодаря открытой информации и произведенному учёту объектов благоустройства и состава зеленых насаждений, содержащихся на балансе города;

- снижение социального напряжения через возможность более открытого взаимодействия граждан и органов власти;
- расчёт экосистемных услуг, и выявление потребности в дополнительном озеленении или ремонте существующих объектов благоустройства, относящихся к природным;
- просветительская функция;
- общественный контроль за надлежащим исполнением действующих регламентов через городской цифровой сервис.

На наш взгляд, инициативы проекта «Твой Бюджет 2.0», допущенные к участию в публичных слушаниях, соответствовали основным требованиям: оригинальность, законность, социальный эффект, попадание в бюджет, техническая возможность реализации; потому что все предложения были тщательно согласованы с менторами проекта.

### **3.2. Этап «Экспертиза»**

До стадии экспертизы из 18 команд дошли 17, а к участию в финале, после экспертизы, были допущены только 6 и, так как остальные команды были отсеяны, все прошедшие инициативы стали победителями конкурса «Твой Бюджет 2.0» без итогового голосования, являющегося важным этапом в проведении проектов инициативного бюджетирования, в Положениях о проекте «Твой Бюджет 2.0 – 2023» третий этап конкурса описан следующим образом: «Отбор инициативных технических заданий на разработку цифровых продуктов (сервисов) осуществляется Экспертным жюри на основе критериев отбора. В состав Экспертного жюри входят представители организаторов Проекта, проектных команд, а также эксперты в области информационных технологий» [4].

Несмотря на перечисленное плотное взаимодействие с командой организаторов проекта, итоговые экспертизы Комитета по благоустройству и Комитета природопользования и охраны окружающей среды не дали проекту создания портала «Природа Петербурга» пройти в финал, их заключения были отрицательными, без возможности осуществить доработки. Профильные комитеты провели экспертизы, согласно которым инициатива по формальным признакам оказалась нецелесообразной, незаконной и несостоятельной, дублирующей функции порталов обратной связи и разрабатываемых сервисов. Выяснилось, что предложенные функциональные требования покрывают другие сервисы, на которые опираются комитеты: Единая система государственного экологического мониторинга содержит в себе информацию о чистоте атмосферного воздуха, а разрабатываемый Комитетом природопользования и охраны окружающей среды АС «Экологический портал» частично (не раскрыто как именно) будет заменять предлагаемый командой портал.

По нашему мнению, при прохождении публичных слушаний команда должна была быть уведомлена о том, что инициатива частично не проходит по требованию оригинальности, так как данные обстоятельства исключают участие инициативы в конкурсе, однако, перечисленная информация, ставшая причиной отказа, появилась только на этапе финальной экспертизы.

## **4. Выявленные проблемы и рекомендации**

Одним из критериев эффективности следует считать внимательное ознакомление с текстом инициативного проекта для предоставления развернутой экспертной оценки. В данном случае эксперты, оценивавшие инициативу, рассмотрели ее поверхностно, не вникая в предложенные функциональные требования, сославшись на существующую часть механизма обратной связи с жителями, однако, не покрывающую указанные в инициативе потребности. В экспертной оценке Комитета по благоустройству цифровой сервис был указан как «дублирующий» существующие сервисы, что не соответствует действительности и подробно отражено в п. 3.1. данной статьи.

В экспертной оценке Комитета по природопользованию и охране окружающей среды был дан ответ о невозможности создания сервиса, как не соответствующего действующему законодательству в части предоставления точной информации о текущем уровне загрязнения атмосферного воздуха по химическому и физическому фактору, однако не дана оценка возможности предоставления в открытый доступ информации о состоянии деревьев и зелёных насаждений. При этом, предоставление данной информации соответствует действующему законодательству и находится в пределах полномочий Комитета.

Не согласившись с данными выводами, участники попытались подать апелляцию на данные экспертизы, однако конкурсной процедурой не был предусмотрен подобный вид защиты инициативных проектов и оспаривания результатов рассмотрения. При этом следует отметить, что экспертиза, проведенная Комитетом информатизации и связи, была положительной. Однако, отказ профильных комитетов и отсутствие механизма его обжалования, либо выделения срока для приведения концепции в соответствие с заявленными требованиями комитетов, работу которых она была призвана улучшить, не дали инициативе пройти в финал.

Согласно определению, предполагается, что участие граждан в инициативном бюджетировании не носит номинальный характер, они имеют равные права во взаимодействии с ответственными органами до стадии финального отбора.

Идея инициативного бюджетирования предполагает подобную модель непосредственно для выстраивания мостов между гражданами и властью. Для развития конкурса было бы полезно привлекать в качестве экспертов сотрудников комитетов-исполнителей, чтобы можно было выстроить понятный и эффективный диалог. Более чёткие регламенты и правила поведения указаны в методических рекомендациях по подготовке и реализации практик инициативного бюджетирования в Российской Федерации (в ред. от 05.12.2023) [4], сформулированных Министерством финансов РФ. В частности, там подробно прописан алгоритм доработки инициативного проекта, сроки обжалования, и действия команд при отказе в допуске проекта до финального конкурсного отбора: причины отклонения должны быть в обязательном порядке доведены до сведения инициаторов проекта и групп населения, поддержавших проект. Инициаторам проекта рекомендуется предусмотреть возможность оспорить результаты экспертизы, предоставив при необходимости дополнительную информацию и разъяснения. Для этого рекомендуется установить срок в 5–7 дней, по истечении которого соответствующая информация может быть размещена на сайте субъекта, реализующего практику инициативного бюджетирования.

Несмотря на важность инициативного бюджетирования как инструмента для выявления реальных потребностей горожан, прошедший конкурс стал своеобразным показателем того, что жители города — инициаторы проектов — готовы обучаться для того, чтобы разрабатывать идеи перспективных цифровых сервисов, но не все комитеты готовы активно и конструктивно взаимодействовать с заявителями.

На данный момент возможности инициативного бюджетирования используются недостаточно эффективно, так как отсутствует коммуникация между инициативными командами и комитетами-исполнителями. Требуется разработка внутренних регламентов, согласно которым ИОГВ, не являющиеся организаторами проекта, обучались бы работе с таким новым для них явлением гражданской активности, как инициативное проектирование.

Выражаем благодарность за работу над проектной инициативой участникам отдельных команд, пришедшим на проект «Твой Бюджет 2.0» со своими идеями, но объединившимся для совместной работы над инициативой создания портала «Природа Петербурга»: А. В. Мишиной, Н. Н. Даниловой, С. Я. Ельницкому, Е. И. Марусиной, Е. В. Ваничеву, И. В. Серапину, И. В. Климентьевой, М. А. Фадеевой. Авторский коллектив инициативного проекта сердечно благодарит М. В. Цай, за внесение значительного вклада в формирование

и применение подходов к управлению проектом, поддержку и направление команды на всех этапах.

## Литература

- [1] Лукьянова Н. Г. Особенности развития инициативного бюджетирования в Санкт-Петербурге // Финансовый журнал. 2021. Т. 13, № 2. С. 61–69. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2021-2-61-69>.
- [2] Шульга И. Е., Вагин В. В., Хачатрян Г. Н., Сухова А. С., Шилов Л. А., Гаврилова Н. В., Шаповалова Н. А. Инициативное бюджетирование. Российский опыт в области участия граждан в решении вопросов местного значения. М.: «Алекс», 2017. 124 с. EDN: YXFSP.
- [3] Вагин В. В., Филиппова Н. М., Кураколов М. В., Куприянов Б. В. Школьное инициативное бюджетирование в общеобразовательных организациях Российской Федерации: учебно-метод. пособие. М.: Сам Полиграфист, 2021. 51 с.
- [4] Методические рекомендации по подготовке и реализации практик инициативного бюджетирования в Российской Федерации (в ред. от 05.12.2023) // Справочная правовая система КонсультантПлюс. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_372984/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372984/) (дата обращения: 01.04.2024).
- [5] Твой Бюджет // Твой бюджет. URL: <https://new.tvoybudget.spb.ru> (дата обращения: 30.03.2024).
- [6] Положение о проекте «Твой Бюджет 2.0 – 2023» // Твой бюджет. URL: <https://new.tvoybudget.spb.ru/materials> (дата обращения: 30.03.2024).
- [7] Cabannes Y. Participatory budgeting: a significant contribution to participatory democracy // Environment and Urbanization. 2004. Vol. 16 (1) P. 27–46. DOI:10.1177/095624780401600104.
- [8] Cabannes Y. Greening cities through Participatory Budgeting: Answers to climate change from Lisbon, Portugal and Molina de Segura, Spain. 2021. 178 p.
- [9] Вагин В. В., Шаповалова Н. А. Особенности нормативно-правового регулирования инициативного бюджетирования в субъектах Российской Федерации // Российские регионы: взгляд в будущее. 2021. Т. 8, № 3. С. 34–53.
- [10] Вагин В. В., Паксиваткина В. А. Экологические проекты инициативного бюджетирования // Теоретическая и прикладная экология. 2023. № 4. С. 191–198.
- [11] Чулков А. С. Опыт и перспективы применения в России инициативного бюджетирования // Бухгалтерский учет в бюджетных и некоммерческих организациях. 2017. № 11 (419). С. 13–23.
- [12] Карачай В. А., Чугунов А. В. Электронное участие и инициативное бюджетирование как механизмы обратной связи в модели «умного города» // Управленческое консультирование. 2019. № 11 (131). С. 163–179.
- [13] Заярченко С. В. Оценка социального эффекта инициативного бюджетирования // Сборник статей XIII Международной научно-практической конференции. СПб., 2024. С. 362–369.
- [14] Борьба с борщевиком Сосновского // Министерство Тверской области по обеспечению контрольных функций. URL: <https://minkontrol.tverreg.ru/borba-s-borshchevikom-sosnovskogo> (дата обращения: 05.04.2024).
- [15] Федеральный закон от 02.05.2006 N 59-ФЗ (ред. от 04.08.2023) "О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации" ст. 12 // Справочная правовая система КонсультантПлюс. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_59999/23fb391f3632e3f68a11e40c5a7711f3513cc674/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_59999/23fb391f3632e3f68a11e40c5a7711f3513cc674/) (дата обращения: 16.03.2024).

- [16] Постановление Правительства РФ от 10.03.2022 N 336 (ред. от 29.02.2024) "Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля" // Справочная правовая система КонсультантПлюс. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_411233/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411233/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/) (дата обращения: 06.04.2024).

### Initiative Budgeting as a Tool for Identifying Promising Digital Services

N. N. Kovalenko <sup>1</sup>, M. V. Deviaterv <sup>2</sup>

<sup>1</sup> St. Petersburg State Agrarian University,

<sup>2</sup> Youth Council under the Commissioner for Human Rights in St. Petersburg

The article presents the results of work on the integrated initiative of the Portal "Nature of St. Petersburg" project as part of participation in the "Your Budget 2.0" competition organized by the Finance Committee and the Committee for Informatization and Communications of St. Petersburg in 2023. In the course of work on the project, the authors identified the specifics of the application of participatory budgeting methods and technologies in relation to the projects for digitalization of the regional policy sectors of St. Petersburg proposed by citizens. Also the authors analyzed the procedures and results of the competition. This article presents the results of the analysis, describes the identified problems that the team encountered during the competition, and formulates recommendations for executive authorities and local governments of the Russian Federation on increasing the effectiveness of citizens' participation in participatory budgeting projects and simplifying the interaction of authorities and local governments with citizens' initiative teams.

**Keywords:** initiative budgeting, digital service project, data sets, open data, competitive project

**Reference for citation:** Kovalenko N. N., Deviaterv M. V. Initiative Budgeting as a Tool for Identifying Promising Digital Services // The State and Citizens in the Electronic Environment. Vol. 8 (Proceedings of the XXVII International Joint Scientific Conference «Internet and Modern Society», IMS-2024, St. Petersburg, June 24–26, 2024). — St. Petersburg: ITMO University, 2024. P. 91–101. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-91-101.

### Reference

- [1] Luk'yanova N. G. Osobennosti razvitiya iniciativnogo byudzhetrovaniya v Sankt-Peterburge // Finansovyy zhurnal. 2021. T. 13, № 2. S. 61–69. <https://doi.org/10.31107/2075-1990-2021-2-61-69>. (In Russian)
- [2] Shul'ga I. E., Vagin V. V., Hachatryan G. N., Suhova A. S., Shilov L. A., Gavrilova N. V., Shapovalova N. A. Inicativnoe byudzhetrovanie. Rossijskij opyt v oblasti uchastiya grazhdan v reshenii voprosov mestnogo znacheniya. M.: «Aleks», 2017. 124 s. EDN: YXFSP. (In Russian)
- [3] Vagin V. V., Filippova N. M., Kurakolov M. V., Kupriyanov B. V. SHkol'noe iniciativnoe byudzhetrovanie v obshcheobrazovatel'nyh organizatsiyah Rossijskoj Federacii: uchebno-metod. posobie. M.: Sam Poligrafist, 2021. 51 s. (In Russian)
- [4] Metodicheskie rekomendacii po podgotovke i realizacii praktik iniciativnogo byudzhetrovaniya v Rossijskoj Federacii (v red. ot 05.12.2023) // Spravochnaya pravovaya sistema Konsul'tantPlyus. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_372984/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372984/) (access date: 04.01.2024). (In Russian)
- [5] Tvoj Byudzhet // Tvoj byudzhet. URL: <https://new.tvoymbudget.spb.ru> (access date: 30.03.2024). (In Russian)

- [6] Polozhenie o proekte «Tvoj Byudzhjet 2.0 – 2023» // Tvoj byudzhjet. URL: <https://new.tvoybudget.spb.ru/materials> (access date: 30.03.2024). (In Russian)
- [7] Cabannes Y. Participatory budgeting: a significant contribution to participatory democracy // Environment and Urbanization. 2004. Vol. 16 (1) P. 27–46. DOI:10.1177/095624780401600104.
- [8] Cabannes Y. Greening cities through Participatory Budgeting: Answers to climate change from Lisbon, Portugal and Molina de Segura, Spain. 2021. 178 p.
- [9] Vagin V. V., Shapovalova N. A. Osobennosti normativno-pravovogo regulirovaniya iniciativnogo byudzhetirotvaniya v sub"ektah Rossijskoj Federacii // Rossijskie regiony: vzglyad v budushchee. 2021. T. 8, № 3. S. 34–53. (In Russian)
- [10] Vagin V. V., Paksivatkina V. A. Ekologicheskie proekty iniciativnogo byudzhetirotvaniya // Teoreticheskaya i prikladnaya ekologiya. 2023. № 4. S. 191–198.
- [11] Chulkov A. S. Opyt i perspektivy primeneniya v Rossii iniciativnogo byudzhetirotvaniya // Buhgalterskij uchet v byudzhetnyh i nekommercheskih organizacijah. 2017. № 11 (419). S. 13–23. (In Russian)
- [12] Karachaj V. A., CHugunov A. V. Elektronnoe uchastie i iniciativnoe byudzhetirotvanie kak mekhanizmy obratnoj svyazi v modeli «umnogo goroda» // Upravlencheskoe konsul'tirovanie. 2019. № 11 (131). S. 163–179. (In Russian)
- [13] Zayarchenko S. V. Ocenka social'nogo effekta iniciativnogo byudzhetirotvaniya // Sbornik statej XIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. SPb., 2024. S. 362–369. (In Russian)
- [14] Bor'ba s borshchevikom Sosnovskogo // Ministerstvo Tverskoj oblasti po obespecheniyu kontrol'nyh funkcij. URL: <https://minkontrol.tverreg.ru/borba-s-borshchevikom-sosnovskogo> (access date: 30.03.2024). (In Russian)
- [15] Federal'nyj zakon ot 02.05.2006 N 59-FZ (red. ot 04.08.2023) "O porjadke rassmotreniya obrashchenij grazhdan Rossijskoj Federacii" st. 12 // Spravochnaya pravovaya sistema Konsul'tantPlyus. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_59999/23fb391f3632e3f68a11e40c5a7711f3513cc674/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_59999/23fb391f3632e3f68a11e40c5a7711f3513cc674/) (access date: 16.03.2024). (In Russian)
- [16] Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 10.03.2022 N 336 (red. ot 29.02.2024) "Ob osobennostyah organizacii i osushchestvleniya gosudarstvennogo kontrolya (nadzora), municipal'nogo kontrolya" // Spravochnaya pravovaya sistema Konsul'tantPlyus. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_411233/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411233/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/) (access date: 06.04.2024). (In Russian)

# Электронное взаимодействие общественных активистов и власти: возможности и проблемы на примере кампаний «Антиборщевик» и «Спаси Горенский лес»

М. Ю. Попова

Общественное движение «Антиборщевик»

masha-104@yandex.ru

## Аннотация

В последние годы онлайн-взаимодействие стало нормой не только для граждан, но и для госструктур, и всё больше людей предпочитают обращаться к представителям власти в электронном виде. Накоплено достаточно много материала по такому взаимодействию и настала пора его проанализировать для повышения эффективности, как с точки зрения граждан, так и государственных органов. На основе опыта двух природоохранных кампаний, в рамках которых граждане продвигали свои природоохранные интересы, методом включённого наблюдения были выявлены основные проблемы коммуникации общества и власти, а также предложены способы их решения. Вариантов электронного взаимодействия общественных активистов с представителями власти достаточно много, но суть проблем везде схожая. Она кроется не в электронных сервисах, а в самих процессах, которые эти сервисы автоматизируют. По ходу исследования удалось увидеть, что можно изменить во взаимодействии общества и власти для взаимопонимания и скорейшего решения проблем.

**Ключевые слова:** общество, интернет, власть, обращения граждан

**Библиографическая ссылка:** Попова М. Ю. Электронное взаимодействие общественных активистов и власти: возможности и проблемы на примере кампаний «Антиборщевик» и «Спаси Горенский лес» // Государство и граждане в электронной среде. Выпуск 8 (Труды XXVII Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2024, Санкт-Петербург, 24–26 июня 2024 г. Сборник научных статей). — СПб.: Университет ИТМО, 2024. С. 102–115. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-102-115.

## 1. Введение. Цели и задачи

Если у граждан возникают проблемы, решение которых невозможно без участия органов власти, то люди идут на контакт с органами местного самоуправления (ОМСУ) или региональными органами исполнительной власти (РОИВ) в одиночку или коллективно. Основной целью данного исследования стало формулирование критериев результативности деятельности общественных активистов. Для этого было необходимо выявить основные проблемы коммуникации между властью и обществом, а также рассмотреть успешные случаи, когда удалось наладить конструктивное взаимодействие и решить проблему.

В данном исследовании сделано обобщение и структурирование опыта двух природоохранных общественных инициатив («Антиборщевик» и «Спаси Горенский Лес») и намечены способы решения ключевых проблем, которые мешают активистам добиваться общественно значимых целей. Случаев коммуникаций было очень много за девять лет активной деятельности автора, и, хотя точный учёт не вёлся (потому что изначально была лишь цель добиться определённых изменений), но можно с уверенностью сказать, что

рассмотрено более 1000 случаев. Однако, типовых проблем или типовых успешных стратегий поведения можно назвать всего несколько, каждый отдельный случай легко отнести к какой-то категории ситуаций — успешных или не успешных.

На основе проведённого анализа стало возможным выполнение ещё двух задач: составление практических рекомендаций для активистов и рекомендаций для госслужащих, которые контактируют с активистами.

## **2. Зачем гражданам обращаться в органы власти**

Представители власти на местах делают то, что запланировано ранее, или то, что просят люди в настоящее время (последнее — при наличии ресурсов). Следовательно, если некоторой группе граждан что-то нужно, то надо об этом сообщить. Как правило, некие активисты берут на себя работу представлять интересы группы, и им важно выстроить конструктивное взаимодействие с органами власти. Если этого не сделать и молчать о проблемах в уверенности, что власть сама выявит и решит их, то на успех рассчитывать сложно. Не потому, что власть не видит сложных ситуаций, а потому, что в каждой местности есть множество самых разных проблем, о которых другие люди не молчат, а требуют скорейшего решения — следовательно, власть занимается ими с более высоким приоритетом.

На примере борьбы с борщевиком Сосновского очень чётко видно, что бездействие власти тесно связано с равнодушием простых жителей, для которых борщевик не настолько большая проблема, чтобы ею заниматься: тратить своё время на физическую борьбу или хотя бы на написание обращений в органы власти. Большинство людей озабочены своей частной жизнью, но при этом уверены, что власть должна угадывать все их желания и немедленно исполнять. Такая позиция не способствует решению проблем и реальному изменению ситуации.

## **3. Способы электронного взаимодействия**

Поскольку современные технологии уже прочно вошли в нашу жизнь, то в последние годы взаимодействие общественных активистов с сотрудниками госорганов происходит с помощью различных интернет-сервисов. Цифровые технологии нужны для повышения качества государственного управления, для решения проблем и снижения издержек граждан, бизнеса и государства. Следовательно, при оценке эффективности электронных сервисов необходимо учитывать качественные параметры, значимые для участников процесса [1]. У госструктур есть разные показатели, в каждом ведомстве они свои, поэтому не будем на этом останавливаться. Для активистов важно только одно: решаются проблемы, которые их волнуют, или не решаются.

Рассмотрим те варианты контакта общественных активистов с органами власти, которыми пользовались активисты общественного движения «Антиборщевик» в 2015–2024 гг. и сообщества «Спаси Горенский лес» в 2023–2024 гг.

### **3.1. Мобильные приложения для жалоб**

В России действует мобильное приложение и сайт «Госуслуги. Решаем вместе». Приложение простое в использовании, позволяет доставлять обращения граждан в органы местного самоуправления. В некоторых регионах есть свои специальные сервисы для жалоб («Добродел» в Московской области, «Наш город» в Москве и т.п.), так как они появились раньше [2], но суть та же.

Преимущества очевидны: это быстро, просто и доступно каждому. А главное, в условиях действующего моратория на проверки (мораторий [18] продлён до 2024 г. [19]), обращения граждан — это практически единственный способ наказать нарушителя. Инициировать

проверку без причины никто не имеет права, для её проведения должны поступить сведения о возможном нарушении.

Важно помнить, что на проблему площадную (не точечную) необходимо отправить несколько жалоб (это нельзя классифицировать как достоинство или недостаток системы, просто нужно учитывать эту особенность). Например, если заросли борщевика Сосновского простираются на земли разных собственников (обочина дороги, поле, лес, заброшенные дома, соседний район) тогда жалоб (и точек отправки этих жалоб) должно быть столько, сколько собственников. Если жалоба была одна (не важно, была ли в ней подробно описана ситуация и реальный размер участка), то она поступит только к тому землепользователю, на чьём участке оказалась точка отправки жалобы. К сожалению, активисты об этом редко задумываются, и это рождает необоснованные претензии по частичному исполнению заявки, например, «возле дороги скосили, а рядом в поле — нет». Но Росавтодор действительно не должен следить за всеми прилегающими к дороге полями, а жалоба на поле формально не поступала.

У самого приложения «Госуслуги. Решаем вместе» выявлено два недостатка.

Первый заключается в том, что нельзя отправить более двух обращений в сутки. Можно предположить, что это сделано во избежание спама, но для активистов гораздо удобнее было бы поставить ограничение 60 сообщений в месяц: количество обращений будет то же самое, но активист сможет группировать свои задачи. Например, пройти (проехать) по городу и отправить жалобы на все места с борщевиком Сосновского за один день, и потом месяц вообще не отправлять жалоб, а только наблюдать, как заявки исполняются.

Второй недостаток обращений через приложения — их закрытие после исполнения. Для борьбы с борщевиком это критично: если борщевик скосили, жалобу закрыли и на этом действия власти закончились, то можно считать, что борщевик вообще не пострадал. Чтобы обеспечить хотя бы регулярный покос, активистам через 2-3 недели нужно будет снова писать жалобу на это же место, и так несколько раз в год.

Если же активистам нужно, чтобы власть решала проблемы системно, то не стоит ограничиваться приложениями для жалоб, а имеет смысл вести диалог с представителями власти непосредственно, чтобы помочь им в планировании работ или хотя бы предоставить сведения, необходимые для этого планирования.

### **3.2. Письма в ОМСУ или в организацию, которая владеет землей**

Первое, с чем сталкивается начинающий активист, — это растерянность и непонимание, куда лучше писать. Некоторые пишут президенту, хотя чаще всего не нужен столь высокий уровень, а если и нужен, то перед этим желательно получить ответы от ОМСУ и РОИВ с их позицией по рассматриваемой проблеме (чтобы было понятно, почему нужно участие именно президента). Начинать же стоит с того лица или ведомства, на чьей земле обнаружена проблема.

Для контакта с администрацией населенных пунктов нужно набрать в любой поисковой системе название населенного пункта и слова «администрация официальный сайт» — по одной из первых ссылок будут адреса, куда именно направить письмо. Если населенный пункт маленький, то набирать в поиске нужно название районного центра.

Если проблема на земле сельхозназначения, то следует писать в Россельхознадзор региона. На сайте Россельхознадзора (<https://www.fsvps.ru/>) вверху есть выпадающий список с региональными отделениями. При выборе нужного отделения выводятся его контакты и на этот адрес можно отправить жалобу на участок, номер которого предварительно взят с публичной кадастровой карты (<https://pkk.rosreestr.ru>).

Лесные территории обслуживаются лесничествами. Как называется нужное в данный момент — тоже можно посмотреть на кадастровой карте.

Проблемы возле линий электропередач, трансформаторных будок и подобных объектов решаются через форму обратной связи на сайте Энергосетей (<https://energoseti.ru/contact-ru>).

Обочины автомобильных дорог бывают разные: небольшие дороги, как правило, обслуживают населённый пункт, а с проблемами на крупных трассах можно обращаться непосредственно в Росавтодор.

Обочины железных дорог содержит в порядке ОАО «РЖД», на сайте которого есть страница отправки обращения (<https://company.rzd.ru/ru/9265/>).

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) — заповедники, национальные парки, заказники — решают проблемы после обращений в дирекцию. У большинства ООПТ есть официальные сайты, которые можно найти поиском, а там есть контакты.

### 3.3. Очный прием

Бывает, что письма не приводят к желаемым результатам, тогда есть смысл идти на очный прием. Запись часто осуществляется через официальные сайты или по телефону, но решающую роль играет сам разговор — насколько к нему готовы обе стороны, как настроены на сотрудничество и поиск решения.

### 3.4. Социальные сети

Многие госструктуры имеют свои страницы в социальных сетях, их ведут представители государственных организаций и эффективность их работы даже оценивается [7]. Если такую официальную страницу упомянуть (со ссылкой после знака @, а не просто написать название), тогда администратору официальной группы приходит оповещение, и он может тут же посмотреть запись, где официальная группа была упомянута. Формально, органы власти не обязаны рассматривать все сообщения, которые пишутся в соцсетях, но, как показывает практика, они заинтересованы в стабильности общественной жизни и потому на заявления о проблемах в соцсетях реагируют.

Кроме этого, представители власти сами наблюдают за группами активистов, если активисты оказывают заметное влияние на проблемную ситуацию [8]. Например, группу «Антиборщевик» читают чиновники, которые по долгу службы связаны с борьбой с борщевиком, а группу «Спаси Горенский лес» в период активной борьбы за сохранение леса сотрудники администрации Балашихи читали потому, что нужно следить за общественными настроениями в городе. Кроме групп активистов, посвященных решению конкретных проблем, есть группы общегородские и общерайонные, где обсуждаются любые вопросы. Как правило, представители местной администрации за ними наблюдают, и, когда необходимо донести нужную информацию, то можно делать публикации в такие группы.

Обращение через соцсети удобно гражданам, потому что многие люди заходят в них по своим делам и приложения соцсетей у них уже установлены — можно сразу написать обращение, быстро и просто. Что же касается представителей ОМСУ, которые читают эти записи в соцсетях, то для них это определенная дополнительная работа и стресс. Если в официальных обращениях люди стараются подбирать вежливые слова, то в социальных сетях уровень культуры в среднем более низкий, особенно, если повод для жалоб действительно серьёзный, а жители в стрессе.

### 3.5. Обращения в органы законодательной власти

Бывает, что беспокоит нечто, происходящее формально по закону, но не устраивающее жителей по сути (например, нормативный правовой акт (НПА) был принят не в интересах большинства людей, а только небольшой группы лиц). К примеру, в 2020 г. отменён лесопарковый защитный пояс Москвы [3] — теперь возможностей для строительного бизнеса стало больше, однако гибнет природа, в результате чего Москва и ближнее Подмосковье становятся всё менее комфортными для проживания. В этом случае обращения в органы исполнительной власти не помогают решить проблему, потому что эти органы лишь исполняют действующие законы. Соответственно, надо поменять закон,

вернуть всё как было, защитить леса, а законы корректируют в органах законодательной власти — следовательно, необходимо туда и обращаться.

Также возможно влияние общества на законы, которые ещё не приняты: для выражения общественного мнения по поводу новых НПА есть специальный сайт (<https://regulation.gov.ru>). Периодически там появляется информация о новых законопроектах, которые ещё не стали законами, но при бездействии гражданского общества могут ими стать (о вырубках вокруг Байкала, о строительстве в поймах рек, о вырубке пойменных защитных лесов и др.) и очень важно, чтобы люди не молчали, когда что-то их не устраивает, иначе нежелательный закон в интересах небольшой группы лиц будет принят.

Бывает, что принятый ранее НПА приводит к негативным последствиям, тогда тоже возможно требовать его отмены. Например, из-за действующего моратория для осуществления проверки требуется согласование с прокуратурой, что негативно отражается на скорости делопроизводства (рассмотрения обращений граждан). Плановые контрольно-надзорные мероприятия и вовсе ограничены до 2030 г. по постановлению № 372 от 10 марта 2023 г., поэтому, если граждане не пожалуются (потому что лень или не заметили), то нарушение обнаружить и зафиксировать будет некому. На сохранности природы для нынешнего и будущих поколений это отражается самым отрицательным образом, поэтому мораторий крайне важно отменить, и это тоже вопрос взаимодействия с законодательной властью.

Бывают ситуации, когда ранее не было закона, потому что не было самого объекта или явления, которое надо регулировать с его помощью, но сейчас обстановка поменялась и закон стал нужен. Яркий пример — ситуация с борщевиком Сосновского: теперь он есть, и с каждым годом его всё больше и больше. Проблему стремительного и тотального разрастания борщевика Сосновского, вытеснения им местных видов люди заметили относительно недавно, и среди людей, живущих вдали от квадратных километров монозарослей борщевика, нет понимания масштаба опасности. Поэтому ученым-биологам и общественным активистам, видящим опасность и понимающим последствия бездействия, особенно важно в кратчайшие сроки донести это до законодательной власти, чтобы официально признать проблему и инициировать её решение на общегосударственном уровне [4]. На сайтах Государственной Думы и региональных органов законодательной власти есть электронные приёмные, через которые можно предлагать изменения законов, чтобы они соответствовали современной реальности.

Электронные приёмные — механизм простой, удобный, но долговременный: чтобы убедить законодательные органы принять необходимый закон, порой уходят годы. И писем от граждан нужно очень много, хотя ещё в первых обращениях были ссылки на научные источники, где суть проблемы подробно и понятно изложена. Правильные действия начинаются порой тогда, когда страшные прогнозы уже сбываются. Возможно ли повлиять на скорость признания проблем органами законодательной власти — вопрос открытый. Контроля за законодательной властью в РФ нет, депутаты не несут никакой ответственности за внесение или рассмотрение законопроектов, а также за голосование «за» или «против» законопроекта, в отличие от исполнительной власти, обязанной выполнять закон. Даже прокуратура не может оказывать воздействие на принятие решений депутатами, она только следит за исполнением законов.

Рекомендация для ученых и активистов: проявлять максимальную активность, обращаться массово. Рекомендация для депутатов: внимательно изучать научные данные и, в случае необходимости вмешательства, оперативно принимать актуальные законы.

#### 4. Огласка

Следующий способ взаимодействия граждан с властью — широкая огласка проблемы. Ею полезно заниматься с самого начала общественной кампании, но не поздно начать

и когда всё вышеперечисленное уже сделано и не привело к результатам. В первую очередь, активистам есть смысл создать свой публичный информационный ресурс, где будут публиковаться новости и информация, которую сами активисты хотят донести.

Хорошо, если есть также поддержка средств массовой информации (СМИ), но на это не всегда можно рассчитывать. Во-первых, СМИ могут счесть тему не интересной, не резонансной, и отказать. Во-вторых, журналисты подчиняются руководству, поэтому выполняют работу, которую требует дирекция издания или канала. Граждане — просто герои сюжетов, не более того, поэтому не всегда можно рассчитывать на то, что СМИ будут им помогать. Есть риск, что журналисты понесут в массы совсем не то, что активистам хотелось бы, однако рекомендуется взаимодействовать с потенциально сочувствующими СМИ, ведь если во многих изданиях начинает регулярно появляться информация о проблеме, то власть уже не может её игнорировать и реагирует по существу [11].

Кроме СМИ и социальных сетей, есть способ огласки — создание потенциально вирусного контента для определенной целевой аудитории, где в легкой для восприятия форме изложена суть проблемы и предложение по её решению [10]. Это могут быть мемы, плакаты, песни, стихи, видеоролики и всё, что будет нравиться целевой аудитории и люди захотят, без дополнительных уговоров, распространять такой контент в соцсетях. Такие творческие проекты довольно трудоёмки, по сравнению с обычными текстами в соцсетях и чатах, но вероятность, что они сработают, значительно выше. Если в команде активистов есть квалифицированные специалисты, способные на создание такого контента, то имеет смысл пробовать, ведь это помогает донести проблему до очень широкой аудитории единомышленников, привлечь новых людей в сообщество и быть услышанными властью.

Для огласки не нужны особенные сервисы, активисты пользуются площадками, которые посещает их целевая аудитория. Препятствовать огласке может только нежелание тратить свое время и силы на эту работу. Однако, есть и другие вещи, которые мешают достигать общественно важных целей.

## **5. Основные ошибки активистов**

### **5.1. Нехватка терпения**

Сложные вопросы не решаются быстро, бывает нужно сделать запросы в органы, провести совещания, подтвердить массовость требования (коллективное обращение или много индивидуальных). Даже само межведомственное взаимодействие занимает время, это тоже надо учитывать. Государство и уже работает над его оптимизацией, но сейчас каждый активист пользуется тем, что есть, и все ограничения нужно принять как факт. Но граждане искренне думают, что всё должно быть сделано буквально сразу после подачи первого обращения и, не увидев быстрого результата, разочаровываются в самой идее взаимодействия с властью, не доводят дело до конца. А шансы на успех были, просто не пройден необходимый путь.

В качестве рекомендации можно предложить информирование граждан о сроках решения проблемы: речь идёт не про 30 дней, за которые, по закону, должен прийти ответ, а именно про сроки урегулирования ситуации. Лучше прилагать этапы решения (дорожную карту), чтобы заявитель понимал, на какой стадии решение находится.

### **5.2. Хамство**

Грубое общение снижает эффективность взаимодействия: госслужащие тоже люди, и при хамском общении и необоснованных претензиях, у них закономерно пропадает желание помогать, они начинают отвечать формально даже в тех ситуациях, где вполне могли бы помочь решить вопрос по существу.

Частным случаем неконструктивного поведения можно считать ситуации, когда человек мог бы своими силами решить проблему, но он из принципа жалуется в администрацию, в

результате чиновникам приходится жертвовать выполнением более важных работ. Например, одиночное растение борщевика Сосновского можно выкопать самостоятельно, скрипящие качели во дворе — смазать, а административный ресурс использовать там, где это действительно целесообразно.

Отдельно стоит сказать про хамство и претензии одних активистов к другим (не госслужащим). Некорректное поведение по отношению к потенциальным помощникам из числа соседей или единомышленников в интернете, интриги, обиды — сильно мешает делу, потому что грамотные, уважающие себя люди не захотят работать в таком коллективе. Общественная работа не подразумевает оплаты, поэтому доброжелательный конструктивный настрой внутри сообщества критически необходим. Здесь активистам-руководителям сообществ можно рекомендовать подробно и чётко прописать правила поведения, вывесить их на видном месте на всех интернет-площадках сообщества и строго следить за соблюдением. Это не прихоть, а вопрос выживания сообщества как организованной работоспособной группы, а не толпы отдельных активистов, которые чем-то недовольны.

### 5.3. Непонимание, как работает система

Часто граждане имеют претензии к чиновникам, что те не решили их проблему, при этом не учитывая наличие у чиновника определённых полномочий. Всё, что не входит в компетенции, сотрудник госструктур не должен делать, а если сделает — это будет расценено как превышение полномочий. Обычно обращения «не по адресу» перенаправляются куда следовало бы их направить заявителю, но зачастую это не решает проблему. Люди читают ответы «не по существу» до тех пор, пока не придут в отчаяние, и в итоге не добиваются желаемого. Однако, есть возможность стимулировать органы власти к работе с помощью прокуратуры или обращений в вышестоящие органы власти, а многие об этом не знают или не верят, что это действительно это может помочь.

Хорошо, если бы в школе, в программе предмета «Обществознание», подробно рассказывалось, как устроено государство именно с практической точки зрения: какие есть службы и ведомства, как туда отправлять обращения, куда надо обращаться в каком случае и куда, если пришедший ответ не устраивает. Иными словами, как это всё работает. Чтобы не было ложных ожиданий, которые не оправдываются и приводят к депрессии, а не к решению проблем. Граждане, со своей стороны, могут самостоятельно узнавать полномочия конкретных органов или должностей, сроки исполнения решений и всё, что поможет смотреть на вещи адекватно.

До тех пор, пока не будет решён вопрос со школьной программой, органы власти могут организовать курсы (возможно, дистанционные) для общественных активистов, чтобы объяснить там основные алгоритмы эффективного взаимодействия с госструктурами, ведь разобраться в этом самостоятельно не каждый может, а большинство жителей просто перестанет решать проблемы и будет копить недовольство. На первый взгляд кажется, что, когда народ не возмущается, это хорошо, но рано или поздно недовольство превысит порог терпения, и равнодушные люди начнут учиться воздействовать на государство, только учиться они будут уже не у государства (вследствие накопившихся нерешённых проблем доверие утрачено), а у людей и сообществ, которые расскажут, какое несовершенное у нас государство. Поскольку такая перспектива государству не выгодна, идею повышения грамотности населения для решения общественно значимых проблем рекомендуется рассмотреть и реализовать как можно скорее.

### 5.4. Страх публичности

Борьба с борщевиком и защита леса — части охраны природы, и у автора за годы накопился опыт взаимодействия с представителями природоохранных сообществ. К сожалению, часто приходится наблюдать ведение активистами переписки в обстановке

секретности и в страхе, что администрация информацию прочитает. Это отрицательно влияет на рост сообщества, ведь потенциальные соратники не присоединяются из-за неосведомленности. Одних новостей на публичном канале недостаточно для того, чтобы человек активно включился и начал работать, важно видеть сообщество изнутри. А главное, эта закрытость не спасает: любой человек может иметь второй аккаунт (активисты сейчас общаются в основном в электронном виде), в том числе представители администрации имеют несколько аккаунтов, представляются активистами и вступают в «секретные чаты». Выгоднее действовать публично, ведь цель — донести идеи до администрации, а если представители администрации добровольно читают чат, то надо радоваться.

### **5.5. Нарушения закона**

Не ведёт к решению проблем и проведение несанкционированных митингов, драки с полицией, вандализм или иные действия, запрещённые законом. Активистам выгодно оставаться на свободе и быть здоровыми, поэтому важно думать о последствиях своих действий. Однако, и государственным органам не стоит злоупотреблять властью, а применять силу только в случаях острой необходимости.

## **6. Классические ошибки государственных служащих**

### **6.1. Отписки**

Хорошо, когда после первого письма проблема решается. Но чаще мы видим то, что в народе называется «отписки»: формально обращение рассмотрено, ответ отправлен, но не является решением или даже шагом к решению проблемы. В итоге падает доверие к власти, что ни к чему хорошему не приводит [9], особенно если учитывать накопительный эффект от многих обращений и нерешённых проблем.

### **6.2. Иллюзия открытости общения**

Иногда представители администрации создают чаты с активистами для оперативного и доверительного взаимодействия, но удаляют там неудобные вопросы (даже если они вежливы и конструктивны), а также блокируют отдельных участников за факт несогласия или по другим, явно недостаточным для блокировки, причинам. Люди часто не имеют цели оскорблять власть, они просто пытаются решить проблемы, которые их волнуют, однако, таким излишне жёстким поведением власть провоцирует образование нежелательных группировок, взращивающих в народе оппозиционные настроения. И если в них уходят активные и грамотные жители, то негативные последствия могут быть значительными.

Хотя мы рассматриваем электронное взаимодействие, но аналогичная закрытость имеет место и оффлайн. Представители администрации иногда проводят встречи с населением, но не зовут тех активистов, кто реально представляет интересы района или сообщества, посвящённого конкретной проблеме, а зовут тех, кто задает меньше вопросов. На первый взгляд, встреча проходит спокойно, все со всем согласны, фотографии для отчётов красивые, но в долгосрочной перспективе это потеря авторитета власти, отсутствие доверия и, возможно, попытки неуслышанных жителей решать проблемы не по закону, а «по понятиям».

Частным случаем иллюзии взаимодействия с обществом можно считать проведение общественных слушаний и обсуждений, когда голосуют за какую-либо инициативу подневольные люди (сотрудники бюджетных учреждений) или оплачиваемые сотрудники. Потом составленный протокол предьявляется как мнение населения, а население очень удивляется, когда узнаёт, что проводились слушания и якобы большинство жителей голосовали «за».

### 6.3. Закрытость данных

Иногда ведомства не сообщают о публикации важных для активистов документов — публикуют эти документы в таких местах официальных сайтов, что надо приложить большие усилия, чтобы их найти.

Это касается и геоданных: например, в интернете периодически попадает информация, что для некоторого региона составлена спутниковая карта борщевика [13], однако, найти её в открытом доступе почти никогда не удаётся, особенно на официальном портале региона [14]. Вероятнее всего, РОИВ не выкладывают распознавание по спутнику, потому что оно основано на малом количестве подтверждённых данных, но охватывает большую площадь (весь регион), следовательно, качественным быть не может. Страх показать неточности напрасный, потому что любой человек, знакомый с дистанционным зондированием Земли, понимает, что распознавание по спутниковым снимкам в наших реалиях не может быть очень точным [20]. Однако, оно исключительно полезно как подсказка для поиска территорий, куда стоит съездить и осмотреть ситуацию на месте. Для получения результата (актуальных данных о произрастании борщевика) правильно выложить что есть, а затем собирать дополнительную информацию от населения, постоянно актуализируя карту. Но регионы предпочитают делать проще: скрывать имеющиеся данные, при этом отчитавшись о цифровизации.

В качестве положительного примера можно рассмотреть геопортал Московской области [12]. На нём нет спутникового распознавания борщевика (возможно, нет и необходимости его делать, поскольку регион густонаселён, а данные по борщевика собираются от населения с 2018 г., проблемные места известны), но есть практичная и полезная для людей информация: в слоях карты размещены данные о планируемых работах (в частности, по уничтожению борщевика). Жителям удобно: всегда можно посмотреть и узнать, где каких работ стоит ожидать, а где есть смысл сделать всё своими силами, а где надо вмешаться и воспрепятствовать работам, если план составлен без учёта желаний населения.

Кроме этого, на портале региональной геоинформационной системы (РГИС) есть слой с аэросъёмкой, качество которой более высокое, чем спутниковая подложка на публичных общедоступных картах (Гугл, Яндекс). В частности, качественная съёмка национального парка «Лосиный Остров» помогла убедить его руководство проводить мероприятия по борьбе с борщевиком. До предъявления слоя на РГИС (появился в 2021 г.) приходили ответы, что борьба ведётся, хотя она практически не велась. Однако, когда на июльских аэроснимках, выложенных на официальном портале Московской области, был виден каждый цветок борщевика, спорить стало трудно, и пришлось взяться за дело.

К сожалению, не в каждом регионе сейчас есть свой геопортал [17], а где есть — не везде представлены данные по одной и той же проблеме из различных источников [15; 16]. А между тем, их удобно сопоставлять на одной карте, включая и отключая различные слои, для получения более точного представления о ситуации. Будем надеяться, что геопорталы, аналогичные подмосковному, когда-нибудь появятся во всех регионах.

### 6.4. Отчеты ради отчетов

Есть такое явление — работа на отчёт, а не на результат. Например, поступает жалоба на гектар борщевика, приложена фотография, сделанная на участке, приложено изображение карты — обведена реальная площадь, и даже текстом написано, где надо обрабатывать, а в ответ косят только ту часть, которая попала в кадр. Рядом стоят трёхметровые цветущие особи борщевика (не заметить невозможно) — и будут стоять до тех пор, пока кто-нибудь не отправит на них ещё одну жалобу [5]. Решением проблемы тут является адекватная реакция на обращение, независимо от того, каким способом поступила жалоба и насколько тщательно в ней расписана каждая деталь.

### 6.5. Пересылка без надобности

И главное, что очень не нравится жителям — «футбол». Так в народе называют явление, когда чиновник пересылает обращение в иное ведомство или другому чиновнику, хотя оно изначально было отправлено куда надо, и отвечать следовало самому. Неудивительно, что по новому адресу тоже никто не хочет брать на себя ответственность и что-то делать. В конце концов письмо приходит в местную или региональную администрацию, где объективно не могут решить обозначенную проблему. Бессилен может быть и региональный орган: так, например, некоторые предложения по изменению федеральных законов касательно борщевика Сосновского, отправленные депутатам Госдумы, пересылались в Минсельхоз того региона, где жил отправитель обращения. Но региональный Минсельхоз является органом исполнительной власти, а не законодательной, он не может менять федеральные законы, про которые шла речь в исходном письме.

В подобных ситуациях активистам можно рекомендовать огласку как способ обратить внимание на проблему, а госструктурам — наказывать сотрудников, не отвечающих по существу (ст. 5.59 и ст. 28.4 КоАП РФ) там, где они должны это делать согласно п.1 ст.10 закона 59-ФЗ.

Кроме этого, полезно было бы проработать ускорение межведомственного взаимодействия, потому что пересылки писем занимают ощутимое время, за которое проблема может усугубиться. К примеру, если житель пожаловался на борщевик в период цветения, то пока письма пересылаются из одного места в другое, семена борщевика у обочины дороги могут успеть завязаться, созреть, осыпаться и распространиться на колёсах транспорта по всем окрестностям, со всеми вытекающими отсюда последствиями.

## 7. Заключение

Сейчас есть множество электронных средств для взаимодействия общества и власти, они хорошо работают и люди готовы ими пользоваться [6]. По опыту общения со множеством активистов можно сказать, что очень редко звучат жалобы на отсутствие каналов связи с властью или на несовершенство интерфейсов, электронная часть взаимодействия людей вполне устраивает.

Когда возникают проблемы в коммуникации между обществом и властью, то причина чаще не в сервисах, а в построении слаженной работы. Следовательно, решение проблем взаимодействия общества и государства найдётся в правовом регулировании и конструктивном, доброжелательном человеческом общении. Для последнего каждому участнику процесса необходимо свою часть сотрудничества реализовывать достойно: выполнять договорённости, действовать честно, открыто, системно, вежливо.

## Литература

- [1] Добролюбова Е. И., Шемончук И. С. Перспективы цифровизации российского государственного управления: анализ ведомственных программ цифровой трансформации // Государство и граждане в электронной среде. Выпуск 5 (Труды XXIV Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2021, Санкт-Петербург, 24–26 июня 2021 г. Сборник научных статей). — СПб.: Университет ИТМО, 2021. С. 21–44. DOI: 10.17586/2541-979X-2021-5-21-44.
- [2] Чугунов А. В. Взаимодействие власти и граждан в институциональной среде электронного участия // Власть. 2017. Т. 25, № 10. С. 59–66.
- [3] Постановление правительства Московской области о признании не подлежащим применению на территории Московской области объединённого решения исполнительных комитетов Московского областного и Московского городского

- Советов депутатов трудящихся от 13.02.1948 №188а-7/5 «Об охране зелёных насаждений на территории резервных земель и лесопаркового защитного пояса г. Москвы» // Правительство Московской области. URL: <https://mosreg.ru/download/document/1061354> (дата обращения: 03.04.2024).
- [4] Попова М. Ю. Административные трудности борьбы с борщевиком Сосновского // Фитоинвазии: остановить нельзя сдаваться: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Москва, Ботанический сад биологического факультета МГУ, 10–11 февраля 2022 г.). 2022. С.105–110.
- [5] Попова М. Ю. Просветительская и юридическая борьба с биологическими инвазиями на примере борщевика Сосновского (*Heraclenum sosnowskyi*) // Научные записки природного заповедника «Мыс Мартьян»: материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 50-летию заповедника «Мыс Мартьян». 2023. С.213–217.
- [6] Дмитриева Н. Е., Жулин А. Б., Артамонов Р. Е., Титов Э. А. Оценка цифровой готовности населения России // К XXII Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. 86 с.
- [7] Регионы в социальных сетях: рейтинг // Минцифры России. URL: <https://digital.gov.ru/ru/events/42158/> (дата обращения: 03.04.2023).
- [8] Метелева А. С., Филатова О. Г. Новая роль социальных сетей в контексте электронного взаимодействия власти и общества: кейс Ленинградской области // Государство и граждане в электронной среде. Выпуск 7 (Труды XXVI Международной объединённой научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2023, Санкт-Петербург, 26–28 июня 2023 г. Сборник научных статей). — СПб: Университет ИТМО, 2024. С. 47–58. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-7-47-58.
- [9] Ротштейн Б. Коррупция и общественное доверие: почему рыба гниёт с головы // Науч. ежегодник Института философии и права Урал. отделения Рос. акад. наук Екатеринбург. 2017. Т. 17, вып. 1. С. 37–60.
- [10] Песня о Балашихе как пример вирусного контента для целевой аудитории // YouTube. URL: <https://youtu.be/ObbW3P3c1vQ> (дата обращения: 03.04.2023).
- [11] Салимов Д. М. Сетевые СМИ и политическое управление в современном Таджикистане // Государство и граждане в электронной среде. Выпуск 6 (Труды XXV Международной объединённой научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2022, Санкт-Петербург, 23–24 июня 2022 г. Сборник научных статей). — СПб.: Университет ИТМО, 2022. С. 34–52. DOI: 10.17586/2541-979X-2022-6-34-52.
- [12] Карта // Геопортал Московской области. URL: <https://rgis.mosreg.ru/v3/#/map> (дата обращения: 03.04.2023).
- [13] Картографирование мест произрастания борщевика Сосновского в Смоленской области // Иннотер. URL: <https://innoter.com/projects/kartografirovanie-mest-proizrastaniya-borshchevika-sosnovskogo-v-smolenskoj-oblasti/> (дата обращения: 03.04.2023).
- [14] Слои // Веб ГИС Смоленской области. URL: <https://gis.admin-smolensk.ru/resource/2331/display?panel=layers> (дата обращения: 03.04.2023).
- [15] Борщевик в Тульской области // Геопространственная аналитика. URL: <https://geonovosti.terratech.ru/nature/borshchevik-v-tulskoj-oblasti/?ysclid=lw96dhued718418753#article2> (дата обращения: 03.04.2023).
- [16] Картографические материалы // Региональная геоинформационная система Тульской области. URL: <https://rgis71.tularegion.ru/app/3/layers> (дата обращения: 03.04.2023).
- [17] Региональные геопорталы // Геоинформационные технологии. URL: <https://gisgeo.org/geoportaly/regionalnye/?ysclid=lw96nywawv295638269> (дата обращения: 03.04.2023).

- [18] Постановление Правительства РФ от 10 марта 2022 г. N 336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля» // Гарант. URL: <https://base.garant.ru/403681894> (дата обращения: 03.04.2023).
- [19] Постановление Правительства РФ от 14 декабря 2023 г. N 2140 «О внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 10 марта 2022 г. N 336» // Гарант. URL: <https://base.garant.ru/408212709> (дата обращения: 03.04.2023).
- [20] Карта борщевика по космическим снимкам // Антиборщевик. URL: [https://antiborschewik.info/Satellite\\_map](https://antiborschewik.info/Satellite_map) (дата обращения: 03.04.2023).

### **Electronic Interaction of Public Activists and the Authorities: Opportunities and Problems on the Example of the Campaigns «Anti-Hogweed» and «Save the Gorensky Forest»**

М. Yu. Popova

#### The Anti-Hogweed Social Movement

In recent years, online interaction has become the norm not only for ordinary people, but also for government agencies, and more and more people prefer to contact government representatives electronically. A lot of material has been accumulated on such online interaction, and it's time to analyze it to improve the effectiveness of the latter, both from the point of view of citizens and from the point of view of government agencies. Based on the experience of two public campaigns in which citizens promoted their environmental interests, the main problems of communication between society and government were identified by the method of included observation, as well as ways to solve them were proposed. There are quite a lot of options for electronic interaction between public activists and government representatives, but the essence of the problems is similar everywhere. It lies not in electronic services, but in the very processes that these services automate. During the analysis, it was possible to see what needs to be changed in the interaction of society and government in order to come to mutual understanding and solve problems faster.

**Keywords:** society, Internet, government, citizens' appeals

**Reference for citation:** Popova M. Y. Electronic Interaction of Public Activists and the Authorities: Opportunities and Problems on the Example of the Campaigns «Anti-Hogweed» and «Save the Gorensky Forest» // The State and Citizens in the Electronic Environment. Vol. 8 (Proceedings of the XXVII International Joint Scientific Conference «Internet and Modern Society», IMS-2024, St. Petersburg, June 24–26, 2024). — St. Petersburg: ITMO University, 2024. P. 102–115. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-8-102-115.

#### Reference

- [1] Dobrolyubova E. I., Shemonchuk I. S. Perspektivy cifrovizacii rossijskogo gosudarstvennogo upravleniya: analiz vedomstvennyh programm cifrovoj transformacii // Gosudarstvo i grazhdane v elektronnoj srede. Vypusk 5 (Trudy XXIV Mezhdunarodnoj ob"edinennoj nauchnoj konferencii «Internet i sovremennoe obshchestvo», IMS-2021, Sankt-Peterburg, 24–26 iyunya 2021 g. Sbornik nauchnyh statej). — SPb.: Universitet ITMO, 2021. S. 21–44. DOI: 10.17586/2541-979X-2021-5-21-44. (In Russian)
- [2] Chugunov A. V. Vzaimodejstvie vlasti i grazhdan v institucional'noj srede elektronnoho uchastiya // Vlast'. 2017. T. 25, № 10. S. 59–66. (In Russian)
- [3] Postanovlenie pravitel'stva Moskovskoj oblasti o priznanii ne podlezhashchim primeneniyu na territorii Moskovskoj oblasti ob"edinyonnogo resheniya ispolnitel'nyh komitetov Moskovskogo oblastnogo i Moskovskogo gorodskogo Sovetov deputatov trudyashchihya ot

- 13.02.1948 №188a-7/5 «Ob ohrane zelyonyh nasazhdenij na territorii rezervnyh zemel' i lesoparkovogo zashchitnogo poyasa g. Moskvy» // Pravitel'stvo Moskovskoj oblasti. URL: <https://mosreg.ru/download/document/1061354> (data obrashcheniya: 03.04.2024). (In Russian)
- [4] Popova M. Yu. Administrativnye trudnosti bor'by s borshchevikom Sosnovskogo // Fitoinvazii: ostanovit' nel'zya sdavat'sya: materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem (Moskva, Botanicheskij sad biologicheskogo fakul'teta MGU, 10–11 fevralya 2022 g.). 2022. S.105–110. (In Russian)
- [5] Popova M. YU. Prosvetitel'skaya i yuridicheskaya bor'ba s biologicheskimi invaziyami na primere borshchevika Sosnovskogo (*Heracleum sosnowskyi*) // Nauchnye zapiski prirodnogo zapovednika «Mys Mart'yan»: materialy nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem, posvyashchennoj 50-letiyu zapovednika «Mys Mart'yan». 2023. S.213–217. (In Russian)
- [6] Dmitrieva N. E., Zhulin A. B., Artamonov R. E., Titov E. A. Ocenka cifrovoj gotovnosti naseleniya Rossii // K XII Aprel'skoj mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva. M.: Izd. dom Vysshej shkoly ekonomiki, 2021. 86 s. (In Russian)
- [7] Regiony v social'nyh setyah: rejting // Mincifry Rossii. URL: <https://digital.gov.ru/ru/events/42158/> (access date: 03.04.2023). (In Russian)
- [8] Meteleva A. S., Filatova O. G. Novaya rol' social'nyh setej v kontekste elektronnoho vzaimodejstviya vlasti i obshchestva: kejs Leningradskoj oblasti // Gosudarstvo i grazhdane v elektronnoj srede. Vypusk 7 (Trudy XXVI Mezhdunarodnoj ob"edinyonnoj nauchnoj konferencii «Internet i sovremennoe obshchestvo», IMS-2023, Sankt-Peterburg, 26–28 iyunya 2023 g. Sbornik nauchnyh statej). — SPb: Universitet ITMO, 2024. S. 47–58. DOI: 10.17586/2541-979X-2024-7-47-58. (In Russian)
- [9] Rotshtejn B. Korrupciya i obshchestvennoe doverie: pochemu ryba gnivot s golovy // Nauch. ezhegodnik Instituta filosofii i prava Ural. otdeleniya Ros. akad. nauk Ekaterinburg. 2017. T. 17, vyp. 1. S. 37–60. (In Russian)
- [10] Pesnya o Balashihe kak primer virusnogo kontenta dlya celevoj auditorii // YouTube. URL: <https://youtu.be/ObbW3P3c1vQ> (access date: 03.04.2023). (In Russian)
- [11] Salimov D. M. Setevye SMI i politicheskoe upravlenie v sovremennom Tadzhikestane // Gosudarstvo i grazhdane v elektronnoj srede. Vypusk 6 (Trudy XXV Mezhdunarodnoj ob"edinennoj nauchnoj konferencii «Internet i sovremennoe obshchestvo», IMS-2022, Sankt-Peterburg, 23–24 iyunya 2022 g. Sbornik nauchnyh statej). — SPb.: Universitet ITMO, 2022. S. 34–52. DOI: 10.17586/2541-979X-2022-6-34-52. (In Russian)
- [12] Karta // Geoportala Moskovskoj oblasti. URL: <https://rgis.mosreg.ru/v3/#/map> (access date: 03.04.2023). (In Russian)
- [13] Kartografirovanie mest proizrastaniya borshchevika Sosnovskogo v Smolenskoj oblasti // Innoter. URL: <https://innoter.com/projects/kartografirovanie-mest-proizrastaniya-borshchevika-sosnovskogo-v-smolenskoy-oblasti/> (access date: 03.04.2023). (In Russian)
- [14] Sloi // Veb GIS Smolenskoj oblasti. URL: <https://gis.admin-smolensk.ru/resource/2331/display?panel=layers> (access date: 03.04.2023). (In Russian)
- [15] Borshchevik v Tul'skoj oblasti // Geoprostranstvennaya analitika. URL: <https://geonovosti.terratech.ru/nature/borshchevik-v-tulskoy-oblasti/?ysclid=1w96dhued718418753#article2> (access date: 03.04.2023). (In Russian)
- [16] Kartograficheskie materialy // Regional'naya geoinformacionnaya sistema Tul'skoj oblasti. URL: <https://rgis71.tularegion.ru/app/3/layers> (access date: 03.04.2023). (In Russian)
- [17] Regional'nye geoportaly // Geoinformacionnye tekhnologii. URL: <https://gisgeo.org/geoportaly/regionalnye/?ysclid=1w96nywawv295638269> (access date: 03.04.2023). (In Russian)

- [18] Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 10 marta 2022 g. N 336 «Ob osobennostyah organizacii i osushchestvleniya gosudarstvennogo kontrolya (nadzora), municipal'nogo kontrolya» // Garant. URL: <https://base.garant.ru/403681894> (access date: 03.04.2023). (In Russian)
- [19] Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 14 dekabrya 2023 g. N 2140 «O vnesenii izmeneniya v postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 10 marta 2022 g. N 336» // Garant. URL: <https://base.garant.ru/408212709> (access date: 03.04.2023). (In Russian)
- [20] Karta borshchevika po kosmicheskim snimkam // Antiborshchevik. URL: [https://antiborshchevik.info/Satellite\\_map](https://antiborshchevik.info/Satellite_map) (access date: 03.04.2023). (In Russian)

## Сведения об авторах

**Анисимов Виктор Николаевич**, ГБУЗ «Ленинградский областной перинатальный центр», заместитель главного врача по качеству и безопасности медицинской деятельности.

**Видясова Людмила Александровна**, кандидат социологических наук, Университет ИТМО, начальник отдела мониторинговых исследований Центра технологий электронного правительства, ORCID 0000-0002-8006-7066.

**Вильнер Ирина Александровна**, Муниципальный Совет внутригородского Муниципального образования города федерального значения Санкт-Петербурга Муниципального округа УРИЦК, руководитель аппарата.

**Галкин Константин Александрович**, кандидат социологических наук, Социологический институт РАН — филиал ФНИСЦ РАН, старший научный сотрудник, ORCID 0000-0002-6403-6083.

**Девятеров Максим Владимирович**, Молодежный совет при Уполномоченном по правам человека в Санкт-Петербурге, общественный помощник, ORCID 0009-0006-0735-1147.

**Калинин Павел Сергеевич**, ГКУ ЛО «Оператор «электронного правительства», ведущий руководитель проектов в области информационных технологий сектора управления проектами здравоохранения, ORCID 0000-0002-4548-5246.

**Коваленко Наталия Николаевна**, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, студент, ORCID 0009-0006-8327-0859.

**Метелева Алина Сергеевна**, Университет ИТМО, студент, информационный менеджер Центра технологий электронного правительства Института дизайна и урбанистики, ORCID 0009-0000-6802-2167.

**Панфилов Георгий Олегович**, Университет ИТМО, аспирант, аналитик Центра технологий электронного правительства Института дизайна и урбанистики, ORCID 0000-0002-4085-8998.

**Попова Мария Юрьевна**, Общественное движение «Антиборщевик», руководитель.

**Равчик Михаил Игоревич**, Социологический институт РАН – филиал ФНИСЦ РАН, младший научный сотрудник, Санкт-Петербургский государственный университет, аспирант, ORCID 0000-0002-8045-8120.

**Савинов Борис Сергеевич**, ГКУЗ ЛО «Медицинский информационно-аналитический центр», заместитель директора по информатизации.

**Слав Юлия Эдуардовна**, Совет муниципальных образований Санкт-Петербурга, заместитель исполнительного директора.

**Смирнова Полина Владиславовна**, ГКУ ЛО «Оператор «электронного правительства», главный аналитик сектора управления проектами здравоохранения, ORCID 0000-0002-5907-8246.

**Татур Екатерина Михайловна**, Социологический институт РАН – филиал ФНИСЦ РАН, младший научный сотрудник, Университет ИТМО, студент, ORCID 0009-0005-6181-5726.

**Филатова Ольга Георгиевна**, доктор политических наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный университет, доцент кафедры связей с общественностью в политике и государственном управлении Института «Высшая школа журналистики и массовых коммуникаций»; Университет ИТМО, ведущий научный сотрудник Центра технологий электронного правительства Института дизайна и урбанистики, ORCID 0000-0001-9568-1002.

**Чугунов Андрей Владимирович**, кандидат политических наук, доцент, Университет ИТМО, доцент Института дизайна и урбанистики, директор Центра технологий электронного правительства, ORCID 0000-0001-5911-529X.

**Авторский указатель**

Анисимов В. Н.	49	Попова М. Ю.	102
Видясова Л. А.	61	Равчик М. И.	78
Вильнер И. А.	37	Савинов Б. С.	49
Галкин К. А.	69	Слав Ю. Э.	26
Деятеров М. В.	91	Смирнова П. В.	49
Калинин П. С.	49	Татур Е. М.	78
Коваленко Н. Н.	91	Филатова О. Г.	26
Метелева А. С.	26	Чугунов А. В.	26
Панфилов Г. О.	13		

## Содержание

XXVII Международная объединённая научная конференция «Интернет и современное общество» (IMS-2024).....	3
От редколлегии.....	10
Цели и факторы институциональных трансформаций системы электронного гражданского участия в России: данные экспертных интервью Панфилов Г. О. ....	13
Исследование использования цифровых сервисов муниципальными служащими Санкт-Петербурга Метелева А. С., Слав Ю. Э., Филатова О. Г., Чугунов А. В. ....	26
Внедрение чат-ботов в деятельность органов местного самоуправления Санкт-Петербурга Вильнер И. А. ....	37
Цифровое здравоохранение Ленинградской области: принципы управления с использованием передовых технологий Калинин П. С., Смирнова П. В., Савинов Б. С., Анисимов В. Н. ....	49
Включенность в цифровую среду как фактор активного долголетия: на материалах исследования пожилых петербуржцев Видясова Л. А. ....	61
Практики и методы освоения пожилыми людьми цифровых инструментов в волонтерской деятельности Галкин К. А. ....	69
Исследование потребностей целевой аудитории цифрового сервиса «Активное долголетие» приложения «Я здесь живу» на платформе «ВКонтакте» Татур Е. М., Равчик М. И. ....	78
Инициативное бюджетирование как инструмент выявления перспективных цифровых сервисов Коваленко Н. Н., Девятеров М. В. ....	91
Электронное взаимодействие общественных активистов и власти: возможности и проблемы на примере кампаний «Антиборщевик» и «Спаси Горенский лес» Попова М. Ю. ....	102
Сведения об авторах.....	116
Авторский указатель .....	118

Государство и граждане в электронной среде. Выпуск 8 (Труды XXVII Международной объединенной научной конференции «Интернет и современное общество», IMS-2024, Санкт-Петербург, 24–26 июня 2024 г.) Сборник научных трудов. — СПб.: Университет ИТМО, 2024. — 120 с.

**Государство и граждане в электронной среде**

**Выпуск 8**

Сборник научных трудов

Под редакцией А. В. Чугунова и О. Г. Филатовой  
Дизайн обложки С. Н. Ушаков  
Оригинал-макет А. С. Метелева, Ю. В. Байкеева  
Редакционно-издательский отдел Университета ИТМО  
Зав. РИО Н. Ф. Гусарова  
Подписано к печати 20.12.2024  
Заказ № 4790 от 20.12.2024  
Тираж 50 экз.

Университет ИТМО. 197101, Санкт-Петербург,  
Кронверкский пр., 49, лит. А.