

Научная статья

УДК 339.9

<https://doi.org/10.22394/2079-1690-2024-1-2-147-158>



EDN YAGTCK

Тенденции и перспективы применения технологий GovTech в процессе цифровизации государственного сектора

Татьяна Валентиновна Подольская¹, Фатимат Далхатовна Ульбашева²,
Евгения Александровна Васюта³

^{1,3}Южно-Российский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Ростов-на-Дону, Россия

²Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Москва, Россия

¹podolskaya-tv@ranepa.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0337-051X>

²ulbasheva-fd@ranepa.ru

³vasyuta-ea@ranepa.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2095-447X>

Аннотация. В настоящее время государства активно наращивают внедрение новых технологий GovTech в целях повышения эффективности работы государственных органов. Цифровое государство, как ключевая концепция цифровизации госсектора, представляет собой следующий этап эволюции государственного управления, призванный ускорить процесс принятия решений на государственном и муниципальном уровнях, более эффективно взаимодействовать с гражданами и общественными организациями, а также повысить уровень доверия к власти. В статье представлен анализ технологий GovTech и принципы их внедрения, проанализированы этапы цифровой зрелости государственного сектора. Было определено, что драйвером цифровизации государства стала пандемия COVID-19, но в долгосрочной перспективе от реакционной политики государства должны перейти к полной реорганизации систем управления при внедрении новых технологий и обеспечении кибербезопасности. В работе были оценены основные вызовы, препятствующие этому, а также ключевые тренды GovTech. Отдельно был проанализирован европейский и российский опыт цифровизации системы государственного управления. Анализ концепции ГосТех, проведенный авторами, позволил определить условия роста отечественного рынка GovTech, его перспективные направления и сделать вывод о значительном потенциале России к успешному достижению этапа цифрового государства.

Ключевые слова: ГосТех, новые технологии, государственный сектор, цифровое государство, государственные услуги, цифровизация, кибербезопасность

Для цитирования: Подольская Т. В., Ульбашева Ф. Д., Васюта Е. А. Тенденции и перспективы применения технологий GovTech в процессе цифровизации государственного сектора // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2024. № 2. С. 147–158. <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2024-1-2-147-158>. EDN YAGTCK

Problems of Economics

Original article

Trends and prospects' application of GovTech in the process of public sector digitalization

Tatiana V. Podolskaya¹, Fatimat D. Ulbasheva², Evgenia A. Vasyuta³

^{1,3}South-Russia Institute of Management – branch of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Rostov-on-Don, Russia

²Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia

¹podolskaya-tv@ranepa.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0337-051X>

²ulbasheva-fd@ranepa.ru

³vasyuta-ea@ranepa.ru, <https://orcid.org/0000-0003-2095-447X>

Abstract. These days, governments are actively increasing the introduction of new GovTech solutions in order to improve the efficiency of public authorities work. The digital government, as a key concept of the public sector digitalization, is the next stage in the evolution of public administration, which is aimed at accelerating the decision-making process at the state and municipal levels, improving the interaction with citizens and public organizations, as well as increasing the level of trust in the authorities. The article analyses GovTech technologies and the principles of their introduction, the stages of public sector digital maturity. The COVID-19 pandemic was identified as the driver of the government digitization, but in the long run, the reactive policy should move to a complete reorganization of public administration systems in terms of the introduction of new technologies and ensuring cybersecurity. The article assesses the main challenges of GovTech introduction, as well as the key GovTech trends. Additionally, the authors analyzed the European and Russian practices of public administration digitalization. An analysis of GovTech concept, conducted by the authors, allowed to determine the conditions of growth of the Russian GovTech market and its prospects and to draw conclusions about the significant potential of Russia to successfully achieve the stage of the digital government.

Keywords: GovTech, GovTech national platform, public sector, new technologies, digital government, public services, digitalization, cyber security

For citation: Podolskaya T. V., Ulbasheva F. D., Vasyuta E. A. Trends and prospects' application of GovTech in the process of public sector digitalization. *State and Municipal Management. Scholar Notes.* 2024;(2):147–158. (In Russ.). <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2024-1-2-147-158>. EDN YAGTCK

В условиях цифровизации всё больше стран прибегают к GovTech в поисках наиболее эффективной модели управления государством. Значительным образом внедрению новых технологий в государственный сектор поспособствовала пандемия COVID-19, заставившая правительства задуматься о необходимости обеспечения непрерывности предоставления государственных услуг даже в условиях локдауна для повышения стабильности общества.

Государство играет значительную роль в развитии человеческого капитала, определяет законодательную базу цифровых преобразований и осуществляет поддержку инновационных сетей организаций. По некоторым данным, к 2030 г. в связи с цифровизацией сменить профессию может потребоваться до 375 млн чел. в мире¹. В связи с этим, государствам уже сейчас необходимо принимать меры для того, чтобы стартапы и уже находящиеся на рынке компании могли модернизировать свои бизнес-модели и переводить операции в цифровую форму, а также осуществлять деятельность по повышению цифровой грамотности населения. Так что в виду того, что в большинстве стран расходы государственного сектора составляют от 35 до 60% ВВП, цифровую трансформацию государства можно по праву считать крупнейшей трансформацией².

Сам по себе термин GovTech пока что отличается слабой проработанностью в научном поле и в самом общем смысле может подразумевать применение комплекса цифровых технологий для модернизации государственного сектора. Всемирный банк³, подчёркивая общегосударственный подход этой модернизации, отмечает также следующие её ключевые аспекты: ориентированность на граждан и общедоступность государственных услуг. В основе обеспечения бесперебойности функционирования цифрового государства лежит несколько ключевых технологий, представленных на рис. 1.

Стоит отметить, что некоторые исследователи исходят из того, что «GovTech» и «ГосТех» – это одно и то же понятие, выраженное на английском и русском языках соответственно. Однако в рамках данной статьи термин «ГосТех» будет применяться только в отношении единой цифровой платформы Российской Федерации, которая основное внимание уделяет унификации и масштабированию информационных сервисов. А термин «GovTech» в данном исследовании используется в более широком смысле, включая в себя содержание категории «ГосТех».

Назаренко Т.С. и Новикова И.С. [1] выделяют формулу стратегической перспективности реализации государственной политики в цифровом виде: «Проактивность + персонализированные решения + комплексный подход + информирование = суперсервисы и ГИСы» (где ГИС – государственная информационная система). Стратегической задачей в это же время становится поиск экономически выгодного оптимума затрат и результатов.

¹ Government 4.0 – the public sector in the digital age | McKinsey. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mckinsey.de/publikationen/leading-in-a-disruptive-world/government-40-the-public-sector-in-the-digital-age#/> (дата обращения: 05.02.2024).

² Там же.

³ GovTech: Putting people first. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.worldbank.org/en/programs/govtech> (дата обращения: 19.01.2024).



Рис. 1. Технологии и выгоды в основе GovTech (составлено авторами)

Fig. 1. Basic technologies and benefits of GovTech (made by the authors)

Поспевать за постоянными изменениями в обществе – непростая задача, которую невозможно решить без платформы, обладающей гибкостью. При этом, даже гибкая платформа должна иметь в основе фундамент в виде общих принципов функционирования и чёткого видения итогового результата (удовлетворённость государства и населения). Методология ОЭСР предусматривает три ключевых компонента и девять принципов предоставления государственных услуг (рис. 2). Они носят рекомендательный характер и предназначены для расширения прав и возможностей гражданских служащих через установление границ для принятия решений в интересах пользователей (т.е. устранение необходимости каждый раз запрашивать согласие руководства).

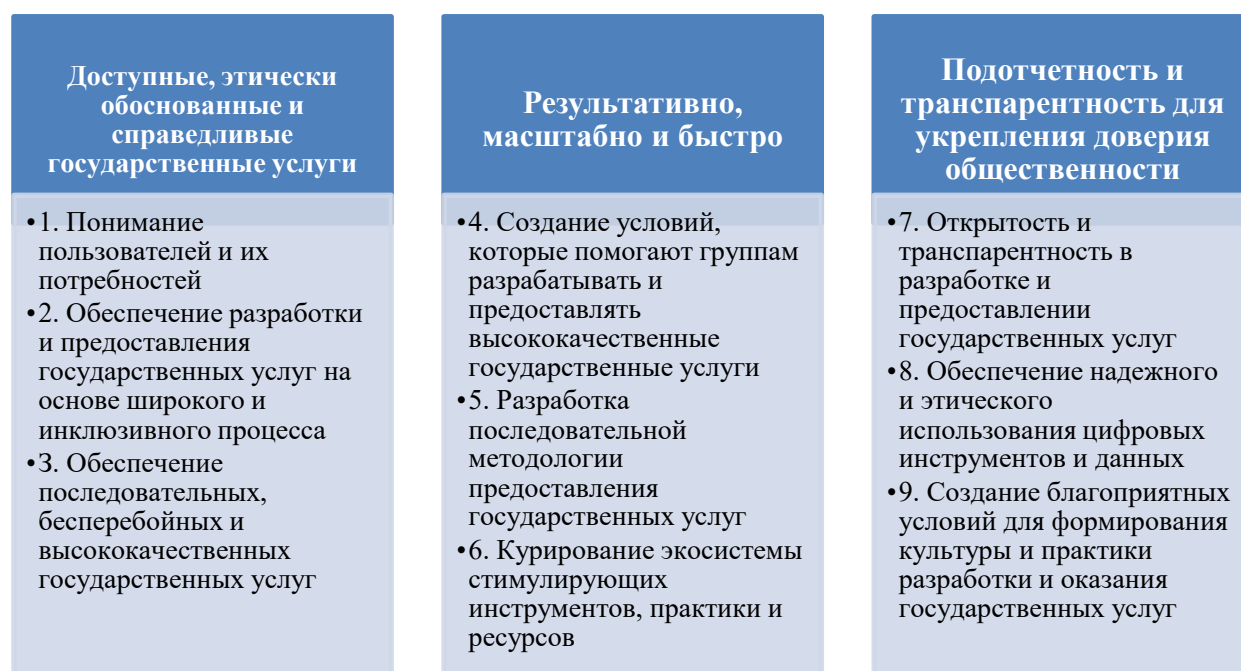


Рис. 2. Принципы разработки и предоставления государственных услуг в цифровую эпоху¹

Fig. 2. Principles for public service design and delivery in the digital age

¹ OECD Good Practice Principles for Public Service Design and Delivery in the Digital Age. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oecd.org/publications/oecd-good-practice-principles-for-public-service-design-and-delivery-in-the-digital-age-2ade500b-en.htm> (дата обращения: 24.01.2024).

Очень тесно понятие «GovTech» связано с другими технологичными рынками: Smart City (эффективное управление городским хозяйством, B2G), UrbanTech (повышение качества жизни жителей, B2C), CivicTech (упрощение коммуникации между жителями и правительством и вовлечение населения в решение социально значимых вопросов, B2G2C). В то же время, некоторые исследователи¹ могут включать умный город в GovTech в качестве одного из направлений деятельности наравне с электронным правительством, CrimeTech (безопасность) и государственным управлением. Агентство инноваций города Москвы² «электронное правительство» выделяет в качестве одной из стадий цифровой трансформации государственного сектора, на которой на август 2021 г. находилось большинство стран и городов (рис. 3). В рамках этой методологии финальной стадией цифровизации государства должно стать повсеместное внедрение искусственного интеллекта и предоставление «бесшовных» государственных услуг.

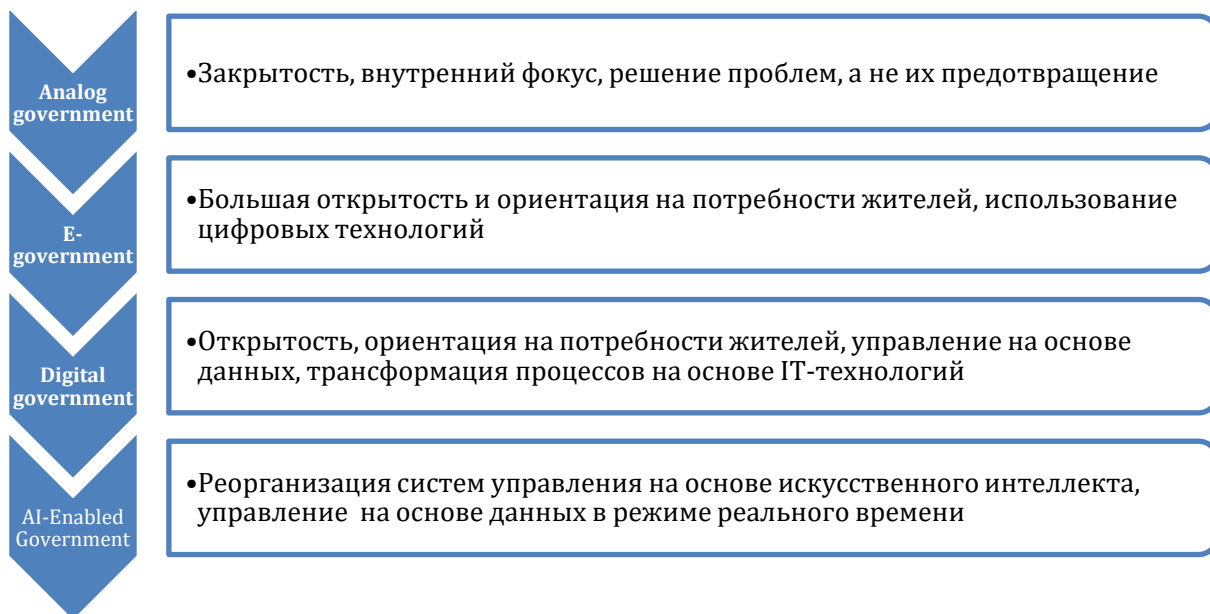


Рис. 3. Этапы цифровой зрелости систем госуправления³

Fig. 3. Stages for Digital Government development

Существует множество инструментов, в том числе краудсорсинговых (хакатоны и др.), которые позволяют привлекать инвестиции в новые технологии. Но до сих пор при всей распространённости ИИ, блокчейна, Интернета вещей, мобильных приложений, их внедрение в государственный сектор оставалось на общем фоне незначительным. Как правило, это объяснялось ограниченностью потенциала и ресурсов правительства. Но особое значение для внедрения цифровых технологий в государственный сектор имела пандемия COVID-19. Именно в этот период разрабатывалось большинство стратегий цифрового перехода в виду того, что людям стало опасно становиться в живые очереди. От реакционной политики времён пандемии COVID-19 государства должны перейти к полной реорганизации систем управления, вкладываться в развитие новых технологий и обеспечение кибербезопасности.

¹ Яковлев В. Government Technologies: новая цифровая реальность для государства. [Электронный ресурс]. URL: <https://vc.ru/future/145740-government-technologies-novaya-cifrovaya-realnost-dlya-gosudarstva> (дата обращения: 19.01.2024).

² Технологии в государственном управлении (GovTech). ГБУ «Агентство инноваций города Москвы». [Электронный ресурс]. URL: <https://innoagency.ru/files/govtech8.pdf> (дата обращения: 27.01.2024).

³ Там же.

Таблица 1 – Политика цифровизации государства как ответ на пандемию COVID-19¹

Table 1 – Government digitalization policy as a response to COVID-19 pandemic

Временной горизонт	Особенности политики	Действия в рамках цифрового государства
Краткосрочный	Реакция	1. Использование цифровых платформ для точного и своевременного обмена информацией. 2. Налаживание двусторонней связи с населением и содействие электронному участию. 3. Защита частной жизни населения и конфиденциальных данных с учетом непреднамеренных последствий технологий.
Среднесрочный	Решение	1. Формирование эффективных многосторонних партнерств (например, с участием частного сектора, международных организаций, научных кругов) на региональном, национальном и местном уровнях. 2. Использование уроков, извлеченных из нынешнего кризиса.
Долгосрочный	Реорганизация	1. Инвестиции в инновационные технологии (ИИ, blockchain, роботов и дронов), чтобы повысить устойчивость систем здравоохранения и национальной экономики и улучшить предоставление общественных услуг. 2. Пересмотр концепции защиты данных и законодательства о конфиденциальности наряду с извлеченными уроками.

Разумеется, применение технологий не является панацеей, особенно в случае низкой квалификации менеджмента, ответственного за проведение цифровой модернизации госсектора. В этом случае классические риски вроде кибератак и нарушений конфиденциальности данных усугубляются угрозой коррупции и мошенничества.

Многие проблемы в области GovTech исходят из специфики коммуникативного процесса электронного участия: участие и вовлечение граждан базируется на самостоятельном принятии данными субъектами решений об использовании цифровых административных процедур. Именно аспект добровольности электронного участия определяет значимость доверия к правительству для цифровизации государственного сектора. И чтобы обеспечить эффективность данного процесса, необходимо достичь лучшего понимания потребностей и стимулов всех заинтересованных сторон [2].

Цифровизация в современных условиях – уже не модный тренд, а главный инструмент работы государственных учреждений. Поэтому крайне важно уделять большое внимание способам информирования населения о возможностях GovTech и чаще анализировать уровень взаимодействия граждан с областями государственного сектора, где активнее всего применяются цифровые технологии [3]. Итогом внедрения технологий GovTech должно стать создание разветвлённых сетей обратной связи, коммуникации и взаимного контроля. И в этом контексте представляется уместным определять GovTech через его тесную взаимосвязь с инфраструктурной властью государства (т.е. способностью государства проводить свою политику и обеспечивать выполнение принятых решений на всей территории) [4].

В настоящее время ключевыми вызовами для внедрения GovTech представляются следующие:

- неравномерный доступ к широкополосному доступу в Интернет. Недостаток необходимой инфраструктуры тесно связан со следующим вызовом;
- недостаток финансирования. Цифровизация государственного сектора должна проходить этапы самодиагностики и модернизации под запросы времени в виду постоянных изменений в геополитической, экономической, технологической сферах;
- угрозы безопасности данных госсектора. Внедрение технологий GovTech требует от правительств обеспечения высокого уровня кибербезопасности для защиты данных населения и ведомств;
- недостаточный уровень развития экосистемы стартапов. Интенсивность этого вызова напрямую зависит от уровня финансирования и инвестиций в GovTech;

¹ Tyler Lasicki, UN DESA по материалам: GovTech / E-governance Global Industry Landscape in the Post-Pandemic World 2021/Q2. [Электронный ресурс]. URL: <https://analytics.dkv.global/GovTech-Q2-2021/Report.pdf> (дата обращения: 01.02.2024).

– недостаток цифровой грамотности населения. Это особенно касается пожилых людей, для которых использование цифровых решений для получения государственных услуг является стрессовым фактором. Разная степень владения навыками использования ИКТ создаёт цифровой разрыв между гражданами. Поэтому необходимым представляется не только упростить пользовательский интерфейс цифровых государственных сервисов, но и проводить работу по просвещению населения (например, через TV, которым пользуется большинство пожилых людей);

– низкая цифровая грамотность государственных служащих, что приводит к тому, что новые технологии могут использоваться неэффективно или игнорироваться. Необходимо проводить тренинги и обеспечивать непрерывное обучение работников для повышения качества предоставления услуг;

– сложности взаимодействия между различными органами государственного управления. Принципиально разные цели и задачи органов и сложности координации между элементами государственного аппарата могут затруднять обмен информацией и увеличивать время на внедрение новых технологий. В этой связи можно обратить внимание на тренд совместного пользования услугами 2.0.¹ в целях разработки удобных инструментов для коллабораций между ведомствами и даже государствами.

В качестве важного инструмента для развития открытых инноваций на рынке GovTech применяются акселераторы. Стартап-деятельность в России активно развивается в таких городах, как Москва, Санкт-Петербург, Казань и Новосибирск. Помимо экспертной поддержки и очевидных выгод от расширения сети контактов с инвесторами и другими участниками рынка, данный инструмент предполагает финансовую поддержку для масштабирования продукта, даёт возможность адаптировать продукт к требованиям рынка и повышает видимость стартапа [5]. Стоит отметить, что для достижения последней цели стартапу в GovTech, как и в любой другой сфере, важно использовать несколько разных каналов связи: публикации в СМИ, социальные сети, мессенджеры, мобильные приложения, даже видеогри (например, в целях геймификации процесса обучения использованию цифровых госуслуг).

В долгосрочной перспективе государственный сектор с большой вероятностью будет развиваться в рамках следующих трендов GovTech^{2, 3}:

– новая некоммерческая модель. Ожидается, что появится множество некоммерческих организаций (НКО), которые дополняют традиционные городские службы. Преимуществом таких НКО станут гибкость и высокая адаптируемость;

– приоритет конфиденциальности. Пандемия COVID-19 поспособствовала значительному увеличению объёмов собираемой информации, и потому государства с большой вероятностью продолжат наращивать усилия в сфере обеспечения конфиденциальности данных, в том числе по направлению защиты от инсайдерских угроз;

– блокчейн-голосование. Преимущество такого подхода заключается не только в возможности голосовать удалённо, но в снижении уровня мошенничества;

– индивидуальный цифровой идентификатор. Эта технология позволит персонализировать государственные услуги и повысить их качество, а также обеспечить беспрепятственный доступ к услугам в области здравоохранения, образования и др. Кроме того, если речь идёт о технологии распознавания лиц в регионах, в перспективе возможно значительное снижение уровня преступности;

– эффективная обратная связь. Виртуальная история взаимодействий граждан с государством, единый реестр, включающий индивидуальный рейтинг государственных служащих (как и работников сферы образования, здравоохранения), позволят персонализировать услуги и повысить их прозрачность и качество. Также система отзывов позволяет определить слабые места в функционировании цифрового государства для дальнейшей активизации работы по этим направлениям;

– вовлечение регионов. Речь в том числе идёт о преодолении проблемы нехватки ресурсов через создание совместных проектов территориально близких городов и регионов.

¹ Лапук М. Цифровизация госуправления: как стартапу зайти на гостех-рынок. [Электронный ресурс]. URL: <https://rb.ru/opinion/govtech/> (дата обращения: 23.02.2024).

² Here's What Government Will Look Like in 2030. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.govtech.com/magazines/gt-special-issue-nov-2020-heres-what-government-will-look-like-in-2030.html> (дата обращения: 01.02.2024).

³ GovTech / E-governance Global Industry Landscape in the Post-Pandemic World 2021/Q2. [Электронный ресурс]. URL: <https://analytics.dkv.global/GovTech-Q2-2021/Report.pdf> (дата обращения: 01.02.2024).

В основе экосистемы цифрового государства находится законодательная база, которая регулирует цифровое преобразование и правовые механизмы, обеспечивающие доступ к публичной информации и соблюдение протоколов конфиденциальности в режиме онлайн. Согласно данным ООН за 2022 год, в 132 странах (68% опрошенных) действует законодательство, гарантирующее свободу информации и доступ к информации, а 127 стран (66%) имеют на своих государственных порталах положения о конфиденциальности. Большинство стран (рис. 4) имеют национальную стратегию развития цифрового государства (155), законодательство в сфере обеспечения кибербезопасности (153). Законы, касающиеся электронного участия, имеются в 91 стране, или почти в половине опрошенных ООН стран.



Рис. 4. Законотворчество в области развития электронного государства, 2022 год, количество стран¹

Fig. 4. Legislative framework for e-government development, 2022, number of countries

Отдельного рассмотрения заслуживает европейский опыт цифровизации государственного сектора. Ещё в 2020 году государства-члены ЕС согласовали «Министерскую декларацию о цифровом обществе и цифровом управлении, основанном на ценностях» по инициативе Германии. Прогресс стран-членов ЕС в области цифровых технологий Европейская комиссия (далее – ЕК) отслеживает с помощью Индекса цифровой экономики и общества (DESI), результаты которого публикуются ежегодно.

В целях цифровой декады (на период до 2030) ЕК в области развития цифрового государства выделяет 100%-й доступ граждан ЕС к цифровым госуслугам, электронным удостоверениям личности (eID) и электронным медицинским записям. Пока что лучше всего развито именно направление цифровых услуг для бизнеса (рис. 5). В то же время, в 2023 г. только 68% европейцев в возрасте от 16 до 74 лет обладают цифровыми навыками для использования инструментов цифрового государства при цели в не менее 80% к 2030 году, а потому представляется важным увеличить темпы роста этого показателя².

Государства-члены ЕС в совокупности тратят более 48 млрд. евро, инвестируя в Фонд восстановления и жизнестойкости и Инструмент технической поддержки. И хотя процесс внедрения цифровых государственных услуг неуклонно развивается, инвестиции, связанные с внедрением качественно новых инструментов (например, на основе ИИ или больших данных), по мнению ЕК, не являются достаточными и необходимо значительное увеличение с 118 млрд евро до 295 млрд евро. Также ЕК отмечает недостаток финансирования таких областей государственного сектора, как транспорт, безопасность, образование, культура, строительство и др.

¹ UN E-Government Survey 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://desapublications.un.org/publications/un-e-government-survey-2022> (дата обращения: 05.02.2024).

² Here's What Government Will Look Like in 2030. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.govtech.com/magazines/gt-special-issue-nov-2020-heres-what-government-will-look-like-in-2030.html> (дата обращения: 01.02.2024)

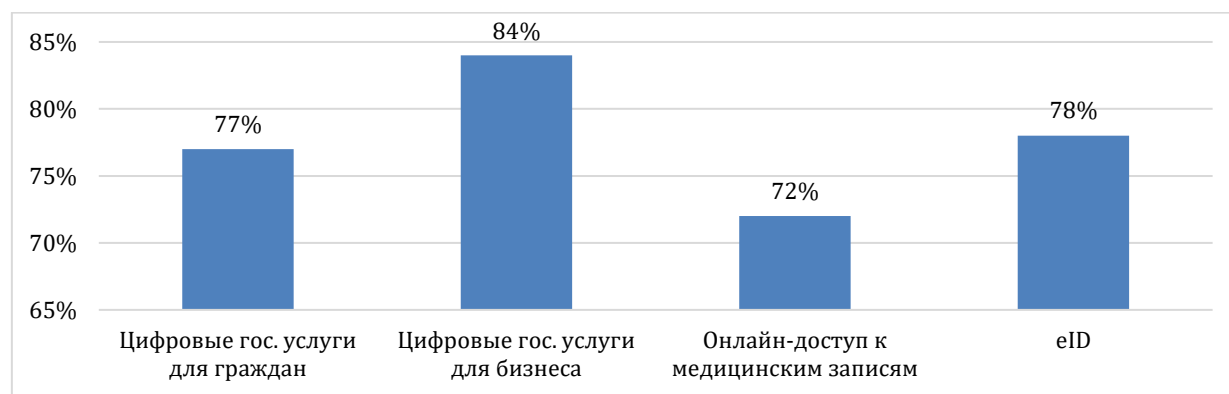


Рис. 5. Предоставление цифровых государственных услуг в ЕС в 2023 году¹

Fig. 5. Digital Public Services in EU in 2023

Что касается Российской Федерации, цифровизация уже проникла во многие сферы жизни страны: от образования до ЖКХ. В 2022 году Россия расположилась на 42-й строчке рейтинга развития электронного правительства ООН (EGDI) против 36-й в 2020 году².

Общий результат EGDI оценивается на основе трёх субиндексов: онлайн-услуги (Online Services Index, OSI), состояние ИКТ-инфраструктуры (Telecommunication Infrastructure Index, TII), индекс человеческого капитала (Human Capital Index, HCI). Следует отметить, что на фоне снижения значения показателя OSI, Россия в 2022 году улучшила показатели по телекоммуникационной инфраструктуре – до значения 0,8053 (на 3,6%) и по индексу человеческого капитала – до 0,9065 (на 2,6%). И несмотря на общее незначительное снижение (с 0,8244 в 2020 году до 0,8162 в 2022 году, изменение меньше 1%), результат России всё ещё заметно выше среднемирового уровня в 0,61, и Россия была отнесена к числу стран с очень высоким уровнем индекса EDGI. Более того, в связи с тем, что лидеры рейтинга регулярно меняются, можно сделать вывод о том, что достижения в отдельный промежуток времени не гарантируют сохранения лидерства на длительный период³.

В это же время, по результатам исследования Всемирного банка GovTech Maturity Index 2022 (GTMI), Россия вошла в топ-10 по индексу зрелости цифрового правительства с наивысшим рейтингом А (в 2020 получила рейтинг В). Индекс зрелости России составил 0,897 балла, по сравнению с общемировым значением в 0,552 балла. GTMI рассчитывается на основе 4 субиндексов по приоритетным направлениям: «Основные государственные системы» (17 показателей; Россия получила 0,881 балл), «Предоставление государственных услуг» (9 показателей; 0,960 баллов), «Вовлеченность населения» (6 показателей; 0,828 баллов) и «Институциональное обеспечение» (16 показателей; 0,919 баллов). Лидерами GTMI стали Южная Корея (0,991 балл), Бразилия (0,975 баллов), Саудовская Аравия (0,971 балл)⁴.

Флагманским продуктом GovTech в России является Единый портал государственных и муниципальных услуг (Госуслуги). С 2019 года число пользователей портала «Госуслуги» выросло в два раза, достигнув на конец 2023 года более 109 млн человек. Прирост за 2023 год составил 10,2 млн человек. Затраты на IT превысили 540 млрд руб. в сравнении с 280 млрд руб. в 2019 году.

Только за 2023 год пользователями было подано 468,3 млн заявлений, на 383,2 млн вопросов ответил чат-бот Макс и на 1,7 млн звонков ответили в кол-центре. В 2023 году россияне получили

¹ 2023 Report on the state of the Digital Decade. [Электронный ресурс]. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/2023-report-state-digital-decade> (дата обращения: 03.02.2024).

² UN E-Government Survey 2022. Department of Economic and Social Affairs. [Электронный ресурс]. <https://desapublications.un.org/publications/un-e-government-survey-2022> (дата обращения: 19.01.2024).

³ Экономист о позициях России в рейтинге развития электронных правительств от ООН. [Электронный ресурс]. URL: <https://news.rambler.ru/sociology/49508462/> (дата обращения: 20.01.2024).

⁴ GovTech Maturity Index (GTMI) Data Dashboard. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.worldbank.org/en/data/interactive/2022/10/21/govtech-maturity-index-gtmi-data-dashboard> (дата обращения: 21.01.2024).

возможность отправлять официальные обращения в органы власти через портал «Госуслуги». До 2025 года к этой площадке подключатся абсолютно все ведомства¹.

Официальный сайт Мэра Москвы является городским аналогом Госуслуг, активно поддерживает местный бизнес и предлагает услуги для горожан по широкому кругу вопросов от электронного школьного дневника до записи на военную службу по контракту. Для предпринимателей со всей страны действует разработанный Минцифры РФ и Минэкономразвития РФ Реестр обязательных требований к бизнесу, предлагающий доступ к базе нормативных правовых актов для всех видов бизнеса.

Особенность развития GovTech в России заключается в сильном геополитическом давлении со стороны недружественных стран. В текущих условиях использование иностранного ПО в государственном секторе создаёт значительную угрозу национальной безопасности, поэтому ещё 30 марта 2022 г. Президент России Владимир Путин подписал указ № 166 «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации». Этот документ предусматривает обязательный переход органов государственной власти и заказчиков на российские ИТ-сервисы к 1 января 2025 года. В числе государственных компаний, уже переходящих на отечественное ПО, можно упомянуть «Росатом» (планирует перейти на отечественный ОС Astra Linux и выделяет под закупку 820 млн руб.), Пенсионный фонд России (модуль, связанный с электронными подписями и шифрованием было решено адаптировать под работу с ОС Astra Linux)².

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 октября 2022 г. № 3102-р была утверждена концепция создания и функционирования единой цифровой платформы Российской Федерации «ГосТех», а Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.12.2022 № 2338 было утверждено Положение о единой цифровой платформе Российской Федерации «ГосТех». ГосТех выступает в качестве цифровой экосистемы создания, развития и эксплуатации государственных информационных систем³.

Ключевые элементы мультитенантной платформы ГосТех представлены на рисунке 6. В качестве единой цифровой платформы ГосТех способствует бесшовной интеграции бизнеса с государством, улучшению клиентского опыта для граждан и позволит государству повысить эффективность управления [6].

ГосТех активно развивается, и уже в январе 2024 г. для платформы был утверждён регламент управления данными ГИС, предусматривающий создание соответствующих моделей как на национальном уровне, так и на уровнях организации и «домена». Ранее совместно с экспертным сообществом была создана политика по управлению данными на платформе ГосТех, которая описывает общие правила взаимодействия, цели, принципы и задачи управления данными. Оба документа содержат универсальные рекомендации по созданию модели управления данными и могут быть адаптированы под потребности других организаций⁴.

В основе платформы заложены идеи «переиспользования» и «архитектура». Первое заключается в уменьшении затрат на разработку приложений за счёт использования компонентов, которые уже есть в системе и которые прошли проверку по безопасности. Этот подход реализуем потому, что большая часть задач, решаемых в рамках работы ГИС, являются типовыми. Что касается архитектуры, ГосТех имеет структуру, разбитую на понятные слои и задачи, и заранее предусматривает правила по созданию новых сервисов и их взаимодействие. Подобная архитектура позволяет значительно снизить затраты на масштабирование. Стоит также отметить, что при разработке ГИС в рамках ГосТех применяется клиентоцентричный подход и даже предусмотрено рассмотрение вопросов архитектурным советом из экспертов крупнейших ИТ-компаний и представителей государственных органов [7].

¹ Единый портал государственных услуг - www.gosuslugi.ru (ЕПГУ). [Электронный ресурс]. URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Единый_портал_государственных_услуг_-_www.gosuslugi.ru_\(ЕПГУ\)_\(дата_обращения:_04.02.2024\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Единый_портал_государственных_услуг_-_www.gosuslugi.ru_(ЕПГУ)_(дата_обращения:_04.02.2024)).

² Что такое ГосТех и как он развивается в России | РБК Тренды. [Электронный ресурс]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/60fea8779a79473d941ccb51> (дата обращения: 05.02.2024).

³ Концепция создания и функционирования единой цифровой платформы Российской Федерации "ГосТех". [Электронный ресурс]. [http://static.government.ru/media/files/oqOLBuZAAAFuqahxNhCJRk5EFB6T\]BzY.pdf](http://static.government.ru/media/files/oqOLBuZAAAFuqahxNhCJRk5EFB6T]BzY.pdf) (дата обращения: 04.02.2024).

⁴ Президиум Правительственной комиссии по цифровому развитию утвердил регламент управления данными ГИС на платформе ГосТех. [Электронный ресурс]. URL: <https://t.me/gosteh/751> (дата обращения: 04.02.2024).

Рис. 6. Мультиотенантная платформа «ГосТех»¹

Fig. 6. Multi-tenant GovTech platform

Клиентоцентричность, платформенность и оптимизация, лежащие в основе развития цифровых процессов, выступают для платформы ГосТех не просто векторами развития, а основой реализации. Поэтому чрезвычайно важно осознавать видение государством принципов цифровой трансформации и отслеживать изменения этого видения, закрепляемые в правовом поле [8].

Можно выделить следующие условия роста рынка GovTech в России:

– инвестиции в развитие экосистемы стартапов. Приоритетными направлениями для разработки стартапов должны стать вопросы идентификации пользователей, конфиденциальности, синхронизации информационных систем, хранение и резервное копирование данных².

Также в этом направлении представляется возможным создание единых городских GovTech-центров для интеграции органов власти и коммерческих партнёров по направлению цифровизации госуслуг. Для эффективного внедрения инноваций в государственный сектор важен системный подход к работе с новыми проектами, а также совершенствование процедур государственных закупок (через создание специализированного маркетплейса и аккредитацию поставщиков, продвижение стартапов в области малого и среднего бизнеса). Более успешному функционированию отечественной экосистемы стартапов послужит и запуск программ для развития цифровых навыков у государственных служащих, а также продолжение работы по направлению совершенствования уже существующих цифровых площадок [9].

– покупка крупными компаниями технологических стартапов. Через работу с вендорами в лице, например, «Сбер» или Mail.ru, технологические стартапы нарабатывают опыт взаимодействия с бизнесом, понимание его потребностей и получают возможность выйти на государственных заказчиков, чтобы предложить действительно полезные решения для цифровизации государственных услуг³.

¹ Единая цифровая платформа «ГосТех». [Электронный ресурс]. URL: <https://platform.gov.ru/> (дата обращения: 04.02.2024).

² Соловьев А. Что такое ГосТех и как он развивается в России | РБК Тренды. [Электронный ресурс] URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/60fea8779a79473d941ccb51> (дата обращения: 25.01.2024).

³ Там же.

В роли инновационного брокера может выступить не только компания, но и площадка (например, для размещения гос. заказов).

Одним из наиболее перспективных направлений развития отечественного рынка GovTech является развитие систем обработки больших данных. Облачные технологии могут успешно применяться для изучения цифрового поведения пользователей государственных услуг и подходят для ресурсосберегающей обработки данных в масштабируемых и отказоустойчивых системах. Так, в Великобритании облачные технологии применялись в период пандемии COVID-19 для сбора свидетельских показаний, что сокращало затраты на хранение и транспортировку доказательств, записанных на физических носителях¹.

Кроме того, российский GovTech нуждается в развитии аналитики больших данных, предиктивной и прескриптивной аналитики. Искусственный интеллект на базе машинного обучения обладает потенциалом для повышения точности прогнозов будущих трендов и, соответственно, нужд граждан. Ещё в 2022 г. в России приступили к реализации проекта Минцифры РФ Госдата.хаб, который призван объединить обезличенные данные органов власти всех уровней, что показывает заинтересованность государства в этом векторе развития².

Подводя итог всему вышесказанному, можно сделать вывод, что растущий тренд GovTech отражает потребность общества в трансформации государственного управления в текущих условиях цифровизации всех сфер жизни общества. Государственный сектор России обладает значительным потенциалом к успешному осуществлению цифровой трансформации и дальнейшему развитию рынка GovTech.

Список источников

1. Назаренко Т. С., Новикова И. С. Цифровая трансформация государственного управления как стратегическое общественное благо // Стратегирование: теория и практика. 2023. Т. 3. № 2. С. 140–157. <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2023-3-2-140-157>
2. Соколинская Т. В., Долганов Д. И. Цифровая трансформация сферы государственного управления // Новости науки и технологий. 2023. № 4(67). С. 24–35.
3. Ковешникова Д. В., Соловьев Я. М., Сурков В. В., Бойков А. А. Влияние цифровых технологий на государственные структуры // Fundamental science and technology : Сборник научных статей по материалам XII Международной научно-практической конференции, Уфа, 14 апреля 2023 года. Том 2. – Уфа: ООО "Научно-издательский центр "Вестник науки", 2023. С. 36–44.
4. Мухаметов Д. Р., Симонов К. В. «Умное государство»: перспективы внедрения цифровых технологий государственного управления в России // Мир новой экономики. 2021. Т. 15. № 3. С. 17–27. – DOI 10.26794/2220-6469-2021-15-3-17-27.
5. Мухаметов Д.Р. Инструменты стимулирования открытых инноваций для городских странств // Вопросы инновационной экономики. 2023. Том 13. № 3. С. 1327–1338. – doi: 10.18334/vines.13.3.119236.
6. Свекровин Е. Н. Единые цифровые платформы как способ повышения эффективности государственного управления // Актуальные вопросы устойчивого развития современного общества и экономики : Сборник научных статей 2-й Всероссийской научно-практической конференции. В 3-х т., Курск, 27–28 апреля 2023 года. Том 2. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2023. С. 332–335. – DOI 10.47581/2023/FA-23/Svekrovin.01.
7. Лигай Д. К., Ватолина О. В. Роль цифровых платформ в трансформации государственного управления // Наука и бизнес: пути развития. 2023. № 5(143). С. 105–08.
8. Мирошниченко М. А., Городничая Д. И., Сивинцева К. К. Ключевые тренды цифровых проектов в государственном управлении // Естественно-гуманитарные исследования. 2023. № 2(46). С. 399–405.
9. Васюта Е. А., Подольская Т. В. Опыт внедрения технологии GovTech в государственном управлении: глобальные тренды и обзор лучших мировых практик // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2022. № 3. С. 17–24. <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2022-1-3-17-24>

¹ Главные перспективы развития в России GovTech — Гостех. [Электронный ресурс]. URL: <https://platform.gov.ru/news/glavnye-perspektivy-razvitiya-v-rossii-gostekh/> (дата обращения: 05.02.2024).

² GovTech – как бизнесу заработать на растущем тренде. [Электронный ресурс]. URL: <https://embedika.ru/blog/govtech-trends> (дата обращения: 05.02.2024).

References

1. Nazarenko T. S, Novikova I. V. Digital Transformation of Public Administration as a Strategic Public Value. *Strategizing: Theory and Practice*. 2023;3(2);140-157. (In Russ.). <https://doi.org/10.21603/2782-2435-2023-3-2-140-157>
2. Sokolinskaya T. V., Dolganov D. I. Digital transformation of public administration sphere. *News of science and technology*. 2023;4(67);24-35. (In Russ.).
3. Koveschnikova D. V., Solovyov Ya. M., Surkov V. V., Boykov A. A. Impact of digital technologies on government structures. *Fundamental science and technology: Collection of scientific articles on the materials of the XII International Scientific and Practical Conference, Ufa, April 14, 2023. Volume 2. Ufa: Limited Liability Company "Scientific and Publishing Center "The Bulletin of Science", 2023;36-44. (In Russ.).*
4. Mukhametov D. R., Simonov K. V. "Smart Government": prospects for introduction of digital technologies in public administration in Russia. *The World of New Economy*. 2021;15(3):17-27. (In Russ.). DOI: 10.26794/2220-6469-2021-15-3-17-27
5. Muhametov D. R. Tools to stimulate open innovation for urban spaces. *Russian Journal of Innovation Economics*. 2023;13(3);1327-1338. (In Russ.). doi: 10.18334/vinec.13.3.119236.
6. Svekrovin E. N. Unified digital platforms as a way to improve the efficiency of public administration. *Topical Issues of Sustainable Development of Modern Society and Economy: Collection of Scientific Articles of the 2nd All-Russian Scientific and Practical Conference. In 3 volumes, Kursk, 27-28 April 2023. Volume 2. Kursk: Closed Joint Stock Company "University Book". 2023;332-335. (In Russ.). DOI 10.47581/2023/FA-23/Svekrovin.01.*
7. Ligai D. K., Vatolina O. V. The role of digital platforms in transformation of public administration. *Science and business: ways of development*. 2023;5(143);105-108. (In Russ.).
8. Miroshnichenko M. A., Gorodnichaya D. I., Sivintseva K. K. Key trends in digital projects in public administration. *Natural and Humanitarian Research*. 2023;2(46);399-405. (In Russ.).
9. Vasyuta E. A., Podolskaya T. V. Experience of implementing GovTech technology in public administration: global trends and world's best practices overview. *State and Municipal Management. Scholar Notes*. 2022;(3):17-24. (In Russ.). <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2022-1-3-17-24>

Информация об авторах

Т. В. Подольская – кандидат экономических наук, доцент, зав. кафедрой международных экономических отношений ЮРИУ РАНХиГС.

Ф. Д. Ульбашева – кандидат экономических наук, доцент кафедры международного менеджмента факультета публичной политики и управления РАНХиГС.

Е. А. Васюта – старший преподаватель кафедры международных экономических отношений ЮРИУ РАНХиГС.

Information about the authors

T. V. Podolskaya – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Head of Department of International Economic Relations, South-Russia Institute of Management –branch of RANEPA.

F. D. Ulbasheva – Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Department of International Management, Faculty of Public Policy and Management, RANEPA.

E. A. Vasyuta – Senior Lecturer of Department of International Economic Relations, South-Russia Institute of Management –branch of RANEPA.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 01.04.2024; одобрена после рецензирования 26.05.2024; принята к публикации 27.05.2024.

The article was submitted 01.04.2024; approved after reviewing 26.05.2024; accepted for publication 27.05.2024.