

УДК 336

С.Е. Демидова

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва,
email: demidovapsk@gmail.com

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМЕННЫХ РЕШЕНИЙ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ

Ключевые слова: электронное правительство, государственные информационные системы, ИКТ, государственные услуги, цифровизация.

Рассматриваются ключевые тенденции цифровизации в публичной сфере. Рассмотрен платформенный подход и определены направления технологической модернизации государственных информационных систем. Переход к национальной цифровой платформе повышает доступность передовых цифровых решений для всех уровней публичной власти, обеспечивает единые стандарты безопасности размещения и достоверности публикуемых данных, решает проблемы несопряженности данных, оптимизирует бюджетные расходы, в частности, на интеграцию систем и обслуживание. Однако возникают риски и ограничения. Для перехода на единую платформу существующие ГИС должны быть оценены исходя из критериев значимости, технологической зрелости, экономической эффективности.

S.E. Demidova

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
email: demidovapsk@gmail.com

DEVELOPMENT OF DIGITAL PLATFORM SOLUTIONS IN THE PUBLIC SECTOR

Keywords: e-government, public information systems, ICT, public services, digitalization.

The key trends of digitalization in the public sphere are considered. The platform approach is considered and the directions of technological modernization of state information systems are determined. The transition to a national digital platform increases the availability of advanced digital solutions for all levels of public authority, ensures uniform standards for the security of posting and reliability of published data, solves problems of data inconsistency, optimizes budget expenditures, in particular, for system integration and maintenance. However, there are risks and limitations. To switch to a single platform, existing GIS should be evaluated based on the criteria of significance, technological maturity, and economic efficiency.

Глобальный тренд изменений в целом отвечает модели «государство для граждан», которая основывается на принципах омниканальности предоставления государственных услуг, проактивности, человекоцентричности. Технологический вклад в достижение этих принципов обеспечивают цифровизация государственного управления, использование технологий обработки больших данных, смарт-технологий, блокчейна, искусственного интеллекта. Пандемия усилила важность электронного правительства и цифровых технологий по всему миру как важнейших инструментов коммуникации и сотрудничества между органами публичной власти, частным сектором и обществом. Цифровая трансформация деятельности правительств базируется на двух

основополагающих концепциях: концепция нового государственного управления отражает основные направления деятельности органов публичной власти связанные с повышением эффективности функционирования государственной администрации при предоставлении общественных благ; в концепции электронного правительства отличительной чертой организации публичной власти становится применение информационно-коммуникационных (ИКТ) технологий [1, 2], тем самым обеспечивается повышение эффективности государственных услуг [3, 4]. Стоимость предоставления цифровой услуги составляет в среднем 5% от стоимости предоставления этой услуги по телефону, что в три раза дешевле личного обращения гражданина за услугой [5].

В теории инноваций выделяют цифровые инновации, связанные с созданием «цифровых платформ», основными характеристиками которых являются наличие цифровой инфраструктуры, функционирование по единым правилам, открытость [6, 7]. По оценкам экспертов создание такой платформы может снизить уровень затрат на общегосударственные расходы на 0,3 % ВВП к 2024 году [8]. «Цифровые платформы» позволяют реализовать такие инновационные подходы в оказании государственных и муниципальных услуг и выполнении органами власти своих функций как «единое окно» и принцип клиентоцентричности.

Цель исследования

Целью работы является анализ развития электронного правительства при предоставлении общественных благ и управления общественными финансами в условиях технологических трансформаций.

Материал и методы исследования

На первом этапе через изучение научных публикаций, законодательства и официальных сайтов изучены стратегии, инициативы, проблемы электронного правительства, внедрение государственных платформ и информационных систем. Отбор документов и публикаций основывался на релевантности тематики исследования. На втором этапе описан подход к формированию платформенного решения в целях реализации государственных услуг. Выделены и обсуждены наиболее актуальные проблемы, риски и направления развития цифровизации в управлении общественными финансами и в системе предоставления общественных благ.

Результаты исследования и их обсуждение

Страны, лидирующие в развитии электронного правительства, и которые реализуют платформенный подход к государственной политике, могут быть рассмотрены через рейтинг EGDI [9] (табл. 1).

Дания имеет самое высокое значение в мире по результатам третьего исследования подряд. В 2022 году в десятку лидирующих стран попала Исландия. В целом на Европу приходится 53% высших рейтингов (Дания, Эстония, Финляндия, Исландия, Мальта, Нидерланды, Швеция

и Великобритания), на Азию – 27% (Япония, Корея, Сингапур и ОАЭ), на Океанию – 13% (Австралия и Новая Зеландия), на Америку – 7% (США).

Среднемировой показатель индекса электронного правительства составил в 2022 году 0,6102 пункта, увеличившись в период с 2020 по 2022 гг. В 2022 году 99 стран из 193 превысили средний уровень. Показатель выше 0,9 пунктов отмечен у 14 стран, у Дании как страны-лидера он составляет 0,9717.

Россия не входит в топ-10 стран по развитию электронного правительства с индексом 0,8162, хотя в стране реализованы и успешно функционируют такие аналоги платформ как портал Госуслуги (gosuslugi.ru); портал государственных закупок ЕИС (goszakupki.ru), по данным ООН специализированные порталы электронных закупок имеют 127 стран, 88 из них (69 %) используют цифровое выставление счетов; единая система идентификации и аутентификации (ЕСИА), которая работает как «электронный паспорт» на различных государственных ресурсах.

Во всем мире наиболее распространенной услугой онлайн-транзакций является регистрация нового бизнеса, с 2020 года число стран, предоставляющих эту услугу, увеличилось на 9,2% со 162 до 177 [9]. В целом, услуги, связанные с бизнесом, такие как регистрация, лицензирование и уплата налогов с компаний, входят в пятерку наиболее часто предлагаемых государственных услуг. Услуги по подаче налоговых деклараций чаще предлагаются предприятиям (153 страны), чем частным лицам (151 страна по подоходному налогу и 142 страны по НДС).

При этом по уровню цифровизации и правительства и государственных услуг GovTech Maturity Index (GTMI) [10], ежегодно публикуемом Всемирным банком, Россия заняла 10 место из 198. GTMI измеряет четыре направления: «Основные государственные системы» (17 показателей), «Предоставление госуслуг» (9 показателей), «Цифровое взаимодействие граждан» (6 показателей) и «Институциональное обеспечение», которое охватывает стратегию, законы и нормативные акты, степень внедрения ИТ в сфере госуслуг, а также программы по разработке новых проектов цифровой трансформации (16 показателей).

Таблица 1

Рейтинг электронного правительства (EGDI) отдельных стран в 2016–2022 гг.

Страна	2016	2018	2020	2022	2022/2020
Дания	9	1	1	1	0
Финляндия	5	6	4	2	2
Республика Корея	3	3	2	3	-1
Новая Зеландия	8	8	8	4	4
Швеция	6	5	6	5	1
Исландия	27	19	12	6	6
Австралия	2	2	5	7	-2
Эстония	13	16	3	8	-5
Нидерланды	7	13	10	9	1
США	12	11	9	10	-1
Великобритания	1	4	7	11	-4
Россия	35	32	36	42	-6

Безусловно, каждая страна должна определять уровень и масштабы своих целей цифрового правительства на основе национального контекста развития, социально-экономического потенциала, стратегических и программных целей, а не на основе позиции в рейтинге.

Ориентиры цифровой трансформации в России были определены Стратегией развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы, включая цели, задачи, меры в сфере применения информационных и коммуникационных технологий, направленные на развитие информационного общества, формирование национальной цифровой экономики. Для реализации Стратегии были приняты государственная программа «Цифровое общество», национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», Федеральный проект «Цифровое государственное управление». Индикатором национальной цели «Цифровая трансформация» является увеличение доли социально значимых услуг, доступных в электронном виде, до 95% к 2030 году. Органы власти реализуют ведомственные проекты цифровой трансформации.

Реализуемая в России модель системы управления государственными финансами относится к группе, ориентированной на казначейство, которое несет основную ответственность за обра-

ботку бюджетных платежей. С 2022 года в структуре Казначейства России функционирует Межрегиональное управление по централизованной обработке данных, в котором созданы лаборатории данных и искусственного интеллекта. По оценкам объем баз данных девяти информационных систем Федерального казначейства уже в 2021 году превысил 5 петабайт, увеличение продолжается в среднем на 0,5 ПБ в год [11].

Внедрение государственных информационных систем (ГИС) позволяют реализовать ряд преимуществ автоматизации: упрощение процедур сбора и анализа информации, проверка правильности использования ресурсов; сокращение времени проведения операций; сокращение времени, необходимого для анализа информации и выработки предложений, направленных на повышение эффективности использования ресурсов; оперативный доступ к данным предыдущих периодов; автоматизация процесса контроля за устранением нарушений финансовой дисциплины, преимущественными становятся превентивные формы контроля; применение риск-ориентированного подхода; учет и анализ данных, высокое качество данных, используемых в целях выработки предложений по совершенствованию управления; обеспечение открытости информации о результатах деятельности органов власти.

В соответствии с правовыми нормами ГИС создается для реализации государственных полномочий, обмена информацией между государственными органами, предоставления информации организациям, гражданам, органам власти и местного самоуправления. Таким образом, ГИС создаются и развиваются на федеральном и региональном уровнях и направлены на повышение эффективности реализации полномочий федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов федерации, государственных внебюджетных фондов, иных государственных органов.

Процесс учета информатизации должен осуществляться посредством федеральной государственной информационной системы координации информатизации (далее – ФГИС КИ). С момента создания ФГИС КИ было призвано обеспечивать формирование единого информационного пространства для поддержки принятия управленческих решений в сфере государственного управления информационно-коммуникационными технологиями и сбора статистических данных. После передачи координационных полномочий от Роскомсвязи в Минкомсвязь (Минцифры) России [10] реестр перестал актуализироваться. Между тем, данный ресурс представляет собой, с одной стороны, управленческий инструмент, с другой стороны, обеспечивает прозрачность в сфере цифровизации. На сегодняшний момент отсутствует информация о количестве ГИС, из заявлений официальных лиц можно оценить, что количество федеральных ГИС более тысячи, а количество региональных ГИС – более трех тысяч. Таким образом, ведение реестра ГИС представляется необходимым. Совершенствование такого ресурса должно быть связано с наличием и своевременной актуализацией данных о госинформатизации: отражение наименования и актуального статуса ГИС, паспорта ГИС с возможностью просмотра, названия оператора с учетом перехода прав и изменения наименования. Должна быть предусмотрена возможность группировки по статусу ГИС (например, портал или сайт, открытая или закрытая), по сфере ГИС (общая, здравоохранение,

образование, транспорт, строительство, спорт и другие), по функции ГИС (закупки, платежная, государственные услуги, управленческая), по оператору, по бенефициарам ГИС (для граждан, для бизнеса).

Платформенным решением для совершенствования деятельности электронного правительства по предоставлению публичных услуг становится платформа «Гостех», российский эксперимент начался в 2020 году. В мировой практике уже имеется опыт платформенных решений, одной из первых стратегию совместного использования государственных услуг запустила в 2018 году Великобритания с целью стандартизации процессов и данных, повышения эффективности, баланса цены и качества, предоставления лучшего опыта [12]. Существенным преимуществом отечественного подхода для совершенствования деятельности электронного правительства по предоставлению публичных услуг станет интеграция с региональными системами [13]. Большинство ГИС содержат схожие функции и фактически происходит дублирование систем. Без платформенных решений при государственных закупках каждая ГИС является уникальным продуктом и бюджетные средства расходуются в полном объеме каждый раз на разработку новой ГИС (несмотря на уже имеющиеся решения), то есть бюджетные средства расходуются нерационально.

Концепт единой платформы обладает тремя основными преимуществами. Масштабирование обеспечивает практически неограниченную вычислительную мощность, простоту использования, конфигурируемость и интероперабельность.

Облачная платформа создает возможности для нового уровня развития электронного правительства – экосистемы с практически неограниченным набором сервисов и непрерывностью предоставления государственных услуг; повышается стабильность и гибкость информационных систем в соответствии с меняющимися потребностями.

Еще одним преимуществом является повышение экономической эффективности за счет сокращения множества независимых информационных систем и программных решений.

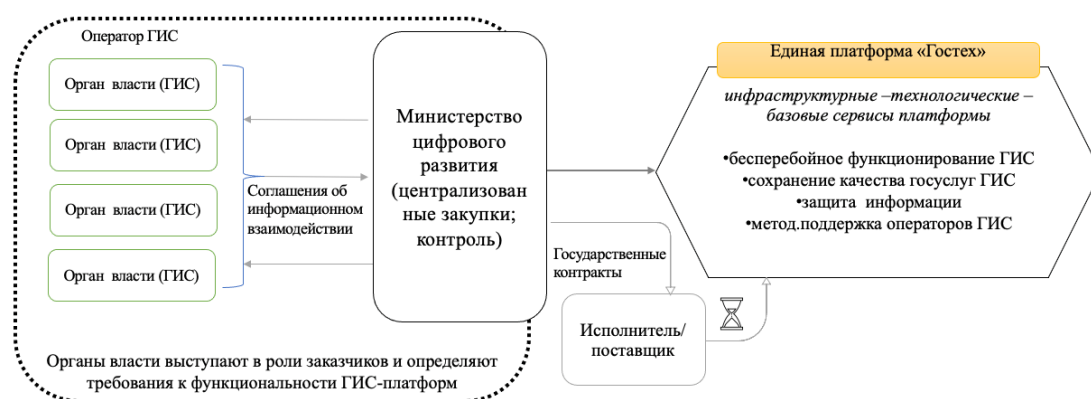


Рис. 1. Модель функционирования платформы «Гостех»

Критерий «уровень значимости»	высокий	Критический риск Высокий приоритет	Минимальный риск Высокий приоритет	Отсутствие риска Отсутствие приоритета
	средний	Критический риск Высокий приоритет	Высокий риск Высокий приоритет	Минимальный риск Низкий приоритет
	низкий	Критический риск Отсутствие приоритета	Высокий риск Низкий приоритет	Минимальный риск Низкий приоритет
		низкая	средняя	высокая
		Критерий «технологическая зрелость»		

Рис. 2. Матрица оценки рисков и приоритетности при переводе ГИС на единую платформу «Гостех»

Модель функционирования платформы «Гостех» может быть представлена следующим образом (рис. 1).

В сферу ответственности операторов систем входит функционирование ГИС за пределами централизованной платформы, исполнение обязательств по защите информации пользователей, а также по прикладному программному обеспечению. Оператор Гостеха оказывает методическую помощь при подготовке регламента по информационной безопасности, но разработка и исполнение регламента в зоне ответственности оператора государственной информационной системы.

Помимо государственных органов пользователями платформы могут быть органы местной власти; государственные предприятия, компании, учреждения; муниципальные предприятия и учреждения; государственные корпорации; хозяйственные общества, более 50 % акций (долей) уставного капитала относятся к публичной собственности.

Для перехода на единую платформу, существующие ГИС должны быть оценены исходя из соответствия следующим критериям: уровень значимости (показывает какие системно значимые функции выполняет система); техно-

логическая зрелость (оценивается насколько система безопасна, независима, надежна, инфраструктурно обеспечена и современна); экономическая эффективность (отражает насколько целесообразно решение о переходе на единую платформу). На первом этапе должны быть оценены первые два критерия и выявлены риски и приоритетность перевода на единую платформу (рис. 2).

В группу высокого приоритета перехода на централизованную платформу следует включать ГИС, имеющие низкую и среднюю технологическую зрелость, и низкий и средний уровень значимости. Уровень риска связан с возможными негативными эффектами и их масштабом, возникающими при нарушении или отклонении работы системы. Ранжирование по приоритетности перевода ГИС должно также учитывать экономические и финансовые параметры.

Ожидается, что на «Гостех» перейдут в 2023 году ГИС 24 органов власти федерального уровня и 8 регионов, выбранных в качестве пилотных площадок, а к 2026 году количество сервисов на платформе должно составить более ста. О готовности разместить системы и услуги на единой платформе заявили Нижегородская, Липецкая, Сахалинская, Белгородская, Новосибирская, Калужская и Челябинская области, Республика Татарстан, Пермский край, город Санкт-Петербург. Приоритетные для перехода сферы: здравоохранение и образование, спорт, транспорт и градостроительство.

Через платформенное решение будет реализован доменный подход. При таком подходе ранее изолированные ГИС одной сферы деятельности госорганов и организаций (например, один и тот же сектор экономики или социальной сферы) объединятся (технически и через межведомственные связи) и смогут предоставлять доменные услуги на принципах клиентоориентированности, то есть с учетом фактических запросов пользователей.

По результатам опроса государственных служащих, большинство опрошиваемых в качестве основных трендов в работе с данными назвали единую платформу «Гостех» (78%) и клиентоцентричность (90%) [14]. Можно заключить, что направления цифровизации

государства связаны с платформенными решениями и клиентоцентричной политикой. Ключевыми технологиями сегодня остаются большие данные, искусственный интеллект, блокчейн, нейросетевые модели [15]. Централизация на базе единых платформ связана с более жесткими требованиями к обеспечению безопасности.

Выводы

Среди различных решений, принятых странами, участвующими в цифровой трансформации, облачные технологии играют важную роль, позволяя правительству упростить и оптимизировать предоставление государственных услуг, способствуя внедрению новых цифровых технологий. Если электронное правительство было, в первую очередь, политической и административной инициативой государства, то инициативы в области цифрового управления вытекают из требований развития современной экономики. Государственный сектор обратился к облачным сервисам для повышения гибкости, масштабируемости и экономической эффективности в условиях экспоненциального роста объема обрабатываемых данных. Облачные технологии обеспечивают вычислительные инфраструктуры, которые можно быстро и автоматически масштабировать в соответствии с пиками нагрузки и которые могут обрабатывать данные и системы различных ведомств одновременно и безопасно, чего трудно достичь с использованием традиционных центров обработки данных.

Несмотря на достаточно эффективное функционирование государственных информационных систем в российской практике возникают проблемы, связанные с тем, что каждая информационная система изначально формируется как обособленная, а впоследствии интегрируется с другими системами. И если на федеральном уровне такие задачи могут решаться достаточно оперативно и качественно (учитывая наличие квалифицированных IT-специалистов и финансовых ресурсов), то на ниже стоящих уровнях власти существуют проблемы, связанные с интеграцией систем. При изменении законодательства и требований к данным информационные

системы должны быть доработаны, что требует времени (поиск исполнителей, проведение конкурсных процедур) и дополнительных бюджетных расходов. Тиражирование цифровых решений (программных кодов) через централизованную платформу обеспечит высвобождение финансовых и временных ресурсов, которые смогут быть перенаправлены на функциональные улучшения системы, повышающие в итоге качество и скорость предоставления государственных услуг. Эффект тиражирования в полной мере раскроет свои преимущества при наличии возможности осуществления закупок по принципу электронного магазина, для этого требуется внесение изменений в законодательство о закупках: включение облачных товаров в заку-

почные процедуры наряду с обычными товарами. Это позволит еще сократить временные издержки с 45-60 дней [15] до 5-7 дней.

Вектор развития цифровизации государственного сектора связан с едиными национальными платформенными решениями – Гостех. В условиях нестабильности и внешних санкций особую роль играет использование импортозамещенных технологий, именно в этой области концентрируются риски уязвимости цифрового контура. Полное импортозамещение позволит приступить к решению задачи следующего уровня сложности – перевод на платформенные решения систем закрытого контура, работающих с гостайной.

Библиографический список

1. Glyptis L., Christofi M., Vrontis D., Del Giudice M., Dimitriou S., Michael P. EGovernment implementation challenges in small countries: The project manager's perspective // *Technological Forecasting and Social Change*. 2020. Vol. 152. P. 119880.
2. Aboulola O. Global E-government Trends, Challenges and Opportunities // *SAR Journal*. 2021. Vol. 4 (4). P. 175–180.
3. Bertot J.C., Gorham U., Jaeger P.T., Sarin L.C., Choi H. Big data, open government and e-government: Issues, policies and recommendations // *Information polity*. 2014. Vol. 19 (1, 2). P. 5-16.
4. Sharma S.K., Metri B., Dwivedi Y.K., Rana N.P. Challenges common service centers (CSCs) face in delivering e-government services in rural India // *Government Information Quarterly*. 2021. Vol. 38 (2). P. 101573.
5. Косоруков А.А. Цифровое правительство как ключевое направление государственного управления // *Международный научный журнал «Вестник науки»*. 2020. №12 (33). Т. 2. С. 6-10.
6. Pope R. *Playbook: government as a platform*. Cambridge MA: Ash Center for Democratic Governance and Innovation. 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://ash.harvard.edu/publications/playbook-government-platform> (дата обращения: 20.07.2023).
7. Ondrus J., Gannamaneni A., Lyutina K. The impact of openness on the market potential of multi-sided platforms. A case study of mobile payment platforms // *J. of Information Technology*. 2015. Vol. 30 (3). P. 26.
8. Петров М., Буров В., Шклярук М., Шаров А. Государство как платформа. Москва. 2018. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.csr.ru/upload/iblock/313/3132b2de9ccefd0b1eecd56071b98f5f.pdf> (дата обращения: 20.07.2023).
9. E-Government Survey 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2022>. (дата обращения: 21.07.2023).
10. GovTech Maturity Index: Trends in Public Sector Digital Transformation. December 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.worldbank.org/en/programs/govtech/gtmi> (дата обращения: 21.07.2023).
11. Постановление Правительства Российской Федерации от 14 ноября 2015 г. № 1235 «О федеральной государственной информационной системе координации информатизации»
12. A shared services strategy for government. London: UK Cabinet Office. 2018. [Электронный ресурс]. URL: www.gov.uk/government/publications/a-shared-services-strategy-for-government. (дата обращения: 21.07.2023).
13. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21 октября 2022 г. № 3102-р об утверждении концепции платформы «ГосТех».

14. Оцифровка государственных данных. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.tadviser.ru/> (дата обращения: 21.07.2023).

15. Балынин И.В. Цифровой рубль как инструмент обеспечения повышения операционной эффективности использования бюджетных средств в Российской Федерации // Аудиторские ведомости. 2021. № 3. С. 108-110.

16. Что такое ГосТех и зачем он нужен? Интервью TAdviser с главой ФКУ «ГосТех» Василием Слышкиным. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.tadviser.ru/> (дата обращения: 10.08.2023).