DOI: 10.22394/2070-8378-2018-20-4-17-26

«ГОСУДАРСТВО-КАК-ПЛАТФОРМА»: ЭФФЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЕ РАЗВЕРТЫВАНИЕМ

ВАСИЛИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ БУРОВ, член экспертного совета при Правительстве Российской Федерации, научный сотрудник
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (119571, Российская Федерация, Москва, проспект Вернадского, 82). E-mail: burov@outlook.com
МИХАИЛ ВИКТОРОВИЧ ПЕТРОВ, директор по управлению проектами Управления цифровой трансформации
ПАО «Банк ВТБ» (123100, Российская Федерация, Москва, Пресненская набережная, д. 12). E-mail: petrov2000@inbox.ru
МАРИЯ СЕРГЕЕВНА ШКЛЯРУК, кандидат экономических наук, вице-президент
Центр стратегических разработок (125009, Российская Федерация, Москва, ул. Воздвиженка, д. 10). E-mail: m.shklyaruk@csr.ru
АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ ШАРОВ, кандидат юридических наук, вице-президент по малому бизнесу
ПАО «Сбербанк России» (117997, Российская Федерация, Москва, ул. Вавилова, д. 19). E-mail: avsharov@sberbank.ru

Аннотация: Статья подготовлена на основе результатов исследований, проводившихся в рамках Центра стратегических разработок в области трансформации системы государственного управления с 2016 года, и является продолжением публикации в № 3 журнала «Государственная служба». Авторы определяют и анализируют системные преобразующие эффекты в государственном управлении, которые характеризуют не просто очередной уровень автоматизации отдельных административных процессов, а полноценную цифровую трансформацию государства как путь дальнейшего современного развития.
Ключевые слова: государственное управление, цифровая трансформация, платформа, информационные технологии, государственные услуги

Статья поступила в редакцию 27 августа 2018 года.

Буров В.В., Петров М.В., Шклярук М.С., Шаров А.В. «Государство-как-платформа»: эффекты реализации и управление развертыванием. *Государственная служба*. 2018. № 4. С. 17–26.

'STATE-AS-PLATFORM': IMPLEMENTATION EFFECTS AND DEPLOYMENT MANAGEMENT

VASILY V. BUROV, member of the expert Council under the Government of the Russian Federation, researcher
The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (82, prospekt Vernadskogo, Moscow, Russian Federation, 119571). E-mail: burov@outlook.com
MIKHAIL V. PETROV, Director for Project Management of the Office of Digital Transformation
PJSC 'Bank VTB' (12, Presnenskaya naberezhnaya, Moscow, Russian Federation, 123100). E-mail: petrov2000@inbox.ru
MARIA S. SHKLYARUK, Cand. Sci. (Economics), Vice-President
Center for Strategic Research (10, ul. Vozdvizhenka, Moscow, Russian Federation, 125009). E-mail: m.shklyaruk@csr.ru
ANDREI V. SHAROV, Cand. Sci. (Law), Vice President, Head of Small Business Development Department, Sberbank of Russia
PJSC 'Sberbank of Russia' (19, ul. Vavilova, Moscow, Russian Federation, 117997). E-mail: avsharov@sberbank.ru

Abstract: This article is based on the results of research being conducted within the Center for strategic developments in the field of transformation of the public administration system since 2016, and is a continuation of the article 'State-as-platform': an approach to implementing a high-tech public administration system' published in № 3 of the journal «Gosudarstvennaya sluzhba». The authors define and analyze the system transforming effects in public administration, which characterize not just the next level of automation of individual administrative processes, but a full-fledged digital transformation of the state as a way of further modern development.
Keywords: State administration, digital transformation, platform, information technologies, public services

The article was received on August 27, 2018.

Burov V.V., Petrov M.V., Shklyaruk M.S., Sharov A.V. 'State-as-platform': implementation effects and deployment management. *Gosudarstvennaya sluzhba*. 2018. № 4. P. 17–26. In Russian

Введение

Данная статья подготовлена на основе результатов исследований, проведенных в рамках Центра стратегических разработок в области трансформации системы государственного управления, которые с точки зрения технологических подходов были описаны в статье, опубликованной в № 3 журнала «Государственная служба». [Буров, Петров, Шклярук, Шаров, 2018]. В этой работе были расширены границы введенного Тимом О'Рейли [O'Reilly, 2010] термина «Государство-как-платформа» за рамки чисто технологического аспекта на новую модель построения всей системы государственного управления, следствием реализации которой станет минимизация численности государственного аппарата, повышение скорости принятия решений, исключение посредников в виде госорганов между человеком и его данными, возможность построения индивидуальных траекторий в развитии и решения жизненных ситуаций – как в быту, так и в работе, изменение самой госслужбы во время цифровой трансформации оказания государственных услуг, ведения разрешительной и контрольно-надзорной деятельности и принятия управленческих решений. Таким образом, мы говорим о наличии системных преобразующих эффектов, которые и характеризуют не просто очередной уровень автоматизации отдельных процессов госуправления, а полноценную цифровую трансформацию государства как путь дальнейшего развития в современных условиях. Как показано в работе А.Омары, В.Вераккоды и Дж.Милларда [Omar, Weerakkody, Millard, 2016], этот путь требует не только проработки технологических вопросов, но и выстраивания управления всеми процессами, соответствующего их новым сущностям, а также создания мотивации для всех участников – как непосредственно внутри государственного управления, так и граждан.

Эффекты реализации концепции «Государства-как-платформы»

Целью реализации идеи «Государство-как-платформа» является благополучие граждан и содействие экономическому росту, основанному на внедрении технологий. В фокусе развертывания Платформы находится гражданин в условиях новой цифровой реальности. Государство должно создать условия, которые помогут человеку раскрыть свои способности и сформировать комфортную и безопасную среду для его жизни и реализации потенциала, а также для создания и внедрения инновационных технологий.

По оценкам авторов, создание «Государства-как-платформы» обеспечит

государству:

- снижение уровня затрат на общегосударственные расходы на 0,3% ВВП к 2024 году;
- встраивание данных в процессы принятия решений, автоматические алгоритмы принятия решений, принципиальный реинжиниринг процессов, мониторинг ситуации в режиме реального времени:

– увеличение скорости процессов;
– увеличение числа индикаторов экономического состояния в реальном времени, полученных из альтернативных источников;

- адресность государственной поддержки;
- дистанционный контроль объектов контроля и надзора;

бизнесу:

- снижение административных издержек на контрольно-надзорную деятельность и нагрузки по предоставлению отчётности;
- удовлетворённость пользователей качеством данных и сервисов:

– высокий объём используемых бизнесом государственных данных;
– высокую долю бизнеса, использующего / подписанного на государственные данные;

гражданам:

- высокий уровень удовлетворенности качеством предоставления государственных и муниципальных услуг; повышение скорости и качества оказания услуг и минимизацию очного контакта с госорганами:

– высокую долю цифровых услуг, оказываемых в проактивном режиме;
– высокую долю данных, представляемых гражданами однократно;
– персонализацию госуслуг.

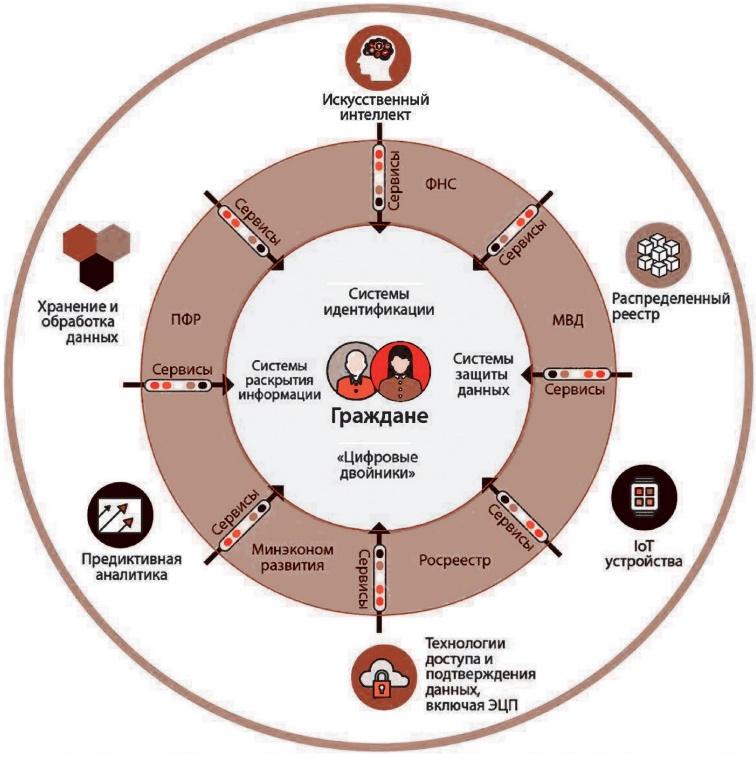
В результате полностью изменится взаимодействие человека и государства. Государство перейдет от предоставления единичных «точечных» сервисов при помощи государственных (ведомственных) информационных систем и баз данных к комплексному решению жизненных ситуаций человека, которое основано на едином массиве данных и алгоритмах работы с ними. При этом, благодаря использованию современных технологий, данные граждан будут более эффективно защищены от несанкционированного доступа, а надежное резервирование предотвратит их утрату.

Сейчас при решении различных жизненных ситуаций (рождение ребенка, покупка квартиры и т.п.) гражданину приходится совершать множество физических (с личным присутствием) взаимодействий с органами государственной власти. Так, например, при рождении ребенка гражданин должен обратиться в органы ЗАГС за получением свидетельства о рождении ребенка, в паспортный стол за регистрацией, за льготами и пособиями – в органы социального обеспечения и в налоговую инспекцию. Затем – в детские дошкольные учреждения и т.д. При этом в функции гражданина входит передача различных справок между этими учреждениями.

После цифровой трансформации гражданину не придется совершать всех этих действий. Уже в роддоме информация о рождении ребенка попадет в «океан данных», где возникнет его «цифровой двойник». Далее «цифровой двойник» будет «обрастать» все новыми и новыми данными. Платформенные сервисы будут активно предлагать гражданину различные услуги.

Рисунок 1. Взаимодействие человека и «Государства-как-платформы»

Figure 1. Human-'State-as-platform' Interaction



Так, в случае рождения ребенка, сервисы обеспечат автоматическое начисление на банковскую карту матери все положенные выплаты (возможно, с предварительным уточнением у нее, на какую именно карту следует совершить перевод), направление по адресу проживания родителей свидетельства о рождении (если оно по итогам трансформации еще будет существовать в бумажном виде), автоматическую коррекцию «электронного реестра жильцов» (вместо устаревшей домовой книги) и запись ребенка в детское дошкольное учреждение. Через 14 лет сервисы автоматически пригласят его получить паспорт, а также пройти курсы профориентации на основании школьных оценок и психологических тестов.

Человек, идентифицируясь в государственной платформе, с помощью своего «цифрового двойника» будет взаимодействовать с цифровой экосистемой и получать от нее цифровые сервисы в соответствии со своими потребностями (**рисунок 1**).

Государство поможет выполнять большинство функций управления не при помощи органов власти, а на основе платформенных решений. Переход от одной формы исполнения к другой возможен на основе следующих **ключевых принципов**:

- **дата-центричность и объективность**: постоянное накопление объективных данных об объектах управления, осуществление контроля через использование технологий больших данных, Интернета вещей, искусственного интеллекта, передача информационным системам права принимать рутинные решения – фактический переход от контроля к постоянному аудиту систем и помощи в предотвращении сбоев;
- **сервисный и процессный подход**: интеграция и сопровождение жизненной ситуации человека или жизненного цикла объекта «под ключ» с «пакетным» осуществлением всех государственных функций и коммерческих услуг на базе единой цифровой платформы хранения данных, автоматизации бизнес-процессов, аналитики, снижения количества шагов процессов и т.п.;
- **гибкость и скорость**: быстрое изменение и отладка процессов под результат и передача его «на рынок».

Чтобы реализовать эти принципы (**рисунок 2**), система государственного управления должна будет действовать как передовая ИТ-корпорация. Это приведет к ряду принципиальных изменений по следующим направлениям:

- модель государственного участия:

– необходимо будет внедрять модель сервисного государства – культуры «государство-для-меня», развивая проактивное предложение государством онлайн-сервисов, которые будут удовлетворять потребностям граждан и бизнеса;

– государство как координатор возьмет на себя управление взаимодействием всех участников платформы, но должно будет выступать создателем экосреды взаимодействия, а не постоянным запретительным регулятором;

– потребуется внедрение непрерывной обратной связи для того, чтобы лучше понимать непосредственный спрос граждан на действия государства.

- государственные процессы:

– государственная инфраструктура станет единой для всех точкой обращений за государственными сервисами (там, где сохранится государственное участие);

– вместо цифровизации устаревших процессов – ориентация на цифровую трансформацию: умение создавать наиболее эффективный процесс[1] достижения цели с системой быстрого, постоянного и с минимальными затратами улучшения;

– использование достоверных и единых данных для принятия решений даст новые возможности для определения целей, оценки результатов, позволит снизить коррупцию.

- государственная служба:

– разовьется «цифровой менталитет»: принятие циф-

1 О процессном подходе в системе государственного управления, применение которого необходимо до цифровизации, см. Аналитический обзор «Отдельные аспекты трансформации государственного управления: процессы и качество», https://www.csr.ru/wp-content/uploads/2018/02/Gosupravlnie_Web.pdf

ровой реальности, умение в ней эффективно работать, цифровые навыки и персональное развитие;
– возникнет единая цифровая платформа взаимодействия для государственных служащих, бизнеса и граждан;
– предиктивный анализ и искусственный интеллект станет помощником для выполнения рутинных операций, государственные служащие сфокусируются на выводах, а не на рутине.

Принципы управления

Управление программой создания «Государства-как-платформы» на верхнем уровне должно осуществляться согласно принципам управления **портфелем проектов**[2] – подбором компонентов для цели эффективного управления, для достижения стратегических целей. Это определяется ныне оправдавшей себя практикой, когда корневые, сущностные компетенции сохраняются у заказчика (в данном случае – государства), а специфические, узкотехнологические процессы отдаются на исполнение внешним коммерческим организациям, имеющим высокий уровень необходимых компетенций, но не в формате чистого подряда на выполнение каких-либо работ, а в формате аутсорсинга, то есть как передачу процесса на исполнение [Duhamel, Gutiérrez-Martínez, etc, 2017].

На уровне руководства портфелем проектов принимаются стратегические решения о параметрах создаваемого «Государства-как-платформы», приоритетах развития тех или иных сервисов, глобальном выделении ресурсов (создание новых органов власти, принятие программ целевого финансирования и т.д.).

Рисунок 2. Ключевые изменения в результате цифровой трансформации госуправления

Figure 2. Key changes resulting from digital transformation of public administration



В рамках **программ**[3], входящих в портфель, выполняется разработка сервисов (по сути, проектирование и внедрение каждого сервиса представляет собой программу), доработка и полномасштабное развертывание ГЦП (Государственной цифровой платформы**)**, а также решение сопутствующих организационных, нормотворческих и ресурсных задач.

В рамках **проектов**[4] происходит разработка ГЦП, развертывание прототипа ГЦП на пилотных проектах, подготовка органов власти к запуску новых сервисов.

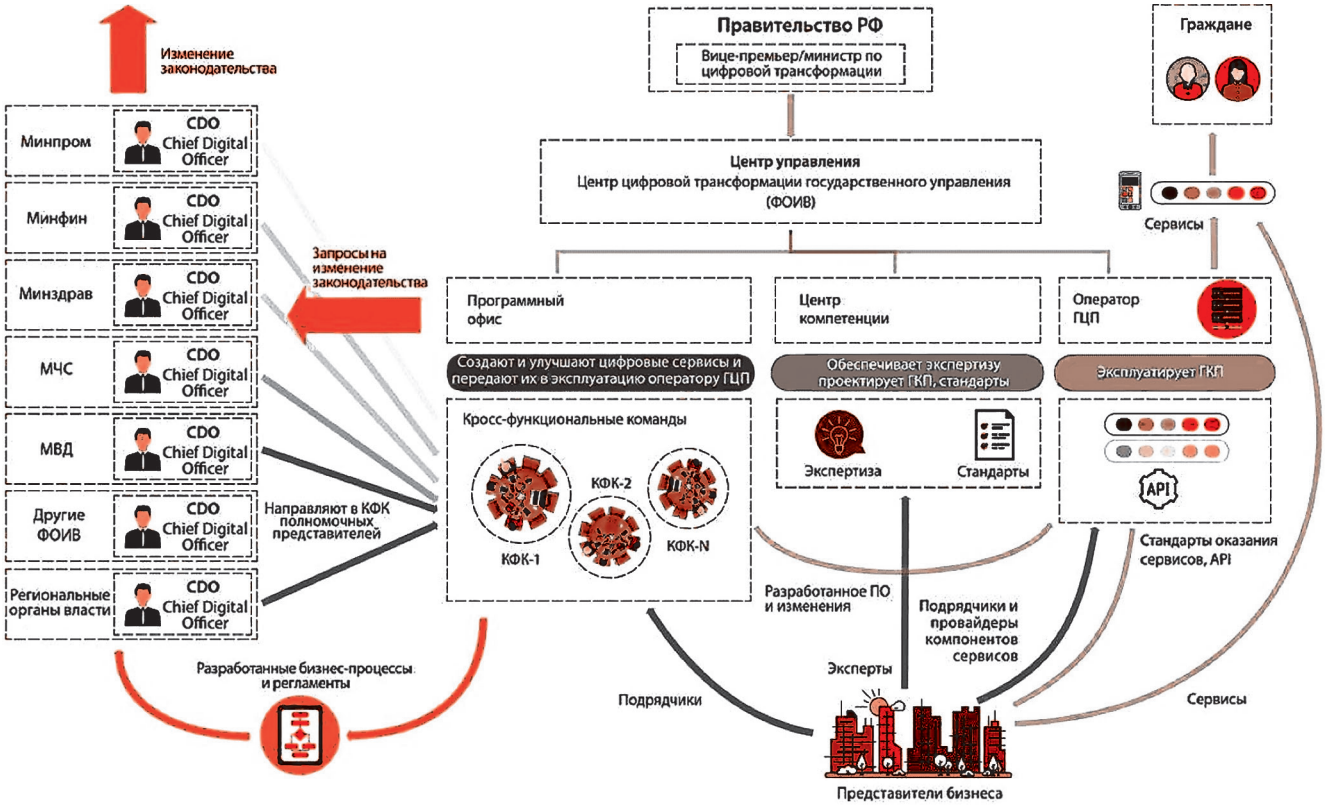
2 ГОСТ Р ИСО 21504-2016. «Управление проектами, программами и портфелем проектов. Руководство по управлению портфелем проектов».

3 ГОСТ Р 54871-2011. «Проектный менеджмент. Требования к управлению программой». Программа: Совокупность взаимосвязанных проектов и другой деятельности, направленных на достижение общей цели и реализуемых в условиях общих ограничений.

4 ГОСТ Р 54871-2011. «Проектный менеджмент. Требования к управлению программой». Проект: Комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленный на создание уникального продукта или услуги в условиях временных и ресурсных ограничений.

Рисунок 3. Структура управления развертыванием «Государства-как-платформы»

Figure 3. Deployment management structure of 'State-as-platform'



Отдельно стоит остановиться на принципах управления, которыми следует руководствоваться при разработке программного обеспечения. Для обеспечения необходимой гибкости и быстроты при разработке ГЦП необходимо применять:

- DevOps (акроним от англ. development и operations) – методологию разработки программного обеспечения, сфокусированную на предельно активном взаимодействии и интеграции в одной команде программистов, тестировщиков и администраторов, синхронно развивающих и обслуживающих общий для них сервис/продукт. Главная цель методологии – создание единого цикла взаимозависимости разработки, эксплуатации и развертывания программного обеспечения, чтобы помогать организациям быстрее и безболезненнее создавать и обновлять программные продукты и сервисы, эксплуатируемые в режиме реального времени;
- при создании прототипа – принципы Agile, которые заключаются в подходе к созданию программного обеспечения, ориентированном на использование итеративной разработки, динамическом формировании требований и обеспечении их реализации в результате постоянного взаимодействия внутри самоорганизующихся рабочих групп, которые состоят из специалистов различного профиля [Cobb, 2011]. Принципы Agile, по сравнению с классической «каскадной» (waterfall) методологией, позволяют намного активнее вовлечь владельцев и потребителей сервисов в их разработку, что особенно важно на этапе прототипирования, где скорость апробации различных вариантов реализации сервиса и их максимальная «приближенность» к потребителю становится критическим фактором успеха цифровой трансформации. **Рисунок 3**.

Структура управления

Реализация концепции Платформы в полном объеме предполагает достаточно длинный срок. Очевидно, что для столь серьезного преобразования процессов, в стабильности которых заинтересовано огромное количество участников, имеющих прямое или косвенное отношение к деятельности государственного аппарата, необходима релевантная структура управления для реализации концепции, подготовки регулирования и базовой инфраструктуры и затем постепенной замены традиционных механизмов государственного управления цифровыми.

Исходя из этого, а также учитывая стратегическую важность решаемой задачи, предлагается создать систему управления из следующих основных элементов.

Для оперативности и обеспечения необходимого уровня принятия решений управлять созданием Платформы должен руководитель в ранге вице-премьера Правительства Российской Федерации (либо министр при условии выделения вице-премьера по реформе государственного управления).

В ходе создания Платформы необходимо решить ряд функциональных задач, которые, с нашей точки зрения, должны быть структурно обособлены, и такая

структурная обособленность может быть достигнута в рамках одного министерства и подчиненной ему организации, непосредственно занимающейся техническими вопросами.

На операционном уровне программу возглавляет Центр цифровой трансформации государственного управления (Центр управления), которому непосредственно подчиняются Программный офис, Центр компетенции, Оператор ГЦП (Оператор). Желательно реализовать это в форме публично-правовой компании – в первую очередь потому, что публично-правовая компания сможет быть наделена, помимо указанных в Федеральном законе от 3 июля 2016 года № 236-ФЗ «О публично-правовых компаниях в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», дополнительными правами, предусмотренными актом об ее создании.

Функции Центра управления:

- обеспечение стратегического руководства развитием Платформы;
- согласование политических интересов всех участников и заинтересованных сторон;
- определение приоритетов и ключевых вех развития на основе анализа современных тенденций и прогнозов развития мировой конъюнктуры, технологических и управленческих парадигм;
- стратегическое руководство подчиненными структурами.

Функции Программного офиса – руководство развитием Платформы в рамках, заданных Центром управления, в том числе:

- обеспечение наличия необходимых ресурсов (финансирование, подрядчики, партнеры и т.д.);
- разработка и внедрение методологии управления созданием Платформы;
- развитие, внедрение и поддержка информационной системы планирования и мониторинга (если требуется);
- подбор специализированного персонала для управления портфелем проектов развития Платформы, его обучение, разработка системы стимулирования участников;
- осуществление контроля над ходом реализации, периодическое формирование отчетности для высшего руководства о ходе развития;
- управление рисками;
- обеспечение оперативного документооборота;

формирование кросс-функциональных команд и обеспечение базы для их работы;

- реализация программ продвижения сервисов среди населения и органов власти.

В терминах предыдущего раздела Программный офис управляет портфелем проектов развития Платформы.

Функции кросс-функциональных команд, включающих в свой состав представителей от каждой из заинтересованных сторон и отвечающих за запуск конкретного сервиса:

- разработка интегрированного процесса предоставления сервиса на основе ГЦП, включая соглашение об уровне предоставления услуги (Service Level Agreement, SLA – документ, определяющий ключевые параметры качества оказания сервиса);
- тактическое и оперативное управление созданием соответствующей части ГЦП (программно-аппаратного комплекса) или изменением существующей;
- внедрение процесса оказания сервиса (в том числе силами подрядчиков, привлекаемых Центром управления для выполнения работ по созданию Платформы по представлению Программного офиса), включая проработку законодательных вопросов, соответствующее документирование и подготовку персонала соответствующих органов власти и Оператора (см. ниже), «продвижение» сервиса среди населения и реализация соответствующих образовательных программ.

Это позволяет при создании платформенного решения выявить все требования к интеграции участников и его риски – от организационных и технологических до законодательных.

Кросс-функциональные команды по разработке комплексного сервиса для решения «жизненной ситуации», ориентированного на конечного пользователя, в итоге заменяют бюрократический процесс (с принятием операционных решений в результате взаимодействия большого числа чиновников из различных ведомств) на новый, основанный на ГЦП. Будет выстроено эффективное взаимодействие между всеми участниками процесса разрешения «жизненных ситуаций», исключено дублирование, налажен единый обмен информацией и данными.

Кросс-функциональная команда управляет программой проектов развития Платформы.

Кросс-функциональная команда сдает каждый запущенный сервис в эксплуатацию Оператору, обеспечив его необходимое тестирование, документирование, подготовку персонала (технического, управленческого).

Функции Центра компетенции:

- исполнение функций Главного архитектора Платформы:

– формулирование «системы координат», эскизное и концептуальное проектирование ГЦП;

– анализ ключевых архитектурных и технологических решений, предлагаемых кросс-функциональной командой;

– выработка решений по обеспечению архитектурной, технологической и правовой целостности Платформы;

- обеспечение появления программ развития органов власти, опирающихся на предложенную систему координат, включая организацию кросс-функциональных команд, а также ревизия и обеспечение согласованности этих программ;
- определение собственников функций и сервисов;
- экспертно-методическая поддержка кросс-функциональных команд, Программного офиса, Оператора, включая:

– анализ мировых тенденций развития технологий, управленческих парадигм;

– изучение, накопление зарубежного и российского

опыта построения аналогичных платформ и передача его участникам реализации Платформы;

• привлечение ведущих специалистов и компаний к реализации Платформы, в том числе:

– разработка «шаблонных сервисов», обеспечение целостности ГЦП, исключение дублирования сервисов и максимизация повторного использования существующих сервисов;

– определение онтологии метаданных, мастер-данных; разработка стандартов, используемых при построении Платформы, в том числе стандартов на сервисы, включая SLA, API;

– организация ведения репозитория компонентов программного кода ГЦП и их повторного использования в аналогичных проектах/проектах развития ГЦП;

– аккредитация сервисов, разработанных вне программы развития Платформы сторонними производителями (в том числе коммерческими), на предмет их возможности интеграции с Платформой и предоставления потребителям «под зонтиком» Платформы;

– организация процесса управления изменениями Платформы, изменениями внедренных сервисов;

– участие в сдаче сервисов, созданных КФК, в эксплуатацию в качестве независимых членов приемочных комиссий.

Оператор ГЦП принимает в эксплуатацию разработанный сервис и предоставляет его потребителям с соблюдением заданного SLA. Оператор также проводит дальнейшую отладку и совершенствование эксплуатируемых им сервисов.

Разделение функций внедрения и эксплуатации сервисов между кросс-функциональными командами и Оператором призвано обеспечить высокое качество разработки и оказания сервиса: кросс-функциональные команды и Оператор одновременно должны мотивироваться на степень удовлетворенности потребителя сервиса, в то же время Оператор как ответственный за соблюдение SLA будет принимать в эксплуатацию только те сервисы, по которым сможет обеспечить выполнение данного SLA – соответственно, сервис должен быть качественно разработан, документирован, персонал Оператора и соответствующих органов власти должен быть необходимым образом подготовлен и т.п.

Помимо создания указанных выше структур, в рамках каждого органа власти должна быть введена на уровне заместителя руководителя органа власти позиция Главного менеджера (директора) по цифровизации (CDO, Chief Digital Officer), основной задачей которого станет организация поддержки деятельности кросс-функциональных команд со стороны органов власти, обеспечение процессов цифровой трансформации органов власти в соответствии с планами, разработанными Центром управления.

Бюджет, выделяемый в настоящее время на информационные системы органов власти, должен быть перераспределен следующим образом:

• бюджет на поддержание функционирования существующих информационных систем органов власти тратится на поддержание в рабочем состоянии существующих систем до их интеграции в ГЦП или замены на ГЦП, определяется органом власти и в обязательном порядке согласуется с Центром компетенции;

• бюджет на развитие существующих информационных систем органов власти у них изымается и переводится в распоряжение Центра компетенции.

Любые запросы органов власти на автоматизацию сервисов/процессов рассматриваются Центром компетенции, и для каждого сервиса/процесса принимается индивидуальное решение: реализовывать его в Платформе (и в какие сроки) либо рассмотреть возможность его передачи для реализации коммерческим компаниям, либо отказать в реализации по причине нецелесообразности.

Формы участия бизнеса

Должны быть сформированы правила, как нормативные, так и технологические – прежде всего, на основании OpenAPI Specification [Wernecke, 1993] для подключения к ГЦП внешних приложений, созданных независимыми разработчиками, открытие возможности для расширения за счет сторонних сервисов, прошедших сертификацию, услуг, предоставляемых гражданам и бизнесу.

После формулирования данных правил сторонние разработчики будут обладать возможностью предлагать государству («владельцу» ГЦП) разработку на возмездной основе (в модели подрядчика) отдельных ее элементов и/или связанных приложений (частей программно-аппаратного комплекса ГЦП), а также разработку и предоставление целых цифровых сервисов, связанных с ГЦП (как в модели подрядчика, так и в модели государственно-частного партнерства в «совместном предприятии», предоставляющем цифровые сервисы гражданам, бизнесу и государству). Например, какой-либо из наиболее технологичных банков может взяться как за разработку программного обеспечения для оказания сервиса регистрации юридических лиц в качестве подрядчика, так и за оказание этого сервиса «под ключ» в качестве провайдера в партнерстве с государством, сообразно разделяя доходы и расходы.

Кроме того, речь может идти не просто об обмене данными между «государственными» и «коммерческими» сервисами или их интеграции, а, в перспективе, и о масштабном взаимодействии целых государственных и частных (коммерческих) цифровых платформ.

В части экономического механизма функционирования такой модели для внешних поставщиков может быть реализована схема двухуровневого доступа к данным, содержащимся в ГЦП. Доступ к части данных может осуществляться по фиксированным тарифам, к другой части данных – по ценам, установленным оператором (операторами) ГЦП либо отдельных ее компонентов. Также возможен вариант, когда оператор взимает с внешних поставщиков конечных сервисов фиксированную плату за транзакции, осуществленные через соответствующие сервисы.

Подход к развертыванию Платформы

Для развертывания «Государства-как-платформы» должна быть создана необходимая нормативная база. С этой целью нужно провести ревизию действующего законодательства, перевести процесс нормотворчества на «цифровую основу» и принять необходимые нормативные акты.

После ревизии по каждому органу власти требуется создать дорожные карты по изменению законодательства, гармонизированные с развертыванием технологической части Государственной цифровой платформы. Кроме того, план работы Государственной думы Федерального Собрания Российской Федерации должен быть существенно скорректирован на первые четыре года работы под цели создания Платформы.

В технологической части, в первую очередь, должна быть разработана базовая архитектура Платформы, выделены основные технологические и ключевые прикладные сервисы, то есть определен «костяк» Платформы и заданы основные координаты государственной цифровизации.

Затем, исходя из принципиальной архитектуры Платформы, каждый орган власти должен подготовить свою программу развития цифровых сервисов и цифровой трансформации. Для помощи им в реализации данной задачи уже на этом этапе должны быть созданы кросс-функциональные команды и выделены определенные финансовые и человеческие ресурсы. Всем органам власти устанавливается единый срок для подготовки данных программ.

Органы государственной власти предоставляют программы развития в Центр компетенции, который:

- проводит их систематизацию, вычленение и определение остальных технологических и прикладных сервисов;
- определяет владельцев сервисов;
- разрабатывает концептуальный и эскизный проекты Платформы;
- организует разработку прототипа Государственной цифровой платформы;
- проектирует структуру государственного управления, исходя из эскизного проекта Платформы;
- определяет план развертывания Платформы, определяет ключевые вехи, потребность в ресурсах, пилотные проекты (выбирает два-четыре значимых модельных сервиса, исходя из принципа «быстрых побед»).

Все ключевые элементы Платформы, соответствующие ее принципиальной архитектуре, должны быть воплощены в прототипе ГЦП, который реализует модельные сервисы.

После создания прототипа должно быть проведено не менее двух-четырех его пилотных внедрений – пробных, экспериментальных проектов, реализуемых для изучения положительных и отрицательных сторон прототипа в целях определения целесообразности широкого внедрения этого решения либо его доработке, а также для апробирования методов внедрения, тестирования готовности управленческих структур и т.п.

При этом, как минимум, одно из внедрений должно быть реализовано в ситуации green field, когда нет унаследованных информационных систем, и, как минимум, одно – в ситуации brown field, когда есть унаследованная система, и необходимо произвести постепенный переход с нее на Государственную цифровую платформу.

Реализация первых пилотных внедрений может быть произведена на тестовых жизненных ситуациях/сервисах, с которыми сталкивается бизнес или граждане. Выбор сервисов для первых пилотных проектов должен быть осуществлен, исходя из принципов минимизации рисков для потребителя, наивысшей готовности всех участников к пилотированию и максимальной вероятности успеха.

В результате реализации пилотных проектов будет приобретен необходимый опыт, отработаны методы и подходы к наиболее качественной организации работы кросс-функциональных команд, сформированы методы и программы обучения команд, механизмы принятия решений всеми участниками, выработана результативная и эффективная модель, позволяющая расширять проектную деятельность на иные сервисы, постепенно обеспечивая переход и замещение действующей системы исполнения функций к новой модели государственного управления.

Затем на сформированном «костяке» Платформы, в соответствии с разработанным планом, должны наращиваться новые сервисы. При этом сервисы могут разрабатываться сторонними поставщиками – Центр компетенции должен проводить анализ их качества, совместимости с ГЦП и безопасности, после чего при положительных результатах анализа Центр компетенции дает разрешение на включение сервисов сторонних поставщиков в «контур» ГЦП.

При таком подходе произойдет постепенная замена ГЦП отдельно функционирующих государственных информационных систем, в том числе портала предоставления госуслуг, системы межведомственного электронного взаимодействия и прочих, что обеспечит необходимую базу для новых возможностей государственного управления, в том числе возможность использования новых подходов к налогообложению и социальному обеспечению.

Ключевым будет кадровый вопрос. Не многие на государственной службе обладают сейчас цифровыми компетенциями, а значит, потребуется приход как на государственную службу, так и в команды, производящие цифровую трансформацию, людей с новыми компетенциями и носителей новой организационной культуры. Для смягчения «культурного шока» и перестройки госслужащих, начинавших работу вне цифровой эпохи, будет необходимо обеспечить их обучение.

Показатели успеха развития Платформы

Исходя из этой задачи, к 2024 году необходимо создать гибкую, адаптивную, высокотехнологичную систему государственного управления, основанную

на данных, оптимизировать структуру государственного аппарата, процессы взаимодействия с потребителями государственных услуг и рутинные вспомогательные процессы. Ключевыми **целевыми** показателями успеха развития «Государства-как-платформы» видятся:

- снижение стоимости операций в системе государственного управления;
- увеличение скорости оказания государственных сервисов (на порядок);
- удовлетворенность пользователей;
- отсутствие традиционных «бумажных» сервисов.

Кроме целевых, предлагается ввести несколько **индикативных** (контролируемых по ходу развертывания «Государства-как-платформы») показателей:

- принятие необходимой нормативной базы;
- сокращение количества государственных служащих с соответствующим снижением затрат на фонд оплаты труда, медицинское и социальное страхование и т.д.;
- увеличение количества сервисов на базе Государственной цифровой платформы;
- количество партнеров, строящих на основании ГЦП свои сервисы;
- повышение уровня цифровизации процессов в государственном управлении, количество полностью безбумажных сервисов;
- доля государственных информационных ресурсов, данные которых постоянно доступны всем авторизованным потребителям в режиме реального времени по полностью документированным регламентам, в том числе при помощи программных интерфейсов доступа;
- увеличение количества пользователей ГЦП (в процентном соотношении от плотности населения);
- количество людей, использующих цифровые способы оказания услуг по сравнению с традиционными методами;
- сокращение общего количества государственных информационных систем, включая, прежде всего, федеральные, за счет объединения их функционала в рамках Государственной цифровой платформы и устранения дублируемых функций в государственных информационных системах различного уровня и подведомственности.

Ключевые риски и методы реакции

Рассмотрим ключевые риски, которые могут возникнуть в процессе развертывания «Государства-как-платформы» и возможные пути реагирования на них, позволяющие повысить вероятность полноценной цифровой трансформации государственного управления.

Медленное принятие необходимых нормативных актов

Без подготовки необходимой нормативной базы (корректировки существующих или, например, принятия новых нормативных актов, вводящих правомочность принятия решений «интеллектуальными агентами» или обязанность органов государственной власти передавать все данные в единое хранилище) создание «Государства-как-платформы» невозможно.

Нормативные акты определяют принципиальную возможность использования тех или иных технологий, а также являются прямыми директивами к действию для сотрудников аппарата государственного управления.

Минимизация риска достигается за счет:

- контроля и содействия реализации программы создания «Государства-как-платформы» в части принятия необходимых правовых актов на самом высоком уровне;
- постановки соответствующих задач одновременно всем органам государственной власти.

Сопротивление существующих структур управления

Одним из ключевых факторов успеха любого процесса преобразования является его поддержка как на уровне высшего руководства, так и среднего менеджмента. Как правило, именно на уровне среднего менеджмента реализуется неуспешность любого проекта.

Способы минимизации риска:

- высокий уровень принятия решений (вице-премьер/министр с наделением его соответствующими полномочиями – «мандат» преобразования системы государственного управления);
- создание «агентов преобразований» в огранах государственной власти, возможно, специальных подразделений, которые будут отвечать за развитие «Государства-как-платформы»;
- создание программы тренингов и повышения квалификации для сотрудников «трансформируемых» органов государственной власти;
- создание системы мотивации и стимулирования для сотрудников «трансформируемых» органов государственной власти, направленной на достижение целей развития «Государства-как-платформы».

Недостаток финансирования

Расходы на создание «Государства-как-платформы» не должны секвестироваться при любом состоянии государственных финансов. В общей сумме расходов бюджета финансирование «Государства-как-платформы» не займет большой доли. В то же время ее развитие является критическим для обеспечения будущих доходов государства.

Способы минимизации риска:

- постоянный мониторинг достижения целей программы в соотнесении с выделенными средствами и своевременная эскалация проблем на необходимый уровень;
- проработка возможностей организации государственно-частных партнерств, привлечения частных инвестиций в создание сервисов, в особенности тех, которые имеют высокий потенциал монетизации.

Недостаток опыта в построении подобного рода платформ

В принципе, у российских специалистов уже накоплен существенный опыт построения высоконагруженных систем федерального масштаба. А опыт использования современных технологий нарабатывается одновременно со всем остальным миром.

Главная задача здесь – правильным образом спроектировать систему управления развитием «Государства-как-платформы» и собрать команду управленцев и специалистов с соответствующим опытом.

Способы минимизации риска:

- формирование гибкой адаптивной системы управления;
- формирование Центра компетенции, аккумулирующего отечественный и мировой опыт построения и развертывания подобного рода платформ.
- привлечение отечественных и зарубежных специалистов с формированием соответствующей системы их мотивации как степенью интереса ставящихся задач, так и релевантным материальным вознаграждением на уровне не ниже коммерческого сектора.

Инертность населения

Как показывает опыт, внедрение инноваций в жизнь общества происходит все быстрее и быстрее, тем более, если эти инновации несут в себе значимую ощутимую выгоду их потребителям. Главное здесь – организовать эффективное и своевременное информирование потенциальных пользователей «Государства-как-платформы» о появлении ее новых возможностей, а также обеспечить возможность обеспечения эффективной обратной связи и влияния мнения пользователей на планы развития «Государства-как-платформы».

Способы минимизации риска:

- реализация специализированных программ продвижения «Государства-как-платформы» среди населения[5], включая новостные ленты, рассылки, теле- и интернет программы и т.п.;
- мониторинг общественного мнения относительно результатов развития «Государства-как-платформы»;
- организация общественных органов/ электронных площадок, через участие в которых пользователи будут влиять на планы развития функциональности «Государства-как-платформы», давать свои предложения по использованию технологий, инструментов и т.п.

Качество данных в существующих хранилищах

Объединение данных из различных хранилищ занимает определенное время и сопровождается их выверкой, исправлением ошибок и т.п. Опыт внедрения существующих государственных информационных систем показывает, что это требует определенных усилий и ресурсов. Кроме того, необходимо преодоление некоторых административных барьеров по «открытию» данных, а также классификация данных по уровням доступа и защиты.

Способ минимизации риска – планирование отдельного блока работ, связанного с проектированием метаданных, объединением отдельных хранилищ в общее информационное пространство с выделением соответствующих ресурсов, ответственных и контролем на самом высоком уровне.

5 По аналогии, например, с сингапурской программой Smart Nation https://www.smartnation.sg

Литература

Cobb Charles G. Making Sense of Agile Project Management: Balancing Control and Agility, John Wiley & Sons, Inc., 2011, 264 p.

Duhamel F., Gutiérrez-Martínez I., Macias-Figueroa J. E., Luna-Reyes L. F., and Picazo-Vela S. Best Practices in the Management of IT Outsourcing in the Public Sector. In Proceedings of the 18th Annual International Conference on Digital Government Research (dg.o '17), Charles C. Hinnant and Adegboyega Ojo (Eds.). ACM, New York, NY, USA, 2017, 596–597.

Omar A., Weerakkody V., Millard J. Digital-enabled Service Transformation in Public Sector: Institutionalization as a Product of Interplay Between Actors and Structures During Organisational Change. In Proceedings of the 9th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV '15–16), ACM, New York, NY, USA, 2016, 305–312.

O'Reilly T. Government as a Platform. In: D. Lathrop eds., Open Government: Collaboration, Transparency, and Participation in Practice, Sebastopol, Calif.: O'Reilly Media, 2010, 13–40.

Wernecke, J. CTOS/Open Application Programming Interface Specification: System Services, T.2, Prentice Hall, 1993, 464 p.

Буров В.В., Петров М.В., Шклярук М.С. Шаров А.В. «Государство-как-платформа»: подход к реализации высокотехнологичной системы государственного управления. Государственная служба, 2018, № 3, 6–17.

References

Burov V. V., Petrov M. V., Shklyaruk M. S., Sharov A. V. 'State-as-platform': an approach to implementing a high-tech public administration system. Gosudarstvennaya sluzhba. 2018. № 3. P. 6–17. In Russian

Cobb Charles G. Making Sense of Agile Project Management: Balancing Control and Agility, John Wiley & Sons, Inc., 2011, 264 p. In English

Duhamel F., Gutiérrez-Martínez I., Macias-Figueroa J. E., Luna-Reyes L. F., and Picazo-Vela S.. Best Practices in the Management of IT Outsourcing in the Public Sector. In Proceedings of the 18th Annual International Conference on Digital Government Research (dg.o '17), Charles C. Hinnant and Adegboyega Ojo (Eds.). ACM, New York, NY, USA, 2017, 596-597. In English

Omar A., Weerakkody V., Millard J. Digital-enabled Service Transformation in Public Sector: Institutionalization as a Product of Interplay Between Actors and Structures During Organisational Change. In Proceedings of the 9th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV '15-16), ACM, New York, NY, USA, 2016, 305-312. In English

O'Reilly T. Government as a Platform. In: D. Lathrop eds., Open Government: Collaboration, Transparency, and Participation in Practice, Sebastopol, Calif.: O'Reilly Media, 2010, 13–40. In English

Wernecke, J. CTOS/Open Application Programming Interface Specification: System Services, T.2, Prentice Hall, 1993, 464 p. In English