

Ю. Акаткин, В. Дрожжинов, В. Конявский
**Устойчивость системы предоставления государственных и
муниципальных услуг в электронном виде**

Введение

Устойчивость системы предоставления государственных и муниципальных услуг электронного правительства России – острая проблема, не решенная до сих пор¹. Хотя она имеет первостепенное значение как проблема, влияющая на взаимоотношение государства и населения, поскольку именно при предоставлении услуг осуществляется непосредственное взаимодействие населения и власти, и возникает возможность в реальной жизни оценить качество этого взаимодействия. Здесь на первый план выходят качество услуг и возможность их непрерывного предоставления.

Государственная власть в демократическом обществе должна быть неразрывно связана с интересами общества, и вся ее работа должна быть направлена на максимальное удовлетворение потребностей различных групп населения. Это предполагает непрерывное совершенствование деятельности государственной и муниципальной власти с целью создания реально действующей единой системы, работающей в «автоматическом режиме» в интересах общества. То, о чем мы говорим, получило название Административной реформы.

Важнейший урок административных реформ во всем мире состоит в придании им характера постоянной функции государства. Конечная цель непрерывной административной реформы состоит в совершенствовании способности государства реализовывать политику, предписанную законом.

Если говорить о системе предоставления населению государственных и муниципальных услуг в электронном виде, которая опирается на быстро

¹ См., например, Николай Никифоров: Электронные сервисы в СМЭВ должны функционировать круглосуточно. -- <http://corp.cnews.ru/news/line/index.shtml?2014/03/13/564200>

развивающиеся ИКТ-технологии, то совершенно очевидно, что важнейшую роль в проблеме устойчивости/неустойчивости этой системы, как будет показано в статье далее, играет гармоничное, системное, непротиворечивое развитие нормативного правового обеспечения.

Структуризация проблемы²

В мировой практике, в частности в ЕС³, принята 4-уровневая модель интероперабельности в международном и внутривостановом межведомственном межуровневом и одноуровневом взаимодействии министерств и ведомств при предоставлении электронных услуг (сверху-вниз):

1. Нормативный правовой уровень,
2. Организационно-методический уровень,
3. Семантический уровень⁴,
4. Технический уровень.

Верхние два уровня, по сути, являются обеспечивающими, а два нижних принадлежат информационным системам, которые взаимодействуют при предоставлении услуг. Каждому из уровней свойственны свои риски⁵ в ходе создания и сопровождения системы предоставления услуг, причем риски некоторых уровней взаимосвязаны. Рассмотрим эти риски применительно к электронному правительству России.

Риски нормативного правового уровня:

1. Большой объем нормативной правовой базы, регулирующий различные аспекты оказания государственных услуг, и недостаточное внимание к ее анализу могут привести к выработке решений, вполне приемлемых с технологической, но недопустимых с правовой точки зрения.

2. Изменения в нормативных правовых актах (НПА), непосредственно касающихся параметров услуг, носят лавинный характер. Как результат,

² <http://www.pcweek.ru/gover/article/detail.php?ID=157690>

³ <http://ec.europa.eu/idabc/en/document/2319/5644.html>

⁴ <http://www.upv.es/~lguijjar/nova/investigacio/pubs/EGOV11fGuijarro-SelfArchive.pdf>

⁵ Подробнее см. <http://www.gosbook.ru/node/75670>

даже не большое изменение, например, возраст выхода на пенсию по старости, вызывает огромное число изменений как в других НПА, так и связанных с этим параметром услугами.

3. Изменения в функциях (наборах функций) федеральных и региональных, а также муниципальных органов власти остаются неучтенными, хотя не только влияют на алгоритмы предоставления услуг, но и кардинально могут изменить административный регламент в целом, что также приводит к значительным изменениям в НПА. Одно из ярких подтверждений этому – известный факт, как на Портале госуслуг «застревает» информация о министерствах и ведомствах, которые уже ликвидированы, при этом нет информации, кому передано предоставление услуг ликвидированного министерства или ведомства, передано ли оно вообще, а, главное, неизвестно как это повлияло на связанные услуги и процесс их оказания.

4. Недостаточная степень вовлеченности экспертов, а также сотрудников органов исполнительной власти, обладающих практическим опытом оказания государственных услуг, как на начальных этапах, так и в рамках жизненного цикла услуги, приводит к выработке административных регламентов, оторванных от реальности.

Риски организационно-методического уровня:

1. Большое число участников процесса разного уровня (федерального, регионального, муниципального) создает угрозу постоянного торможения процесса из-за различных проблем коммуникации. В число таких проблем входят: конфликты интересов; территориальная разрозненность участников; рассогласованность понятийного аппарата участников; технические проблемы коммуникации.

2. Отсутствие единой методологии разработки административных регламентов оказания государственных услуг, полноценно учитывающей требования автоматизации, на уровне субъектов РФ приводит соответственно

к невозможности внедрения, распространения и тиражирования готовых решений на муниципальном уровне.

3. Отсутствие типового, настраиваемого в соответствии с единой методологией инструмента оказания государственных услуг в органах государственной власти и органах местного самоуправления делает весьма затруднительной реализацию федерального закона №210-ФЗ на муниципальном уровне, что, безусловно, не позволяет обеспечить возможность качественного и своевременного оказания государственных услуг в электронном виде.

Риски семантического уровня:

1. Гетерогенный и распределенный характер технологической платформы исполнения государственных услуг ведет к чрезмерному усложнению процесса проектирования и реализации. Так, например, обычная операция по передаче информации о заявителе между ФОИВ и РОИВ в рамках полноценной системы исполнения государственных услуг требует взаимодействия от 3 до 10 информационных систем. При этом каждая система имеет различное лингвистическое обеспечение, использует различную модель данных, поддерживает собственные протоколы передачи данных, обладает разной степенью автоматизации и т.д.

2. Отсутствие четкого и стандартизированного процесса подготовки государственных услуг к переводу в электронный вид ведет, в лучшем случае, к неэффективному расходованию ресурсов, а в худшем - к срыву всего процесса перевода.

3. Отсутствие средств контроля над ходом подготовки услуг к переводу в электронный вид может привести к систематическим нарушениям графика перевода и к неверным оценкам степени готовности услуг к оказанию в электронном виде.

Риски технического уровня:

1. Неготовность региональной и муниципальной ИКТ-инфраструктуры к развертыванию системы предоставления услуг в

электронном виде, включая использование решений по информационной безопасности (ИБ) вызывает либо нарушение требований, либо приводит к попыткам их обойти.

2. Отсутствие в регионах и муниципалитетах кадров для разработки и сопровождения электронных услуг влияет на качество разрабатываемого ПО, при этом уровень даже ручного программирования форм оказывается крайне низким.

3. Отсутствие опыта совместного использования программного обеспечения, нормативно-справочной информации, сервисов и другого доступного инструментария, и как следствие, отсутствие соответствующего нормативного правового обеспечения для организации коллективной работы министерств и ведомств, а также коммерческих организаций над одной проблемой.

По каждому из видов обеспечения интероперабельности имеется большое количество официальных документов.

По части *нормативного правового обеспечения* системы в целом существует список НПА в «Концепции развития механизмов государственных и муниципальных услуг в электронном виде». (Утверждена Распоряжением Правительства РФ № 2516-р от 26 декабря 2013 г.). Но значительно более широкие реестры НПА есть на сайтах регионов⁶. Перечень нормативно-справочной документации о Системе Межведомственного Электронного Взаимодействия (СМЭВ) есть на Едином Портале Государственных услуг (ЕПГУ)⁷.

Организационно-методические материалы размещены на Портале методической поддержки реализации федерального закона N 210-ФЗ "Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг"⁸.

К сожалению, понятие *«семантической интеграции министерств и ведомств»* при совместном предоставлении министерствами и ведомствами

⁶ Например, здесь <http://region.adm.nov.ru/region/information/>

⁷ <http://smev.gosuslugi.ru/portal/>

⁸ <http://210fz.ru/mdx/>

электронных услуг» вообще отсутствует в лексиконе участников и субподрядчиков проектов разработки и сопровождения услуг, предоставляемых в электронном виде.

Система документов по *технической платформе* для исполнения функций системы предоставления услуг в открытом доступе практически отсутствует, отдельные документы есть на региональных сайтах⁹.

Все мы слышали про контрольные (проверочные) листы «чеклисты» (калька с английского слова «checklist»), которые используют командиры воздушных судов¹⁰, последовательно озвучивая их и убеждаясь в выполнении действий, указанных в них, перед взлетом и посадкой. «Чеклисты»¹¹ нашли широкое применение в медицине, тестировании программ, управлении проектами и др. областях человеческой деятельности¹². По сути, выше нами приведен своего рода «чеклист» рисков для той области Электронного правительства, которая связана с предметной областью подготовки и оказания государственных услуг, назовем ее условно Система Предоставления Электронных Услуг (СПЭУ). Именно этот «чеклист» должен регулярно сканировать главный конструктор СПЭУ и принимать решение, с какими из рисков можно смириться за их чрезвычайной малостью, какие требуется и можно устранить полностью, а какие нужно и можно снизить до определенного допустимого уровня.

Использование «чеклистов» в различных областях человеческой деятельности практически не освещено в отечественной специальной

⁹ Например, на сайте кемеровского региона <http://www.ako.ru/p-o.asp> или [http://www.ako.ru/PO/SIR/SIR\(Admin\)-1.6.pdf](http://www.ako.ru/PO/SIR/SIR(Admin)-1.6.pdf) и даже на youtube -- <http://www.youtube.com/watch?v=Q404PWVFWMI>

¹⁰ **Чеклист** -- [англ. check-list < check - остановка, контроль + list - список] - авиац., амер. специальный перечень вопросов, которым пользуется экипаж самолета для проверки по порядку всех бортовых устройств перед вылетом. Источник: http://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_fwords/64/ЧЕК .

¹¹ **Контрольный список** (перечень, таблица, карта; англ. checklist) — список факторов, свойств, параметров, аспектов, компонентов, критериев или задач, структурированных особым образом с целью достижения поставленных задач. Источник: http://ru.wikipedia.org/wiki/Контрольный_список .

¹² **Контрольные таблицы** (списки) (англ. checklists) широко используются как в процессе оценивания, так и вне его. За его рамками трудно даже представить всё многообразие сфер применения контрольных таблиц (например, постановка медицинского диагноза или выявление неисправностей в работе машины), тогда как в рамках процесса оценивания этот круг существенно уже. Основываясь на работах М. Скривена, Д. Л. Стафлбима, И. Р. Хауса и К. Р. Хауа выделяются восемь основных сфер использования контрольных таблиц. Источник: [http://ru.wikipedia.org/wiki/Сферы_использования_контрольных_таблиц_\(списков\)](http://ru.wikipedia.org/wiki/Сферы_использования_контрольных_таблиц_(списков)) .

литературе, включая создание и сопровождение информационных систем и прикладных систем на их базе. Здесь уместно сослаться на рецензию А. Левенчука¹³ на книжку Атула Геванде «Манифест о чеклистах»¹⁴, которая только что опубликована в переводе на русский язык¹⁵.

В работе Ю. Акаткина, В. Дрожжинова и В. Конявского¹⁶ показано, что электронное правительство является системой систем, отдельные информационные системы которой не зависят друг от друга, как по принадлежности министерству или ведомству, так и по набору решаемых задач, администрированию и сопровождению. Их объединяет только постановка общей цели, которых в общем случае может быть несколько, но в данном случае рассматривается только одна – совместное предоставление определенного набора электронных услуг гражданам и бизнесу. Для достижения этой цели специально создается Система Межведомственного Электронного Взаимодействия (СМЭВ), связывающая все информационные системы, входящие в СПЭУ.

СПЭУ является социотехнической системой¹⁷, поэтому она должна дискретно-непрерывно приводиться в соответствие новым НПА.

Трехуровневая модель отдельной системы, предоставляющей услуги, по сути, совпадает с моделью архитектуры предприятия (здесь предприятие – министерство или ведомство) и содержит:

- **Офис управления проектом (управляет проектом создания услуг; проектный уровень).**

¹³ <http://ailev.livejournal.com/1029295.html>

¹⁴ Atul Gawande "The Checklist Manifesto" <http://gawande.com/the-checklist-manifesto>

¹⁵ Атул Гаванде. Чек-лист: Как избежать глупых ошибок, ведущих к фатальным последствиям. – М.: Альпина Паблишер, 2014. -- 204 с.

¹⁶ «Электронное правительство как система систем: новый сценарий», http://gov.cnews.ru/reviews/index.shtml?2014/03/03/562884_1.

¹⁷ **Социотехническая система** – система, представляющая людей и технологические компоненты. Все формальные организации представляют собой социотехнические системы. Источники: <http://enc-dic.com/anticrisis/Sociotehnicheskaja-Sistema-536.html> или http://vasilievaa.narod.ru/ptpu/18_5_98.htm.

- Конструкторское бюро (выбирает, приобретает и развертывает или разрабатывает и создает в натуре информационную систему; **конструкционный уровень**).

- Офис оператора ведомственной информационной системы и сама информационная система (реально действующая система, предоставляющая услуги совместно с другими информационными системами, входящими в СПЭУ; **операционный уровень**).

Факторы устойчивости системы предоставления электронных услуг

СПЭУ, как уже отмечалось, является социотехнической системой, работающей постоянно (7X24) в условиях изменений НПА, то есть эта сфера Электронного правительства является развивающейся.

На стадиях создания и эксплуатации системы используется следующая классификация групп внешних факторов ее **устойчивости/неустойчивости**.

Нормативные правовые факторы. Устойчивость систем достигается, когда инфраструктура и процессы предоставления услуг имеют возможности для выполнения своих функций в течение длительного срока. Здесь необходимы четкие законы в области электронного правительства и его услуг. Обновление законодательства об услугах и их параметрах следует за возникновением в обществе соответствующих потребностей.

Технологические факторы. Технологическая устойчивость достигается использованием таких программных платформ (поддержки открытого кода), которые могут легко переноситься между аппаратными платформами различных поставщиков в течение длительного периода времени. Другими факторами являются: наличие в системе средств резервирования средств обработки и передачи данных, средств защиты информации и персональных данных пользователей, использование передовых стандартов языков, интерфейсов, протоколов и моделей данных.

Социально-культурные факторы. Факторами социально-культурной устойчивости являются, например, доверие граждан к услугам электронного

правительства, удобство пользовательских интерфейсов, доступность гражданам платных услуг и пошлин за услуги, комфортность доступа к услугам в общедоступных местах, восприимчивость государства к предложениям граждан и бизнеса по совершенствованию услуг.

Финансово-экономические факторы. Финансово-экономические факторы устойчивости системы определяются своевременностью и достаточностью формирования бюджета на ее сопровождение и развитие в долгосрочной перспективе. Факторами устойчивости являются соответствие бюджета потребностям системы, использование государственно-частного партнерства при предоставлении услуг и др.

Политические факторы. Политическая устойчивость важна для такого рода систем, поскольку их создание и сопровождение имеет стратегическое значение для развития страны. Здесь важен диалог с обществом для нахождения консенсуса по спорным вопросам.

В Таблице 1 охарактеризованы четыре группы субъектов, заинтересованных в успешном создании и использовании системы предоставления услуг.

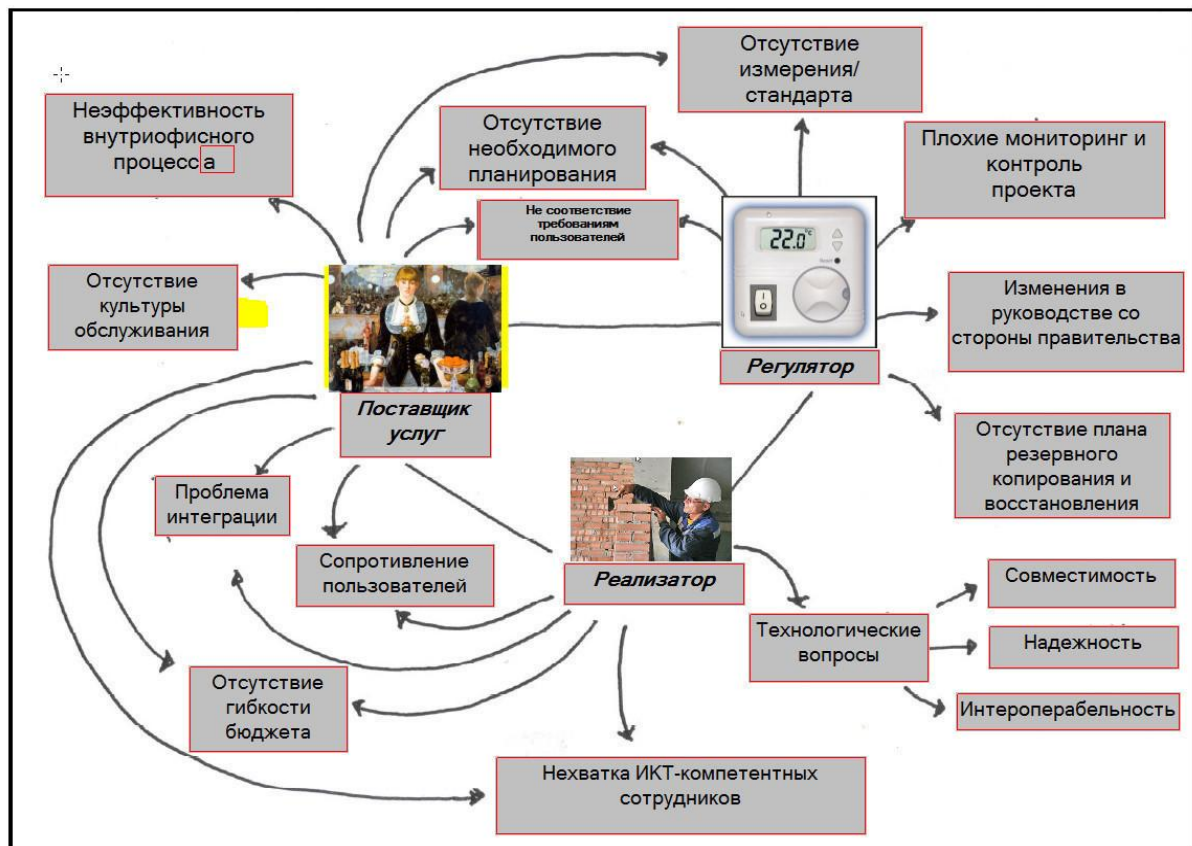
Таблица 1.

Субъекты, заинтересованные в системе предоставления услуг	Участие в реализации и сопровождении системы предоставления услуг	Потенциальное влияние на достижение конечной цели	Роль в развитии системы
Пользователь	Граждане и бизнесмены, использующие систему предоставления услуг в повседневной жизни (деятельности)	Значительное	Оценщик качества услуг
Реализатор (оператор)	Министерство или ведомство, владеющее и управляющее работой системы предоставления услуг	Значительное	Руководители функционирования и развития системы
Регулятор	Владельцы административных регламентов или процессов, законодательно утвердившие административные регламенты предоставления определенных услуг.	Среднее	Законодатель, правительство, министерства и ведомства, разрабатывающие административные регламенты предоставления услуг, аудитор результатов выполнения проекта создания системы предоставления услуг

Поставщик (провайдер) услуг	Организация, поставляющая, устанавливающая и сопровождающая ИКТ-продукт, реализующий услуги, и владеющая соответствующей документацией в рамках контракта на эти действия.	Среднее	Ответственный за поддержание, развитие качество оказания услуг
------------------------------------	--	---------	--

Результаты опроса субъектов, заинтересованных в развитии системы предоставления услуг, о факторах неустойчивости были систематизированы по группам факторов устойчивости/неустойчивости и представлены в виде графа на Рисунке 1.

Рисунок 1.



Анализ вышеизложенных факторов, включая результаты опроса о факторах неустойчивости системы предоставления услуг в электронной форме методом интервью субъектов, заинтересованных в развитии СПЭУ¹⁸, позволяют сделать вывод о том, что решающее значение для создания социотехнической системы, в которой заинтересованы граждане и бизнес, а

¹⁸ Haslinda Sutan Ahmad Nawi, Othman Ibrahim, Azizah Abdul Rahman. Public E-service Sustainability Failure Factors: Project Stakeholders' Views. – In: JOURNAL OF INFORMATION SYSTEMS RESEARCH AND INNOVATION, Vol 4, August 2013, p.p. 75-83 -- http://seminar.spaceutm.edu.my/jisri/download/G_FinalPublished/Pub9_EServiceFailureFactor.pdf

государство исполняет их запросы, – имеет законодательное и в целом **нормативное правовое обеспечение.**

К нормативно-правовым факторам неустойчивости в ходе исследования были отнесены:

- отсутствие необходимого планирования реализации инициативы создания системы предоставления услуг;
- плохой мониторинг хода выполнения и контроль промежуточных результатов проекта;
- несоответствие требованиям пользователей;
- отсутствие измерения и стандартов качества услуг;
- проблемы интеграции и интероперабельности;
- нехватка ИКТ-компетентных сотрудников;
- неэффективность внутриофисного процесса;
- отсутствие плана резервного копирования и восстановления;
- надежность, совместимость и безопасность.

Последние 10 лет поток НПА РФ по системе предоставления электронных услуг оказался весьма значительным. Неискушенному наблюдателю этот поток, из-за его как бы неструктурированности, может показаться стохастическим, но это совсем не так. Анализ показывает¹⁹, что эти НПА объединены общей идеей – определить или поддержать создание и сопровождение в России **системы предоставления электронных услуг** гражданам и организациям. Эти акты можно классифицировать следующим образом:

- НПА, регулирующие порядок предоставления государственных и муниципальных услуг гражданам и организациям, включая административные регламенты;

¹⁹ В. И. Дрожжинов. Построение информационных систем, обеспечивающих соответствие требованиям федеральных законов России о доступе граждан к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления и о персональных данных. Методические рекомендации. – М.: Федеральное агентство по информационным технологиям, 2009. – 191 с. , <http://www.ifap.ru/library/book477.pdf> .

- НПА, регламентирующие создание самой системы предоставления электронных услуг (СПЭУ) как области электронного правительства;
- НПА, определяющие требования к способам реализации СПЭУ в части строения и функционирования (функции, инфраструктура, компоненты);
- НПА, обеспечивающие мониторинг качества предоставления услуг и сопровождения СПЭУ.

Заметим, что обращения граждан в органы власти²⁰, запросы гражданами информации о деятельности органов власти²¹ и запросы граждан в органы власти на услуги²² регулируются различными федеральными законами.

Последний по времени всеобъемлющий всероссийский свод действующих нормативных правовых актов по системе предоставления электронных услуг был опубликован в 2013 г. Управлением Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Красноярскому краю²³.

К сожалению факторы финансово-экономической группы (по результатам исследования выделяется только отсутствие гибкости бюджета) продолжают оставаться за рамками рассмотрения и не учитываются в текущей конструкции электронного правительства, связанной с оказанием государственных услуг в электронном виде. Политические же факторы зачастую связываются только с изменениями в руководстве со стороны правительства, однако влияние их на устойчивость СПЭУ значительно и

²⁰ Федеральный закон «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» от 02.05.2006 года № 59-ФЗ, <http://letters.kremlin.ru/acts/2>

²¹ Федеральный закон «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» от 9 февраля 2009 года № 8-ФЗ, <http://letters.kremlin.ru/acts/5>

²² Федеральный закон Российской Федерации "Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг" от 27 июля 2010 г. N 210-ФЗ, <http://www.rg.ru/2010/07/30/gosusl-dok.html>

²³ СБОРНИК НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ АКТОВ И МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ВОПРОСАМ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ. -- Красноярск: Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Красноярскому краю, 2013. – 493 с., <http://www.to24.rosreestr.ru/upload/to24/files/2013/Сборник%20нормативно-правовых%20актов%20и%20методических%20материалов%20по%20вопросам%20межведомственного%20информационного%20взаимодействия.pdf>

требует минимизации. Факторы социально-культурной группы (сопротивление пользователей, отсутствие культуры обслуживания) влияют на рейтинги качества и «востребованности» услуг и парируются популяризацией предлагаемых государством сервисов электронного правительства.

Технические факторы неустойчивости (интероперабельность, надежность, совместимость и безопасность), контролируются Минкомсвязи РФ, которое сформулировало²⁴, чем должна обеспечиваться устойчивость функционирования информационной системы общего пользования:

- 1) разработкой мер при проектировании системы, направленных на выполнение требований к показателям надежности этой системы;
- 2) соблюдением условий эксплуатации, установленных в технической и эксплуатационной документации соответствующих технических и программных средств системы;
- 3) выполнением требований к системе в части технического обслуживания ее технических и программных средств;
- 4) выполнением требований к управлению информационной системой в части контроля функционирования и анализа технических неисправностей.

При этом простое сравнение приведённого выше перечня факторов устойчивости/неустойчивости СПЭУ со списком предлагаемых министерством мер показывает, что его подхода и полномочий недостаточно для обеспечения устойчивого функционирования социотехнической системы, так как не может быть учтено все разнообразие факторов.

Здесь уместно поставить вопрос, а кто же должен отвечать за мониторинг всего многообразия факторов? Смеем предположить, что это Главный конструктор электронного правительства РФ, но таковой

²⁴ Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 25 августа 2009 г. N 104 г. Москва. "Об утверждении Требований по обеспечению целостности, устойчивости функционирования и безопасности информационных систем общего пользования". Зарегистрирован в Минюсте РФ 25 сентября 2009 г. Регистрационный N 14874

отсутствует. Пока же есть только Главный конструктор инфраструктуры электронного правительства (по сути СМЭВ), он же – председатель Консультативного совета по вопросам развития и эксплуатации инфраструктуры электронного правительства при Министерстве связи и массовых коммуникаций Российской Федерации²⁵.

Заключение

Регулярные анализ и извлечение уроков из исследования факторов устойчивости/неустойчивости разработки и эксплуатации системы предоставления электронных услуг чрезвычайно важны в связи с необычным свойством проекта СПЭУ – бесконечным временем ее эксплуатации, сопровождения, совершенствования и развития. В этом случае трудно говорить о каком-то жизненном цикле СПЭУ в его традиционном понимании, скорее речь может идти о ее циклах непрерывного совершенствования и развития²⁶.

За время существования системы меняются поколения как государственных регуляторов, так и «реализаторов» системы. Если не обеспечивается преемственность передачи руководства системой между поколениями государственных служащих, законодателей и специалистов, не происходит регулярное извлечение уроков ее сопровождения, то отсутствует монетизация инвестированных в систему бюджетных средств, что не соответствует ни интересам налогоплательщиков, ни государства в целом.

Очевидно, что для обеспечения устойчивости СПЭУ недостаточно организации реестров НПА, реестров госуслуг, или, уж тем более, реестров законодательно утвержденных электронных форм документов. Конкретные требования нормативных актов должны быть увязаны с элементами информационного обмена (от участников СПЭУ до реквизитов документов

²⁵ См. ПРИКАЗ МИНКОМСВЯЗИ РОССИИ от 01.10.2013 № 268 «О Консультативном совете по вопросам развития и эксплуатации инфраструктуры электронного правительства при Министерстве связи и массовых коммуникаций Российской Федерации» -- http://minsvyaz.ru/ru/doc/?id_4=1010

²⁶ Прояснение разницы между совершенствованием и развитием см. здесь <http://ailev.livejournal.com/1032133.html> .

или операций сервисов) в рамках единой, целостной системы, тогда их изменение на протяжении жизненного цикла и влияние на СПЭУ в целом будет не только контролируемым, но и позволит обеспечить тот уровень устойчивости, в котором будут действительно минимизированы риски (нормативно-правовые, организационно-методические, семантические и технические) и учтены факторы, оказывающие влияние на СПЭУ в условиях развития административной реформы.

Акаткин Юрий Михайлович, кандидат экономических наук, Директор ФГУП «КБ полупроводникового машиностроения» Государственной корпорации «Ростехнологии, Адрес: 105187, г. Москва, Барабанный пер., 4. E-mail: u.m.akatkin@kbpm.ru

Дрожжинов Владимир Иванович, кандидат физико-математических наук, Председатель правления АНО «Центр компетенции по электронному правительству», Адрес: 105187, г. Москва, Барабанный пер., 4. E-mail: vladdroz@yandex.ru

Конявский Валерий Аркадьевич, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой Защиты информации МФТИ, научный руководитель ФГУП ВНИИПВТИ, Адрес: 115114, г. Москва, 2-й Кожевнический пер., 8. E-mail: 001@pvti.ru