

0 791033

На правах рукописи



НИКИФОРОВ НИКОЛАЙ АНАТОЛЬЕВИЧ

**ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ
ИНФОРМАЦИОННЫМИ ПОТОКАМИ В СФЕРЕ ОКАЗАНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ УСЛУГ
(НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)**

Специальность 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством
(экономика, организация и управление предприятиями, отраслями,
комплексами: сфера услуг)

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Казань 2011

Работа выполнена на кафедре менеджмента астного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Институт социальных и гуманитарных знаний» (г. Казань)

Научный руководитель:

доктор экономических наук, доцент
Юртаев Александр Николаевич

Официальные оппоненты:

доктор экономических наук, профессор
Зайцева Наталия Александровна

доктор экономических наук, профессор
Сульдина Галина Алексеевна

Ведущая организация: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов»

Защита состоится «16» декабря 2011 г. в 14.00 часов на заседании диссертационного совета ДМ 212.080.08 при ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет» по адресу: 420015, г. Казань, ул. К.Маркса, 68.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВПО «Казанский национальный исследовательский технологический университет».

Автореферат разослан «15» ноября 2011 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
к.э.н., доцент



НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ



0000688496

Морозов А.В.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Современные условия характеризуются качественным изменением способов и методов оказания государственных услуг. Толчком к этим изменениям послужили тенденции «информационного перехода», когда на смену рутинным и социально напряженным взаимоотношениям органов государственного управления и населения приходят инструменты информационного общества и инноваций. Понятие «управленческих инноваций» все шире используется в научной терминологии и практике инновационного менеджмента, с объективной необходимостью выдвигает концептуально новые модели управления системой государственных услуг. Развитие теоретических и методических направлений инновационной деятельности в сфере государственных услуг происходит за счет формирования и активного использования новых теоретических моделей. Однако современный этап модернизации системы государственного управления характеризуется пока еще доминированием традиционных алгоритмов, схем и инструментов. В то время как происходящая глубокая трансформация политических, социальных, экономических, институциональных и организационных структур современного общества требует от государства применение адекватных инновационных управленческих инструментов решения комплексных проблем экономического и социального развития.

В этой связи наиболее актуальными становятся проблемы разработки теоретических и методических основ инновационных подходов к системе технологий оказания государственных услуг, разработки и реализации современных управленческих инноваций в сфере государственных услуг, которые в отечественной экономической литературе исследованы недостаточно.

Все это предопределило актуальность избранной темы диссертационного исследования, а также логику построения ее структуры, целей и задач.

Степень разработанности проблемы. Большой вклад в развитие фундаментальных основ теории управлений в сфере услуг внесли отечественные ученые В.А. Аньшин, В.Г. Афанасьев, Т.Д. Бурменко, Ю.П. Васильев, Н.А. Восколович, И.Н. Герчикова, Р.В. Гилемханов, А.А. Годунов, А.А. Дагаев, Е.Н. Жильцов, З.Г. Зайнашева, В.Н. Казаков, С.В. Киселев, О.В. Козлова, С.Е. Каменицер, В.В. Котилко, Д.М. Крук, Л.П. Кураков, Б.З. Мильнер, Е.М. Разумовская, Б.А. Райзберг, И.И. Санин, Ю.П. Свириденко, С.С. Сулакшин, Г.А. Сульдина, В.А. Тупчиенко, Н.Е. Фонарева, Т.С. Хачатуров, В.И. Якунин, Л.И. Якобсон и другие.

Вопросам теории и методологии государственного управления традиционно посвящено ведущее место в зарубежной экономической литературе, наиболее яркими представителями которой являются труды Г. Алмонда, Д. Блэка, Дж. Бьюкенена, В. Вильсона, М. Вэбера, Ф. Гуднау, К. Дойча, Э. Доунса, Д. Истона, Д. Осборн, П. Пластрик, Т. Парсонса, Г. Саймона, Д. Смитцберга, Г. Тэллока, Л. Уайта, Л. Урвика, К. Эрроу и др.

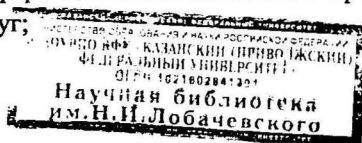
Отдельные проблемы управления в сфере услуг исследуются такими учеными как Р.Г. Мердик, Б. Рендер, Р.С. Расселл, К. Хаксевер и др.

Основы современных исследований в области информационных технологий в сфере государственных услуг были заложены Д. Беллом, Б.С. Дмитриевским, М. Кастельсом, Р. Катцом, Й. Масудой, М. Поратом, А.И. Пригожиным, О. Тоффлером и др.

Среди современных отечественных исследователей проблем информатизации сферы государственных услуг необходимо выделить труды Л.Е. Варакина, А.П. Вереvченко, А.В. Гиглавого, В.М. Глушкова, Ю.М. Горностаева, А.П. Голобуцкого, В.В. Горчакова, А.И. Данилина, В.И. Дрожжинова, Е.З. Зиндера, И.В. Иванова, Г.Д. Ковалева, М.Р. Коголовского, С.Б. Перминова, В.И. Сарафанова, С.Н. Серикова, Г.Н. Смирновой, А.Д. Урсула, О.Б. Шевчука, А.Н.Юртаева.

Цель диссертационной работы состоит в разработке теоретических и практических подходов к формированию модели управления информационными потоками в сфере оказания государственных услуг. Для достижения поставленной цели предполагается решение следующих задач:

- исследование содержательных характеристик категории «государственная электронная услуга»;
- исследование традиционных подходов к классификации управленческих инноваций в системе государственных электронных услуг;
- изучение специфики инновационных процессов в сфере государственных электронных услуг, а также факторов формирования инновационных технологий в сфере оказания государственных электронных услуг;
- исследование предпосылок формирования системы государственных электронных услуг в Республике Татарстан;
- выработка концептуальных положений модели управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг;
- обоснование модели управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг;



- разработка методических подходов к определению экономического эффекта от внедрения модели управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг.

Объектом исследования выступают государственные электронные услуги, оказываемые органами государственной власти населению и организациям Республики Татарстан.

Предметом исследования являются организационно-экономические и управленческие отношения, возникающие в процессе реализации инновационной модели управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг.

Теоретической и методологической основой диссертации послужили принципы теории управления, методы системного, экономического, структурно-динамического и статистического анализа, экономико-математического моделирования и экспертных оценок, а также теоретические модели и концепции различных научных школ, труды отечественных и зарубежных ученых по проблемам инновационного развития сферы услуг в системе технологий государственного управления, оценке их эффективности.

Информационной базой исследования послужили законодательные и нормативные документы Правительства России и субъектов федерации, материалы международных исследований по проблемам государственного управления и информатизации сферы государственных услуг, данные органов федеральной, региональной и ведомственной государственной статистики, материалы научно-практических конференций, федеральные и региональные программы и концепции реформирования органов государственной власти, реализации проектов в рамках формирования моделей государственных электронных услуг.

Соответствие содержания диссертации избранной специальности. Работа выполнена в соответствии с пунктами 1.6.110. «Особенности формирования и развития общественного (государственного) сектора сферы услуг», 1.6.121. «Организационно-экономические механизмы обеспечения инновационного развития отраслей сферы услуг» специальности 08.00.05 - Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами: сфера услуг Паспорта специальности ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в теоретическом и методическом обосновании инновационной модели управления информационными потоками в сфере государственных

электронных услуг. В рамках диссертации получены следующие наиболее важные результаты, определяющие ее научную новизну:

- уточнены и дополнены содержательные характеристики категории «государственная электронная услуга»;

- предложена авторская классификация управленческих инноваций в системе государственных электронных услуг, позволяющая систему оказания государственных услуг рассматривать как объект инновационной деятельности;

- выявлена специфика инновационных процессов в сфере государственных электронных услуг и раскрыты факторы формирования инновационных технологий в сфере оказания государственных электронных услуг;

- выявлены основные предпосылки формирования системы государственных электронных услуг в Республике Татарстан;

- обоснованы концептуальные положения инновационной модели управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг;

- разработана инновационная модель управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг;

- разработаны методические подходы к расчету экономического эффекта от внедрения модели управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг.

Теоретическая и практическая значимость диссертации состоит в разработке теоретических и методических подходов к организационно-экономическому обеспечению инновационного развития сферы государственных услуг. Практическая значимость диссертационного исследования заключается в том, что разработанная инновационная модель управления информационными потоками в сфере государственных услуг позволяет получить существенный экономический эффект и может быть использована как методика моделирования управленческих инноваций аналогичных систем на уровне субъектов федерации.

Кроме того, разработанная, апробированная и внедренная в деятельность органов государственной власти Республики Татарстан информационно-аналитическая модель позволяет тиражировать управленческие новации на любой уровень государственного управления, включая муниципальный, региональный и федеральный.

Апробация диссертационного исследования. Разработанная автором инновационная модель управления информационными потоками в сфере

государственных электронных услуг успешно апробирована и внедрена в деятельности 10 министерств, 13 ведомств, 3 государственных комитетов Республики Татарстан, 19 организаций при Кабинете министров Республики Татарстан, 19 территориальных структур органов государственной власти Российской Федерации по Республике Татарстан, а также муниципальных органов власти Республики Татарстан, о чем имеются акты внедрения.

Рекомендации и выводы диссертационного исследования также были использованы при разработке Республиканской целевой программы «Развитие и использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в Республике Татарстан («Электронный Татарстан» 2008 – 2010 годы)», утвержденной постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 17.07.2008 № 513).

Обоснованность важнейших положений исследования была подтверждена в результате их обсуждения на научно-методических конференциях, семинарах, коллегиях и совещаниях международного, всероссийского, межрегионального и регионального уровней в различных городах Российской Федерации.

Результаты и основные положения диссертационной работы могут быть использованы в преподавании дисциплин «Экономика сферы услуг», «Государственное управление», «Инновационная экономика» «Основы менеджмента», «Экономика общественного сектора».

Объем и структура диссертации. Структура диссертации представлена введением, тремя главами, заключением, приложением и библиографией, включающей 198 источников, изложена на 240 страницах, включая 13 таблиц и 16 рисунков.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обосновывается актуальность темы диссертационного исследования, степень разработанности проблемы, цели и задачи, объект и предмет исследования, теоретическая и методологическая, а также информационная база диссертационной работы, соответствие Паспорту специальности, а также основные пункты научной новизны, теоретической и практической значимости проведенного диссертационного исследования.

В первой главе **«Управленческие инновации в сфере оказания государственных электронных услуг как предмет исследования»** рассмотрены категория государственных услуг как предмет исследования и их классификация, содержание понятия инноваций в системе технологий государственного управления, а также задачи и функции инновационного менеджмента в сфере государственных электронных услуг.

Во второй главе «Специфика управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг» раскрываются основные факторы формирования инновационных технологий управления информационными потоками в системе органов государственной власти, особенности управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг, а также методические подходы к формированию инновационной модели управления информацией в системе государственного управления.

В третьей главе «Модель формирования системы управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг» обоснованы концепция создания государственного информационного центра как инструмента управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг, принципы организации модели управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг, предложена инновационная модель управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг, а также разработана методика расчета экономического эффекта от внедрения модели управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

Результат 1. Уточнены и дополнены содержательные характеристики категории «государственная электронная услуга».

Традиционным свойствам услуг, которыми обладают большинство из них, категория государственных электронных услуг в большинстве случаев не отвечает им. Так, если экономическая теория утверждает, что процесс оказания услуги неотделим от ее производителя, то это свойство не отражает содержательных характеристик категории государственных электронных услуг. Так, электронные государственные услуги уже заранее произведены и аккумулированы в рамках информационно-аналитической системы. Например, это касается состояния накопительного пенсионного счета клиента, который постоянно поддерживается информационно-аналитической системой в реальном состоянии на любую дату, без выходных и 24 часа в сутки, и при обращении клиента система сразу же выдает ему всю информацию о его состоянии. Это же свойство можно смело отнести и к таким государственным электронным услугам как состояние текущей задолженности клиента по налоговым платежам, штрафам ГИБДД, получении

выписки из ЕГРП, оформления заграничного паспорта и ряду других. Иначе говоря, государственные электронные услуги произведены заранее и готовы к потреблению в любое удобное для клиента время. Кроме того, если в соответствии с экономической теорией, услуги нельзя накапливать, что происходит вполне очевидно с такими услугами как медицинские, жилищно-коммунальные, юридические и ряд других, то в отношении государственных электронных услуг указанное свойство меняется кардинально. Информационно-аналитическая система, как мы уже отмечали, в состоянии накапливать практически неограниченные объемы государственных электронных услуг, которые произведены заранее, накапливаются в неограниченном количестве и могут быть употреблены населением и экономическими субъектами в любое удобное для них время.

Таким образом, классическое определение категории услуги в соответствии с экономической теорией существенно трансформируется в условиях нарастания объемов государственных электронных услуг, которые оказывают свое действие на общие теоретические положения.

Понятие государственной услуги произрастает из понятия функции государственных органов. Основное отличие состоит в том, что услуга — это внешний взгляд ее потребителя на взаимодействие с государством, а функция — это внутренний взгляд государства в лице конкретного ведомства на предоставляемую населению или бизнесу конкретную услугу. Проблема заключается в том, чтобы совместить вертикальный взгляд государства и ведомств на услуги, как на процессы, с горизонтальным взглядом внешних потребителей услуг с точки зрения жизненных эпизодов. С точки зрения государственного ведомства, композитная государственная услуга состоит из одного или нескольких процессов, которые могут быть оказаны различными государственными структурами, объединить функции которых в рамках одной конкретной услуги может только информационно-аналитическая система, которая выполняя *декомпозицию или процесс (регламент) позволяет разбить его на отдельные подпроцессы и операции, в осуществлении которых может участвовать несколько ведомств.*

Таким образом, электронная государственная услуга пересекает традиционные границы ведомств, предоставляя тем самым пользователю возможность выполнить все необходимые действия по получению услуги в одном месте. Пользователь имеет дело с государством в целом, не зная о том, какие реально ведомства вовлечены в процесс предоставления данной услуги.

В контексте проводимого исследования понятие «электронная услуга» подразумевает несколько принципиальных аспектов, имеющих далеко

идущие последствия, как для организационно-структурного, так и организационно-управленческого строения системы государственного управления. Оказание «электронной услуги» подразумевает наличие совершенно конкретного абсолютно «индивидуализированного» или «персонифицированного» ее заказчика или получателя, как в лице населения, так и в лице предпринимательских структур. Так, если массовое товарное производство ориентируется на некоего «усредненного» потребителя, то в данном случае массовое производство заменяется производством конкретных абсолютно «персонифицированных электронных услуг» со всей присущей им уникальностью. Высочайшая степень персонификации государственных «электронных услуг», в свою очередь, подразумевает внутреннюю и внешнюю персонифицированную ориентированность на клиента или заказчика, гибкий подход к оказанию ему персонифицированных услуг, учет удовлетворенности потребителя услугой и т. д.

На стадии потребления проявляются все преимущества государственных электронных услуг, включая место их потребления, типы контактов между потребителем и государственным ведомством, периодичность и мотивация потребителей, а также несравнимо высокий уровень их доступности и эффективности в виде сокращения времени их ожидания.

Существенно меняется и характер оказания государственных услуг в инновационной систем на базе информационных технологий. Так, если традиционная система оказания государственных услуг ориентировалась на их оказание по месту нахождения органа государственной власти, то инновационная система оказания государственных услуг на базе современных информационных технологий ориентируется уже на их оказание по месту пребывания их потребителя, будь то гражданин или юридическое лицо.

Кроме того, в классификационных признаках, приводимых практически во всех научных исследованиях, категории государственных услуг не применяется признак доступности этих услуг, измеряемый показателем времени ожидания процесса их оказания. Ведь не секрет, клиенты в лице населения и юридических лиц проводят сегодня массу времени в ожидании оказания им той или иной государственной услуги. Это время можно классифицировать как крайне непроизводительное, так как клиент во время ожидания не может работать и производить свою толику валового регионального продукта (ВРП), а также он не может пока и получать саму непосредственную государственную услугу, процесс получения которой в заключительной его фазе несет определенную потребительную стоимость,

являя собой способствующие факторы экономического роста и повышения благосостояния населения.

Поэтому вполне оправданно будет трактовать это время ожидания как прямые потери ВРП, а экономия времени в результате применения системы государственных электронных услуг может рассматриваться как прямой экономический эффект от ее применения.

Прямой экономический эффект от сокращения времени ожидания государственных услуг в результате применения их электронного варианта напрямую свидетельствует об их производительном характере, так как несет в себе огромный реально овеществленный и материализованный экономический эффект в виде роста величины ВРП в расчете на душу населения.

Таким образом, теоретический анализ экономических признаков категории государственная услуга, оказываемой с использованием информационно-аналитических систем свидетельствует, что этот вид услуг имеет ряд доминирующих признаков, которые позволяют дистанцировать ее в самостоятельный экономический сегмент. При этом относительно высокий уровень доступности этого вида услуг существенно повышает их социально-экономическую значимость, так как ведет к росту качества жизни населения.

Результат 2. Предложена авторская классификация управленческих инноваций в системе государственных электронных услуг, позволяющая систему оказания государственных услуг рассматривать как объект инновационной деятельности.

Управленческие инновации в системе государственных услуг можно классифицировать по ряду признаков (радикальности, значимости, направленности результатов). Комплексный характер управленческих инноваций, их многосторонность и разнообразие областей и способов использования требуют дальнейшей разработки их классификации. Автором предлагается собственная трактовка классификации управленческих инноваций в системе государственных услуг, использование которой позволит оценивать их конкретнее, полнее, объективнее, комплексно определять их результативность и направления инновационного процесса, требующие корректировки или поддержки, а также выявлять неоднородность инноваций и подбирать методы управления каждой из них, адекватные особенностям каждого инновационного процесса:

- управленческо-технологические, возникающие при применении улучшенных, более совершенных способов организации и управления процессами оказания государственных услуг;

- организационно-управленческие связаны, прежде всего, с процессами оптимальной организации процесса оказания государственных услуг;
- информационно-управленческие, свойственные решению задачи организации рациональных информационных потоков в процессе оказания государственных услуг, повышения достоверности и оперативности получения информации.

Приведенные классификации свидетельствуют о том, что процессы нововведений многообразны и различны по своему характеру. Следовательно, формы организации нововведений, масштабы и способы воздействия на экономику, а также методы оценки их эффективности тоже должны отличаться многообразием. Это обусловлено тем, что систему оказания государственных услуг необходимо рассматривать как объект инновационной деятельности, тогда и критериями эффективности организации инновационных процессов в ее организационно-экономической системе в современных условиях будут выступать также организационно-управленческие параметры, позволяющие соизмерять затраты на создание инновационной модели управления и полученный экономический и социальный эффект в результате ее внедрения.

Результат 3. Выявлена специфика инновационных процессов в сфере государственных электронных услуг и раскрыты факторы формирования инновационных технологий в сфере оказания государственных электронных услуг.

Важным отличием традиционной и инновационной систем оказания государственных услуг является то, что инновационная система оказания государственных услуг на базе современных информационных технологий ориентируется на интеграцию материальных и информационных потоков, в то время как традиционная – на их разделении как обособленных процессов. Иначе говоря, на достигнутом уровне развития старые формы управления государством уже не отвечают потребностям общества, что потребовало реформы государственного сектора.

Кроме того, процесс оказания государственных «электронных услуг» подразумевает качественно новый уровень интеграции структур органов государственного управления, занятых их оказанием. Этот качественно новый уровень может быть достигнут только за счет трансформации организационно-экономического и организационно-управленческого строения традиционных организационных структур в соответствии с их местом и ролью в процессе оказания государственных «электронных услуг» на базе современных информационных технологий.

Первым и наиболее важным фактором формирования инновационных технологий в сфере оказания государственных электронных услуг состоит в разделении функций управления и функций оказания государственных электронных услуг, как на уровне правительства, так и на уровне отдельного ведомства или местного органа управления. Решение данной проблемы позволит произвести «санацию» всех видов государственных услуг с целью ликвидации тех функций, которые уже перестают служить общественным целям или могут эффективнее выполняться частным сектором.

Вторым фактором является установление жесткой зависимости их функциональной принадлежности от конечных результатов своей работы. Поэтому указанный фактор определяет процесс формирования обратной связи между органами государственного управления и потребителями государственных электронных услуг в лице населения и предпринимательства, что позволяет проводить оценку эффективности и результативности их деятельности. В силу того, что «поместить» органы государственной власти, осуществляющие оказание государственных электронных услуг в рыночную или квазирыночную среду, где бы они могли действительно конкурировать с частными организациями за право осуществления тех или иных функций, практически невозможно. Поэтому наиболее реальным вариантом реализации условий этого фактора является разработка, внедрение и реализация системы стандартов оказания государственных электронных услуг, о которой мы уже упоминали в первой главе диссертационного исследования.

Третьим фактором формирования инновационных технологий в сфере оказания государственных электронных услуг является их ориентированность на потребителя в лице населения и предпринимательских услуг. Данный фактор несет в себе принципиально важную нагрузку ответственности как перед вышестоящими органами государственной власти в иерархии структурного строения системы государственного управления, так и перед потребителями этих услуг – населением, общественными организациями, бизнесом. Высокий уровень доступности государственных электронных услуг для их потребителей с объективной необходимостью предполагает разработку и реализацию системы стандартов качества их оказания, что в данном случае ассоциируется с рыночными механизмами повышения качества товаров и услуг.

Четвертым приоритетным фактором формирования инновационных технологий в сфере оказания государственных электронных услуг является

фактор управляемости, направленный на децентрализацию властных полномочий путем их делегирования нижестоящим ведомствам и персоналу.

Пятым приоритетным фактором формирования инновационных технологий в сфере оказания государственных электронных услуг является фактор организационной культуры в рамках института государственного управления, направленный на повышение инициативности государственных служащих, развитие их стремления творчески относиться к своему делу, брать на себя ответственность, глубже понимать задачи своей организации.

Реализация перечисленных факторов формирования инновационных технологий в сфере оказания государственных электронных услуг позволит государственным структурам из стандартных иерархических образований, насчитывающих сотни сотрудников, трансформироваться в ассоциации небольших организаций с разветвленными горизонтальными связями и относительно небольшой численностью аппарата.

Результат 4. Выявлены основные предпосылки формирования системы государственных электронных услуг в Республике Татарстан

При подготовке Республиканской целевой программы «Развитие и использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в Республике Татарстан («Электронный Татарстан» 2008 – 2010 годы)» (далее – Программа), в которой автор принимал самое непосредственное участие, было проведено комплексное исследование социальных, экономических и организационных предпосылок формирования и перехода к системе оказания государственных электронных услуг.

Главной задачей этой работы был не просто анализ степени готовности республики к информатизации по тем или иным направлениям, а выработка такого подхода к информатизации региона, при котором использование ИКТ в сфере государственных и муниципальных услуг станет не просто автоматизацией функций и деловых процессов, а инструментом качественной перестройки работы соответствующих органов и организаций в направлении повышения доступности своих услуг населению и бизнесу, что может существенно способствовать росту качества жизни населения республики и повышению устойчивости региона как социально значимой сферы жизнедеятельности.

К критериальным факторам, оказывающим существенное влияние на использование ИКТ мы относим экономическую и инвестиционную привлекательность региона, уровень развития человеческого потенциала, наличие необходимых институтов государственного регулирования сферы ИКТ. С другой стороны, к факторам сопутствующего характера мы относим

факторы, способствующие непосредственно развитию самих ИКТ, включающих уровень информатизации органов государственного и муниципального управления, уровень развития и использования ИКТ в образовании, здравоохранении и культуре.

Таблица 1.

Структура организаций, использовавших ИКТ по видам экономической деятельности

	Число обследованных организаций		в том числе, использовавших ИКТ		Удельный вес организаций, использовавших ИКТ в общем числе обследованных организаций	
	2009 г.	2010 г.	2009 г.	2010 г.	2009 г.	2010 г.
Всего	3785	3838	3692	3797	97,5	98,9
В том числе:						
- лесное хозяйство	27	56	27	57	0,7	1,5
- добыча полезных ископаемых	40	40	40	47	1,0	1,2
- обрабатывающие производства	455	501	450	482	11,9	12,5
- производство и распределение электроэнергии, газа и воды	100	90	99	89	2,6	2,3
- строительство	203	204	199	202	5,2	5,3
- оптовая и розничная торговля	343	259	328	258	8,7	6,7
- деятельность гостиниц, ресторанов	45	34	42	34	1,1	0,9
- транспорт и связь	190	200	177	198	4,7	5,1
- финансовая деятельность	80	69	80	68	2,1	1,8
- операции с недвижимостью	382	347	355	336	9,4	8,7
- государственное управление и социальное обеспечение	1269	1323	1258	1321	33,2	34,4
- высшее образование	64	77	63	77	1,7	2,0
- здравоохранение	371	438	371	438	9,8	11,4
- деятельность по организации отдыха, культуры и спорта	213	191	201	191	5,3	5,0

Как свидетельствуют данные отраслевого разреза (см. табл. 1), наиболее благоприятные предпосылки формирования государственных электронных услуг складываются именно в отрасли государственного управления и обязательного социального обеспечения, где в 2010 г. удельный вес организаций, использовавших ИКТ достиг наивысших среди других отраслей показателей и составил 34,4%. Аналогичные тенденции наблюдаются и в динамике затрат на информационные и коммуникационные технологии по видам экономической деятельности в Республике Татарстан. Так, за последние два года затраты на информационные и коммуникационные технологии в системе органов государственного управления и обязательного социального обеспечения выросли более чем вдвое. Однако, в каждой пятой

организации республики отсутствие технической возможности подключения к сетям телекоммуникаций является значительным, основным или решающим фактором, сдерживающим использование интернета. Кроме того, следует подчеркнуть необходимость повышения уровня развития ИКТ-инфраструктуры в сельской местности, где, в частности, в 2 с лишним раза более низкий уровень телефонной плотности в сельских районах по сравнению с городскими.

Результат 5. Обоснованы концептуальные положения инновационной модели управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг.

Концепция модели системы управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг (см. рис 1) исходит из организационного строения органов государственной власти как единой системы, включающей отраслевые функциональные подсистемы, имеющие своей целью в целом формирование эффективной функциональной структуры, обладающей признаками информационной открытости и стандартизируемого качества государственных электронных услуг, предоставляемых юридическим и физическим лицам.

На практике этот подход реализуется в следующих основных концептуальных положениях архитектурного строения электронного правительства:

- ориентированность на потребителя электронных услуг, когда конечным продуктом модели государственных электронных услуг является не информационно-коммуникационная система сама по себе, а сервисы пользователей или потребителей;

- реализация принципа унификации систем модели государственных электронных услуг, когда на территории одного региона определяется одна модель единой комплектации системы государственных электронных услуг всеми составляющими элементами, включая единую систему телекоммуникаций (функционирующей по одним чётко обозначенным правилам), единые программно-аппаратные средства, единые типовые решения для сервисов. Такой подход позволяет не только существенно снизить затраты на создание модели, но и значительно сократить сроки ее создания;

- реализация принципа тиражирования решений (модулей, систем, компонентов) модели государственных электронных услуг во все структурные подразделения (министерства, ведомства) правительства. Как показывает опыт, типовые решения, отработанные на том или ином пилотном

объекте (министерстве, ведомстве), можно достаточно быстро экстраполировать на все остальные структурные подразделения правительства, что значительно ускоряется процесс внедрения системы и резко увеличивается потенциал горизонтального межведомственного взаимодействия;

- реализация принципа оптимизации межведомственного взаимодействия, когда большинство сервисов модели носят межведомственный характер. Это касается как сервисов, ориентированных на сами госструктуры и госслужащих (электронный документооборот, ЭЦП, информационно-аналитическая система, геоинформационная система и т.д.), так и сервисов ориентированных на население и бизнес. Однако в реальной практике, как правило, приходится иметь дело с ситуацией «феодалной раздробленности». Наиболее уязвимыми являются горизонтальные связи, что приводит к общей потере конечной результативности деятельности органов государственного управления, если рассматривать эту результативность исходя из критерия полезности для потребителя.

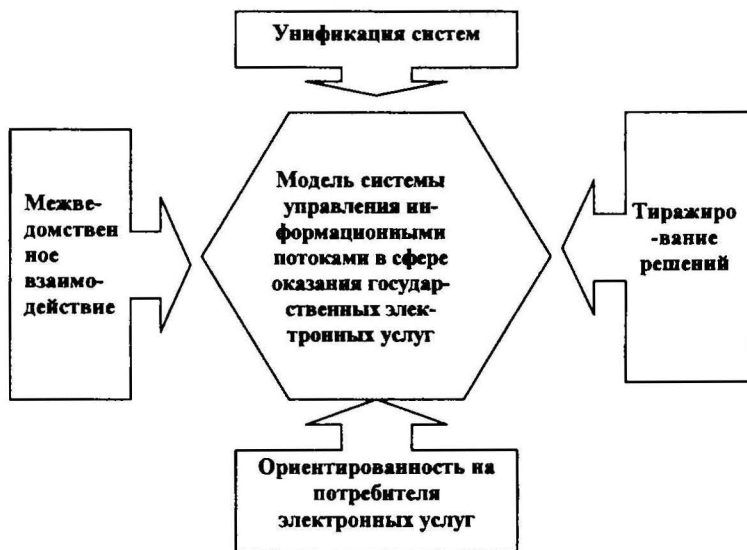


Рис. 1. Концептуальные принципы построения модели управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг
Спецификой формирования инновационной модели управления системой государственных электронных услуг является синтез управленческой и коммуникационной составляющих. Это означает необходимость сохранения целостного взгляда на реформирование

исполнительных органов государственной власти при разработке соответствующих моделей, которые будут интегрировать управленческую и технологическую составляющие всего проекта.

Таким образом, задача управленческого процесса как раз и сводится к тому, чтобы уменьшить уровень энтропии за счет моделирования и реализации информационных потоков высокого уровня полезности в рамках социально-экономической системы. При этом уровень организованности системы определяется уровнем информации, на котором находится система.

Исходя из приведенных выше критериев, модель управления информационными потоками в структуре органов государственной власти должна включать следующие уровни:

- организационный уровень информационного обмена, который осуществляется в рамках организационной структуры электронного правительства, в рамках которого определяются механизмы информационного взаимодействия, межведомственные регламенты обмена



Рис 2. Уровни модели управления информационными потоками в структуре органов государственной власти информацией, процессы обработки данных, процедуры, правила процедур, действующие лица, ответственные за реализацию процессов и их роли;

- предметный уровень информационного обмена, который определяет структуру информационной системы, доноров и реципиентов информационных потоков, процессы обработки и распределения данных, а также правила их интеграции;

- технологический уровень информационного обмена, который определяет механизмы запроса клиентом на получение услуги и ее предоставление клиенту;

- коммуникационный уровень информационного обмена, который включает структуру аппаратного комплекса, коммуникационную инфраструктуру и программное обеспечение.

Результат 6. Разработана инновационная модель управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг.

Главной задачей модели является объединение информационных ресурсов исполнительных органов государственной власти в ее основном звене – информационной системе. Поэтому реализация модели управления информационными потоками в системе государственных электронных услуг начинается с формирования портала государственных и муниципальных услуг Республики Татарстан. Каждое ведомство или министерство самостоятельно актуализирует информацию об оказываемых электронных услугах. Тем самым в рамках государственного информационного центра (ГИЦ) Республики Татарстан формируется Единый реестр государственных и муниципальных услуг (рис.3).

В рамках разработанной модели управления классифицируют три вида электронных услуг, предоставляемых органами государственной власти:

- услуги информационного характера, ориентированные на обеспечение информацией населения, экономических субъектов, а также самих органов государственной власти, где пользователи выступают в роли потребителей предназначенных им только информационных потоков через систему веб-порталов;

- услуги информационно-коммуникационного характера, определяемые двусторонним потоком информации между пользователем и порталом министерства (ведомства) в виде электронной почты, справочной информации и т.д.;

- услуги коммуникационного характера, определяемые не только двусторонним потоком информации между потребителем и порталом министерства (ведомства), но и когда пользователи выступают одновременно и участниками процесса создания электронной услуги, и их потребителями в

виде электронных платежей, заполнения электронных анкет, деклараций, заявлений в режиме on-line и т. д.

Возвращаясь к категориям инновационных характеристик предлагаемой нами модели управления информационными потоками в системе государственных электронных услуг, необходимо отметить следующие ее важнейшие признаки инновационности:

- ориентация на информационную открытость органов государственной и муниципальной власти;
- ориентация на удовлетворение потребностей граждан и организаций, что способствует общему росту качества жизни населения региона;
- ориентация на получение конкретных результатов (измеримость);
- активизация процессов инновирования в деятельности органов власти республики в сфере управленческих и информационных технологий.

Поэтому вполне правомерно утверждать об определенных закономерностях в управлении инновационным развитием государственных электронных услуг. Реализация первой инновационной управленческой модели внутри системы государственного и муниципального управления вызывает мультиплицирующий эффект, связанный с нарастающей потребностью в инновировании и дальнейшем совершенствовании управленческих процессов под воздействием нарастающих потребностей



Рис. 3 Модель государственного информационного центра Республики Татарстан

в удовлетворении этих услуг со стороны населения и хозяйствующих субъектов.

Процесс реализации модели управления информационными потоками в сфере государственных электронных услуг предусматривает пять последовательных этапов:

- на первом этапе предусмотрено получение информации о процедуре предоставления услуги и определении степени востребованности этой услуги со стороны населения и организаций Республики Татарстан;

- на втором этапе предусмотрен перевод всех государственных и муниципальных органов власти на электронный документооборот и разработку пакетов программ оказания электронных услуг;

- на третьем этапе предусмотрена реализация возможности осуществления предварительной записи гражданами и юридическими лицами для подачи заявления на получение государственной или муниципальной услуги, оплата пошлины и запись на прием в конкретное время;

- на четвертом этапе предусмотрена реализация возможности организации мониторинга процесса рассмотрения заявления и контроль сроков выполнения в соответствии с регламентом услуг;

- на пятом этапе предусмотрена реализация возможности получения государственной или муниципальной услуги без факта посещения органа государственной или муниципальной власти.

На уровне министерств и ведомств Республики Татарстан модель управления информационными потоками должна решать следующие задачи:

- внедрение системы электронного документооборота, полный переход на безбумажные технологии на всех уровнях государственной власти республики;

- повышение прозрачности деятельности органов государственной власти республики за счет обеспечения широкого доступа к информации о своей деятельности, о подготавливаемых и уже принятых решениях, о регламентах деятельности и т. д.;

- автоматизация ведения архивов, формирование электронных баз данных для обеспечения удобного и оперативного извлечения необходимой для работы информации;

- обеспечение возможности оперативного реагирования на запросы населения.

На уровне потребителей в лице граждан Республики Татарстан модель управления информационными потоками должна решать следующие задачи:

- создание электронных модулей государственных услуг, обеспечивающих гражданам эффективную систему поиска работы и трудоустройства;

- создание электронных модулей по подаче различного рода заявлений (на получение пособий по безработице, получение актов гражданского состояния, регистрацию по месту жительства);

- формирование каналов прямого взаимодействия граждан и государственных учреждений, в частности, позволяющих обращаться в органы государственной власти по фактам нарушения их законных интересов;

- получение гражданами информации об услугах организаций здравоохранения, образования, культуры, органов социальной защиты;

На уровне потребителей в лице хозяйствующих субъектов Республики Татарстан модель управления информационными потоками должна решать следующие задачи:

- создание электронной формы подачи предпринимателями документов в целях осуществления различного рода регистраций, аккредитаций;

- создание электронной формы подачи предпринимателями заявлений на выдачу разрешений на строительство, аренду, торговлю и иных видов деятельности в соответствии с существующим законодательством;

- обеспечение возможностей электронного предоставления необходимой отчетной информации в государственные органы управления;

- обеспечение возможностей участия в конкурсных торгах по государственным и муниципальным закупкам на республиканских торговых площадках;

- обеспечение возможностей участия в конкурсных торгах по продаже государственного имущества;

- создание информационных каналов распространения предложений о возможностях сотрудничества с партнерами в России, ближнем и дальнем зарубежье.

Функционирование всех подсистем этой модели поддается количественной оценке, что позволяет относительно легко выстроить систему мониторинга ее функционирования. К показателям измерения и оценке параметров функционирования предлагаемой модели можно отнести:

- количество государственных служащих работают в системе электронного документооборота;

- количество государственных служащих, использующих электронно-цифровую подпись;

- количество документов, рассматривающихся в электронном виде;

- количество документов, готовящихся в электронном виде.

Наличие необходимого количества оценочных показателей позволяет выстроить систему мониторинга функционирования модели управления информационными потоками, что даёт возможность производить определённые количественные оценки качества функционирования каждой ее подсистемы, динамики и направленности их развития. Такая оценка позволяет не только судить об эффективности функционирования типовых моделей и подсистем в общепринятых оценочных категориях, но также прогнозировать тенденции и закономерности их развития.

7. Разработаны методические подходы к расчету экономического эффекта от внедрения модели управления информационными потоками в сфере оказания государственных электронных услуг.

Оценка отдачи инвестиционных вложений в формирование модели электронных государственных услуг предполагает определение параметров затраченных ресурсов, а также полученного в результате ее внедрения различного вида экономических и социальных эффектов. К важнейшим критериям, характеризующим эффект использования модели электронных государственных услуг можно отнести:

- сокращение времени (продолжительности), затрачиваемого на процесс оказания государственной услуги, начиная от ее запроса со стороны населения или предпринимателей и заканчивая ее непосредственным получением;

- рост числа пользователей государственными электронными услугами, что ведет к росту качества жизни населения и качества инфраструктурной предпринимательской среды;

- увеличение параметров доступности государственных электронных услуг, измеряемые показателями количества компьютеров у населения, инфоматов в пределах шаговой доступности мест массового проживания, наличия государственных электронных порталов;

- уровень защищенности персональных данных от несанкционированного доступа.

Использование данных официальной статистики, а также экспертных оценок и результатов социологических опросов населения республики позволили получить следующие исходные данные, приведенные в табл. 2. В результате проведения экономических расчетов ежегодные совокупные экономические потери ВРП региона в год, приходящиеся на всех занятых в экономике в результате посещений ими государственных и муниципальных органов власти для получения услуг составили 107,4 млрд. рублей, что составляет почти 14% годового объема ВРП Республики Татарстан. При этом затраты на реализацию плана перехода на предоставление государственных, муниципальных и социально значимых услуг в электронном виде составили чуть более 200 млн. рублей. Иначе говоря, на один рубль затрат в данной модели приходится 537 рублей экономического эффекта, что превышает все мыслимые нормы доходности осуществленных инвестиций. Кроме того, совокупный экономический эффект от внедрения модели электронных государственных услуг включает и сокращение затрат ОГВ на организацию обмена информацией на межведомственном уровне.

Таблица 2.

Основные параметры экономических потерь региона при существующем порядке оказания государственных и муниципальных услуг населению, занятому в экономике Республики Татарстан в 2010 г.

Параметр	Значение
Общее количество посещений ОГВ гражданами Республики Татарстан в течение года, в млн. случаев	100
Средняя продолжительность подачи заявления, записи в очередь, оплаты государственной пошлины, включая время, затраченное на проезд, в часах	5
Валовой региональный продукт в 2010 г., тыс. рублей	770729600
Количество занятых в экономике в 2010 г., чел	1813600
Показатель ВРП, приходящийся на одного занятого в экономике в год, тыс. рублей	425
Годовой фонд рабочего времени, часы	1978
Показатель ВРП, приходящегося на одного занятого в экономике в час, рубль	214,8
Совокупный годовой показатель рабочего времени, потраченный на посещение государственных и муниципальных органов власти для получения услуг гражданами, занятыми в экономике, чел/часы	500 млн.
Показатель экономических потерь ВРП в год, приходящийся на всех занятых в экономике в результате посещений ими государственных и муниципальных органов власти для получения услуг, млн. рублей	107400

Источник: рассчитано автором по материалам официальной статистики

Снижение трудозатрат работников ОГВ при предоставлении электронных услуг, связанных с организацией информационной работы с ведомствами и населением за счет обеспечения прямого регламентированного доступа заинтересованных ОГВ, граждан и организаций к данным, содержащимся в государственных информационных системах, за счет интеграции государственных информационных систем и перевода электронных услуг в электронный вид рассчитывается по следующей формуле:

$$E_{\text{трз}} = \sum_{i=1}^T V_{\text{фот}_i} \times e_{\text{фот}_i}, \quad (1)$$

где: T – срок реализации плана перехода на предоставление государственных, муниципальных и социально значимых услуг в электронном виде (в годах);

i – индекс отсчета времени реализации плана перехода на предоставление государственных, муниципальных и социально значимых услуг в электронном виде;

$V_{\text{фот}}$ – общий объем фонда оплаты труда работников ОГВ в i -ом году;

$E_{\text{фот}}$ – индекс снижения трудозатрат работниками органов ОГВ в i -ом году.

Таким образом, снижение затрат ОГВ на организацию обмена информацией на межведомственном уровне до 25% за счет обеспечения доступности государственных информационных ресурсов для заинтересованных ОГВ и интеграции государственных информационных систем, а также за счет развития межведомственной системы электронного документооборота за годы реализации плана перехода на предоставление государственных, муниципальных и социально значимых услуг в электронном виде обеспечит бюджетный эффект в размере 2578,5 млн. руб. (779,0 млн. руб. – в 2011 г., 856,9 млн. руб. – в 2012 г., 942,6 млн. руб. – в 2013 г.).

В соответствии с предлагаемым автором методическим подходом к расчету совокупного экономического эффекта от внедрения модели электронных государственных услуг необходимо добавить и экономию от снижения административной нагрузки на граждан и организации, связанной с сокращением времени ожидания и получения ими государственных услуг и необходимой информации, а также со снижением стоимости взаимодействия между государственными органами, организациями и населением в результате интеграции государственных информационных систем, рассчитывается по следующей формуле:

$$E_{\text{сан}} = \sum_{i=1}^T V_{\text{вр}i} \times S_i \times e_{\text{вр}i}, \quad (2)$$

где: T – срок реализации плана перехода на предоставление государственных, муниципальных и социально значимых услуг в электронном виде (в годах);

i – индекс отсчета времени реализации плана перехода на предоставление государственных, муниципальных и социально значимых услуг в электронном виде (в годах);

$V_{\text{вр}i}$ – общий объем времени, затрачиваемого населением на получение государственных услуг в месяц в i -ом году;

S_i – средняя заработная плата в Республике Татарстан в месяц в i -ом году;

$e_{\text{вр}i}$ – индекс экономии времени, затрачиваемого населением на получение государственных услуг в месяц в i -ом году.

Численное значение вышеперечисленных показателей, исходя из

данных экспертных оценок и статистики, составит:

- количество сэкономленных часов – 5 часов;
- стоимость одного часа экономически активного населения – 79,2 руб.;
- численность экономически активного населения – 1996 тыс. чел.;
- среднемесячная заработная плата – 15206,9 руб.;
- среднемесячный фонд рабочего времени в часах – 192 часа;
- совокупный экономический эффект – 790,4 млн. рублей.

Таким образом, снижение административной нагрузки на граждан и организации, связанное с сокращением времени получения ими государственных услуг и необходимой информации, со снижением количества вынужденных обращений граждан в ОГВ и необходимого времени ожидания, а также снижением стоимости взаимодействия между органами государственной власти, организациями и гражданами в результате интеграции государственных информационных систем ежегодно позволит в масштабах Республики Татарстан получить экономический эффект в размере свыше 790 млн. рублей.

Таким образом, совокупный социально-экономический и бюджетный эффект реализации плана перехода на предоставление государственных, муниципальных и социально значимых услуг в электронном виде, рассчитанный в соответствии с приведенной методикой, составит 110,8 млрд. рублей.

Реализация модели государственных электронных услуг позволит также достичь результатов в виде существенного повышения фактов оказания социально значимых видов государственных услуг в электронном виде.

Из всего вышесказанного можно заключить, что разработка и реализация инновационной модели управления информационными потоками в сфере государственных электронных услуг способны не только дать существенный экономический эффект от практического внедрения ее мероприятий, но и существенно повысить качество и эффективность деятельности органов государственного управления за счет комплексного внедрения инновационных технологий.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ АВТОРА ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК России

1. Никифоров Н.А. Основные предпосылки формирования системы государственных электронных услуг в Республике Татарстан / Вестник Казанского технологического университета, 2011. № 5, С. 214-223 (0,5 п.л.).

2. Никифоров Н.А. Приоритетные направления развития проекта государственных электронных услуг в Республике Татарстан / Экономический вестник Республики Татарстан, № 4, 2010, С. 20-23 (0,5 п.л.).

Публикации в прочих изданиях и материалах конференций

3. Никифоров Н.А. Власть — электронному правительству. / Прямые инвестиции, № 1 (105), 2011. С.20-23 (0,8 п.л.).

4. Никифоров Н.А. Жизнь в «Цифре». / Татарстан, № 5, май, 2011. С. 6-8 (0,6 п.л.).

5. Никифоров Н.А. Зарубежный опыт формирования систем государственных услуг. Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «III Нугаевские чтения»: сборник материалов. – Казань: КГТУ, ВШЭ, 2010. – С. 182-184 (0,3 п.л.).

6. Никифоров Н.А. Мы будем продвигать татарстанские решения для построения электронного правительства России. ИА «Интерфакс» (Приволжский федеральный округ), рубрика «Эксклюзив». 3 февраля 2010 г. <http://www.interfax-russia.ru> (0,4 п.л.).

7. Никифоров Н.А. Развитие государственных и муниципальных электронных услуг в Республике Татарстан. Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «III Нугаевские чтения»: сборник материалов. – Казань: КГТУ, ВШЭ, 2010. – С. 185-187 (0,3 п.л.).

8. Никифоров Н.А. Приоритетные направления развития проекта государственных электронных услуг в Республике Татарстан. Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «III Нугаевские чтения»: сборник материалов. – Казань: КГТУ, ВШЭ, 2010. – С. 188-190 (0,3 п.л.).

Формат 60x84 1/16. Печ.л. 1,6
Тираж 110 экз. Заказ № 662

Отпечатано в авторской редакции
с оригинал-макета заказчика
Типография "GulaPrint"
420073, г. Казань, ул. А. Кутуя, д. 88
(843) 295-14-48