

УДК 338.242

UDC 338.242

08.00.00 Экономические науки

Economic Sciences

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА

GENERAL FACTORS INFLUENCING THE EFFICIENCY OF IMPLEMENTATION OF E-GOVERNMENT

Скопинцев Александр Константинович
Аспирант
E-mail: askopintsev@hotmail.com
ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный университет», Краснодар, Россия

Skopintsev Alexander Konstantinovich
Postgraduate student
E-mail: askopintsev@hotmail.com
Kuban state University, Krasnodar, Russian Federation

В статье рассматривается развитие концепции электронного правительства и основные факторы, которые оказывают основное воздействие на этот процесс. Дано описание внешней среды и внутренней структуры системы электронного правительства. Исследовано влияние факторов внешней и внутренней среды на развитие концепции ЭП. На исторических примерах показано влияние совокупности факторов на становление парадигмы электронного правительства. Проанализированы успешные практики создания систем электронного правительства в странах мира и проблемы, возникающие в данном процессе. Изучается накопленный международный и отечественный опыт в данном направлении, основанный на практических экспериментах и теоретических исследованиях. Электронное правительство рассматривается не только как управленческая структура, но и как система информационных технологий. Определены элементы электронного правительства, наиболее чувствительные к воздействию внешних факторов. Анализируются ключевые направления и характер влияния факторов в отношении отдельных элементов системы электронного правительства. Выделены факторы, определяющие успешность внедрения электронного правительства и факторы, увеличивающие степень риска по проекту. Предложена классификация факторов по объектам воздействия, что позволяет обозначить базовые и вторичные группы факторов влияния

The article discusses the development of e-government concept and the key factors that have a major impact on this process. In this study, the external environment is defined and we have specified the inner enlarged structure of the system. The influence on the development of the concept is exploring with factors of external and internal environment. The influence of factors on the formation of the paradigm of e-government is showing on the example of historical development. Further, successful practice in the establishment of e-government are analyzed and then are noted some problems arising in this process. The accumulated international and local experience is studied in this area, that is reflected in list of practical experiments and theoretical studies by group of scientists. E-government is examined not only as the management structure, but also as the information technology system. Key trends are analyzed and the impact of factors is discovered in relation to selected components of the system of e-government. The article reveals the factors responsible for the success of e-government implementation and the factors that increase the risk on the project. Low-level factors are grouped on its subjects to identify the basic and secondary groups of factors, which affect selected elements of the system. It defines the elements of e-government affected with the general impact

Ключевые слова: ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО, ФАКТОРНЫЙ АНАЛИЗ, ПРОЕКТ ВНЕДРЕНИЯ, ГРУППЫ ФАКТОРОВ, ЭФФЕКТИВНАЯ АДАПТАЦИЯ

Keywords: ELECTRONIC GOVERNMENT, FACTOR ANALYSIS, IMPLEMENTATION PROJECT, GROUPS OF FACTORS, EFFECTIVE ADAPTATION

Doi: 10.21515/1990-4665-121-083

Постановка задачи исследования

Электронное правительство появилось в процессе эволюции методов управления на государственном уровне в ответ на возникновение целей нового времени [9]. В итоге первоначальные идеи реорганизации оформились в концепцию "Электронного правительства" - инструмент удовлетворения новых потребностей, реакцией государства на изменившиеся условия.

Анализ внутренних факторов ЭП корректней будет начать с краткой истории появления концепции.

Глобальные тенденции второй половины – конца XX века подтолкнули многие государства к пересмотру классических моделей управления. Привычные системы стали неадекватны новым информационным, экономическим, социальным условиям. Глобализация процессов в перечисленных областях деятельности обозначила конец эффективности стандартных локальных решений. Глобальные корпорации, рынок товаров и услуг, кооперация в различных областях, сеть Интернет ускорили переход к новому мировому устройству [5].

Решение возникших проблем специалисты увидели в следующих направлениях [10]:

1. Признание неустранимости политической роли бюрократии, и как результат — поиск новых форм контроля над ней, оптимального соотношения политических и профессиональных начал в администрации.
2. Уменьшение роли вертикальной иерархии, развитие функциональных органов, «плоских» оргструктур, создание организаций под решение каких-то проблем или задач (*ad hoc organization*).
3. Ограничение значимости традиционной административной «лестницы чинов».

4. Создание культуры государственного предпринимательства (government business), внедрение принципов менеджмента, применяемых в частном секторе, в деятельность госаппарата, перевод его части на рыночные принципы функционирования.

5. Децентрализация, удешевление и сокращение госаппарата, обеспечение непрерывности его деятельности с помощью современных бизнес-технологий, управленческих, информационно-коммуникационных технологий и технологий мобильной связи, хорошо зарекомендовавших себя в частном секторе.

6. Придание бюрократии «прозрачности» и «отзывчивости» на общественные ожидания и требования, ее решительный поворот к гражданам (citizen centric government).

7. Передача на контрактной основе (outsourcing) ряда функций госучреждений частным фирмам.

Условия перечисленных положений легли в основу концепции ЭП, явившейся очередной сменой доминирующего технологического уклада в области государственного управления [2]. Информационно-коммуникационные технологии стали вспомогательным инструментом для качественного перехода в используемых методиках и дальнейшего проникновения информационных систем в различные сферы. В подобном развитии первоначальная роль принадлежит бизнес-сектору, но накапливаемые знания принимаются к использованию всеми участниками процесса, оформляясь в общепринятые подходы и методики деятельности.

Основными вехами развития концепции электронного правительства можно назвать: 1) понимание необходимости автоматизации деятельности, 2) принятие опыта бизнес-сектора (NPM), 3) понимание уникального пути для

государственного сектора (Good governance), 4) интеграция государства с внешними системами (Open government) [15].

Электронное правительство нацелено на создание эффективной системы управления в масштабе целевого государства. Являясь системой [18], электронное правительство соединяет в себе следующие элементы: инфраструктура, информационные системы, порталы доступа к услугам, сами услуги, пользователи-потребители. Электронное правительство функционирует во внешней среде – целевом государстве и взаимодействует со структурами, представляющими различные сферы государства (политическую, экономическую, социокультурную). Взаимодействие государства и электронного правительства порождает взаимосвязанные преобразования.

Значительный научно-практический интерес представляет задача выявления факторов, влияющих на процессы создания, внедрения и развития электронного правительства. Корректное внедрение системы ЭП предполагает адаптацию к существующему окружению, при этом преследуются такие цели, как эффективное функционирование и использование ресурсов. Сглаживание негативных воздействий позволяет сократить затраты и уменьшить сопротивление в процессе внедрения, использование положительного опыта – усилить отдачу от прилагаемых усилий. Понимание подобных процессов играет важную роль в адаптации теоретических моделей концепции к существующим реалиям и практической реализации в конкретном государстве.

Внешние факторы влияния

Электронное правительство создается во внешней среде – государстве, для поддержки государственного управления. Таким образом, необходимо уделить пристальное внимание ситуации, предшествовавшей созданию

системы, процессу возникновения ее элементов и самой концепции. Данный анализ позволит выделить факторы, которые начинают влиять на электронное правительство еще до начала каких-либо практических действий.

Логично предположить, что факторы влияния, которые появились вместе с самим институтом государства могут наследоваться от системы государственного управления к системе ЭП. Анализ исторического развития государственности подтверждает [17], что на протяжении всего периода развития существовали влияющие факторы, которые можно отнести к «классическому» типу:

- 1) экономические (производство, собственность, торговля);
- 2) социокультурные (общественная организация, культура, религия);
- 3) географические (место обитания, ресурсы);
- 4) политико-правовые (государственное устройство, правовое поле).

Указанные факторы являются исторически сложившимися и лишь косвенно воздействуют на становление новых концепций. Фундаментальные вопросы влияния обозначенных факторов обозначались в работах Аристотеля, Ш. Монтескье, С.М. Соловьева, Ф. Энгельса и заняли устойчивое место в теории государства. Данные факторы наименее управляемы и слабо поддаются изменениям, требуют больших временных и ресурсных затрат, но оказывают наибольший эффект на процессы внутри государства, в том числе на интеграцию электронного правительства, особенно на ранних этапах. Однако в дальнейшем, в процессе развития институтов ЭП влияние классических факторов сглаживается, и система ЭП становится более устойчивой.

Особенности, возникшие в системе госуправления в процессе исторического развития, привели к появлению второго типа факторов. К

«современным» факторам внешней среды, влияющим на электронное правительство [5] можно отнести:

- 1) глобалистский – слияние локальных процессов на мировом уровне;
- 2) управленческий – возникновение иных методов менеджмента вследствие неспособности бюрократии соответствовать новым требованиям общества;
- 3) информационный – рост объемов используемой информации в человеческой деятельности;
- 4) технологический – развитие новых отраслей науки, усиление технологического неравенства внутри страны и между странами.

Современные факторы имеют более заметное влияние на ЭП, они динамичны. Данная группа факторов подробно исследуется специалистами как минимум с середины XX века, но особое внимание они получили на рубеже XX и XXI веков [16]. Для управления воздействием подобных факторов развиваются новые подходы, рассчитанные на адаптивность, скорость и гибкость. Факторы этого типа не имеют обширной фундаментальной теоретической базы, и работа с ними на текущий момент является стратегической задачей для каждого государства, вызовом современности.

Два перечисленных типа факторов мы предлагаем назвать *базовыми факторами*. Эти факторы должны учитываться на этапе проектирования и создания системы электронного правительства, при определении начальных требований и функциональности. Знания, теории, методологии, которые описывают базовую группу факторов, составляют фундамент концепции электронного правительства.

Внутренние факторы влияния

Кроме внешних факторов, в процессе развития системы электронного правительства, появляются факторы внутренние, что связано с системными свойствами электронного правительства [13]. Чтобы говорить о внутренних факторах воздействия на ЭП, необходимо обозначить в укрупненном виде структуру самой системы, так как факторы влияния способны возникать в том числе и за счет взаимодействия внутренних элементов.

Структурно электронное правительство можно разделить на три основных блока: технологический, функциональный, пользовательский. Технологический блок определяет все элементы базы для электронного правительства – инфраструктуры, имеющихся технологий, методик и подходов. Функциональный – продвигаемые правительствами государственные программы, общие меры по созданию системы, реализованные и заложенные возможности. Пользовательский – совокупность пользователей (граждан и чиновников), выдвигаемые ими требования, обратная связь в системе.

Влияние внутренних элементов на родительскую систему относится к факторам нового типа. Так как они возникают только с появлением электронного правительства и наслаиваются на базовые факторы, обозначим их как *вторичные*. Они являются отражением возникающих несоответствий с имеющейся базой и должны регулироваться в первую очередь, так как подобные несоответствия блокируют дальнейшее развитие системы ЭП. Важную роль в накоплении знаний о подобных проблемах играет глобальный опыт, доступный благодаря единому информационному пространству. Созданные подходы по решению подобных задач составляют основу области знаний о возможностях и потенциале использования информационных систем в практике государственного управления. Так формируется

стратегический и оперативный блок знаний об электронном правительстве, отражающий текущий уровень развития этой области.

Вопросами влияния внутренних факторов на процессы развития электронного правительства в настоящее время занимаются многие специалисты в области электронного правительства.

В работе С.Е. Гришина обозначены факторы, влияющие на статус электронного правительства в любой стране [3]: 1) готовность оказания услуг со старых и новых платформ; 2) де-факто независимость и автономия министерств с координацией между различными министерствами, что достигается совместимостью между информационными системами; 3) различные практики в реализации системы, подготовка пользователей и их обучение; 4) способность управлять изменениями, которые приходят с новыми видами и методами работы.

Помимо определения укрупненных факторов, изучаются также специфические направления. Например, Л.Э. Миндели и Л.К. Пипия рассматривают влияние экономической составляющей в развитии информационно-коммуникационных технологий как наиболее инновационно активной и привлекательной для инвестиций отрасли, вносящей весомый вклад в экономический рост всех развитых стран. Обозначаются и проблемы, такие как ограничения в инвестиционных ресурсах ИКТ и развитие в неконкурентных средах, в частности – в секторе государственных услуг. Обозначенные факторы несомненно коррелируют с процессами построения ЭП в государстве [7].

Также в работе этих авторов показано, что в социально структурированном пространстве существуют ограничения на доступ к определенным видам знаний (информации). При создании электронного правительства вопрос определения уровней доступа к информации

становится важным фактором. Необходимо учитывать прямую взаимосвязь доступа к информации, уровня знаний и человеческого капитала. Развитие человеческого капитала способствует формированию фундамента сначала экономики знаний, а затем и элементов общества знаний: прозрачность государственной власти, развитие информационной инфраструктуры, обеспечивающей доступ к публичным знаниям и распространение кодифицированных знаний, демократические механизмы и эффективное гражданское общество [7]. В работе [14] отмечается важность эффективного использования и воспроизводства знаний в социально-экономических системах в условиях формирования экономики знаний. Перспективным подходом к созданию действующей системы управления автор считает организацию открытого единого информационного пространства на региональном и общегосударственном уровнях.

В работе В.В. Ермоленко, Д.В. Ермоленко обозначена важность влияния человеческого капитала на процессы развития государства в условиях экономики знаний [4]. Обозначается заинтересованность государства в том, чтобы создать среду для развития экономики знаний через изменения в организационной, правовой, экономической, культурологической и ментальной сфере. Государство должно организовывать общество для целей инновационного развития в интересах повышения качества жизни людей. Соответственно задачами деятельности государства определены: постановка целей и приоритетов, создание институтов эффективного использования знаний, развитие человеческого капитала, развитие инфраструктуры доступа к знаниям для всего общества. Создание экономики знаний видится не отделимым от задачи совершенствования организации, повышения результативности государственного управления и регулирования применительно ко всему

спектру их полномочий, а не только к человеческому развитию. Электронного правительства указывается авторами как стандартное направление реформирования государства в подобных условиях.

Таким образом, можно говорить о том, что человеческий капитал является основным фактором появления и внедрения инноваций, развития экономики, общества, государств.

Е.П. Болдырева в своей работе говорит об учете механизмов государственно-частного партнерства в области электронного правительства, которое требует долгосрочной политической воли, четкого выбора государственной политики, разработанной нормативно-правовой базы и институциональных рамок, в которых электронное правительство с использованием механизма государственно-частного партнерства может проводить соответствующие операции [1].

В работе О.А. Ястребова и И.К. Пиневича обозначены главные причины, по которым государство вступает в партнерство с частными инвесторами: 1) неспособность удовлетворить растущие потребности в инвестициях только за счет государственного бюджета, 2) низкая эффективность расходования выделяемых государственных средств [20].

Как отмечают Д. Осборн и П. Пластрик, «в мире быстрых изменений, технологической революции, глобальной экономической конкуренции, дифференцированных рынков, высокообразованной рабочей силы, требовательных потребителей, а также строгих фискальных правил централизованные вертикальные монополии оказываются слишком медлительными, слишком неоперативными и просто неспособными на изменения и инновации» [12. – С. 52].

И.В. Мирошниченко [8] рассматривает важность инкорпорирования индивидуальных и коллективных акторов с агентами государства.

Отмечается, что именно подобные механизмы инкорпорирования как открытого (публичного), так и латентного типа способны оказывать непосредственное влияние на системы публичного управления и на результаты принятия публичных решений. Построения новых каналов связи позволяет через взаимодействие государственных субъектов и субъектов общества достигать результатов и целей, недоступных для этих сторон при функционировании в одиночку. Примыкание и интеграция открытых сетевых сообществ к системе публичного управления способствует повышению общего качества публичного управления с помощью привлечения всех заинтересованных лиц.

Анализ исследовательских проектов Международного исследовательского центра по проблемам развития (International Development Research Centre, IDRC) [25] показал, что в государствах с малой гражданской активностью, только активная политическая позиция чиновников помогла добиться успехов при внедрении электронного правительства. Когда же чиновники оказывали сопротивление происходящим изменениям, только желание граждан участвовать в важных для них политических процессах привело к улучшениям от внедрения электронного правительства. Следовательно, при проектировании подобных систем необходимо учитывать, что коренные изменения в устоявшихся системах будут встречать разного рода преграды, сильное сопротивление, или в худшем случае отказ от всего проекта. Делается вывод, что для достижения эффективности при переходе к новым технологиям нужно рассматривать все процессы, выходя за стандартные рамки деятельности правительств. Предполагается необходимость продуманной нормативно-правовой базы, которая должна разрешать все спорные моменты, так как противоречия обязательно появляются при проникновении информационно-коммуникационных

технологий в ранее не затронутые области. Учет правовых, культурных и политических норм при построении электронного правительства предполагает решение всех возникающих проблем без перевода их в область политических дискуссий.

В статье Д. Беланче и Л.-В. Касало изучается вопрос доверия к системам электронного правительства [23]. Показывается, что уровень доверия к государственным институтам менее 50% во всем мире, но любому государству необходима поддержка граждан для успеха масштабных инициатив (таких как электронное правительство) и достижения общей выгоды. Для улучшения сложившейся ситуации с доверием к государственным институтам предлагается более внимательный подход к факторам, которые повысят доверие, что в свою очередь повлияет на восприятие государственной системы в целом. Выдвигается три гипотезы:

- 1) качество электронных услуг имеет позитивное влияние на государственное управление;
- 2) коммуникации систем государственного управления с гражданами имеют положительное влияние на государственное управление;
- 3) положительное отношение к ЭП усиливает действия государственных систем по повышению доверия к данным институтам.

Данные гипотезы были проверены с помощью выстроенных исследователями моделей взаимосвязей объектов и проверены на статистических данных. Полученные результаты выявили корректность всех трех предположений.

Низкий уровень готовности принятия сервисов электронного правительства способен создавать большие проблемы как для государственного управления, так и для самих граждан. В этом случае даже постоянное инвестирование в этот процесс не позволит добиться

необходимого уровня проникновения, рентабельность и удовлетворенность от всего проекта окажется на крайне низком уровне.

В этом отношении не случаен интерес к различным видам государственных способностей: институциональных, технических, административных, политических, финансовых и т.д. Есть ряд подходов, определение которых непосредственно представляет эти способности, и какую позицию они занимают относительно роста эффективности правительства. Несомненно, что без точного понимания сущности и дифференциации способностей государства невозможно определить производительность его деятельности [11].

В исследовании Л. Нофианти и Н.С. Сусено основной проблемой при внедрении парадигмы Good Government Governance (соотносящейся с внедрением электронного правительства) указан низкий уровень квалификации и профессионализма чиновников локального уровня [30]. Подобное явление стало серьезной проблемой в управлении и показано на примере проекта в Индонезии. Влияние администраций локального уровня на результаты продвижения GGG оценивается в 38,8%.

На основе исследования проведенного в Иордании, М. Аломари, К. Санду, П. Вудс определяют основные факторы успешности внедрения электронного правительства как: дизайн сайта, убеждения граждан, воспринимаемая полезность, сложность, доверие к ЭП, доверие к правительству в целом [22].

В подобном исследовании, С. Мофлех и М. Ванус провели социальный опрос в Иордании, чтобы идентифицировать факторы, которые правительства должны учитывать при внедрении услуг электронного управления. Используя факторный анализ, авторы пришли к мнению, что понимание электронного правительства, доверие к сети Интернет, доверие к правительству может

играть значительную роль, чтобы граждане были готовы воспользоваться услугами нового сервиса [28]. Это исследование также выявило, что усиление электронной бизнес-деятельности и элементов «электронного общества» приводит к увеличению спроса на ЭП среди простых граждан.

В другом исследовании, Р. Набафу и Г. Маига также использовали аналогичный подход, при определении факторов успеха на пути к реализации электронного правительства в Уганде. В результате были выявлены следующие негативные факторы: коррупция, скорость принятия решений, прозрачность деятельности государства, коммуникации с государственными системами, сокращение государственных затрат [29].

М. Саньяла, С. Дас, С. Бхадра при изучении элементов электронного правительства локального уровня в Индии отметили повышение качества и скорости обслуживания граждан на местном уровне при внедрении концепции «шаговой доступности» центров электронных госуслуг. Тем не менее, были отмечены и определенные проблемы. Критическими факторами успешной интеграции названы: 1) необходимость физического присутствия заявителя, 2) осведомленность об электронном присутствии услуг, 3) стоимость услуг, 4) наличие информационной поддержки, применить и сертификат 5) время оказания услуги [31]. Кроме этих основных факторов, авторы также определили, что портал электронного правительства местного уровня должен быть более дружелюбным к пользователю (понятные функции, простая загрузка документов, простой вход, постоянная доступность портала, руководство пользователя), требуется создание общей базы данных гражданина.

Риски внедрения электронного правительства

Одним из важных шагов при внедрении электронного правительства является оценка рисков проекта. Существуют следующие серьезные риски:

- 1) не осуществлялось технико-экономического обоснования проекта;
- 2) непрозрачный выбор поставщика для реализации проекта;
- 3) ненадлежащий контроль доступа к данным;
- 4) правительству недоступна документация, касающаяся ИКТ-инфраструктур, включая применение исходных кодов;
- 5) не решены вопросы непрерывности и восстановления после сбоев операции с коммунальными платежами, которые зависели от электронных сервис-центров;
- 6) не приняты во внимание вопросы безопасности передачи данных транзакций через Интернет (шифрование и т.д.);
- 7) пакет программных приложений имел много недостатков, отсутствовала методика их проверки;
- 8) не качественными были связь и взаимодействие между оказанием электронных услуг и серверной системой на основе специфических ведомственных приложений, которые были специально предназначены для оплаты счетов, что вело к несоответствиям между платежами, зарегистрированными в ИКТ, и расхождениям между платежами, отражавшимся по документам центров электронных услуг и подтвержденных функциональным отделом;
- 9) отсутствовал свободный доступ граждан к этим важным записям для выяснения типичных ошибок при реализации услуг [19]

Все эти проблемы в значительной степени обусловлены плохим исполнением ИТ-проекта, недостаточным анализом взаимодействия и результатов работы систем, неполной связью с серверными системами.

Можно привести и другие наиболее типичные просчеты ИТ-проектов: 1) отсутствие централизованного органа для координации деятельности; 2) непригодность приложений, разработанных третьей стороной; 3) интернет-киоски, из-за внедренных ограничений не имели большой пользы для граждан; 4) проект начался с идеи создания интегрированной базы данных, которая потеряла свою актуальность в процессе развития проекта; 5) проблемы, связанные с плохим планированием проекта [3; 19].

При анализе такого междисциплинарного объекта как электронное правительство, необходимо также его понимание как чисто информационной системы. Если обратиться к накопленной теории в этой области, можно обнаружить результаты, которые обязательно должны быть учтены. Определение проблем, рисков и факторов влияния при внедрении информационных систем является важным разделом теоретического информационного менеджмента. Согласно работе [21] существует три типа ошибок проектов электронного правительства: системные, проектные и пользовательские ошибки.

Методология ITPOSMO [27] была адаптирована для определения различных факторов успешности систем по важным направлениям: 1) информация (Information); 2) технология (Technology); 3) процессы (Processes); 4) цели, ценности, мотивация (Objectives, Values, and Motivation); 5) кадровое обеспечение и навыки (Staffing and Skills); 6) управления и структуры (Management and Structures); 7) другие ресурсы (Other Resources).

Вторым подходом к системному анализу процесса внедрения является «Модель успеха информационных систем ДеЛона и МакЛина» (DeLone and McLean Model of Information Systems Success) [24]. В ней определены следующие критические факторы для систем: 1) качество информации (Information quality); 2) качество системы (System quality); 3) качество сервиса

(Service quality); 4) стремление использовать/фактическое использование (System use/usage intentions); 5) удовлетворенность пользователя (User satisfaction); 6) извлечение выгод (Net system benefits).

Оба подхода были успешно применены для оценки систем локального электронного правительства на уровне египетских провинций Матрух, Южный Синай и Порт-Саид [26]. Анализ по двум методологиям (ITPOSМО, MISS) показал коррелирующие результаты в плане выявления главных факторов успешности и проблем при внедрении местных элементов электронного правительства: удовлетворенности пользователей и фактического использования системы.

Классификация вторичных факторов влияния

Как видно из приведенного анализа, перечисленные выше вторичные факторы охватывают множество специфических направлений при внедрении электронного правительства, к тому же исследователи применяют разные способы и признаки группировки факторов. Это дает понимание природы влияния этих факторов и благодаря фундаментальному характеру их влияния на процессы в ЭП мы предлагаем называть их низкоуровневыми факторами. Однако, большое разнообразие и неоднородность низкоуровневых факторов мешает увидеть принципиальную картину и исследовать общие закономерности их влияния на элементы электронного правительства. Поэтому мы предлагаем перейти на более высокий уровень обобщения, объединив факторы однородные по своей природе, и построить высокоуровневую структуру факторов влияния. Проанализировав различные точки зрения на сущность и состав факторов влияния, мы выделили следующий набор групп факторов влияния на эффективность интеграции электронного правительства:

- 1) внедрение и проникновение – факторы от фактического присутствия системы;
- 2) программы, методики и подходы – определяют направление развития системы;
- 3) готовность и доверие к использованию – влияние пользователей системы;
- 4) «новые знания» – накопленный опыта построения системы в итеративном цикле.

Эти факторы не существуют вне электронного правительства, они возникают в процессе развития элементов электронного правительства и являются следствием формирования так называемой экономики знаний [6] - высшего этапа развития постиндустриальной и инновационной экономики. Экономика знаний является базой, фундаментом общества знаний или информационного общества, в рамках которого ожидается использование электронного правительства.

Объединяя все факторы влияния (базовые и вторичные), можно определить точки их воздействия на описанные выше структурные элементы электронного правительства (см. рисунок).

		Блоки ЭП		
		Технологи- ческий	Функциональ- ный	Пользователь- ский
Базо- вые	Географический	х		
	Экономический	х	х	
	Технологический	х	х	
	Информационный		х	х
	Политико-правовой		х	х
	Управленческий		х	х
	Социокультурный			х
Глобалистский	х	х	х	
Вто- рич- ные	Внедрение и проникновение	х		
	Программы, методики и подходы	х	х	
	Готовность и доверие к использованию			х
	«Новые знания»	х	х	х

Матрица влияния базовых и вторичных факторов на блоки ЭП

Как видно из рисунка, каждая группа факторов способна влиять как на отдельный блок системы, так и на несколько одновременно. Это зависит от мощности объединенных в рамках группы низкоуровневых факторов. Среди базовых и вторичных факторов есть те, что влияют на каждый блок ЭП. Для первого типа факторов это – глобалистский фактор, для второго – фактор «новых знаний». Этот факт является отражением важности и масштаба влияния данных факторов для концепции ЭП на современном этапе.

Самому большому воздействию подвергается функциональный блок – так как система прежде всего является набором новых возможностей в области государственного управления. На инфраструктурный блок воздействуют в основном факторы, проявляющие себя через «реальные» области, когда человек сталкивается с объектами внешнего мира. На пользовательском блоке отражается исключительно человеческое взаимодействие и восприятие самой системы электронного правительства.

Заключение

Внедрение электронного правительства требует много времени и постоянных усилий. Кроме того, такая сложная система требует комплексного подхода и участия трех столпов государства, а именно государственного аппарата, частного сектора и граждан, что позволяет развивать солидарность для достижения качественного результата.

Процесс создания и развития электронного правительства подвергается воздействию большого количества факторов, это связано с особенностями и характером создаваемой структуры. Сложность внедрения очевидна, так как рабочим полем является крупная и комплексная социальная система – государство. Известно, что системы данного рода имеют большое количество внутренних и внешних связей, подчиняющихся различным закономерностям. Элементы электронного правительства должны проектироваться с учетом

базовых факторов, возникающих в процессе становления государственных структур, а также адаптироваться под влиянием вторичных факторов, которые появляются в процессе развития электронного правительства в конкретном государстве.

Изменения в любой системе должны соответствовать возникающим потребностям, чтобы не нарушить целостности структуры и не привести к потере устойчивого состояния. Это особенно актуально для систем высшего государственного уровня. Концепция электронного правительства в процессе интеграции в государстве на каждом этапе должна подвергаться корректировке согласно существующим условиям, выдвигаемым на основе этих условий требованиям и способствовать достижению изначально намеченных целей, не нарушая существующей целостности. Учет различных факторов воздействия, в свою очередь, позволит минимизировать затраты и определять направления воздействия, которые обеспечат успешное развитие системы электронного правительства.

Список литературы

1. Болдырева Е.П. Некоторые аспекты успешной реализации проектов государственно-частного партнерства в электронном правительстве // Наука и общество. 2013. №1 (10). С. 56-60.
2. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М.: ВладДар, 1993. 310 с.
3. Гришин С.Е. Проблемы экспертных оценок электронного правительства // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2012. №1 (40). С.198-202.
4. Ермоленко В. В., Ермоленко Д. В. Новые функции государственного управления и регулирования условиями формирования экономики знания // Научный журнал КубГАУ - Scientific Journal of KubSAU. 2010. №60. С.257-281.
5. Кастельс М. [Castells M.] Информационная эпоха: экономика, общество и культура / Пер. с англ. под науч. ред. О. И. Шкаратана. М.: ГУ ВШЭ, 2000. 608 с.
6. Лаврова Н.А. Экономика знаний и факторы, ее определяющие // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2012. №1 (40). С.33-37.

7. Миндели Л.Э., Пипия Л.К. Концептуальные аспекты формирования экономики знаний // Проблемы прогнозирования. 2007. №3. С.115-136.
8. Мирошниченко И.В. Открытые механизмы инкорпорирования социальных сетей в систему публичного управления: российский опыт // Изв. Саратов. ун-та Нов. сер. Сер. Социология. Политология. 2014. №4. С.71-78.
9. Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Информационное общество (2011 - 2020 годы)": постановление Правительства Рос. Федерации от 15.04.2014 № 313 (ред. от 17.06.2015).
10. Оболюнский А.В. Бюрократия для XXI века? Модели государственной службы: Россия, США, Англия, Австралия. М.: Дело, 2002. 168 с.
11. Овчинников С.А., Тагиев К.Д. Концепции электронного правительства: критический взгляд на идеологию нового государственного управления // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2012. №3 (42). С.147-152.
12. Осборн Д. [Osborne D.], Пластрик П. [Plastrik P.] Управление без бюрократов: Пять стратегий обновления государства. М.: Прогресс, 2001. 536 с.
13. Прикладной системный анализ (наука и искусство решения проблем): учебник. Тарасенко Ф. П. Томск: Издательство Томского университета, 2004. 186 с.
14. Савченко А.П. Открытая сеть документированных знаний организации: концептуальная модель // Научный журнал КубГАУ. 2014. № 103. С. 1146-1157. Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/09/pdf/77.pdf>.
15. Скопинцев А.К. Построение электронного правительства: опыт стран Северной Европы // Проблемы современной экономики (Новосибирск). 2014. №21. С. 78-83.
16. Современные международные отношения: учебник. В.М. Кулагин / под ред. А.В. Торкунова М.: РОССПЕН, 1999. 584 с.
17. Теория государства и права: учебник для юр. вузов и факультетов / под ред. В.М.Корельского, В.Д.Перевалова. 2-е изд., изм. и доп. М.: НОРМА-ИНФРА.М, 2000. 616 с.
18. Толковый словарь по системной и программной инженерии. В.К. Батоврин. М.: ДМК Пресс, 2012. 280 с.
19. Чадвик А. Возвращение э-демократии. Почему для будущего имеет значение исследование э-управления // Социальный обзор. Компьютеры и наука. 2003. №21(4).
20. Ястребов О.А., Пиневиц И.К. Создание условий для развития института государственно-частного партнерства в Российской Федерации // Проблемы современной экономики. 2010. № 3 (35). С. 206-208.
21. Abdelsalam H.M., Reddick C.G., El Kadi H.A. Success and failure of local e-government projects: lessons learned from Egypt // Egyptian Informatics Journal. 2013. Vol. 14 (2). P. 165-173.
22. Alomari M.K., Sandhu K., Woods P. Measuring Social Factors in E-government Adoption in the Hashemite Kingdom of Jordan // International Journal of Digital Society (IJDS). 2010. Vol.1 (2). P. 163-172.
23. Belanche D., Casaló L.V. Rebuilding public trust in government administrations through e-government actions // Revista Española de Investigación en Marketing ESIC. 2014; Vol. 19 (1). P. 1-11.
24. DeLone, W. H., McLean, E. R. The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update // Journal of Management Information Systems. 2003. Vol. 19 (4), P. 9-30.

25. Elder L., Emdon H., Fuchs R., Petrazzini B. Connecting ICTs to Development: The IDRC Experience. Anthem Pr., 2013. 290 p.
26. Elkadi H. Success and failure factors for e-government projects: A case from Egypt // Egyptian Informatics Journal. 2013. Vol. 14 (2). P. 165–173.
27. Heeks R, Bhatnagar S. Understanding success and failure in information age reform // Reinventing government in the information age: International practice in IT-enabled public sector reform. London, Routledge. 1999. P. 49-74.
28. Mofleh, S. I., Wanous M. Understanding Factors Influencing Citizens' Adoption of e-Government Services in the Developing World: Jordan as a Case Study // INFOCOM-Journal of Computer Science. 2008. Vol. 7 (2). P. 1-11.
29. Nabafu R., Maiga G. A Model of Success Factors for Implementing Local E-government in Uganda // Electronic Journal of e-Government. 2012. Vol. 10 (1). P. 31-46.
30. Nofianti L., Suseno N.S. Factors Affecting Implementation of Good Government Governance (GGG) and their Implications towards Performance Accountability // Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2014. Vol. 164. P. 98–105.
31. Sanyala M.K., Das S., Bhadra S.K. E-District Portal for District Administration in West Bengal, India: A survey to identify important factors towards citizen's Satisfaction // Procedia Economics and Finance. 2014. Vol. 11. P. 510-521.

References

1. Boldyreva E.P. Nekotorye aspekty uspeshnoi realizatsii proektov gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v elektronnom pravitel'stve [Some aspects of the successful implementation of public-private partnerships in e-government] Nauka i obshchestvo [Science and society], 2013, No. 1 (10), pp. 56-60. (In Russ.)
2. Glaz'ev S.Iu. Teoriia dolgosrochnogo tekhniko-ekonomicheskogo razvitiia. [The theory of long-term economic and technological development] Moscow: VJaDar, 1993, 310 p. (In Russ.)
3. Grishin S.E. Problemy ekspertnykh otsenok elektronnoho pravitel'stva [The problem of expert assessments of e-government] Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsial'no-ekonomicheskogo universiteta [Bulletin of the Saratov state socio-economic University], 2012, No. 1 (40), pp.198-202. (In Russ.)
4. Ermolenko V. V., Ermolenko D. V. Novye funktsii gosudarstvennogo upravleniia i regulirovaniia uslovijami formirovaniia jekonomiki znaniia [New functions of state management and regulation of conditions of knowledge economics forming], Nauchnyj zhurnal KubGAU [Scientific Journal of KubSAU], 2010. No. 60. pp.257-281. (In Russ.)
5. Kastel's M. [Castells M.] Informatsionnaia epokha: ekonomika, obshchestvo i kul'tura. [The information age: economy, society and culture]. Moscow: GU-VShE, 2000, 608 p. (In Russ.)
6. Lavrova N.A. Ekonomika znaniia i faktory, ee opredeliaiushchie [Knowledge economy and its determining factors] Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsial'no-ekonomicheskogo universiteta [Bulletin of the Saratov state socio-economic University], 2012, No. 1 (40), pp.33-37. (In Russ.)
7. Mindeli L.E., Pipiia L.K. Kontseptual'nye aspekty formirovaniia ekonomiki znaniia [Conceptual aspects of formation of knowledge economy] Problemy prognozirovaniia [Problems of forecasting], 2007, No. 3, pp.115-136. (In Russ.)

8. Miroshnichenko I. V. Otkrytye mehanizmy inkorporirovaniya social'nyh setej v sistemu publichnogo upravleniya: rossijskij opyt [The open mechanisms of social networks incorporation to the system of public administration: the russian experience] *Izv. Sarat. un-ta Nov. ser. Ser. Sociologiya. Politologiya* [Izvestiya of Saratov University. New series. Series Sociology. Political science], 2014, No 4, pp.71-78. (In Russ.)

9. Ob utverzhdenii gosudarstvennoi programmy Rossiiskoi Federatsii "Informatsionnoe obshchestvo (2011 - 2020 gody)": postanovlenie Pravitel'stva Ros. Federatsii ot 15.04.2014 № 313 (red. ot 17.06.2015) (About approval of the state program of the Russian Federation "Information society (2011 - 2020)". Decree of the Government of the Russian Federation of 15.04.2014 no 313), Moscow, 2015.

10. Obolonskii A.V. Biurokратиia dlia KhKhI veka? Modeli gosudarstvennoi sluzhby: Rossiia, SShA, Angliia, Avstraliia [The bureaucracy for the twenty-first century? Public service model: Russia, USA, England, Australia]. Moscow: Delo, 2002, 168 p. (In Russ.)

11. Ovchinnikov S.A., Tagiev K.D. Kontseptsii elektronnoho pravitel'stva: kriticheskii vzgliad na ideologiiu novogo gosudarstvennogo upravleniia [The concept of e-government: a critical look at the ideology of new public management] *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo sotsial'no-ekonomicheskogo universiteta* [Bulletin of the Saratov state socio-economic University], 2012, No. 3 (42), pp.147-152. (In Russ.)

12. Osborn D., Plastrik P. Upravlenie bez biurokratov: Piat' strategii obnovleniia gosudarstva [Control without bureaucracy: Five strategies for updating the state]. Moscow: Progress, 2001, 536 p. (In Russ.)

13. Tarasenko F. Prikladnoi sistemnyi analiz (nauka i iskusstvo resheniia problem) [For applied systems analysis (the science and art of solving problems)], Tomsk: Izdatel'stvo Tomskogo universiteta, 2004, 186 p. (In Russ.)

14. Savchenko A.P. Otkrytaya set' dokumentirovannykh znaniy organizatsii: kontseptual'naya model' [Open network of formal corporative knowledge: a conceptual model] // *Nauchnyy zhurnal KubGAU* [Scientific Journal of KubSAU]. 2014. № 103. S. 1146-1157. URL: <http://ej.kubagro.ru/2014/09/pdf/77.pdf>. (In Russ.)

15. Skopintsev A.K. Postroenie elektronnoho pravitel'stva: opyt stran Severnoi Evropy [Constructing electronic government: the experience of the Nordic countries] *Problemy sovremennoi ekonomiki (Novosibirsk)* [Problems of modern Economics (Novosibirsk)], 2014, No. 21, pp. 78-83. (In Russ.)

16. Kulagin V.M. Sovremennye mezhdunarodnye otnosheniia [Contemporary international relations], Moscow: ROSSPEN, 1999, 584 p. (In Russ.)

17. Korel'skii V.M., Perevalov V.D. Teoriia gosudarstva i prava: uchebnik dlia iur. vuzov i fakul'tetov [Theory of state and law for law schools and faculties], Moscow: NORMA-INFRA.M, 2000, 616 p. (In Russ.)

18. Batovrin V.K. Tolkovyi slovar' po sistemnoi i programmnoi inzhenerii [Dictionary of systems and software engineering], Moscow:DMK Press, 2012, 280 p. (In Russ.)

19. Chadvik A. Vozvrashchenie e-demokratii. Pochemu dlia budushchego imeet znachenie issledovanie e-upravleniia [The return of e-democracy. Why the study of e-governance is important for a future] *Sotsial'nyi obzor. Komp'iutery i nauka* [Social survey. Computers and science], 2003. No. 21(4). (In Russ.)

20. Iastrebov O.A., Pinevich I.K. Sozdanie uslovii dlia razvitiia instituta gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v Rossiiskoi Federatsii [Creating conditions for the development of the Institute of state-private partnership in the Russian Federation] *Problemy sovremennoi ekonomiki* [Problems of modern Economics], 2010, No.3 (35), pp. 206-208. (In Russ.)

21. Abdelsalam H.M., Reddick C.G., El Kadi H.A. Success and failure of local e-government projects: lessons learned from Egypt. *Egyptian Informatics Journal*, 2013, vol. 14, no.2, pp. 165-173.
22. Alomari M.K., Sandhu K., Woods P. Measuring Social Factors in E-government Adoption in the Hashemite Kingdom of Jordan. *International Journal of Digital Society (IJDS)*, 2010, vol. 1, no. 2, pp. 163-172.
23. Belanche D., Casaló L.V. Rebuilding public trust in government administrations through e-government actions. *Revista Española de Investigación en Marketing ESIC*, 2014; vol. 19, no. 1, pp. 1-11.
24. DeLone, W. H., McLean, E. R. The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*, 2003, vol. 19, no. 4, pp. 9-30.
25. Elder L., Emdon H., Fuchs R., Petrazzini B. *Connecting ICTs to Development: The IDRC Experience*, Anthem Pr., 2013, 290 p.
26. Elkadi H. Success and failure factors for e-government projects: A case from Egypt. *Egyptian Informatics Journal*, 2013, vol. 1, no. 2, pp. 165–173.
27. Heeks R, Bhatnagar S. Understanding success and failure in information age reform. *Reinventing government in the information age: International practice in IT-enabled public sector reform*, London, Routledge, 1999, pp. 49-74.
28. Mofleh, S. I., Wanous M. Understanding Factors Influencing Citizens' Adoption of e-Government Services in the Developing World: Jordan as a Case Study. *INFOCOM-Journal of Computer Science*, 2008, vol. 7, no. 2, pp. 1-11.
29. Nabafu R., Maiga G. A Model of Success Factors for Implementing Local E-government in Uganda. *Electronic Journal of e-Government*, 2012, vol. 10, no. 1, pp. 31-46.
30. Nofianti L., Suseno N.S. Factors Affecting Implementation of Good Government Governance (GGG) and their Implications towards Performance Accountability. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2014, vol. 164, pp. 98–105.
31. Sanyala M.K., Das S., Bhadra S.K. E-District Portal for District Administration in West Bengal, India: A survey to identify important factors towards citizen's Satisfaction. *Procedia Economics and Finance*, 2014, vol. 11, pp. 510-521.