

С.Б. Шапошник

РЕЙТИНГ ГОТОВНОСТИ РЕГИОНОВ РОССИИ К ЭЛЕКТРОННОМУ ПРАВИТЕЛЬСТВУ

Введение

Под электронным правительством (или «электронным государством») понимается использование современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для осуществления функций органов власти, нацеленное на обеспечение доступа граждан к достоверной официальной информации, на создание новых возможностей для взаимодействия органов власти между собой, с населением, бизнесом и институтами гражданского общества, на повышение качества государственного управления.

В России, вслед за многими развитыми и развивающимися странами, в последние несколько лет концепция электронного правительства становится фундаментальным основанием, или, по крайней мере, лозунгом внедрения ИКТ в деятельность органов государственной власти и местного самоуправления. Уже имеющийся опыт обсуждения и реализации в российских условиях идеи электронного правительства позволяет говорить об определенной специфике в отечественной трактовке этой идеи и требует некоторых комментариев.

Перевод термина e-Government как «электронное правительство» провоцирует рассмотрение этой тематики в основном в связи с деятельностью исполнительной власти, т.к. «правительство» в русском языке обозначает институт исполнительной власти. Вместе с тем в мировой практике концепция e-Government относится ко всем уровням и ветвям власти, включая законодательную и судебную. Более того, в своей широкой трактовке концепция e-Government охватывает весь спектр государственных услуг, оказываемых в общественном секторе, включая образование, медицинское обслуживание, культуру. Так, например, среди 12 базовых услуг электронного правительства для насе-

ления, которые выбраны в Европейском Союзе как приоритетные и реализация которых отслеживается в странах ЕС на регулярной основе, 3 предоставляются: в социальной сфере публичными библиотеками (доступность в Интернете каталогов, инструментов поиска), в медицинской сфере (интерактивное консультирование, информирование о медицинских услугах в различных медучреждениях, прием заявок на лечение), в сфере образования (подача заявлений на поступление в вуз). В России чаще всего реализация концепции электронного правительства на федеральном и региональном уровнях начинается и заканчивается на создании информационных систем для органов власти. Вопросы информатизации деятельности учреждений социальной инфраструктуры и предоставление общественных электронных услуг в контексте создания электронного правительства практически не рассматриваются, а в общих программах информатизации эти направления финансируются, как правило, по остаточному принципу.

Концепция электронного правительства формировалась в развитых странах в рамках подхода к государству как поставщику услуг для населения и бизнеса. Понятие «электронная государственная услуга» (или «услуга, предоставляемая на основе ИКТ», «услуга электронного правительства») является ключевой для этой тематики. При этом в концепции электронного правительства выделяется три группы электронных услуг, объединяющих взаимодействия органов власти друг с другом (G2G – Government to Government), государственные услуги для предприятий (G2B – Government to Business), услуги органов власти гражданам (G2C – Government to Citizens). Такой сервисно-ориентированный подход предполагает определенное целеполагание, выбор приоритетов и последовательность действий при проектировании и строительстве систем электронного правительства. Исходным является предоставление услуг в электронном виде, а автоматизация внутренних административных процессов (бэк-офисов) рассматривается как вспомогательная и обеспечивающая. В России зачастую при реализации проектов электронного правительства приоритеты расставляются иначе – на первом месте стоит создание информационных систем для поддержки и автоматизации внутренних административных процессов и функций, а предоставление услуг в электронном виде либо не рассматривается совсем, либо относится к системам второй очереди и рассматривается как побочный продукт автоматизации бэк-офиса.

Современное понимание сути и целей проектов электронного правительства, а также подходов к их разработке и реализации далеко выходит за рамки решения задач использования ИКТ в деятельности органов власти и автоматизации существующих административных процессов. Технологии электронного правительства рассматриваются как основа для существенной реорганизации работы органов власти, приводящей к новому качеству государственного управления, развитию новых форм демократии, активному вовлечению граждан в процессы обсуждения и принятия решений.

Значимость этого направления использования ИКТ как для модернизации государственного и муниципального управления, так и для



развития всего общества определяет пристальное внимание к этой сфере правительств, международных организаций, исследовательских и аналитических центров. Последние годы активно формируется система информационно-аналитического обеспечения политики в этой области, проводятся исследования и разработки, создаются методы и инструменты для оценки реализации концепции электронного правительства на уровне национальных государств и регионов.

Для анализа развития электронного правительства разработаны и реализуются различные подходы, в том числе и количественные. Большая часть измерений прогресса в строительстве электронных правительств построена на оценке веб-сайтов органов власти.

Например, для программы «Электронная Европа» консалтинговая компания Cargemini разработала методологию и проводит в странах ЕС мониторинг реализации 20 базовых услуг электронного правительства (12 для граждан, 8 для бизнеса), утвержденных ЕС в качестве приоритетов в строительстве электронных государств. В 2006 году проведено 6-е исследование, основанное на анализе веб-сайтов органов власти. В ходе исследования оценивается как доля услуг, присутствующих в сети, так и уровень (глубина) реализации этих услуг, измеряемый четырьмя стадиями – публикация информации об услуге, одностороннее взаимодействие (скачивание форм), двустороннее взаимодействие (предоставление заполненных форм в интерактивном режиме), полная реализация транзакций в электронной форме, – возможность осуществить все этапы процедуры получения услуги, которые в принципе можно осуществить с использованием Интернета, включая взаимодействие в процессе получения услуги, оплату услуги и т.п.¹

На основе оценки сайтов ряд международных организаций, университетских и аналитических центров строят рейтинги стран и сообществ с точки зрения развития электронного правительства. Цель разработки рейтингов – создать информационно-аналитический инструмент для выработки, проведения и корректировки политики развития электронного правительства на национальном и региональном уровнях. На регулярной основе публикуют такие рейтинги, например, Центр публичной политики Университета Брауна² и компания Accenture³.

К числу наиболее известных и авторитетных рейтингов относится ежегодно публикуемый ООН рейтинг, построенный на основе композитного индекса готовности стран к электронному правительству⁴. Разработчики индекса рассматривают реализацию концепции электронного правительства в более широком социальном контексте и используют концепцию «электронной готовности». Композитный индекс готовности государств к электронному правительству строится на основе трех подиндексов – индекса веб-измерения, индекса телекоммуникаций и индекса человеческого капитала. Индекс веб-измерения основан на обследовании правительственных сайтов и сайтов основных министерств по определенной методологии, которая позволяет получить балльную оценку веб-представительства государств; индекс телекоммуникаций представляет собой композитный индекс, построенный с использованием основных показателей телекоммуникационной инфраструктуры (проникновение стационарной и мобильной телефонной связи, Интер-

нета, телевидения); в качестве индекса человеческого капитала использован композитный образовательный индекс Программы развития ООН. Эти подындексы характеризуют, с одной стороны, предложение информации и сервисов, предоставляемых органами государственной власти посредством Интернета, и, с другой стороны, готовность телекоммуникационной инфраструктуры страны и самих пользователей услуг к использованию технологий электронного правительства.

В данной статье представлены результаты разработки и расчета композитного индекса готовности регионов России к электронному правительству, основанного на методологии, укладывающейся в общую логику подхода ООН, но использующей более широкий набор показателей (34 вместо 9). Первый вариант методологии индекса был разработан автором в 2005 году⁵. В указанной работе на основе статистических данных и обследования официальных сайтов был рассчитан индекс для всех регионов России (кроме Чеченской Республики) по состоянию на начало 2004 года и построен рейтинг готовности регионов к электронному правительству. В данной статье представлены результаты доработки и уточнения методологии, основанные на факторном анализе используемого набора показателей и связанные с введением новых показателей Росстатом. Приводится также рейтинг готовности регионов к электронному правительству по состоянию на начало 2006 года, результаты статистического исследования факторов использования ИКТ в регионах России и анализ проблемы информационного неравенства регионов. Индекс позволяет оценить уровень подготовленности региона к реализации услуг органов власти на основе ИКТ, проанализировать препятствия и зоны отставания на пути реализации концепции электронного правительства.

Методология

Структура индекса

Логика оценки готовности регионов к электронному правительству, определяющая общую структуру индекса, основана на логике оценки «электронной готовности» (e-readiness assessment) – популярного в последнее время подхода к подбору показателей и построению композитных индексов для анализа развития информационного общества и отдельных его направлений. Такой подход предполагает, наряду с показателями использования ИКТ, оценку показателей, характеризующих предпосылки и факторы электронного развития. Среди этих предпосылок обычно выделяют доступ к ИКТ, человеческий капитал, экономическую среду (бизнес-климат) и государственное регулирование⁶⁻¹⁰.

Для индекса готовности регионов к электронному правительству были первоначально отобраны около 40 показателей, характеризующих:

- ▶ доступ к ИКТ предприятий, домохозяйств, а также органов государственной власти и местного самоуправления субъектов РФ;
- ▶ использование органами государственной власти и местного самоуправления Интернета для предоставления услуг и информации о деятельности органов власти;

- ▶ использование Интернета предприятиями для взаимодействия с органами власти;
- ▶ уровень развития человеческого капитала в регионе.

При подготовке индекса-2006 был проведен факторный анализ совокупности отобранных показателей с целью выявления независимых латентных переменных (факторов), в значительной степени определяющих изменчивость значений показателей в регионах России. Было выявлено 7 независимых факторов и определены группы показателей, в наибольшей степени ассоциированные (коррелирующие) с выделенными факторами. Получившаяся структура показателей, сгруппированных по факторам, и использовалась как основа для построения индекса. Полученная исходная группировка показателей несколько отличается от их группировки в предыдущей работе, но достаточно легко интерпретируется и хорошо ложится на логически выделяемую предметную структуру индекса. Использование групп показателей, сильно коррелирующих друг с другом и с независимой латентной переменной, позволяет обоснованно с математической точки зрения использовать среднее оценок значений показателей внутри группы как их агрегированную оценку и компоновать Индекс из этих групп показателей.

В соответствии со сказанным, оценка готовности к реализации услуг электронного правительства в регионах России складывалась из оценок пяти параметров (подындексов):

1. *Доступ органов власти к ИКТ.* Оценивается по показателям обеспеченности ПК и телекоммуникационной инфраструктурой (локальные сети, доступ к Интернету, выделенные каналы) органов государственной власти и местного самоуправления.
2. *Индекс веб-присутствия органов власти региона.* Предоставление информации и услуг органами власти с использованием веб-технологий оценивается по двум параметрам: полнота присутствия органов местного самоуправления в Интернете (доля органов местного самоуправления, имеющих сайт в интернете) и функциональная и информационная насыщенность интернет-представительств региональных органов государственной власти, оцениваемая по методологии ООН.
3. *Доступ организаций и домохозяйств к ИКТ.* Оценивается по двум группам показателей – доступ домохозяйств (доля домохозяйств региона, обеспеченных стационарными и мобильными телефонами, персональными компьютерами и доступом в Интернет) и доступ предприятий региона (число ПК на 100 занятых, доля организаций, имеющих доступ в Интернет и использующих выделенные каналы, число ПК с доступом к Интернету на 100 занятых).
4. *Использование технологий электронного правительства организациями региона.* Оценивается по доле организаций, получающих информацию с сайтов органов власти, скачивающих бланки форм и предоставляющих заполненные формы в электронном виде.
5. *Человеческий капитал* оценивается по уровню образования населения, масштабам подготовки ИКТ-специалистов, развитости научного потенциала региона, наличию навыков использования Интернета у населения.

Оценка официальных интернет-представительств региональных органов власти проводилась в ноябре 2006 года*. Для обследования использовались методология и анкета, разработанные ООН для индекса готовности стран к электронному правительству**. Оценка складывается из оценок официального сайта правительства (администрации) региона и оценок сайтов пяти министерств (департаментов) – образования, здравоохранения, социальной защиты, труда и финансов. В подходе ООН оценивается не качество сайта, а его функциональность с точки зрения реализации концепции электронного правительства. Параметры, по которым оценивается сайт, сгруппированы в пять групп, соответствующих стадиям развития интернет-присутствия:

1. *Начальное присутствие.* Начальное присутствие характеризуется наличием сайта и базовой информации на нем, ссылок на другие органы власти, подразделения самого правительства и неправительственные организации.
2. *Продвинутое присутствие.* Это стадия развитого информационного присутствия органа власти в Интернете, измеряемого показателями наличия на сайте архивов документов (законов, постановлений и т.п.), текущей информации, баз данных (статистической и другой информации), новостного раздела, раздела, посвященного электронному правительству, раздела часто задаваемых вопросов, наличия сервисов поиска, помощи, скачивания файлов и карты сайта. Это стадия одностороннего взаимодействия, предполагающего потоки информации от государства к населению.
3. *Интерактивное присутствие.* Эта стадия характеризуется возможностями скачивать и заполнять формы для различных услуг, числом этих форм, наличием контактной информации и возможностями связаться с представителями правительственного органа, использованием аудио- и видеофайлов для информирования общественности.
4. *Транзакционное присутствие.* Это стадия двухстороннего взаимодействия органов власти с населением и бизнесом, предполагающая использование веб-представительства для осуществления всех этапов получения государственных услуг, которые в принципе могут осуществляться через Интернет – оплаты налогов и штрафов, запроса и получения документов, оплаты услуг с использованием различных платежных систем и т.п.
5. *Сетевое присутствие.* Характеризуется наличием специальных инструментов и возможностей для вовлечения граждан в обсуждение и принятие решений – веб-форм для комментариев, инструментов онлайн-консультаций с населением, дискуссионных форумов по вопросам политики и действий органа власти, онлайн-опросов, возможностей получить ответ на запросы по электронной почте или через веб-формы (с указанием срока ответа) и подписаться на получение информации по электронной почте.



Методика подсчета индекса

Индекс рассчитан для всех регионов России, кроме Чеченской Республики, по которой отсутствуют многие статистические данные. Для подсчета индексов все использованные показатели нормализовались (переводились в оценку в интервале от 1 до 5). Всего для определения индекса готовности регионов к электронному правительству используется 34 показателя (включая композитный индекс веб-присутствия). В случае отсутствия значения показателя для отдельного региона его значение определялось с использованием статистических методов (на основе корреляционного анализа). Значения подындексов рассчитывались как среднее арифметическое оценок групп показателей (для подындексов, составляемых из выделенных факторным анализом групп показателей) или как среднее арифметическое значений показателей (для подындексов, состоящих из одной группы показателей). Оценка групп показателей определялась как среднее арифметическое оценок входящих в нее показателей. Общий Индекс готовности регионов к электронному правительству рассчитывался как среднее арифметическое от оценок подындексов.

Информационная база

Для получения значений показателей, задействованных в построении индекса, использовались следующие источники информации:

- ▶ государственная и ведомственная статистика;
- ▶ результаты представительного опроса населения в регионах (проект «Георейтинг» Фонда «Общественное мнение»);
- ▶ материалы обследования сайтов органов государственной власти субъектов РФ по методологии ООН, проведенного сотрудниками Института развития информационного общества в ноябре 2006 года.

Определенную проблему для подобного исследования составляет в целом низкое качество государственной и ведомственной статистики в России. Собираемость формы государственного статистического наблюдения №3-информ, которая является одним из основных источников информации об использовании ИКТ в экономике и государственном управлении, остается очень низкой, по ней, к тому же, не опрашиваются предприятия малого бизнеса. В результате целый ряд регионов с относительно небольшим числом жителей, прежде всего автономные округа (Эвенкийский, Корякский и др.), отличаются небольшим числом органов власти и предприятий, предоставивших в Росстат заполненную форму №3-информ, поэтому статистическая погрешность показателей по этим регионам возрастает. Для некоторых регионов отсутствуют статистические данные для расчета отдельных показателей. Обследование домохозяйств Росстатом 2005 года по отдельным регионам (прежде всего по Москве) дало недостоверные результаты. При построении индекса были предприняты определенные усилия для компенсации недостатков официальной статистики – отсутствующие данные были «восстановлены» статистическими методами, данные Росстата об использовании ИКТ в домохозяйствах Москвы были заменены результатами социологических

опросов ИРИО 2005 года и т.п. Но в большинстве случаев полученные из ГМЦ Росстата данные использовались без изменений.

Результаты Общий рейтинг регионов

Значения индекса готовности к электронному правительству и его основных компонентов (подындексов) для регионов России представлены ниже в *Приложении 1*. Список регионов ранжирован по значению индекса готовности. Индекс готовности и подындексы, напомним, рассчитывались на основе значений показателей, нормализованных в диапазоне от 1 до 5.

Первые места в рейтинге готовности регионов к электронному правительству занимают Москва и Санкт-Петербург благодаря высоким показателям развития ИКТ-инфраструктуры, человеческого капитала и использования технологий электронного правительства предприятиями, по числу которых они лидируют. Что касается собственно использования ИКТ в органах власти, то здесь они уступают лидерство. В таблице 1 (см. ниже) приведены оценки, которые получили официальные интернет-представительства регионов России по результатам обследования в ноябре 2006 года: Москва занимала второе, а Санкт-Петербург восьмое место в России по этому параметру, первое место было у Чувашской Республики.

Третье и четвертое места в рейтинге готовности регионов к электронному правительству занимают Томская область (благодаря высоким показателям использования ИКТ в органах власти и развития человеческого капитала и достаточно высокому уровню развития ИКТ-инфраструктуры) и Республика Карелия, имеющая хорошие показатели доступа к ИКТ органов власти и занимающая одно из первых мест среди регионов России по подындексу веб-присутствия. Необходимо отметить и относительно высокое место Чувашии, которая благодаря целенаправленной политике в области использования ИКТ в органах власти повысила уровень своей готовности и занимает более высокое место по сравнению с регионами, имеющими аналогичный уровень экономического развития и, соответственно, уровень развития ИКТ-инфраструктуры. Такая же оценка справедлива и по отношению к Иркутской и Ярославской областям (места 6 и 8), а также к уже упоминавшейся Карелии.

Результаты построения рейтинга готовности регионов России к электронному правительству позволяют выделить различные «пути» к высокому уровню готовности и основные приоритеты в электронном строительстве для отдельных регионов. Для ряда субъектов Российской Федерации характерно относительно неплохое «предложение» услуг электронного правительства, достаточно развитое веб-присутствие и активное использование ИКТ в деятельности органов власти, но остается ограниченным доступ к ИКТ потенциальных потребителей государственных услуг – населения и бизнеса. Характерным примером здесь может служить Чувашская Республика, у которой лучшие показатели веб-присутствия органов власти, но весьма средние характеристики доступа и использования ИКТ, в частности Интернета, населением (53-е место среди регионов России) и бизнесом (44-е место). Для таких регионов, как



Москва и Санкт-Петербург, ситуация иная: для них характерны высокий процент пользователей Интернета в населении, активное использование ИКТ предприятиями, в том числе для ведения электронной коммерции, и, как результат, большой потенциальный спрос на услуги электронного правительства. Предложение же этих услуг существенно отстает от спроса, и основные усилия в этих регионах должны быть направлены на реализацию государственных услуг в электронном виде.

Доступ органов власти к ИКТ

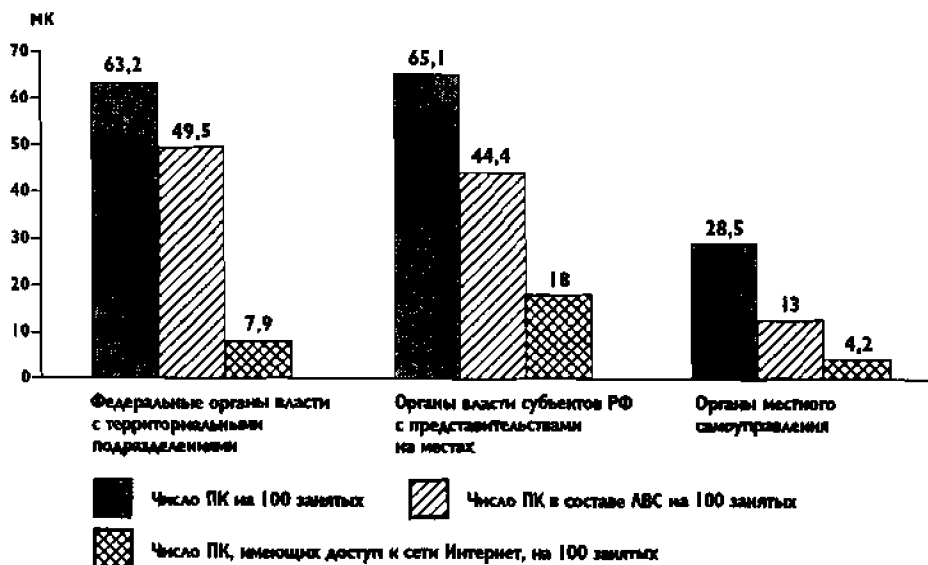
Обеспеченность органов власти современными информационно-коммуникационными технологиями – персональными компьютерами, сетевой инфраструктурой и доступом к Интернету – является необходимой технической предпосылкой использования ИКТ органами власти для осуществления управленческих функций и предоставления услуг электронного правительства.

С точки зрения доступа к ИКТ можно фиксировать существенное цифровое неравенство органов власти России в двух измерениях: «по вертикали» – есть существенные различия в обеспеченности ИКТ между тремя уровнями управления (федеральным, региональным и муниципальным) и «по горизонтали» – наблюдаются заметные межрегиональные различия в информатизации органов власти.

На рис. 1 и 2 представлены средние по России показатели доступа к ИКТ различных уровней управления – федерального, регионального и муниципального, рассчитанные на основе данных Росстата. Данные по региональным и федеральным органам государственной власти включают территориальные подразделения и представительства на местах.

Рисунок 1.

Обеспеченность различных уровней управления (включая территориальные подразделения и представительства на местах) персональными компьютерами



Очевидно, что наиболее слабым звеном, с точки зрения обеспеченности персональными компьютерами, является муниципальный уровень управления. В органах местного самоуправления в среднем по России приходится 28,5 компьютера на 100 занятых и только 4,2 компьютера с подключением к Интернету на 100 занятых.

Оснащенность организаций различных уровней управления сетевыми технологиями (ЛВС, доступ к Интернету, использование выделенных каналов) представлена на рис. 3. Необходимо отметить общий низкий уровень подключения к Интернету органов местного самоуправления и использования ими выделенных каналов – основных инфраструктурных элементов, создающих технические предпосылки для использования ИКТ для взаимодействия органов управления с населением и хозяйствующими субъектами.

Рисунок 2.

Обеспеченность различных уровней управления (включая территориальные подразделения и представительства на местах) телекоммуникационной инфраструктурой



Источник: ГИЦ Росстата, 2005 г.

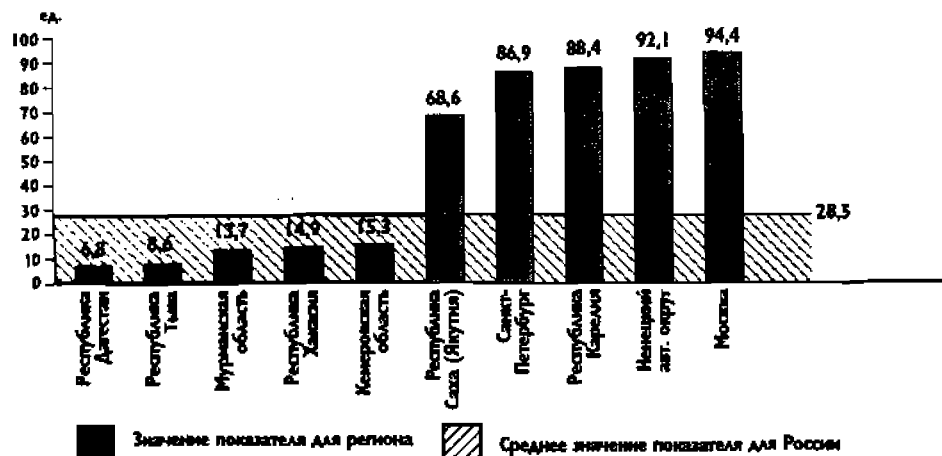
Цифровое неравенство органов власти «по горизонтали» – различия в доступе и использовании ИКТ между органами власти и местного самоуправления регионов России – еще более выражено. На рис. 3 приведены по 5 низших и высших значений показателей регионов с точки зрения обеспеченности вычислительной техникой органов местного самоуправления, а на рис. 4 – с точки зрения обеспеченности органов местного самоуправления доступом к Интернету – базовых показателей, характеризующих техническую готовность органов власти к внедрению технологий электронного правительства.

Одних показателей доступа к Интернету недостаточно. Реализация концепции электронного правительства предполагает организацию взаимодействия органов местного самоуправления с населением и организациями на базе веб-технологий, что подразумевает необходи-



Рисунок 3.

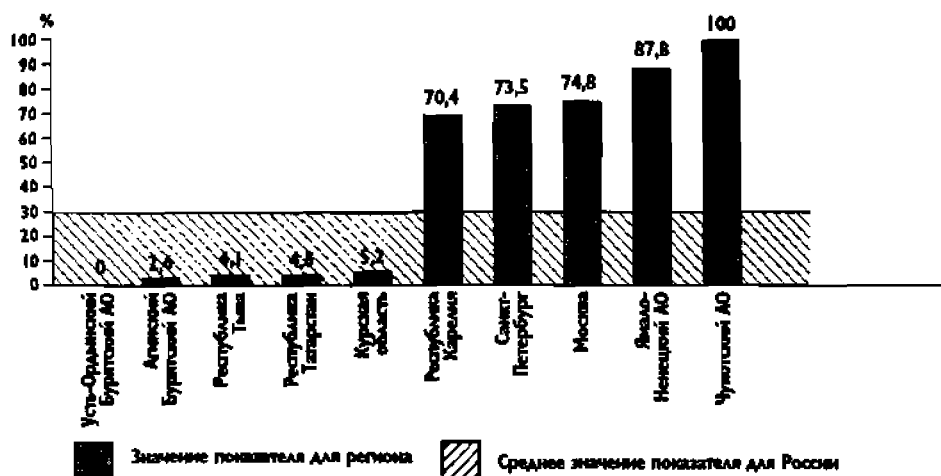
Цифровое неравенство регионов России с точки зрения обеспеченности персональными компьютерами органов местного самоуправления (число ПК на 100 занятых)



Источник: ГИЦ Росстата, 2005 г.

Рисунок 4.

Цифровое неравенство регионов России с точки зрения обеспеченности доступом к Интернету органов местного самоуправления (доля организаций, использовавших в отчётном году сеть Интернет, %)



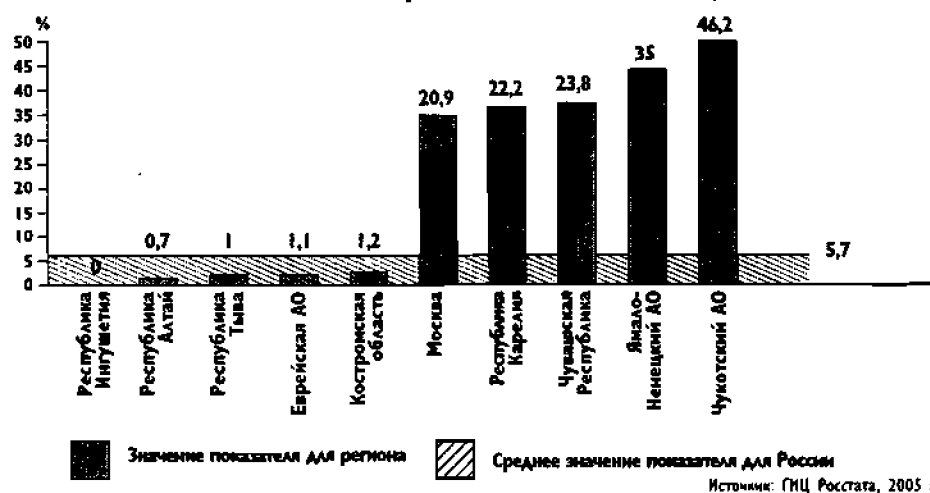
Источник: ГИЦ Росстата, 2005 г.

мость иметь каналы связи с достаточной для этого пропускной способностью. На рис. 5 представлены данные об использовании выделенных каналов связи ОМС регионов России.

Как видно из приведенных данных, по числу ПК на 100 занятых в органах местного самоуправления разрыв регионов более чем на порядок – в 14 раз, по подключению к Интернету и использованию выделенных каналов он еще выше. Среди лидеров по показателям оснащенности ИКТ органов местного самоуправления – регионы,

Рисунок 5.

Цифровое неравенство регионов России с точки зрения использования органами местного самоуправления выделенных каналов связи (доля организаций, использовавших в отчётном году выделенные каналы, %)



имеющие хорошие экономические показатели и бюджетную обеспеченность (Москва, Санкт-Петербург, Ямало-Ненецкий, Чукотский и Ненецкий АО), а также регионы, уделяющие информатизации органов власти повышенное внимание и успешно реализующие проекты и программы в области электронного правительства (Республика Карелия и Чувашская Республика).

Веб-присутствие органов власти

Доля органов власти, имеющих веб-сайт

Существует целый ряд каналов взаимодействия органов власти с обществом на основе ИКТ – телефон, факс, мобильная связь, Интернет. Но именно появление Интернета и «мировой паутины» фактически привело к разработке концепции «электронного правительства», предоставив принципиально новые возможности для взаимодействия государства и потребителей его услуг.

Именно поэтому важной характеристикой использования ИКТ для взаимодействия органов власти регионов с населением и организациями является наличие у органов власти и местного самоуправления веб-представительств в Интернете – официальных сайтов или порталов.

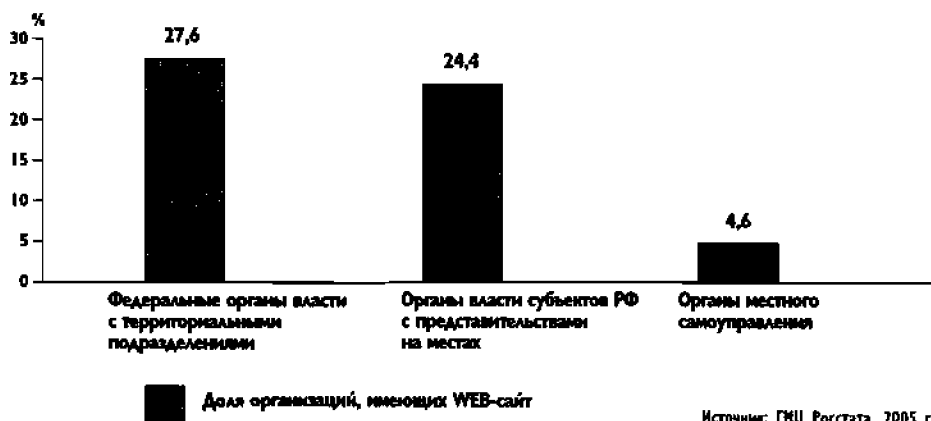
На рис. 6 и 7 приведены данные, характеризующие различия в использовании органами государственной власти и местного самоуправления веб-представительств «по вертикали» – на различных уровнях управления и «по горизонтали» – в различных регионах России. Пока использование веб-представительства не стало широко распространенным инструментом органов государственной власти и местного са-



моуправления России для информирования и взаимодействия с потребителями государственных и муниципальных услуг. Создание сайтов органами местного самоуправления вообще находится на зачаточном уровне – только 4,6% из них имели в начале 2006 года интернет-представительство. Показатели федеральных и региональных органов власти существенно лучше, особенно если рассматривать их без территориальных подразделений и представительств на местах, но они еще далеки от 100-процентного присутствия в Интернете, в отличие от органов власти разного уровня в странах Европейского Союза и многих других государствах, которые активно используют веб-технологии для информирования и оказания услуг.

Рисунок 6.

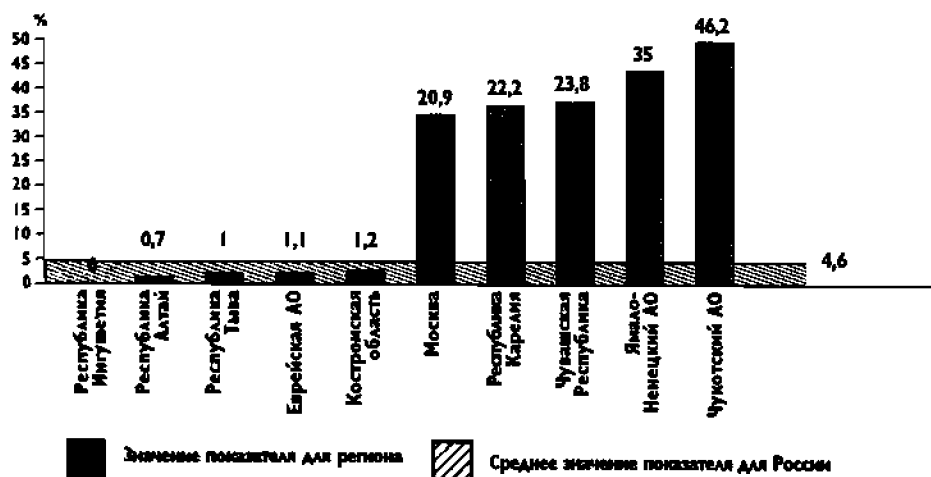
Представленность различных уровней управления в Интернете (доля организаций, имеющих сайт, %)



Источник: ГИЦ Росстата, 2005 г.

Рисунок 7.

Цифровое неравенство регионов России с точки зрения наличия у органов местного самоуправления сайтов (доля организаций, имеющих сайт, %)



Источник: ГИЦ Росстата, 2005 г.

Оценка официальных веб-сайтов органов государственной власти субъектов РФ

Оценка официальных интернет-представительств региональных органов власти проводилась в ноябре 2006 года. Для обследования использовались методология и анкета, разработанные ООН для индекса готовности стран к электронному правительству. Эта методология, использовавшаяся уже в ходе пяти серий ежегодных сопоставительных исследований, отличается четкостью структуры и емкостью показателей, а международные рейтинги электронных правительств, составляемые на ее основе, относятся к числу наиболее авторитетных в мире. В табл. 1 приведены результаты обследования сайтов органов государственной власти субъектов РФ для регионов, занимающих первые 15 мест по этому показателю. Приведены также места, которые занимали эти регионы в рейтинге веб-представительств в 2005 году.

Таблица 1.

Рейтинг интернет-представительств органов власти субъектов РФ, оцененный по методологии ООН (ноябрь 2006 г.).

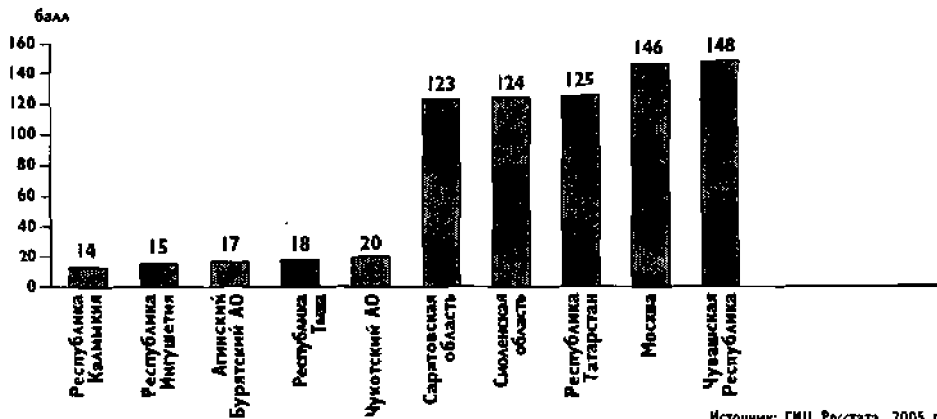
Рейтинг март 2005	Рейтинг ноябрь 2006	Регион	Оценка сайта правительства	Оценка сайтов министерств	ИТОГ
1	1	Чувашская Республика	36	112	148
6	2	Москва	43	103	146
16	3	Республика Татарстан	30	95	125
9	4	Смоленская область	32	92	124
4	5	Саратовская область	31	92	123
8	6	Тамбовская область	34	87	121
5	7	Республика Бурятия	32	88	120
11	8	Санкт-Петербург	29	91	120
22	9	Ростовская область	34	84	118
12	10	Московская область	27	90	117
10	11	Ярославская область	26	91	117
2	12	Республика Карелия	33	82	115
34	13	Алтайский край	32	82	114
18	14	Омская область	24	88	112
15	15	Пензенская область	27	78	105

Наибольшую сумму баллов среди стран в ходе аналогичного исследования ООН набрало официальное веб-представительство правительства США – 260 баллов, максимальная оценка сайтов органов государственной власти регионов России – 148 баллов – у Чувашской Республики (таб. 1, рис. 8).



Рисунок 8.

Различия регионов России с точки зрения оценки веб-представительства органов государственной власти субъекта РФ (оценка в баллах)



Источник: ГИЦ Росстата, 2005 г.

Использование сопоставимой методологии позволяет сравнить уровень развития интернет-представительств органов власти субъектов РФ и стран мира. Для сопоставления оценки сайтов регионов нормализовались – переводились в оценки со значениями в интервале от 0 до 1*. В табл. 2 приведены значения индекса для региона России, получившего максимальную оценку, для региона, получившего минимальную оценку, а также для России (оценка ООН веб-представительства федеральных органов власти), для сравнения приведены значения индекса и места в рейтинге стран с близкими оценками официальных сайтов.

Таблица 2.

Значение индекса веб-представительств и соответствующее место в рейтинге ООН субъектов РФ с максимальным и минимальным значениями индекса, России и стран мира с близкими значениями этого показателя (по методологии ООН)

Страна/регион	Индекс	Рейтинг
США	1	1
Индия	0,5827	38
Украина	0,5808	39
Малайзия	0,5769	41
Китай	0,5692	43
Чувашская Республика	0,5692	
Перу	0,5577	44
Словакия	0,5385	45
Турция	0,5231	46

* По формуле $ОЦЕНКА \text{ региона} = \frac{БАЛЛ_{\text{региона}} - БАЛЛ_{\text{минимальный}}}{БАЛЛ_{\text{максимальный}} - БАЛЛ_{\text{минимальный}}}$. Минимальное и максимальное число баллов брались из рейтинга ООН – 0 и 260 баллов соответственно.

Панама	0,4885	52
Латвия	0,4846	54
Кипр	0,4615	55
Россия	0,4538	56
Уругвай	0,4500	57
Казахстан	0,4500	58
Хорватия	0,4423	61
<hr/>		
Гренада	0,0885	156
Сирия	0,0654	161
Ирак	0,0538	168
Республика Калмыкия	0,0538	
Суринам	0,0500	170
Бурунди	0,0385	172
Того	0,0308	174

Более детально отставание органов государственной власти регионов России в области использования Интернета для информирования и взаимодействия с обществом характеризует рассмотрение оценок их веб-представительств по компонентам методологии ООН (стадиям реализации электронного правительства). Для примера в *табл. 3* приведены баллы наиболее развитого веб-представительства среди российских регионов – официальных сайтов Чувашской Республики – по компонентам оценки веб-присутствия в сравнении с максимально возможными по методологии ООН оценками по этим компонентам. Очевидно, что отставание идет по показателям интерактивного, сетевого и, особенно, транзакционного присутствия, в плане информационного присутствия российских органов власти отставание менее заметно.

Таблица 3.

Оценки интернет-представительства органов власти Чувашской Республики по основным компонентам методологии ООН

	Максимальное количество баллов	Баллы Чувашской Республики	% от максимально возможного
Начальное присутствие	8	8	100%
Развитое присутствие	88	77	87,5%
Интерактивное присутствие	68	44	64,7%
Транзакционное присутствие	41	0	0%
Сетевое присутствие	54	19	35,2%

Роль человеческого капитала

Согласно классическому определению^{12,13}, под человеческим капиталом понимается совокупность знаний, навыков и способностей, которыми обладает и пользуется человек в процессе труда и которые вли-



яют на его экономическую продуктивность. Составляющие человеческого капитала, включая, в частности, уровень образования, знания и навыки населения в сфере ИКТ, входят в число факторов, определяющих динамичность развития информационного общества. Оценка человеческого капитала в свете электронного развития регионов осуществлялась по шести показателям:

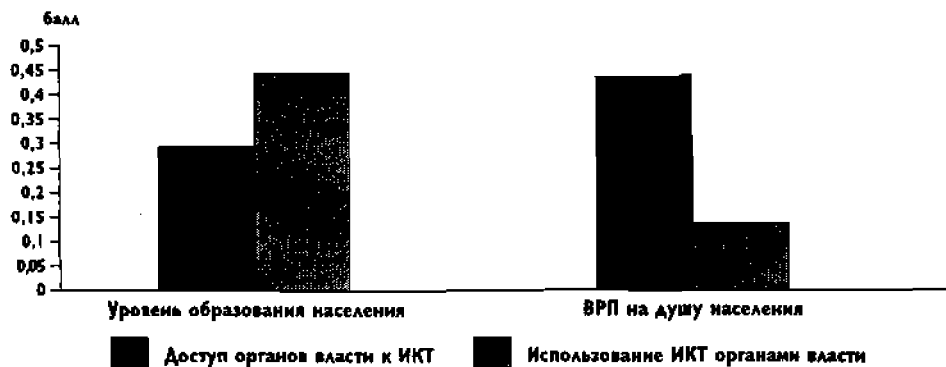
- ▶ доля занятого населения, имеющего высшее профессиональное образование;
- ▶ численность ученых на 10000 населения;
- ▶ численность студентов на 1000 населения;
- ▶ выпуск специалистов по специальностям в сфере ИКТ на 10000 населения;
- ▶ прием студентов по специальностям в сфере ИКТ на 10000 населения;
- ▶ доля населения, использующего Интернет (полугодовая аудитория).

Для каких аспектов электронного развития уровень развития человеческого капитала имеет наиболее важное значение? Статистические исследования, проведенные при построении рейтинга готовности к электронному правительству и индекса готовности регионов России к информационному обществу¹⁴, дают сходные результаты как для отдельных показателей и параметров, так и для композитного подындекса «Человеческий капитал». Эти результаты можно сформулировать следующим образом: если доступ к ИКТ органов власти, а также организаций и домохозяйств региона (обеспеченность компьютерами и доступом к сетям) в значительной степени определяется уровнем экономического развития региона и доходами домохозяйств, то показатели содержательного использования ИКТ, показатели масштабов реализации в регионе таких приложений, как электронная коммерция или электронное правительство, в большей степени зависят от уровня развития человеческого капитала¹⁵. На рис. 4 для примера приведены коэффициенты корреляции уровня образования населения* и валового регионального продукта на душу населения с двумя группами показателей – доступом к ИКТ и использованием Интернета в органах государственной власти и местного самоуправления региона. Видно, что уровень образования населения более сильно связан с использованием ИКТ в органах власти и в меньшей степени коррелирует с доступом к ИКТ, а для показателя, характеризующего уровень экономического развития региона (производство ВРП на душу населения), ситуация прямо противоположная – с ним тесно связаны показатели обеспеченности ИКТ органов власти и местного самоуправления и существенно меньше с ним коррелируют показатели использования ИКТ.

* Измеряется на базе образовательного индекса программы развития ООН (ПРООН), доли населения с высшим образованием среди занятого населения, число студентов на 1000 человек населения.

Рисунок 9.

Коэффициенты корреляции уровня образования населения и валового регионально-го продукта на душу населения с доступом и использованием ИКТ в органах власти

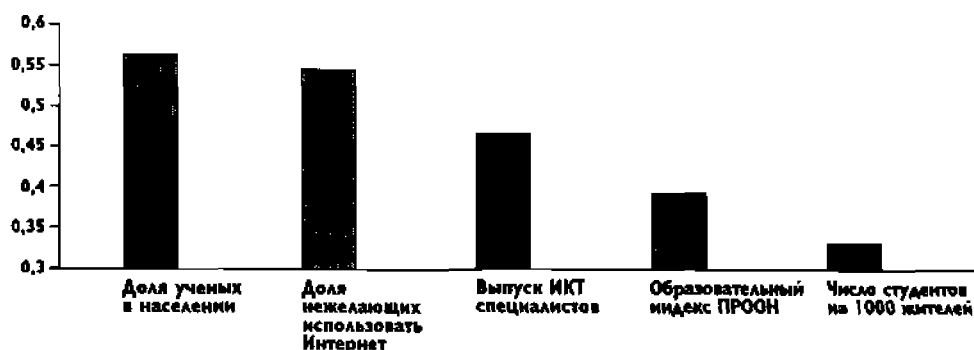


Источник: ГИЦ Росстата, 2005 г.

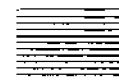
Если приведенные выше результаты можно считать вполне ожидаемыми, то анализ роли научного сообщества в электронном развитии регионов дал достаточно неожиданные результаты. Оказалось, что из всех показателей человеческого капитала наибольшую корреляцию с использованием ИКТ в регионах России (как с общим индексом использования ИКТ, так и с проникновением Интернета в регионах) имеет такой показатель, как доля исследователей в населении (рис. 10). Эта небольшая группа населения (в среднем около 0,3% населения страны) оказалась важной предпосылкой распространения и использования новых технологий в регионах (коэффициент корреляции 0,561).

Рисунок 10.

Коэффициенты корреляции показателей человеческого капитала с индексом использования ИКТ



Получив этот результат, объяснение можно достаточно легко найти. В России развитие первых публичных IP-сетей (включая коммерческие) начиналось при активном участии научных организаций. Развитие некоммерческих научно-образовательных сетей и их экспансия



в регионы поддерживались в России с начала 1990-х из целого ряда источников, включая государственные программы, отечественные и зарубежные фонды. В свою очередь, формирование региональных научно-образовательных сетей способствовало подключению к этим сетям некоммерческих организаций региона, росла аудитория Интернета, создавались образцы его использования, что стимулировало спрос на эту услугу среди населения и развитие коммерческих провайдеров.

Таков один из механизмов воздействия науки на электронное развитие регионов. Но каковы бы ни были конкретные механизмы этого влияния, из него следует принципиальный вывод о специфической роли научного сообщества в развитии общества. Традиционно наука в социально-экономическом развитии рассматривается в трех основных аспектах: (1) как поставщик новых знаний о природе и обществе, (2) как источник основанных на научных исследованиях технологий и технологических инноваций, (3) как участник формирования и распространения в обществе квалификаций (через систему образования). Приведенные данные позволяют выделить еще один важный вклад науки в развитие общества. Научное сообщество выступает здесь в роли проводника в социальной среде и лидера в освоении широкого круга социально-технологических инноваций.

Заключение

Одна из главных проблем внедрения технологий электронного правительства в регионах России – существенный цифровой разрыв в оснащении органов власти и местного самоуправления ИКТ как по вертикали, между различными уровнями управления, так и по горизонтали, между различными регионами. Особенно проблемной зоной, с точки зрения обеспеченности компьютерной техникой и сетевыми технологиями, являются органы местного самоуправления. Как показывают проведенные на основе данных последних трех лет расчеты, при сохранении нынешних темпов роста показателей доступа к ИКТ достичь 100-процентных значений показателей оснащения органов местного самоуправления в России удастся по числу ПК на 100 занятых – к 2019 году, по доступу к Интернету – к 2020 году. Чтобы все органы местного самоуправления получили свои официальные веб-представительства, при сохранении нынешних темпов роста потребуется 104 года (!) – только к 2110 году мы будем иметь 100-процентный результат.

Развитие услуг электронного правительства, предоставляемых органами государственной власти субъектов РФ, все еще находится на начальном этапе, что определяется в первую очередь недостаточной глубиной реализуемых услуг. В лучшем случае для ряда услуг обеспечено только так называемое "информационное присутствие", то есть сведения о наличии услуги и способах ее получения в обычном режиме, но не оказание услуги как таковой; для части услуг дополнительно есть возможность скачать электронный бланк документа. Не последнюю роль в этом играют отмеченные в статье концептуальные и политические причины, – для большинства региональных программ инфор-

матизации реализация государственных услуг в электронном виде не является приоритетной. В значительной степени сказанное относится и к новой редакции государственной целевой программы «Электронная Россия». В ней предполагается, в частности, к 2010 году отобрать и реализовать (по сути, в тестовом режиме) всего 10 услуг в электронном виде. Общего числа услуг, оказываемых населению и бизнесу органами власти разного уровня, никто пока не считал, но речь идет о сотнях услуг, при оказании которых могут использоваться технологии электронного правительства. На этом фоне перевод 10 услуг в электронный формат представляется весьма скромной задачей.

Построенный индекс в целом предоставляет удобный инструмент для сравнительного анализа ситуации в регионах с точки зрения их готовности к реализации концепции электронного правительства. Вместе с тем необходимо отметить несколько ограничений для аналитического использования результатов рейтингования, а также направлений дальнейшей работы.

1. Построение композитных индексов для сравнительного анализа положения дел в различных странах и административных единицах существенным образом зависит и ограничивается имеющимися статистическими данными и доступными ресурсами для собственных исследований. Хотя для регионов России доступно большее число показателей, имеющих отношение к готовности к электронному правительству, чем на международном уровне, их набор ограничен, в частности, отсутствием специальной формы государственного статистического наблюдения за использованием ИКТ в органах власти и местного самоуправления. Для обследования органов власти используется форма №3-информ, ориентированная на бизнес-сектор экономики.
2. Проблему составляет и упоминавшееся низкое качество государственной статистики в России. Использование композитных индексов сглаживает эти недостатки государственной статистики, но они могут сказываться на результатах построения рейтинга (особенно на уровне отдельных показателей).
3. Есть регионы с очень близким значением индекса готовности, и их различия в уровне готовности находятся вне пределов статистической значимости, в том числе и по указанным выше причинам.
4. В предложенном композитном индексе, как и в индексе ООН, не учтен такой важный параметр готовности регионов к электронному правительству, как государственное регулирование, включающее вопросы создания адекватной нормативной базы, наличия региональных программ развития электронного правительства и т.п. Без адекватной нормативной базы, организационной готовности органов власти и целенаправленных усилий успешная реализация концепции электронного правительства невозможна. Преодоление значительной части нормативно-правовых ограничений в реализации технологий электронного правительства находится, несомненно, в компетенции федеральных органов власти и связано с развитием и модернизаци-

ей соответствующего федерального законодательства, но целый ряд вопросов зависит и от государственного регулирования на уровне субъектов федерации – разработка и принятие административных регламентов предоставления государственных услуг в электронной форме, регламентация использования ИКТ для предоставления информации и взаимодействия с населением и бизнесом, разработка и реализация программ и планов строительства электронного правительства и т.д. Измерение готовности региона к электронному правительству по этому параметру – с точки зрения наличия необходимой регулирующей среды – является не простой, но актуальной задачей, решение которой позволит более комплексно оценивать предпосылки реализации концепции электронного правительства на региональном уровне.

Приложение 1.

Рейтинг готовности регионов России к электронному правительству (ИРИО)

Рейтинг	Регион	Индекс готовности регионов к электронному правительству	Доступ органов власти к ИКТ	Веб-присутствие органов власти	Доступ к ИКТ домохозяйств и организаций	Использование технологий электронного правительства организациями региона	Человеческий капитал
1	Москва	4,46	3,62	4,4	4,48	4,91	4,88
2	Санкт-Петербург	4	3,7	4,32	3,87	3,65	4,43
3	Томская область	3,53	4	2,68	3,44	4,07	3,45
4	Республика Карелия	3,27	4,1	3,8	2,96	3,56	1,91
5	Ямало-Ненецкий автономный округ	3,21	3,85	2,19	3,92	4,48	1,61
6	Ханты-Мансийский автономный округ	3,13	3,99	2,67	3,35	3,85	1,78
7	Иркутская область	3,09	3,74	2,32	3,24	3,9	2,24
8	Чувашская Республика	3,05	3,39	5	2,25	2,73	1,87
9	Ярославская область	2,91	4,12	2,89	2,54	2,86	2,12
10	Хабаровский край	2,81	3,13	1,95	3,07	3,62	2,29
11	Приморский край	2,79	3,27	2,89	2,85	2,71	2,25
12	Самарская область	2,75	2,96	2,43	2,78	2,96	2,62
13	Новосибирская область	2,72	3,25	1,86	2,5	2,89	3,09
14	Мурманская область	2,71	2,78	2,46	3,37	2,81	2,12
15	Удмуртская Республика	2,69	3,33	2,9	2,61	2,72	1,88
16	Тюменская область	2,68	3,14	2,2	2,88	2,79	2,4
17	Ростовская область	2,67	3,13	2,7	2,61	2,57	2,34
18	Республика Татарстан	2,6	1,87	3,22	2,84	2,88	2,21
19	Свердловская область	2,6	2,58	2,66	2,65	2,99	2,13

20	Чукотский автономный округ	2,6	3,58	1,09	2,91	4,08	1,34
21	Нижегородская область	2,58	3,06	1,92	2,52	3	2,41
22	Пензенская область	2,58	3,1	2,6	2,18	2,87	2,16
23	Камчатская область	2,57	2,91	2,05	2,99	2,77	2,13
24	Липецкая область	2,56	3,3	2,24	2,48	3,17	1,62
25	Челябинская область	2,56	3,33	1,86	2,7	2,82	2,09
26	Архангельская область	2,55	3,18	1,76	2,74	3,33	1,76
27	Омская область	2,55	2,87	2,57	2,5	2,61	2,19
28	Воронежская область	2,53	2,72	1,72	2,48	3,29	2,43
29	Республика Коми	2,53	2,6	2,24	2,93	3,06	1,83
30	Саратовская область	2,52	3,05	3,01	2,28	2,17	2,11
31	Пермский край	2,49	2,56	2,04	2,76	3,14	1,92
32	Кемеровская область	2,48	3,07	1,74	2,59	3,13	1,88
33	Сахалинская область	2,47	3,13	2,26	2,64	2,71	1,61
34	Тамбовская область	2,43	2,9	2,86	2	2,55	1,86
35	Московская область	2,42	2,83	3,01	3,03	1	2,22
36	Республика Саха (Якутия)	2,42	3,07	2,15	2,68	2,23	1,98
37	Красноярский край	2,41	3,06	2,28	2,47	2,15	2,08
38	Оренбургская область	2,41	2,61	1,93	2,45	3,33	1,71
39	Краснодарский край	2,4	3,1	2,05	2,31	2,83	1,72
40	Калужская область	2,39	3,03	1,82	2,62	2,5	1,98
41	Калининградская область	2,36	3,15	1,65	2,77	2,2	2,02
42	Республика Хакасия	2,36	2,24	2,42	2,66	2,86	1,63
43	Эвенкийский автономный округ	2,35	3,71	1,22	1,85	3,69	1,25
44	Волгоградская область	2,32	2,93	2,09	2,32	2,33	1,94
45	Республика Башкортостан	2,32	2,72	1,86	2,41	2,8	1,82
46	Вологодская область	2,31	2,86	2,47	2,3	2,22	1,72
47	Владимирская область	2,3	3,23	1,84	2,13	2,28	2,04
48	Новгородская область	2,3	2,45	2,2	2,42	2,63	1,81
49	Магаданская область	2,28	3,31	1,48	2,24	2,46	1,92
50	Рязанская область	2,27	2,77	1,5	2,31	2,54	2,21
51	Республика Марий Эл	2,26	2,75	1,94	2,28	2,25	2,07
52	Ленинградская область	2,25	3,24	1,7	2,26	2,49	1,54
53	Амурская область	2,23	2,99	2,14	2,15	2,26	1,61
54	Республика Бурятия	2,23	2,7	2,71	2,07	1,83	1,84
55	Алтайский край	2,22	2,51	2,56	2,2	2,02	1,83
56	Астраханская область	2,21	2,62	2,45	2,29	1,8	1,89
57	Белгородская область	2,21	3,01	1,72	2,18	2,36	1,8

58	Смоленская область	2,21	2,94	2,76	1,86	1,87	1,61
59	Ставропольский край	2,2	2,07	1,8	2,43	2,65	2,05
60	Читинская область	2,18	3,02	1,51	2,15	2,54	1,66
61	Ненецкий автономный округ	2,15	3,35	1,32	2,56	2,25	1,29
62	Тульская область	2,14	2,89	2,07	2,15	1,79	1,79
63	Ивановская область	2,09	3,22	1,91	1,75	1,75	1,83
64	Псковская область	2,08	2,42	1,9	2,28	2,27	1,53
65	Еврейская автономная область	2,04	2,57	2,14	2,25	1,64	1,57
66	Ульяновская область	2,02	2,34	1,89	2,15	1,76	1,98
67	Таймырский (Долгано-Ненецкий) автономный округ	2,01	3,17	1,32	2,58	1,58	1,42
68	Курганская область	2	2,88	1,35	2,03	2,23	1,54
69	Республика Алтай	2	2,57	1,6	1,86	2,32	1,66
70	Брянская область	1,99	2,59	1,41	1,95	1,96	2,01
71	Орловская область	1,97	2,53	1,24	2,07	2,12	1,87
72	Республика Адыгея (Адыгея)	1,96	2,33	1,68	2,32	1,73	1,75
73	Тверская область	1,95	2,2	1,76	2,01	1,95	1,85
74	Республика Мордовия	1,94	2,17	1,58	2,02	2,05	1,89
75	Кабардино-Балкарская Республика	1,9	2,27	1,54	1,94	1,82	1,94
76	Костромская область	1,89	2,69	1,42	2,14	1,74	1,45
77	Кировская область	1,87	2,57	1,71	1,99	1,41	1,66
78	Республика Дагестан	1,87	1,32	1,66	1,79	2,82	1,79
79	Республика Северная Осетия – Алания	1,86	2,21	1,21	2,18	1,64	2,06
80	Корякский автономный округ	1,75	2,47	1,1	1,96	1,92	1,29
81	Курская область	1,7	2,11	1,19	1,81	1,53	1,87
82	Республика Калмыкия	1,66	2,64	1	1,93	1,11	1,61
83	Республика Тыва	1,64	1,95	1,06	1,62	2,02	1,56
84	Карачаево-Черкесская Республика	1,58	1,48	1,17	1,82	1,49	1,92
85	Агинский Бурятский автономный округ	1,51	1,81	1,04	1,54	1,79	1,38
86	Республика Ингушетия	1,45	1,35	1,01	1,65	1,76	1,48
87	Усть-Ордынский Бурятский автономный округ	1,35	1,89	1,04	1,33	1,3	1,18

ПРИМЕЧАНИЯ

- ¹ **Online Availability of Public Services: How Is Europe Progressing? Web Based Survey on Electronic Public Services Report of the 6th Measurement. June 2006.** *Carpentini.*
 - ² http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/2010/benchmarking/index_en.htm.
 - ³ *Global E-Government, 2006.* www.insidepolitics.org.
 - ⁴ **Leadership in Customer Service: Building the Trust, Accenture (2006), Chicago, IL.** <http://www.accenture.com>
 - ⁵ **UN Global E-Government Readiness Report 2005: From E-government to E-inclusion.** <http://www.un.org>.
 - ⁶ Шапошник С.Б. **Индекс готовности регионов России к электронному правительству // Босс-IT. 2005. №2. С.21–26.**
 - ⁷ **Готовность России к информационному обществу. Оценка ключевых направлений и факторов электронного развития /** Под ред. С.Б. Шапошника. М.: ИРИО, 2004. С.252.
 - ⁸ **Индекс готовности регионов России к информационному обществу 2004-2005/** Под ред. Т.В. Ершовой, Ю.Е. Хохлова и С.Б. Шапошника. М.: ИРИО, 2005. С. 224.
 - ⁹ **The Global Information Technology Report 2005-2006: Leveraging ICT for Development. 2006.** <http://www.weforum.org>.
 - ¹⁰ **The 2005 e-readiness rankings.** A white paper from the Economist Intelligence Unit. <http://www.eiu.com>.
 - ¹¹ **Comparison of e-Readiness Assessment Models.** *Bridges. org. 2001.* <http://www.bridges.org/ereadiness/tools.html>.
 - ¹² Шапошник С.Б. **Индекс готовности регионов России к электронному правительству // Босс-IT. 2005. №2. С.21–26.**
 - ¹³ Schultz T. **The Economic Value of Education.** N.Y., 1963.
 - ¹⁴ Becker G. **Investment in Human Capital // Journal of Political Economy, Oct. 1962.**
 - ¹⁵ **Индекс готовности регионов России к информационному обществу 2004-2005/** Под ред. Т.В.Ершовой, Ю.Е.Хохлова и С.Б.Шапошника. М.: ИРИО, 2005. С.224.
 - ¹⁶ Шапошник С.Б. **Роль человеческого капитала в электронном развитии регионов России // Наука. Инновации. Образование. М., 2006.**
 - ¹⁷ **UN Global E-Government Readiness Report 2005: From E-government to E-inclusion.** <http://www.un.org>.
- * Большую работу по сбору и обработке данных для индекса провели сотрудники Дирекции по мониторингу развития информационного общества Института развития информационного общества Г.Н. Пазин и И.П. Цапенко. Сбор данных и обследование сайтов проводились в рамках проекта Института развития информационного общества по мониторингу региональной информатизации в конце 2006 года.
- ** Мы признательны сотрудникам подразделения ООН, которое готовит доклады о готовности стран к электронному правительству (Division for Public Administration and Development Management), Jerzy Szeremeta и Seema Hafeez, за любезно предоставленные нам анкету, разъяснения и комментарии по методологии ООН.