

ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

А.С. Ахременко

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРГАНОВ ВЛАСТИ
В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ
(по итогам 2010 г.)**

Препринт WP14/2012/01

Серия WP14

Политическая теория
и политический анализ

Москва
2012

УДК 338.242.4:303

ББК 65.012.2в6

А95

Редактор серии WP14
«Политическая теория и политический анализ»

М.Ю. Урнов

А95 **Ахременко, А. С.** Эффективность органов власти в российских регионах (по итогам 2010 г.) : препринт WP14/2012/01 [Текст] / А. С. Ахременко ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. – 92 с. – 50 экз.

Работа посвящена проблеме количественной оценки эффективности предоставления услуг в государственном секторе современной России в региональном разрезе. Анализ современной зарубежной литературы по данному вопросу производится с целью обнаружения базовой модели, которая а) может быть формализована и операционализирована на основе имеющихся массивов данных и б) отражает фундаментальные характеристики эффективности как таковой. В качестве меры эффективности эконометрического типа детально рассматривается методология Data Envelopment Analysis. В качестве меры социально значимой эффективности рассматривается вектор параметров, отражающих связи между различными показателями общественной жизни и результатами DEA-анализа. Эмпирической базой исследования являются данные по здравоохранению и жилищно-коммунальному хозяйству в субъектах РФ. Дается детальное статистическое описание и обоснование использованных подходов и полученных результатов.

Ключевые слова: эффективность государства, общественный сектор, политическая сфера, структура, количественная модель.

УДК 338.242.4:303

ББК 65.012.2в6

Ахременко Андрей Сергеевич – доктор политических наук, профессор, заведующий Лабораторией математических методов политического анализа и прогнозирования МГУ им. М.В. Ломоносова, главный научный сотрудник Лаборатории региональных политических исследований НИУ ВШЭ.

Материал препринта основан на докладе, представленном в рамках семинара «Политическая теория и политический анализ» факультета прикладной политологии НИУ ВШЭ 22 сентября 2011 г.

**Препринты Национального исследовательского университета
«Высшая школа экономики» размещаются по адресу: <http://www.hse.ru/org/hse/wp>**

© Ахременко А. С., 2012

© Оформление. Издательский дом
Высшей школы экономики, 2012

Оглавление

Введение	4
Часть 1. Теоретическая модель эффективности государства	6
Современные подходы к анализу эффективности в общественных науках	6
Инструментальные трактовки эффективности	13
Data Envelopment Analysis	17
Политологические аспекты DEA	21
Часть 2. Эффективность государства в секторе публичных услуг в регионах России	27
Данные и переменные анализа	27
Оценки эффективности	34
Корреляционный анализ оценок эффективности	39
Коррекция оценок эффективности с учетом фактора неоднородности	41
Влияние реформ на показатели эффективности	46
Социальная и техническая эффективность	50
Социальная эффективность и общественное мнение	51
Литература	52
Приложения	56

Введение

Существуют крупные направления политических исследований, при изучении и разработке которых возникает ощущение некоторой «концептуальной двойственности». На поверхности мы наблюдаем огромное разнообразие подходов, методов и теорий, но по мере погружения в проблему все труднее оказывается нащупать базовое, направляющее представление об исследуемом феномене – его смысловое ядро.

К таким исследовательским темам относится проблема эффективности государства и власти. Она является, в каком-то смысле, ровесницей не только политической науки, но и политической мысли в целом. Но именно за последнее десятилетие, с появлением специальных докладов ООН, ряда авторитетных международных рейтингов и даже «профильной» академической структуры – Института качества государства (The Quality...) в Гетеборгском университете – она как бы обрела «второе дыхание». Вероятно, сказался кумулятивный эффект нескольких факторов: активнейшее развитие неоинституционального подхода с его вниманием к родственной теме качества институтов, появление новых течений в истории государственного управления и, наконец, осознание того факта, что «правильные» политические учреждения и «правильный» экономический курс даже в сочетании не гарантируют развивающимся странам устойчивого процветания. Не хватает маленькой детали, оказавшейся на поверку удивительно трудноуловимой – качественного (эффективного или даже просто хорошего) государства, способа реализации власти.

Вряд ли следует специально аргументировать (особенно в России) актуальность и значимость этой проблемы. Единственный момент, который мы все же подчеркнем – ее без преувеличения огромный потенциал с точки зрения интеграции политической теории, эмпирических исследований, моделирования и прикладного политического анализа. Качество государства, казалось бы, более чем достойный объект совместного приложения усилий «прикладников», «теоретиков» и «эмпириков».

Впрочем, пока что этот многообещающий синтез остается не более чем проектом. Первое, что бросается в глаза – мирное сосуществование множащегося числа «эмпирических свидетельств» (в пользу совершенно разных гипотез) и готовых оценок эффективности чуть ли не всех государств мира с отсутствием внятного теоретического понимания измененного и освидетельствованного. Речь идет не просто об отсутствии

консенсуса по поводу содержания понятия эффективности государства – это в политической науке скорее правило, чем исключение. Скорее удивляет тот факт, что в весьма немногих работах этот вопрос поднимается в принципе. Нередко от читателя требуются специальные усилия по «реконструкции» определения эффективности на основе используемых авторами теоретических подходов и эмпирических данных. В целом эмпирические оценки в этом направлении исследований явным образом опережают построение целостной теоретической (тем более математической) модели. На этот факт указывают некоторые европейские (см. Rostein, Teorell 2008: 165–190) и, что менее типично, американские (см. Andrews 2008: 379–407) авторы.

Далее мы попытаемся кратко систематизировать имеющиеся трудности и предложить авторское направление разработки проблемы государственной эффективности. Работа организована следующим образом. Во-первых, будет предложен анализ современных подходов к рассматриваемой проблеме. Во-вторых, будет изложено авторское представление о той «опорной конструкции», которая может послужить основой размышлений об эффективности вообще и об эффективности государства в частности. В-третьих, мы покажем, каким образом это представление может обрести форму конкретного измерительного инструмента. Наконец, будет дана детальная характеристика эмпирического исследования по оценке и анализу эффективности государства в публичном секторе современной России. В качестве эмпирического материала используются данные по здравоохранению и жилищно-коммунальному хозяйству субъектов РФ.

Данное исследование выполнено в рамках программы фундаментальных исследований Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» по теме «Структурный анализ региональных политических режимов и электоральных пространств», реализуемой Лабораторией региональных политических исследований.

Автор выражает благодарность стажеру-исследователю Лаборатории региональных политических исследований НИУ ВШЭ Ю.О. Гайворонскому за помощь в подготовке данного материала.

Часть 1. Теоретическая модель эффективности государства

Современные подходы к анализу эффективности в общественных науках

Первый распространенный подход состоит в конструировании чрезвычайно широких определений, изначально предполагающих экспертные оценки и другие виды опросов в качестве измерительного инструмента. Характерным примером является наиболее цитируемый в современных публикациях проект Всемирного банка «World Governance Indicators» (WGI) (Всемирный банк), методология которого разработана в публикациях Д. Кауфманна, А. Крэя и М. Мастрucci (Kaufmann et al. 2010). Авторы определяют «*governance*» (**правление, осуществление власти**) как «традиции и институты, с помощью которых осуществляется власть в стране». Оно включает а) процесс избрания, контроля и смещения правительств; б) способность правительства эффективно формулировать и реализовывать адекватную политику; в) уважение со стороны общества и государства к институтам, которые управляют их взаимодействиями» (Ibid. 2010: 4). Как справедливо отмечают Б. Ротштейн и Дж. Теорелл (Rostein, Teorell 2008), это определение почти столь же широко, как и большинство определений политики как таковой. Само по себе характерно включение в одну дефиницию «традиций», «институтов», «процессов», «способности» и «уважения». В рамках WGI предлагается шесть «пространственных» измерений «*governance*», из которых непосредственное отношение к проблеме имеет «Government Effectiveness (GE)». Она определяется как «качество предоставляемых государством услуг и степень, в которой государственная служба свободна от политического давления, качество формулирования и осуществления политического курса, а также уверенность в приверженности государства избранному курсу» (Kaufmann et al. 2010: 4).

Как и общая дефиниция «*governance*», это определение является довольно аморфным и неоднородным. Оно включает и веберовскую свободу бюрократии от политического давления, являющуюся, вообще говоря, функцией всей организации политической системы, и «уверенностью» в приверженности государства избранному курсу, которая является характеристикой общества, а не государства. Кроме того, авторы не разделяют качество формулирования политического курса и качество его реализа-

ции – совершенно различные характеристики государственного управления. В этом перечне признаков в целом заложены совершенно разные теоретические и идейные платформы понимания эффективности, механически собранные в одно определение. Наконец, определение эффективности через «качество» в значительной мере тавтологично и не способствует формированию подходов к объективному эмпирическому измерению. Аналогичным образом измерение эффективности сводится к интеграции в единые шкалы огромного количества оценок, сделанных в рамках разных экспертных сообществ. Так, показатели 2010 г. рассчитываются на основе 31 источника, включая рейтинги Freedom House, Афробарометра, Transparency International, индекса трансформации Бертельсманна и т.д. Не случайно некоторые авторы (в частности, Thomas 2007: 10) описывают итоговый результат как «смесь индивидуальных представлений» о «хорошем правительстве».

Даже если не заострять внимание на использовании субъективных оценок, подверженных влиянию коллективных стереотипов, подход исследовательской группы Всемирного Банка отражает общую для сферы оценки государственной эффективности проблему *определения через перечисление набора сопутствующих признаков или характеристик*¹. Мы не случайно употребляем термин «сопутствующий», т.к. в большинстве случаев неясно, является ли та или иная характеристика существенным признаком эффективности, следствием эффективности или условием эффективности?

Достаточно распространенным является подход (иногда его называют функционалистским), сторонники которого предлагают судить об эффективности власти по достигнутым результатам. Прежде всего, конечно, речь идет об экономическом росте – эта традиция восходит к известной работе Р. Ла Порты и коллег (La Porta et al. 1999: 222–279). Также используются показатели качества жизни (Huther, Shah 2005). Очевидная проблема здесь состоит в том, что на итоговые показатели экономического развития и на качество жизни влияют различные факторы, и эффективность государства является лишь одним из них. Страны и регионы, находящиеся в совершенно разных стартовых условиях, располагают разной ресурсной базой и даже при гипотетически одинаковом качестве государственного управления получают разные результаты. Рассуждая формально, любой результирующий показатель развития является

¹ Принципиально те же проблемы характеризуют и второй по широте использования рейтинг эффективности, реализованный в рамках проекта International Country Risk Guide (ICRG) (<http://www.prsgroup.com/ICRG.aspx>).

функцией нескольких переменных, и оценить роль государственной эффективности без анализа всей совокупности таких переменных невозможно. С другой стороны, полное право на существование имеет и иной взгляд: экономически развитые страны могут «позволить себе» более эффективную власть. В любом случае, опираясь только на достигнутые показатели развития, мы имеем замкнутый круг, остроумно охарактеризованный в журнале «The Economist» (Wolfowitz 2005): «Что требуется для экономического роста? Хорошее правительство. А что такое хорошее правительство? То, которое обеспечивает экономический рост».

Сходные проблемы возникают с определением эффективности как способности государства удовлетворять интересы населения, его основных социальных групп. Данный подход лежит в русле получивших широкое распространение теорий нового государственного управления (*new governance, new public management*). Речь идет о сервисных принципах деятельности государства, предоставлении услуг клиентам-гражданам по их запросам, переориентации с вертикальной иерархической структуры на взаимоотношения «заказчик – потребитель» (см. Unlocking... 2005; Гаман-Голутвина 2007). В широком политическом смысле показателем степени «удовлетворенности» граждан являются результаты выборов, более прикладные и инструментальные измерения осуществляются с помощью социологических опросов. Однако, как и в предыдущем случае, мы сталкиваемся с проблемой «замкнутого круга»: «Что такое эффективное правительство? То, которое удовлетворяет потребности населения. А что нужно, чтобы удовлетворить потребности населения?». Кроме того, что особо важно в российских условиях, оценка качества государственных услуг населением может зависеть от других факторов кроме собственно качества: от степени контроля административных структур над информационным пространством, от характера локальных социальных сетей и, наконец, от того, кто и как проводит социологические опросы. То же самое касается выборов. В целом, восприятие гражданами государства и производимых им благ будет существенным образом зависеть от типа политического режима. Эту зависимость показывает и формальное моделирование в рамках политэкономического подхода (например, модель Адсера, Буа и Пэйна (Adsera et al. 2003), являющаяся расширением известной модели Перссона и Табеллини (Persson, Tabellini 2000))².

² Логика здесь следующая. Издержки смены власти в авторитарном режиме выше, чем в демократическом, т.к. для удержания власти в первом случае может применяться насилие. Общество при авторитаризме будет терпеть более низкий уровень качества

В то же время сама постановка проблемы *эффективности власти как свойства системы «государство – общество»* (а не только государство) является чрезвычайно важной. В рамках данного подхода в последние годы выделилось несколько самостоятельных направлений, рассматривающих эффективность в контексте отдельных свойств социума и/или характера взаимодействий между обществом и властью. Среди таких характеристик:

- Степень подотчетности (accountability) государства обществу. Отметим, что акцент в этой традиционной для исследований демократии теме все больше смещается в сторону общества. Например, в работе (Adsera et al. 2003) качество государственной власти рассматривается как следствие способности граждан «заставить» ее быть ответственной. Сходным образом в (Giordano, Tommasino 2011) эффективность государства ставится в зависимость от политического участия граждан, порождаемого, в свою очередь, исторически сформированными гражданскими ценностями и социокультурными нормами. По-прежнему довольно широко в изучении темы «ответственного государства» используется теоретический арсенал, накопленный неонституционалистами в рамках рассмотрения проблемы заказчика и агента (*principal-agent problem*, см. (Carrigan, Coglianesi 2011: 107–129)).
- Социальный капитал (его структура и объем) характеризует степень связности граждан плотными социальными сетями, в рамках которых они взаимодействуют на основе норм взаимности (*reciprocity*) в большей мере, чем на основе эгоистических краткосрочных мотивов, и демонстрируют высокий уровень межличностного доверия (Putnam 1993). Особый интерес, на наш взгляд, представляют исследования, в которых прослеживается связь между социальным капиталом как характеристикой общества и уровнем доверия граждан к государству как гаранту соблюдения «правил игры». Так, в работе М. Рэйзера и коллег эмпирически показано, что высокая оценка гражданами способности государства обеспечивать выполнение контрактов порождает более высокий уровень взаимного доверия экономических агентов (Raiser et al. 2007). Уровень социального капитала ставится в зависимость от качества государственных институтов также в исследовании (Delhey, Newton 2005: 311–327). Впрочем, вполне распространена и противоположная точка зрения, в соответствии

государства по сравнению с демократией, т.к. оно дисконтирует дополнительную стоимость свержения диктатуры.

с которой высокий уровень социального капитала порождает эффективное государство. Здесь мы вновь сталкиваемся с проблемой «яйца и курицы», вполне типичной для исследований государственной эффективности.

- Структурные характеристики социума – внутренние социальные и экономические дифференциации. Здесь рассматривается зависимость эффективности реализации политического курса от таких факторов, как этнолингвистическая фрагментация, уровень концентрации доходов, уровень доверия. Явное пересечение с теориями социального капитала в последнем пункте неслучайно; эти подходы довольно тесно связаны на теоретическом уровне, хотя «структурный» подход делает больший акцент на объективных характеристиках социальных размежеваний. Более активно, по сравнению с понятием социального капитала, используется термин «социальная сплоченность» (*social cohesion*, см.: (Easterly, Woolcock 2006)). Принципиально в русле той же «структурной» парадигмы работают и представители сетевого подхода, все более популярного в последние годы. Здесь эффективность ставится в зависимость от структуры сетевых взаимодействий, в том числе от степени «иерархичности» сетей и распределения функций принятия решений по сетевым уровням и элементам (см. Kenis, Provan 2007: 229–252).

Нельзя не сказать несколько слов об институциональной составляющей в трактовках государственной эффективности. Мы сознательно не стали выделять данный подход в качестве самостоятельного направления, т.к. практически все исследователи, хоть и в разной мере, оперируют теоретическим багажом неинституциональной теории. Так что тезис Д. Норта – «институты имеют значение» – сомнений на сегодняшний день не вызывает; «качество государства» зависит от «качества институтов». Другое дело, что попытка определения качества институтов сталкивается с не меньшими проблемами, чем попытка определения качества власти.

Первая (исторически) традиция в анализе государственной эффективности через призму институционального подхода делает акцент на формальных политических правилах и организационном дизайне. «Сверхзадачей» в рамках данного направления является поиск таких институтов, которые в наибольшей степени способствуют эффективности; типична, например, гипотеза о пропорциональном представительстве как факторе сдерживания рентоориентированного поведения (Rogowski, 1987).

Несмотря на отдельные интересные результаты, в целом такая задача не решена; более того, все больше оснований полагать, что она и не может быть решена. Ряд современных исследований показывает (см. Andrews 2010: 7–35), что, вопреки мнению Льва Толстого, все семьи счастливы по-разному. Составляющие формального институционального дизайна очень сильно варьируются в группах стран с очень сходной эффективностью (во всяком случае, если временно принять в качестве оценки таковой показатели социально-экономического развития). Соответственно, нет единого списка «хороших институтов». Кроме того, очевидно, что «хорошие» формальные институты могут не функционировать (или очень своеобразно функционировать) в развивающихся странах. В связи с этим все больший акцент делается на представлении о так называемой «институциональной силе» (*institutional strength*, см. Levitsky, Murillo 2009: 115–133; Kus 2010: 487–510) – способности государства превращать написанные на бумаге правила в реально работающие (*working rules*). Такой подход не отменяет проблемы выбора адекватных писанных правил, но не допускает жесткой привязки эффективности государства к определенному их набору. Повышение институциональной эффективности, таким образом, становится довольно сложной задачей настройки одновременно нескольких параметров, регулирующих как содержание правил, так и механизмы их реализации (*enforcement*) и обеспечения стабильного функционирования. В поиске таких оптимальных настроек все большее внимание уделяется «контекстным» переменным, характеризующим политические и социально-экономические свойства государства. К примеру, влияние федеративного устройства на эффективность государства ставится в зависимость от его «фракционализации» (*fractionalization*) – внутренней социальной неоднородности³ (Chagton 2009: 585–605).

Аналогичным образом не удалось установить однозначной связи между «качеством государства» и определенным типом экономической политики. Так, классический неолиберальный тезис об эффективности «маленького государства», т.е. государства с небольшим объемом

³ Отметим, что здесь речь идет фактически о нелинейной зависимости эффективности от двух параметров: а) федеративного устройства и б) фракционализации. Подавляющее же большинство эмпирических исследований эффективности выдержаны в классической линейной парадигме, предполагающей пропорциональность в изменениях результирующего признака и факторных переменных, использующих множественную регрессию в качестве статистического инструмента. Методологически это различие весьма важно (см. Ахременко 2010).

публичного сектора, не выдержал эмпирической проверки. Целый ряд наиболее успешных государств (Скандинавия и т.д.), которые являются «дорогими», производят значительный объем публичных услуг и играют большую перераспределительную роль. Как и в ситуации с формальными институтами, эффекты содержательного наполнения политического курса опосредуются практикой их реализации. Успех *любой* политики зависит, таким образом, от качества государства, поэтому не существует возможности определить это качество через какую-то конкретную политику.

Подводя промежуточный итог этому небольшому (и, разумеется, не исчерпываемому) обзору, отметим следующее. Прежде всего, некоторую тревогу вызывает сам факт наличия столь большого числа подходов к оценке государственной эффективности: оказались задействованы практически все крупные методологические школы социально-политических исследований, и вклад каждой из них по-своему ценен. Напрашивающиеся общие слова о «многомерности феномена» не утешают; многомерность предполагает независимость измерений друг от друга (как длина не зависит от ширины). В данном же случае мы явно имеем дело с взаимосвязанными свойствами государственной эффективности, хотя характер этих связей на сегодняшний день не прояснен. Множественность существующих аспектов эффективности, непонятно как связанных друг с другом, усугубляется остро стоящей проблемой так называемой эндогенности. Мы вновь сталкиваемся с проблемой «первичности» – «яйцо или курица?»; неясно, что является предпосылкой, что – следствием, а что – просто сопутствующими эффективности феноменами.

Эти трудности в конечном счете обусловлены отсутствием какой-либо синтетической модели, которая позволяла бы связать отдельные аспекты эффективности в некоторую целостную конструкцию и уйти от ситуации, когда «за деревьями не видно леса», за «аспектами» эффективности государства – самой эффективности. Дальнейшее изложение мы посвятим авторскому взгляду на то, каким образом такая комплексная модель может быть разработана. В ее основу необходимо положить некоторое интуитивно понятное представление об эффективности как таковой; пусть даже сначала оно будет содержательно бедным и слабо учитывающим специфику собственно государства. И начнем мы с обращения к еще одной группе подходов, которые можно объединить под условным названием «инструментальные».

Инструментальные трактовки эффективности

Использование термина «инструментальные» связано с тем, что такие трактовки эффективности применимы к очень широкому классу объектов: индивидов, фирм, государств, регионов и т.д. В рамках этого подхода мы выделяем три группы определений (в данном случае это *именно определения*):

- **Соответствие полученных результатов поставленным целям.**

Это, казалось бы, вполне «прозрачное» и ясное определение, почти автоматически дающее ключ к количественной оценке эффективности. Если целевое значение некоторого показателя X составляет x_u , а достигнутое – x_o , эффективность может быть определена как отношение x_u/x_o . К сожалению, применительно к политике этот замечательный подход сталкивается с рядом почти непреодолимых проблем. Во-первых, политики по вполне понятным причинам не очень любят формулировать цели в количественной форме, а сравнивать цель «чтобы всем было хорошо» с достигнутым результатом затруднительно. Некоторые авторы, правда, предлагают использовать «ощущаемое достижение целей политики» (*«perceived achievement of policy objectives»*) (Cho et al. 2005), но недостатки такого подхода очевидны. Во-вторых, целеполагание само по себе является политическим процессом, связанным с распределением и использованием власти. К примеру, если от губернатора требуют сформулировать задачи развития региона в численной форме, с высокой вероятностью целевые параметры будут сознательно занижены, чтобы не только выполнить «план», но и перевыполнить его, укрепив свои властные позиции. Наконец, и это касается уже не только политики, сама постановка целей зависит от качества управления, от способности организаций и индивидов к адекватной оценке развития ситуации. Из-за указанных трудностей в реальной практике подход «цели – результаты» применяется ограниченно и только в оценке эффективности конкретных программ.

- **Соответствие характеристик деятельности организации установленным (этой или вышестоящей организацией) формальным нормативам.** У этого подхода есть родовая общность с предыдущим: некоторый ориентир деятельности вырабатывается *внутри* организационной иерархии. Кроме того, почти всегда имеется формальный инструмент оценки. Ярким примером использования такого подхода для оценки эффективности властных структур является методика, разработанная

Министерством Регионального развития РФ⁴. Наиболее весомым элементом суммарной оценки эффективности органов исполнительной власти субъектов РФ является «уровень эффективности расходования бюджетных средств», рассчитываемый в соответствии с общегосударственными нормативами. Таковые могут устанавливаться директивно профильными министерствами, либо за ориентир может браться средний по России показатель. Принципиально подход можно продемонстрировать на примере расчета «объема неэффективных расходов на управление кадровыми ресурсами врачей (*Рвр*)» (стилистика авторская, см. Методика... 2010, п.14). Он производится с помощью формулы (обозначения также авторские):

$$Pвр = (Чвр - Чсвр \times Кс) \times (3Првр \times [1 + ECH <*>] \times 12 \text{ мес.}), \quad (1)$$

где *Чвр* – численность врачей на 10 тыс. человек населения;

Чсвр – среднероссийское значение численности врачей на 10 тыс. человек населения;

Првр – среднемесячная номинальная начисленная заработная плата врачей;

ECH <>* – единый социальный налог (единиц) за соответствующий год;

Кс – коэффициент сетевых нормативов, призванный учитывать различия регионов в транспортной доступности и дисперсности расселения.

Суть замечательной формулы (1) в том, что «излишек» врачей по сравнению со среднероссийским показателем (*Чвр - Чсвр × Кс*) умножается на годовую зарплату врача с учетом ЕСН, что и составляет в итоге объем неэффективно затраченных средств. Остается при этом неясным, почему и для кого «эффективно» тратить на зарплату врачей столько средств, сколько тратится в среднем по России (а лучше еще меньше). В целом основные проблемы подобного рода методик сходны с проблемами подхода «цели – результат». Если нормативный показатель устанавливается внутри самой государственной организации, то очень высок риск, что его установят таким образом, чтобы его можно было а) легко посчитать, б) сравнительно несложно достичь.

• **Отношение полученных результатов и затраченных ресурсов.** Данное определение эффективности ближе всего к английским поняти-

⁴ См.: http://www.minregion.ru/activities/monitor/exec_evaluation/.

ям *efficiency* и *productivity*. Такой подход нередко называют экономическим, однако это справедливо лишь в том смысле, что он более активно используется представителями экономической науки по сравнению с политологами и социологами. На самом деле вполне корректно было бы назвать такой подход системным, т.к. он содержит ключевые подходы теории сигналов и систем («вход», «выход» и т.д.) и частично опирается на ее математический формализм.

Обобщенная модель оценки эффективности, основанная на отношении «результаты/ресурсы», опирается на довольно компактный набор ключевых понятий:

- **Входы (Inputs)**, представляющие собой множество ограниченных ресурсов, используемых для получения определенных результатов. В работах по оценке эффективности органов власти, использующих данный подход⁵, ресурсы рассматриваются в двух основных измерениях. Это денежное измерение – государственные и муниципальные расходы в той или иной сфере и «физическое» измерение, связанное с людскими ресурсами, зданиями и оборудованием. Например, в сфере образования в качестве «физических» входов могут фигурировать количество учителей (приходящихся на определенное число учеников), обеспеченность помещениями, учебно-методической литературой, компьютерами с выходом в Интернет и т.д. В экономических исследованиях ресурсы на входе зачастую совпадают с факторами производства товаров и услуг – трудовыми, капитальными и природными.

- **Выходы (Outputs)**, связанные с достигнутыми результатами деятельности. В задачах оценки эффективности власти измерение результирующих показателей представляет особую трудность: в большинстве случаев исследователю приходится иметь дело с операционализацией эмпирически ненаблюдаемых признаков, таких как «качество образования» или «состояние здоровья населения». Общественные блага практически не поддаются рыночной оценке и, соответственно, их трудно зафиксировать в стоимостном выражении. Впрочем, и такие подходы существуют, среди них – так называемый Cost-Benefit Analysis (CBA, Neumann, 2005). Например, в оценке программ в области здравоохранения CBA предполагает перевод всех результатов в денежное выражение посредством подсчета издержек от временной нетрудоспособности и т.п. (см. Meltzer, 1997). В более общем случае выходные показатели фикси-

⁵ Составить общее представление об используемых входных и выходных параметрах можно на основе обзора литературы в работе (Aubyn, 2008).

руются в неденежной форме: для здравоохранения это может быть средняя ожидаемая продолжительность жизни и уровень детской смертности, для среднего образования – оценки, получаемые выпускниками школ на государственных экзаменах, для правоохранительной системы – число раскрытых преступлений.

• **Decision-Making Unit (DMU)** – «центр принятия решений», «единица с правом принятия решений» или даже «группа власти»; общепринятого перевода на русский не существует, поэтому мы будем далее пользоваться английской аббревиатурой. DMU могут быть представлены любыми организациями, преобразующими ресурсные «входы» в результирующие «выходы». Причем это могут быть не только организации в узком смысле (школы, больницы, полицейские департаменты), но и национальные и региональные системы образования, здравоохранения и охраны правопорядка. Важный признак DMU – определенная степень автономии в том смысле, что характер внутренней организации, принятая система правил (формальных и неформальных) и другие *внутренние* свойства DMU влияют на преобразование ресурсов в результаты; в противном случае их эффективность будет функционально определяться эффективностью вышестоящей иерархической структуры. С другой стороны, при сопоставлении нескольких DMU требуется некоторая степень однородности; так, нельзя сравнивать региональные системы здравоохранения с национальными системами.

Существует ряд методик сравнения затраченных ресурсов и полученных результатов. К примеру, в экономической оценке государственных программ «конкурентом» упомянутого выше СВА является СЕА – Cost-Effectiveness Analysis. СЕА основан на сопоставлении альтернативных программ с точки зрения затрат на достижение результата в терминах определенных единиц анализа; например, т.н. «life-years saved» для программ в сфере здравоохранения (Grosse, Teutsch, Haddix, 2007).

В этой работе мы покажем ключевые принципы такого подхода на примере метода Data Envelopment⁶ Analysis (DEA).

⁶ *Envelopment* (англ.) – обертывание, охват. Использование этого термина тесно связано с математическим аппаратом DEA, что мы покажем в процессе дальнейшего изложения.

Data Envelopment Analysis

В последние годы этот метод анализа эффективности приобрел довольно широкое распространение в сравнительных исследованиях эффективности. Концептуально подход к оценке эффективности в рамках DEA восходит к классической идее оптимальности по Парето (Парето-эффективности), предполагающей, в самом общем виде, невозможность увеличения («улучшения») какого-либо параметра без уменьшения («ухудшения») других параметров. Напомним традиционный пример из микроэкономических учебников (см. (Самуэльсон, Нордхаус 2008: 42–46)): в Парето-эффективной экономике невозможно увеличить выпуск одного продукта без снижения выпуска другого. На рис. 1а отображено множество всех неотрицательных пар значений признаков X (выпуск масла) и Y (выпуск пушек). Он разбивается на два подмножества кривой AC , называемой границей производственных возможностей, ГПВ (*product-possibility frontier*, PPF). Все комбинации $\{x,y\}$, находящиеся выше ГПВ, запрещены, т.е. не могут быть реализованы в рамках данных экономических возможностей. Все множество комбинаций под ГПВ неэффективно, т.к. допускает так называемое Парето-улучшение: увеличение выпуска одного продукта без снижения выпуска другого. Неэффективному множеству принадлежит, к примеру, точка B на рис. 1а. Все Парето-эффективные сочетания объемов выпуска находятся на кривой AC .

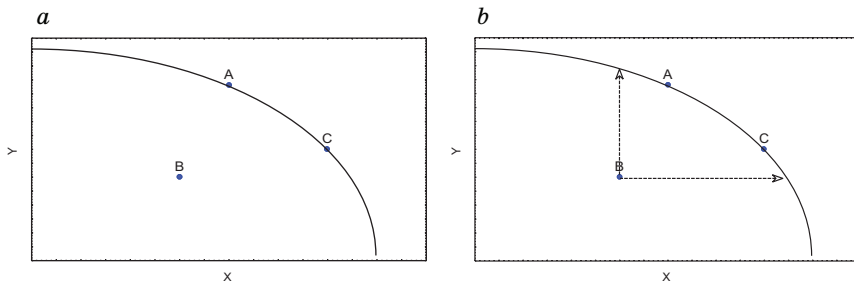


Рис. 1

a – Граница производственных возможностей; b – Расстояние до границы производственных возможностей как мера эффективности

Несмотря на кажущуюся абстрактность этого критерия, он сразу дает ключ к оценке уровня (степени) эффективности. Для DMU, лежащих на

кривой производственных возможностей, уровень эффективности по определению равен 1 или 100%. Для DMU под ГПВ эффективность определяется *расстоянием* до этой границы (рис. 1б).

Оставаясь в рамках той же логики, мы можем перейти от «пространства продуктов» к пространству «входов и выходов» (рис. 2). По оси OX теперь будет откладываться объем использованного ресурса, по оси OY – количественное выражение полученного результата. Например, будем считать, что X – это государственные расходы на программу повышения квалификации чиновников, а Y – число управленцев, прошедших переподготовку. Точки на плоскости, отражающие различные комбинации затрат и результатов, будут соответствовать DMU – допустим, региональным администрациям (A, B, C, D).

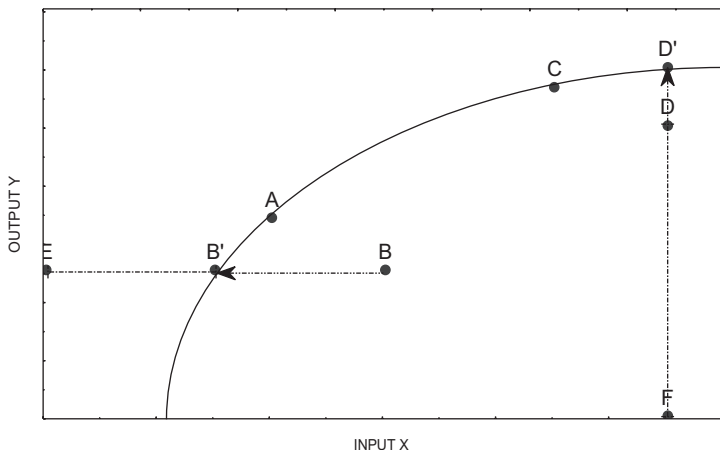


Рис. 2. DMU в пространстве «вход – выход»

Региональные администрации, соответствующие точкам B и D на рис. 2, неэффективны, т.к. для них имеется возможность либо а) увеличить количество обучаемых чиновников без снижения затрат ($D \rightarrow D'$), либо б) снизить затраты без уменьшения числа обучаемых чиновников ($B \rightarrow B'$). В практических задачах прямо различают эффективность, ориентированную на «выход» (*output-oriented efficiency*) и эффективность, ориентированную на «вход» (*input-oriented efficiency*). При этом модель может включать как несколько «входов», так и несколько «выходов».

Граница производственных возможностей задается некоторой функцией, которую в самом общем виде можно записать следующим образом:

$$\vec{y} = F(\vec{x}), \quad (2)$$

где \vec{y} – вектор результатов,
 \vec{x} – вектор ресурсов.

Векторное определение x и y подчеркивает тот факт, что DMU может преобразовывать *набор* различных ресурсов в *набор* различных результатов (рис. 3). Если мы имеем дело с более чем одним входом и/или более чем одним выходом, ГПВ уже не может быть отображена кривой на плоскости. Корректно будет говорить об этой границе как о поверхности в трехмерном пространстве или гиперповерхности в многомерном пространстве.

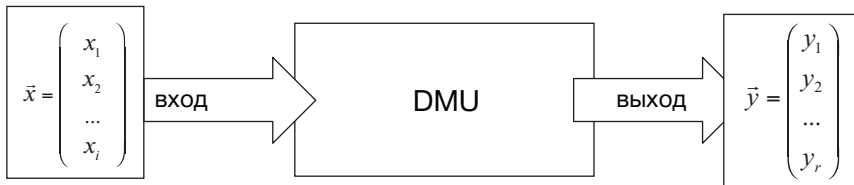


Рис. 3. Преобразование вектора ресурсов в вектор результатов

Важное упрощение, заложенное в модели (2), заключается в предположении, что получаемые результаты зависят *только* от вложенных ресурсов и степени эффективности DMU. Здесь мы пока не принимаем во внимание тот факт, что даже сравнительно однородные DMU оперируют в различных условиях, которые могут способствовать или противодействовать достижению ГПВ. Например, в регионе с большой территорией и низкой плотностью населения оказание медицинской помощи всегда будет сопряжено с большими затратами ресурсов, в частности с высокими транспортными издержками.

Итак, в модели (2) F выступает в качестве некоторой «эталонной» функции, «траектории» в пространстве ресурсов и результатов, определяющей максимально возможный эффект от затраты данного количества ресурсов *в данных условиях, общих для всех DMU*. В этом контексте следует особо подчеркнуть, что ГПВ на значительных промежутках времени не статична – она меняется по мере технологического развития, трансформации институционального контекста и др. К примеру, если мы сравниваем

эффективность отдельных регионов в сфере образования, ГПВ будет определяться, в частности, качеством федеральной политики в этой области.

В прикладном анализе практическая проблема состоит в нахождении ГПВ – не абстрактной математической функции, а конкретного эталона для оценки конкретных DMU. В сфере разработки инженерных решений ГПВ может быть задана аналитически: благодаря законам, сформулированным в рамках точных наук, можно оценить, к примеру, количество полезной работы, которое может быть в принципе произведено при данных затратах энергии. Для общественных наук этот путь значительно более проблематичен: никто пока не знает, какое максимальное количество «общественного здоровья» можно «произвести» на истраченный бюджетный рубль. *Задача определения ГПВ и, соответственно, оценки эффективности ставится в относительном (или сравнительном) ключе*: решение будет справедливо лишь применительно к тому множеству объектов, которые непосредственно включены в анализ. Так, в исследовании региональных систем образования на материале США мы получим некоторый набор штатов, лежащих на ГПВ и имеющих оценку 1. Аналогично на материале субъектов РФ мы также получим набор территорий максимальной эффективности с единичной оценкой. Однако это вовсе не будет означать, что «единичные» штаты эффективны в той же мере, в какой эффективны «единичные» российские регионы, т.к. границы производственных возможностей будут существенно отличаться. Если объединить североамериканские и российские регионы в рамках одного анализируемого множества, то с формальной математической точки зрения мы получим сопоставимые оценки⁷. В таком исследовании будет нарушен принцип однородности. В то же время, мы можем (по крайней мере, в принципе) сравнивать эффективность образования в США, России и еще в целом ряде стран мира, если они будут образовывать единый анализируемый массив.

Существенное значение имеет выбор одного из двух основных типов поверхностей. Первый предполагает постоянные эффекты масштаба (*constant returns to scale*, CRS), второй – переменные (*variable returns to scale*, VRS). Различие между ними проще всего проиллюстрировать на схематичной двухмерной модели (рис. 4).

Граница CRS представляет собой луч, выходящий из начала системы координат и проходящий через DMU с максимальной производительностью

⁷ При условии сопоставимости входных и выходных параметров; так, расходы нужно будет считать по паритету покупательной способности.

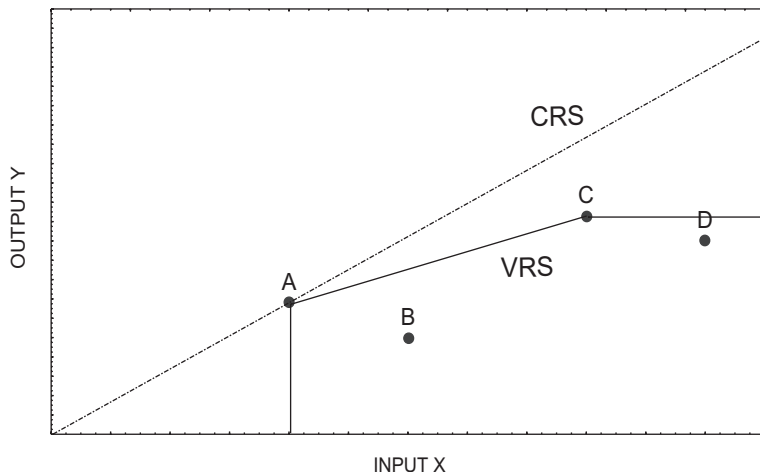


Рис. 4. Границы производственных возможностей для CRS (пунктирная линия) и VRS (сплошная линия)

стью (точка *A*). Предположение о CRS означает, что объемы «производства» можно наращивать до бесконечности: при использовании большего количества ресурсов выход в эффективном DMU увеличится пропорционально увеличению входа. Граница VRS представляет собой выпуклую ломаную, соединяющую точки с самой высокой производительностью (*A* и *D*) и «охватывающую» все множество точек (отсюда название метода). Это реализация идеи предельной убывающей отдачи: с некоторого момента эффект каждой добавленной единицы ресурсов будет уменьшаться. В принципе, VRS может предполагать и возрастающий эффект масштаба (экспоненциальную кривую), однако применительно к государственному сектору такое представить сложно.

Подчеркнем, что выбор между постоянными и переменными эффектами масштаба играет отнюдь не «техническую» роль. В некоторых случаях оценки одних и тех же объектов по CRS и по VRS будут не просто отличаться; они могут даже не коррелировать.

Политологические аспекты DEA

Итак, обрисованная выше схема улавливает и формализует некоторый фундаментальный признак эффективности – отношение между полученными результатами и затраченными ресурсами. Однако здесь мы стал-

квиваемся с проблемой «избытка универсальности»: будучи принципиально применимой к любым DMU, модель пока что не обладает специализированными инструментами для анализа такого их особого класса, как государственные организации. В отличие от коммерческой фирмы, государство отвечает не только за текущий объем произведенного «продукта» (например, в виде разрешенных арбитражных споров), но и за долгосрочные социальные последствия в виде уровня защищенности прав собственности, доверия к судебной системе и в конечном счете *базовой поддержки политической системы в целом*. Под базовой поддержкой политической системы мы будем понимать уровень спроса на государственные институты (формальные правила) и публичные услуги. Здесь мы сталкиваемся с необходимостью каким-то явным образом ввести в модель параметры, связанные с обществом, точнее – с общественной поддержкой (что совершенно не требуется в рамках анализа фирм на рынке).

Если для коммерческой фирмы мы можем «по умолчанию» постулировать зависимость ресурсов в следующий отрезок времени от результатов в предыдущий отрезок (фирме просто нечего будет инвестировать после нескольких лет неэффективного производства продукта), то для государственных структур это в общем случае не так. Увеличение объема ресурсов в следующем году может являться результатом не эффективной работы, а, к примеру, успешного лоббирования. В этом случае неэффективность «компенсируется» перераспределением средств на более высоких уровнях бюджетной системы. Впрочем, такая стратегия нереализуема на общегосударственном уровне; поскольку в этом случае более высокого бюджетного уровня попросту нет. В таких системах динамическая петля обратной связи между выходом и входом возникает, но ее действие опосредовано значительным временным лагом.

Кроме того, для государственных DMU имеется ряд специфических – *политических* – ограничений на управление ресурсными входами. Так, сравнительно легко реализуемые в рамках коммерческой фирмы меры по сокращению затрат очень часто не могут быть осуществлены в рамках государственной политики (допустим, путем снижения зарплат или массовых увольнений в здравоохранении). Эти ограничения обусловлены требованиями сохранения определенного уровня *текущей поддержки политической системы*, прежде всего электоральной.

Подчеркнем этот момент особо. До сих пор, начиная с классической работы Д. Истона (Easton 1953), поддержка в политической системе

рассматривается как нечто внутреннее и однородное. В терминах системной динамики (Ахременко 2009) это может быть либо «уровень» или «запас» (S), либо «поток» – скорость изменения запаса, производная $\partial S/\partial t$. Но в любом случае это *одна* скалярная величина. Такой подход, возможно, оправдан применительно к странам развитой демократии, где уровень доверия к властным институтам, во-первых, высок и, во-вторых, представляет собой величину постоянную. Меняется только степень поддержки конкретных правящих групп, т.е. уровень текущей поддержки. Однако в автократических системах или «демократиях с прилагательными» эти условия, в общем случае, не выполняются. Поэтому требуется явным образом выделять поддержку базовых «правил игры» в политической системе (базовая поддержка) и отличать ее от поддержки текущей.

Указанные проблемы, на наш взгляд, не являются непреодолимыми в рамках подхода «ресурсы – результаты»; требуется лишь определенное усложнение модели, насыщение ее политологическим содержанием.

Во-первых, необходим более дифференцированный подход к выходам модели:

- *«Технические» выходы – результаты непосредственной реализации функций DMU*: сделанные операции, принятые пациенты, вынесенные судебные решения, арестованные преступники, окончившие школу подростки и т.д. С математической точки зрения этот выход представляет собой скорее не скаляр, а вектор, и мы видим три его основных компоненты:

а) количество (пойманных преступников или сделанных операций);

б) качество (правосудные решения, хорошо сделанные операции, арестованные преступники вместо случайных прохожих);

в) издержки получения публичной услуги для членов общества – количество ресурсов (временных, денежных и т.п.), которые потребитель должен затратить на получение услуги. Это, на наш взгляд, крайне важная самостоятельная характеристика, от которой напрямую зависит показатель базовой поддержки политической системы. Существует два основных источника издержек. Во-первых, это недостаточная ресурсная обеспеченность DMU: например, нехватка врачей, мест в детских садах и т.д. Второй источник издержек – установленная DMU (на формальном и/или неформальном уровне) *система правил предоставления услуг*. Она может быть устроена,

например, таким образом, чтобы искусственно повышать издержки потребителя, стимулируя различные формы коррупционного поведения.

Эффективность преобразования затраченных ресурсов в технические выходы мы определим как **техническую эффективность**.

• *Социальные «выходы» – показатели, характеризующие общее состояние той сферы, в рамках которой функционирует государственная организация.* Это может быть продолжительность жизни или уровень заболеваемости, уровень образованности, безопасности, защищенности определенных прав и свобод. Трудность с такими показателями состоит в том, что они, как правило, лишь частично связаны с действиями государства. Например, по регионам России средняя ожидаемая продолжительность жизни зависит в гораздо большей мере не от состояния здравоохранения, а от так называемых «внешних причин смертности» (отравлений, травм, убийств и самоубийств), в целом – от стандартов образа жизни. Кроме того, интегральные социальные эффекты проявляются только в значительной временной перспективе. В то же время и теоретически, и технически сложности, связанные с учетом влияния государства на динамику таких показателей, разрешимы, и учитывать их необходимо. *Особая роль таких показателей проявляется, в частности, в том, что они влияют – пусть с задержкой – на ресурсный вход системы, ее способность поддерживать себя в будущем.* Увеличение продолжительности здоровой жизни работает на увеличение экономической активности населения, снижает нагрузку на социальное обеспечение и здравоохранение; высокий уровень защищенности прав собственности повышает горизонт планирования в экономике, способствует привлечению инвестиций и препятствует оттоку капиталов из страны. Можно привести множество подобных примеров.

Эффективность преобразования затраченных ресурсов в социальные выходы мы определим как **социальную эффективность**.

Спецификация выходов модели в указанном духе имеет смысл, прежде всего, для *динамической* системы, в которой процессы должны рассматриваться как функции времени. В ином случае большинство принципиальных эффектов попросту невозможно обнаружить; это справедливо хотя бы потому, что влияние одних параметров на другие опосредуется временными лагами, зачастую – значительными.

Соответственно, эффективность мы также будем понимать как *структурное свойство (набор свойств) динамической системы.* Эф-

фактивность проявляется в характере связей между параметрами модели во времени. Наиболее значимыми представляются динамические связи:

1) **Оценка эффективности как отношения выходов к входам и институциональные реформы**, если таковые проводятся. Вообще говоря, многие институциональные реформы как раз и представляют собой попытки перенастроить «государственный ящик» таким образом, чтобы увеличить отдачу на единицу вложенных ресурсов. Уже упоминавшееся Министерство Регионального развития РФ использует целый набор параметров, фиксирующих ход институциональных реформ в здравоохранении (Методика... 2010). Например, учитывается количество государственных и муниципальных учреждений здравоохранения, переведенных преимущественно на одноканальное финансирование через систему обязательного медицинского страхования. Такой показатель представляет собой ежегодно измеряемый числовой параметр, другими словами – функцию времени. Эффективность как отношение выхода к входу в логике DEA также может представлять собой функцию времени. Логично предположить, что рост параметров, характеризующих реформы, должен с определенным лагом приводить к увеличению показателей эффективности.

Обратим внимание на кардинальное отличие такого подхода от используемого самим Министерством, когда рассматривается только динамика реформ безотносительно к конечному результату и затраченным ресурсам. Принцип Минрегионразвития целиком укладывается в русло понимания эффективности как соответствия характеристик деятельности организации установленным формальным нормативам (см. выше). Динамика внедрения новых систем оплаты труда, стандартов медицинской помощи, одноканального финансирования и проч. рассматривается как самодостаточный показатель эффективности. Однако в реальности положительный эффект установления новых формальных правил может полностью нивелироваться их неформальной институционализацией. Предлагаемый нами динамический подход позволяет отследить не только «внедрение» формального правила, но главное – превращение его в работающее правило.

2) **Связь между «техническими» и «социальными» выходами системы**. Вопрос здесь ставится следующим образом: приводит ли изменение в «техническом» выходе к изменению в соответствующих социальных показателях? Например, приводит ли увеличение раскрывае-

мости преступлений к снижению уровня преступности? Мы полагаем, что *отсутствие* такой связи может свидетельствовать либо о низком качестве предоставляемых услуг, либо о существенных искажениях в отчетности соответствующих государственных организаций. Аналогично можно интерпретировать и связи между технической и социальной эффективностью; именно таким образом построено эмпирическое исследование, результаты которого приводятся ниже.

3) **Связь между показателями социальной эффективности и поддержки политической системы** (как текущей, так и базовой). Как и в предыдущем случае, отсутствие такой связи может свидетельствовать о серьезных проблемах в «генеральных настройках» системы. В частности, это возможное свидетельство *высоких издержек* оказания государственных услуг.

4) **Связь между выходом и входом модели.** Выше отмечалось, что в рыночной среде, в которой функционируют государственные структуры, обратная связь (зависимость входа от выхода) не возникает автоматически. Однако в долгосрочной перспективе без такой связи система в целом (государство) может функционировать лишь за счет притока внешних ресурсов, от самой системы не зависящих (например, за счет благоприятной мировой конъюнктуры цен на сырьевые ресурсы).

5) **Связь между текущей и базовой поддержкой.** Рассмотрение динамической структуры взаимосвязи этих двух параметров представляет собой предмет отдельного исследования и требует разработки отдельной математической модели. В самых общих чертах мы предполагаем, что разрыв между текущей и базовой поддержкой ведет к эффектам накопления скрытого протеста, чреватого социальным взрывом.

Рассмотрение названных выше динамических связей позволяет перейти от важной, но все-таки частной задачи оценки технической и социальной эффективности (*efficiency*) отдельных DMU к задаче оценки «генеральной», системной эффективности (*effectiveness*) и устойчивого развития социально-политической системы в целом. Если техническая и социальная эффективность представляют собой *переменные*, то системная эффективность является *структурой*.

Часть 2. Эффективность государства в секторе публичных услуг в регионах России

Далее мы представим результаты эмпирического исследования, выстроенного в рамках обрисованного выше подхода. Исследование затрагивает две сферы, в которых государство играет в России доминирующую роль: здравоохранение и жилищно-коммунальное хозяйство. Исследование носит пилотный характер и в большей мере ориентировано на тестирование методического инструментария, нежели на получение «окончательных» оценок эффективности власти в секторе публичных услуг.

Отметим сразу, что далеко не все аспекты методологии удалось использовать в силу ограниченности информационной базы. Мы сосредоточились на а) оценке эффективности с использованием DEA; б) анализе влияния институциональных реформ на эффективность; в) анализе связи между техническими и социальными выходами системы. Дополнительно привлекается г) рассмотрение корреляций между показателями эффективности и уровнем удовлетворенности населения.

Данные и переменные анализа

Все используемые в исследовании данные представляют собой результаты государственного статистического учета, проведенного на уровне субъектов РФ. Авторы вполне отдают себе отчет в том, что официальная статистика в России в целом и в отдельных группах регионов в особенности может содержать существенные смещения в оценках показателей. В то же время все фиксируемые органами государственной статистики индикаторы характеризуются доступностью и однозначно определенной процедурой измерения. Эти характеристики дают им, в рамках задач данного исследования, преимущество перед экспертными оценками.

Исследование имеет сплошной характер: оценивались все субъекты Российской Федерации. Имеющиеся данные позволили сделать оценки по всей совокупности за 2008–2010 гг. включительно. Для отдельных переменных, а также для некоторых технических расчетов использовались данные 2007 г.

Здравоохранение

В качестве эмпирической базы использован банк данных Министерства регионального развития РФ⁸, используемый ведомством для составления собственного рейтинга эффективности. В отдельных случаях, которые будут специально оговариваться, авторы обращались к Центральной базе статистических данных (ЦБСД) Федеральной службы государственной статистики⁹.

Согласно разработанной модели эффективности, в качестве входов взяты **расходы консолидированных бюджетов субъектов Федерации на здравоохранение на душу населения (*MEXP*)** и **индекс кадровой обеспеченности системы здравоохранения (*PROV*)**. Для получения переменной *MEXP* 1) расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ на здравоохранение (данные Минрегиона) разделены на соответствующие показатели численности населения¹⁰ (данные ФСГС); 2) рассчитанная величина скорректирована в соответствии с инфляцией для получения динамически сопоставимых наблюдений. В качестве базового взят 2007 г.; в качестве дефлятора использован индекс потребительских цен¹¹ (данные ФСГС).

Индекс кадровой обеспеченности системы здравоохранения рассчитывается следующим образом:

$$PROV = DOC \times PERS, \quad (3)$$

где *DOC* – обеспеченность врачами на 10000 населения;

PERS – обеспеченность средним медицинским персоналом на 10000 населения.

В качестве основного социального выхода был рассмотрен показатель младенческой смертности (*IMR*) – число умерших детей до 1 года на 1000 родившихся живыми. Однако он требует преобразования, т.к. очевидно, что смертность не может быть «результатом» работы системы здравоохранения. Вслед за А. Афонсо и М. Аубином (Afonso and Aubyn 2004) представляется возможным расчет «**индекса выживаемости детей**» (Infant Survival Rate, *ISR*) по формуле:

⁸ См.: http://www.minregion.ru/upload/documents/2011/12/271211/271211_bd.xls.

⁹ См.: <http://www.gks.ru/dbscripts/Cbsd/DBInet.cgi>.

¹⁰ Показатель «Численность постоянного населения на 1 января» (<http://www.gks.ru/dbscripts/Cbsd/DBInet.cgi?pl=2403012>).

¹¹ См.: <http://www.gks.ru/dbscripts/Cbsd/DBInet.cgi?pl=1902001>.

$$ISR = \frac{1000 - IMR}{IMR} \quad (4)$$

Второй социальный выход базируется на показателе заболеваемости населения активным туберкулезом на 100 тыс. населения (TR), а соответствующий **индекс «незаболеваемости» туберкулезом (TNR)** можно рассчитать аналогично «индексу выживаемости»:

$$TNR = \frac{1000 - TR}{TR} \quad (5)$$

Техническим выходом модели стал **индекс объема оказанной медицинской помощи ($TOUT$)**. Он рассчитан как сумма четырех показателей:

$$TOUT = HHR + ACR + EMR + DHR,$$

где HHR (*Hospital Help Rate*) – объем оказанной стационарной медицинской помощи в расчете на одного жителя;

ACR (*Ambulatory Care Rate*) – объем оказанной амбулаторной медицинской помощи в расчете на одного жителя;

EMR (*Emergency Rate*) – объем оказанной скорой медицинской помощи в расчете на одного жителя;

DHR – объем оказанной медицинской помощи в дневных стационарах всех типов в расчете на одного жителя (все данные – Минрегион).

Для оценки факторов, влияющих на эффективность, использованы индексы, рассчитанные на основе переменных, отражающих институциональные реформы в здравоохранении:

- **Индекс перехода на одноканальное финансирование ($PODN$)** – процент учреждений, переведенных преимущественно на одноканальное финансирование через систему обязательного медицинского страхования:

$$PODN = \frac{ODN}{HCA} \times 100\%, \quad (6)$$

где ODN – количество государственных (муниципальных) учреждений здравоохранения, переведенных преимущественно на одноканальное финансирование через систему обязательного медицинского страхования;

HCA (*Health Care Agency*) – общее количество государственных и муниципальных учреждений здравоохранения;

• **Индекс внедрения единых информационных технологий (*PINF*)** – процент учреждений, использующих единые информационные технологии для учета объемов и стоимости оказанной медицинской помощи:

$$PINF = \frac{INF}{HCA} \times 100\%,$$

где *INF* – количество государственных (муниципальных) учреждений здравоохранения, использующих единые информационные технологии для учета объемов и стоимости оказанной медицинской помощи;

• **Индекс перехода на новую систему оплаты труда (*PRES*)** – процент учреждений, переведенных на отраслевую систему оплаты труда, ориентированную на результат:

$$PRES = \frac{RES}{HCA} \times 100\%,$$

где *RES* – количество государственных (муниципальных) учреждений здравоохранения, переведенных на отраслевую систему оплаты труда, ориентированную на результат;

• **Индекс использования стандартов медицинской помощи (*STAND*)**, соответствующей проценту доли учреждений здравоохранения, применяющих стандарты оказания медицинской помощи.

Все индексы, кроме *STAND*, рассчитаны на основе данных Минрегиона; последний индекс содержится в базе Минрегиона в готовом виде.

Несомненный интерес для исследования представляют также следующие показатели:

- количество государственных (муниципальных) амбулаторно-поликлинических учреждений, финансирование которых осуществляется по результатам деятельности на основании подушевого норматива на прикрепленное население (Минрегион);

- количество больничных учреждений, финансирование которых осуществляется по результатам деятельности по законченному случаю (Минрегион).

Однако при расчете процентных показателей (корректировке на количество государственных и муниципальных амбулаторно-поликлинических учреждений и количество государственных и муниципальных больничных учреждений соответственно) полученные результаты по-

ставили под сомнение адекватность этих данных. Для многих регионов были получены числа, существенно превышающие единицу (100%). В результате мы ограничились четырьмя индексами, выделенными выше жирным шрифтом.

Переменная **«удовлетворенность населения медицинской помощью»** (*MSAT*), основанная на социологических опросах Федеральной службы охраны, получена из базы Минрегиона.

Участвующие в анализе переменные сведены в табл. 1.

Таблица 1

Переменная	Обозначение	В модели
Расходы консолидированного бюджета субъекта Федерации на здравоохранение на душу населения в ценах 2007 г.	<i>MEXP</i>	Вход
Индекс кадровой обеспеченности системы здравоохранения	<i>PROV</i>	
Индекс выживаемости детей до одного года	<i>ISR</i>	Социальный выход
Индекс «незаболеваемости» туберкулезом	<i>TNR</i>	
Индекс объема оказанной медицинской помощи	<i>TOUT</i>	Технический выход
Индекс перехода на одноканальное финансирование	<i>PODN</i>	Индикатор реформ
Индекс внедрения единых информационных технологий	<i>PINF</i>	
Индекс перехода на новую систему оплаты труда	<i>PRES</i>	
Индекс использования стандартов медицинской помощи	<i>STAND</i>	
Удовлетворенность населения медицинской помощью	<i>MSAT</i>	Текущая поддержка

ЖКХ

Для оценки эффективности в сфере жилищно-коммунального хозяйства использованы показатели исключительно базы данных Министерства регионального развития региона.

В модели единственный монетарный вход – расходы консолидированных бюджетов субъектов Федерации на финансирование ЖКХ на душу населения в ценах 2007 г. (*HEXP*). Корректировка на численность населения и уровень инфляции осуществляется точно таким же образом, как и в случае со здравоохранением (см. выше).

Социальных выходов в модели два. Первый отражает состояние жилищного фонда, в его основе – процент населения, проживающего в многоквартирных домах, признанных в установленном порядке аварийными (*CLPS*). Как и в случае с детской смертностью, эта переменная требует преобразования. Рассчитан **индекс состояния жилищного фонда** (*FUND*) по следующей формуле:

$$FUND = 100\% - CLPS.$$

Вторым социальным выходом является **индекс обеспеченности питьевой водой** (*WTR*) – процент населения, обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, в общей численности населения субъекта Российской Федерации.

В данном блоке мы также рассчитываем два технических выхода, представляющих собой разные оценки состояния коммунальной инфраструктуры. Во-первых, **индекс отсутствия потерь тепла и воды** (*HSI1*):

$$HSI1 = (100\% - WLR) \times (100\% - TLR), \quad (7)$$

где *WLR* – процент утечек и неучтенного расхода воды в суммарном объеме воды, поданной в сеть;

TLR – процент потерь тепловой энергии в суммарном объеме отпуска тепловой энергии.

Во-вторых, **индекс отсутствия износа коммунальной инфраструктуры** (*HSI2*):

$$HSI2 = (100\% - WRR), \quad (8)$$

где *WRR* – уровень износа коммунальной инфраструктуры (%).

Показатели, отражающие ход реформ в секторе ЖКХ, связаны с перекрестным субсидированием (точнее, попытками его ликвидации). В базе данных Минрегиона используются переменные следующего типа: доли муниципальных образований, в которых тарифы на:

- холодное (*COLD*) и горячее (*HOT*) водоснабжение,
- водоотведение и очистку воды (*OUT*),
- тепловую энергию (*HEAT*)

для различных групп потребителей коммунальных услуг установлены без учета необходимости покрытия затрат на предоставление соответствующего вида коммунальных услуг одной группе потребителей за счет тарифов, установленных для другой группы, в общем количестве затрат.

На основе таких переменных рассчитывается **индекс отсутствия перекрестного субсидирования** (*CROSS*):

$$CROSS = COLD \times HOT \times OUT \times HEAT ; \quad (9)$$

В процессе разработки модели оценки мы также рассматривали возможность включения переменных, отражающих использование новых форм управления жилищным хозяйством. В базе Минрегиона имеются такие переменные, как «доля многоквартирных домов в целом по субъекту Российской Федерации, в которых собственники помещений выбрали и реализуют непосредственное управление собственниками помещений в многоквартирном доме»; «... посредством товариществ собственников жилья либо жилищных кооперативов или иного специализированного потребительского кооператива»; «... посредством управляющей организации». Однако переход на такие формы управления отражает не только активность государства по реформированию ЖКХ, но и готовность общества принять и использовать эти формы. Поэтому в итоге мы оставили единственный индекс *CROSS* как показатель хода реформ в этом секторе.

Наконец, в анализ была включена переменная «удовлетворенность населения жилищно-коммунальными услугами» (*HSAT*).

Таблица 2

Переменная	Обозначение	В модели
Расходы консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации на финансирование жилищно-коммунального хозяйства в ценах 2007 г.	<i>HEXP</i>	Вход
Индекс обеспеченности питьевой водой	<i>WTR</i>	Социальный выход
Индекс состояния жилищного фонда	<i>FUND</i>	
Индекс отсутствия потерь тепла и воды	<i>HSI1</i>	Технический выход
Индекс отсутствия износа коммунальной инфраструктуры	<i>HSI2</i>	
Индекс отсутствия перекрестного субсидирования	<i>CROSS</i>	Индикатор реформ
Удовлетворенность населения жилищно-коммунальными услугами	<i>HSAT</i>	Текущая поддержка

Сетевые нормативы

Для оценки влияния внешних факторов оценки эффективности, связанных с неоднородностью субъектов Федерации, использован **коэффициент сетевых нормативов**, рассчитанный Министерством регионального развития (Методика... 2010):

$$КС = K_{рн} \times K_{тн}, \quad (10)$$

где $K_{рн}$ – преобразованный коэффициент расселения¹²;

$K_{тн}$ – преобразованный коэффициент транспортной доступности.

Коэффициенты расселения и транспортной доступности определяются в соответствии с методикой распределения дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности регионов, утвержденной правительством РФ¹³. Чем выше значение сетевого коэффициента, тем ниже уровень транспортной доступности и тем выше дисперсность расселения (в терминах нашего аналитического подхода, тем большие ресурсы требуется затратить для получения того же результата).

Сетевые нормативы используются в анализе показателей эффективности как в сфере здравоохранения, так и в сфере ЖКХ. Для обозначения коэффициентов сетевых нормативов мы будем пользоваться аббревиатурой *НС*.

Оценки эффективности

При разработке конкретных моделей оценки эффективности мы реализовали следующие возможности. Во-первых, принципиальное для нашего аналитического подхода разделение государственной эффективности на социальную и техническую. Соответственно, и для ЖКХ, и для здравоохранения были рассчитаны оценки как первого, так и второго типа.

Во-вторых, эффекты масштаба – постоянные и переменные. Самые общие соображения, как отмечалось выше, подсказывают выбор в пользу переменных эффектов масштаба. С увеличением затрат ресурсов на входе скорость приращения результатов на выходе должна снижаться. И детская «выживаемость», и доля питьевой воды надлежащего качества имеют естественный «потолок», по мере приближения к которому отдача на каждую вложенную единицу ресурсов должна сокращаться. В то же время мы не располагаем аналитической функцией преобразования

¹² Дисперсность расселения пропорциональна доле проживающего в населенных пунктах населения с численностью до 500 человек.

¹³ Постановление Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2004 г. № 670.

входов в выходы – задача построения такой модели фундаментальна и пока что очень далека от своего решения. Поэтому в каждом случае рассчитывались оценки на основе как постоянных (CRS), так и переменных (VRS) эффектов. Кроме того, сопоставление оценок этих двух типов, а также результатов их регрессионного анализа дает дополнительную информацию и делает более обоснованными некоторые выводы исследования. Таким образом, мы будем обращать особое внимание на те закономерности, которые выявляются на основе CRS- и VRS-оценок одновременно.

Во-вторых, мы рассмотрели возможность включения временной динамики в оценочную модель эффективности. Полноценный анализ временных рядов при такой малой их длине (три-четыре года) невозможен, поэтому была сделана попытка «встроить» динамику в расчет самих коэффициентов эффективности. Наряду с «классической» для DEA моделью (в самом общем виде)

$$\text{Эффективность} = \Phi(\text{вход}_p, \text{выход}_p), \quad (11)$$

мы использовали также модель

$$\text{Эффективность} = \Phi(\text{вход}_p, \text{выход}_{t-1}, \text{выход}_p, \text{выход}_{t-1}). \quad (12)$$

Разница между (11) и (12) состоит в том, что в «классическом» случае эффективность рассчитывается на основе «объема» затраченных ресурсов и полученных результатов, тогда как в модели (12) – на основе различий в затратах ресурсов в текущем году по сравнению с предыдущим и различий в полученных результатах в текущем году по сравнению с предыдущим. Оценка эффективности во втором подходе фиксирует *изменения* в затратах на «входе» и отдачу на «выходе». Самый простой способ реализации такого подхода состоит в вычислении разностей: $\Delta \text{вход} = \text{вход}(t) - \text{вход}(t-1)$ и $\Delta \text{выход} = \text{выход}(t) - \text{выход}(t-1)$, однако здесь мы неизбежно получали бы отрицательные числа, что неприемлемо с точки зрения вычислительного аппарата DEA. Поэтому мы пошли по пути расчета процентных индексов: $\text{вход}(t)/\text{вход}(t-1) \times 100\%$ и $\text{выход}(t)/\text{выход}(t-1) \times 100\%$. Таким образом, были дополнительно сконструированы следующие переменные:

- **Индекс динамики выживаемости детей (DISR):**

$$\text{DISR} = \frac{\text{ISR}_t}{\text{ISR}_{t-1}} \times 100\%, \quad (13)$$

где *ISR* – индекс выживаемости детей в возрасте до одного года.

- **Индекс динамики «незаболеваемости» туберкулезом (*DTNR*)**. Здесь и далее все индексы динамики строятся по модели (13), и приводить их не имеет смысла;
- **Индекс динамики объема оказанной медицинской помощи (*DTOUT*)**;
- **Индекс динамики расходов на здравоохранение (*DMEXP*)**;
- **Индекс динамики кадровой обеспеченности системы здравоохранения (*DPROV*)**;
- **Индекс динамики обеспеченности питьевой водой (*DWTR*)**;
- **Индекс динамики состояния жилищного фонда (*DFUND*)**;
- **Индекс динамики потерь тепла и воды (*DHSI1*)**;
- **Индекс отсутствия износа коммунальной инфраструктуры (*DHSI2*)**;
- **Индекс динамики расходов на ЖКХ (*DHEXP*)**.

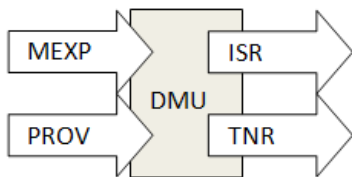
Одним из важнейших стимулов для создания оценок данного типа является их значительно меньшая чувствительность к систематическим различиям между регионами, которые не связаны с эффективностью публичного сектора и при этом влияют на ее измерение. Речь идет, прежде всего, о межрегиональных дифференциациях по показателям расселения и транспортной доступности. Очевидно, что в регионах с худшими показателями транспортной доступности и большей дисперсностью расселения стоимость оказания публичных услуг в среднем выше. Соответственно, оценка их эффективности, производимая по *объемам* затраченных ресурсов и полученных результатов (11), будет занижена. Но оценка, произведенная по *изменениям* в затраченных ресурсах и полученных результатах, не должна (по крайней мере, в теории) находиться в зависимости от таких различий. Это первая из двух стратегий решения *проблемы неоднородности DMU*, которые будут предложены в данной работе.

В результате для каждой исследуемой сферы (здравоохранение и ЖКХ) были получены восемь типов оценки эффективности:

CRS_SOC – оценка социальной эффективности по модели (11) в предположении постоянных эффектов масштаба;

VRS_SOC – оценка социальной эффективности по модели (11) в предположении переменных эффектов масштаба. Для наглядности мы будем использовать схематичные представления моделей с указанием используемых переменных.

Модель оценки CRS/VRS_SOC –
здравоохранение



Модель оценки CRS/VRS_SOC – ЖКХ

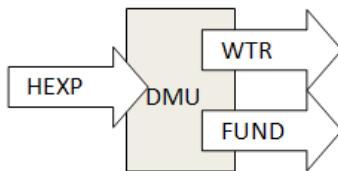
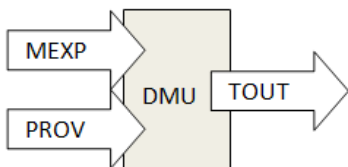


Рис. 5

CRS_TEC – оценка технической эффективности по модели (11) в предположении постоянных эффектов масштаба;

VRS_TEC – оценка социальной эффективности по модели (11) в предположении переменных эффектов масштаба

Модель оценки CRS/VRS_TEC –
здравоохранение



Модель оценки CRS/VRS_TEC – ЖКХ

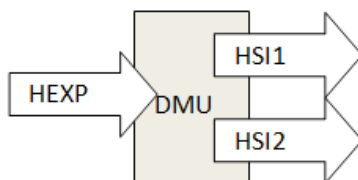
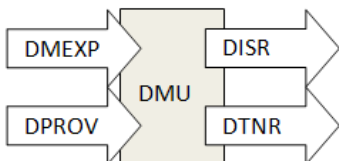


Рис. 6

CRS_DSOC – оценка социальной эффективности по модели (12) в предположении постоянных эффектов масштаба;

VRS_DSOC – оценка социальной эффективности по модели (12) в предположении переменных эффектов масштаба

Модель оценки CRS/VRS_DSOC –
здравоохранение



Модель оценки CRS/VRS_DSOC – ЖКХ

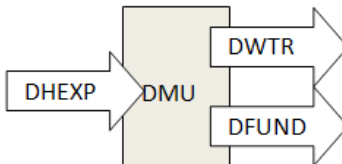


Рис. 7

CRS_DTEC – оценка технической эффективности по модели (12) в предположении постоянных эффектов масштаба;

VRS_DTEC – оценка социальной эффективности по модели (12) в предположении переменных эффектов масштаба

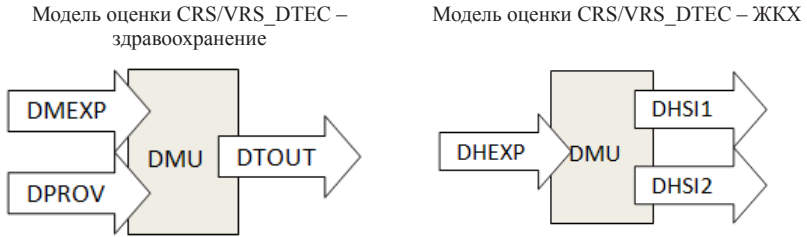


Рис. 8

Все модели ориентированы на «выход» (output-oriented DEA), что обусловлено общим акцентом на *социальную* эффективность политической системы.

Все расчеты сделаны в программе MaxDEA 5.2¹⁴, работающей на базе MS Access. Основные настройки показаны на рис. 9.

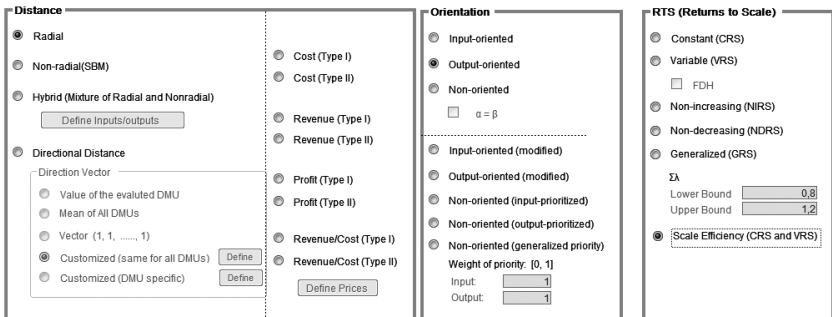


Рис. 9

Полученные результаты приведены в табл. А–Н Приложения. Обратите внимание, что для здравоохранения посчитаны динамические оценки (модель (12)) для трех моментов времени: 2007–2008, 2008–2009, 2009–2010, тогда как для ЖКХ – только для двух: 2008–2009, 2009–2010. Это связано с отсутствием данных по качеству питьевой воды за 2007 г., что делает невозможным определение ключевого «выходного» показателя.

Подчеркнем еще раз, что оценки, полученные на моделях вида (11), где на входах и выходах мы имеем уровни («объемы») затраченных ре-

¹⁴ Официальный сайт: <http://www.maxdea.cn/>.

сурсов и полученных результатов, а не их изменения, подвержены влиянию со стороны систематической неоднородности регионов. К их «очистке» от этого влияния мы приступим несколько позже.

Корреляционный анализ оценок эффективности

Прежде всего, необходимо оценить устойчивость полученных оценок во времени. Если оценки эффективности регионов претерпевают радикальные изменения на таком сравнительно коротком отрезке времени, как три года, это может свидетельствовать об их несоответствии измеряемому показателю. Логично предположить, что «по своей природе» эффективность государственной власти в публичном секторе – величина достаточно инертная, тем более что никаких революционных изменений в рассматриваемый период не наблюдалось. В то же время именно на этот период приходится экономический кризис, повлекший за собой существенное сокращение бюджетных расходов в ЖКХ и особенно в здравоохранении. Причем это сокращение происходило по территориям очень неравномерно. Особенно важен этот фактор для моделей вида (12), ориентированных на оценку изменений.

Для тех данных, которые мы имеем, вполне приемлем самый простой тест на устойчивость: расчет парных корреляций между эффективностью здравоохранения в регионах в момент t и в момент $t+1$. Временные ряды здесь являются стационарными по построению, поэтому нет опасности, что корреляция станет эффектом наличия тренда.

В табл. 3 и 4 приведены корреляционные матрицы для оценок эффективности здравоохранения и ЖКХ соответственно. Здесь и далее использованы непараметрические коэффициенты корреляции Спирмана как более устойчивые к проблемам с распределениями по сравнению со стандартной корреляцией Пирсона.

Все это многообразие чисел сводится, по большому счету, к одному простому выводу. Оценки статичных моделей вида (11) обладают «преемственностью» во времени, тогда как оценки динамических моделей вида (12) – нет. Более того, те немногие статистически значимые коэффициенты, которые получены для оценок второго типа – отрицательные. Если бы не резкие изменения во внешних условиях, связанные с кризисом, это свидетельствовало бы в пользу полного отказа от моделей «динамического» типа в принципе. Тем не менее мы все же будем использовать их в дальнейшем анализе, ориентируясь на те результаты, которые корреспондируют с явно более надежными оценками классической модели DEA.

Таблица 3. Здоровоохранение

Корреляции между оценками эффективности «статичных» моделей вида (11)					
	VRS_SOC08	VRS_SOC09		CRS_TEC08	CRS_TEC09
VRS_SOC09	0,96**		CRS_TEC09	0,94**	
VRS_SOC10	0,85**	0,90**	CRS_TEC10	0,92**	0,93**
	CRS_SOC08	CRS_SOC09		VRS_TEC08	VRS_TEC09
CRS_SOC09	0,95**		VRS_TEC09	0,83**	
CRS_SOC10	0,86**	0,90**	VRS_TEC10	0,67**	0,79**
Корреляции между оценками эффективности в «динамических» моделях вида (12)					
	VRS_DSOC07–08	VRS_DSOC08–09		CRS_DTEC07–08	CRS_DTEC08–09
VRS_DSOC08–09	0,10		CRS_DTEC08–09	-0,01	
VRS_DSOC09–10	-0,08	-0,15	CRS_DTEC09–10	-0,02	-0,14
	CRS_DSOC07–08	CRS_DSOC08–09		VRS_DTEC07–08	VRS_DTEC08–09
CRS_DSOC08–09	0,11		VRS_DTEC08–09	0,11	
CRS_DSOC09–10	-0,12	-0,25**	VRS_DTEC09–10	-0,03	0,03

**Коэффициенты значимы на уровне 0,01 (двусторонняя проверка).

Таблица 4. ЖКХ

Корреляции между оценками эффективности «статичных» моделей вида (11)					
	VRS_SOC08	VRS_SOC09		CRS_TEC08	CRS_TEC09
VRS_SOC09	0,81**		CRS_TEC09	0,75**	
VRS_SOC10	0,79**	0,9**	CRS_TEC10	0,81**	0,76**
	CRS_SOC08	CRS_SOC09		VRS_TEC08	VRS_TEC09
CRS_SOC09	0,75**		VRS_TEC09	0,78**	
CRS_SOC10	0,85**	0,77**	VRS_TEC10	0,73**	0,83**
Корреляции между оценками эффективности в «динамических» моделях вида (12)					
	VRS_DSOC08–09		CRS_DTEC08–09		
VRS_DSOC09–10	-0,3	CRS_DTEC09–10	-0,5**		
	CRS_DSOC08–09		VRS_DTEC08–09		
CRS_DSOC09–10	-0,6**	VRS_DTEC09–10	0,09		

**Коэффициенты значимы на уровне 0,01 (двусторонняя проверка).

Эти более надежные оценки в то же время по-прежнему содержат одну принципиальную проблему: зависимость от неоднородности регионов. В следующей части нашей работы мы попытаемся ее решить.

Коррекция оценок эффективности с учетом фактора неоднородности

Итак, на оценки эффективности в более надежной модели (11) систематически влияют различия во внешних условиях функционирования систем ЖКХ и здравоохранения в разных регионах России. В качестве операционального измерения этих различий выступает коэффициент сетевых нормативов (NC), охарактеризованный нами выше. Влияние данного фактора на оценку эффективности можно формально записать в виде простой линейной модели:

$$\hat{E} = b_0 + b_1 NC + E, \quad (14)$$

где \hat{E} – оценка эффективности;

E – «истинная» эффективность власти;

NC – различия в транспортной доступности и расселении.

Задача заключается в том, чтобы удалить систематический фактор NC . Это можно сделать посредством простого арифметического преобразования (14):

$$E = \hat{E} - (b_0 + b_1 NC) = \hat{E} - b_0 - b_1 NC. \quad (15)$$

Мы попросту вычитаем систематический эффект неоднородности $b_0 + b_1 NC$ из оценки эффективности \hat{E} .

Чтобы осуществить эту операцию на практике, требуется, во-первых, найти коэффициенты b_0 и b_1 в уравнении (14). Для этого мы будем рассматривать (14) как обычную регрессионную модель, в которой E станет случайной компонентой:

$$\hat{E} = b_0 + b_1 NC + \varepsilon. \quad (16)$$

Результаты оценки параметров регрессионного уравнения (16) для разных моделей «статичной» оценки приведены в табл. 5 и 6.

Важно отметить, что влияние фактора неоднородности очень устойчиво во времени в каждой модели: например, параметры b_0 и b_1 для CRS_SOC08, 09, 10 очень близки. Это также свидетельство, пусть косвенное, валидности оценок эффективности.

Таблица 5. Здоровоохранение

Оценка эффективности	Параметры	Оценки параметров	Стандартная ошибка	T	P-значимость
CRS_SOC08	b0	1,42	0,15	9,25	0,00
	b1	-0,81	0,14	-5,66	0,00
CRS_SOC09	b0	1,47	0,16	8,93	0,00
	b1	-0,85	0,15	-5,52	0,00
CRS_SOC10	b0	1,26	0,16	7,83	0,00
	b1	-0,73	0,15	-4,84	0,00
VRS_SOC08	b0	1,32	0,15	8,91	0,00
	b1	-0,55	0,14	-3,98	0,00
VRS_SOC09	b0	1,32	0,16	8,45	0,00
	b1	-0,54	0,15	-3,73	0,00
VRS_SOC10	b0	1,25	0,15	8,41	0,00
	b1	-0,50	0,14	-3,62	0,00
CRS_TEC08	b0	1,37	0,13	10,43	0,00
	b1	-0,61	0,12	-5,00	0,00
CRS_TEC09	b0	1,41	0,13	10,52	0,00
	b1	-0,67	0,13	-5,37	0,00
CRS_TEC10	b0	1,27	0,13	9,66	0,00
	b1	-0,57	0,12	-4,69	0,00
VRS_TEC08	b0	1,01	0,08	12,81	0,00
	b1	-0,10	0,07	-1,42	0,16
VRS_TEC09	b0	0,98	0,08	12,89	0,00
	b1	-0,11	0,07	-1,61	0,11
VRS_TEC10	b0	0,98	0,08	13,10	0,00
	b1	-0,09	0,07	-1,35	0,18

Таблица 6. ЖКХ

Оценка эффективности	Параметры	Оценки параметров	Стандартная ошибка	T	P-значимость
CRS_SOC08	b0	1,25	0,19	6,54	0,00
	b1	-0,76	0,18	-4,24	0,00
CRS_SOC09	b0	1,25	0,17	7,27	0,00
	b1	-0,75	0,16	-4,70	0,00
CRS_SOC10	b0	1,32	0,18	7,45	0,00
	b1	-0,80	0,16	-4,88	0,00
VRS_SOC08	b0	1,02	0,01	137,47	0,00
	b1	-0,02	0,01	-3,55	0,00
VRS_SOC09	b0	1,02	0,01	155,04	0,00
	b1	-0,02	0,01	-3,96	0,00
VRS_SOC10	b0	1,03	0,01	136,00	0,00
	b1	-0,04	0,01	-5,39	0,00
CRS_TEC08	b0	1,32	0,20	6,54	0,00
	b1	-0,82	0,19	-4,34	0,00
CRS_TEC09	b0	1,46	0,20	7,30	0,00
	b1	-0,89	0,19	-4,76	0,00
CRS_TEC10	b0	1,39	0,19	7,48	0,00
	b1	-0,85	0,17	-4,91	0,00
VRS_TEC08	b0	1,02	0,09	11,89	0,00
	b1	-0,14	0,08	-1,74	0,09
VRS_TEC09	b0	0,99	0,08	12,25	0,00
	b1	-0,09	0,07	-1,14	0,26
VRS_TEC10	b0	0,97	0,09	11,22	0,00
	b1	-0,09	0,08	-1,18	0,24

Все оценки параметров статистически значимы, за исключением угловых коэффициентов в моделях VRS_TEC (причем и в здравоохранении, и в ЖКХ). Для последних скорректированные оценки эффективности рассчитываться не будут, т.к. ошибка будет слишком значительна.

Теперь у нас имеется вся информация для выполнения преобразования (15) – собственно «чистке» оценок от систематического влияния региональных дифференциаций по показателям расселения и транспортной доступности. Результаты приводятся в табл. I–K Приложения. Отметим, что теперь оценки эффективности колеблются вокруг нуля, воспроизводя свойства вариации стохастического члена регрессионной модели. При желании ее можно привести к стандартному виду [0, 1] с помощью линейного масштабирования.

Рассмотрим корреляции между базовыми и скорректированными оценками эффективности (табл. 7 и 8); в столбцах скорректированные оценки, в строках – базовые).

Таблица 7. Здравоохранение

	CRS_SOC08	CRS_SOC09	CRS_SOC10	CRS_TEC08	CRS_TEC09	CRS_TEC10	VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10
CRS_SOC08	0,82**								
CRS_SOC09		0,83**							
CRS_SOC10			0,84**						
CRS_TEC08				0,91**					
CRS_TEC09					0,89**				
CRS_TEC10						0,90**			
VRS_SOC08							0,90**		
VRS_SOC09								0,92**	
VRS_SOC10									0,92**

**Коэффициенты значимы на уровне 0,01 (двусторонняя проверка).

Таблица 8. ЖКХ

	CRS_SOC08	CRS_SOC09	CRS_SOC10	CRS_TEC08	CRS_TEC09	CRS_TEC10	VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10
CRS_SOC08	0,91**								
CRS_SOC09		0,88**							
CRS_SOC10			0,88**						
CRS_TEC08				0,89**					
CRS_TEC09					0,89**				
CRS_TEC10						0,88**			
VRS_SOC08							0,87**		
VRS_SOC09								0,85**	
VRS_SOC10									0,84**

**Коэффициенты значимы на уровне 0,01 (двусторонняя проверка).

Мы наблюдаем сильную корреляцию между исходными и скорректированными переменными, но при этом и различия между ними достаточно существенны. Это именно та картина, которая является ожидаемой для осуществленных операций.

Впрочем, описанный выше метод при всей своей простоте имеет ряд недостатков. Во-первых, переход к регрессионной модели (16) представляет собой переход от детерминированных величин к случайным. DEA сам по себе не является статистическим методом, в нем не учитывается стохастическая составляющая оценки. Оценки параметров по результатам регрессионного анализа в табл. 5 и 6 представляют собой как раз случайные величины, обладающие собственной вариацией. Фактически мы имеем дело не с «жестко определенными» числами, а с некоторыми интервалами, в которые с определенной вероятностью попадает искомое значение. Соответственно, выполняя вычитание систематической компоненты из оценки эффективности, мы тем самым переводим эту оценку в разряд случайных величин. Теперь она обладает (неизвестной нам)

вариацией и должна описываться с использованием таких статистических инструментов, как стандартная ошибка и доверительные интервалы.

Влияние реформ на показатели эффективности

Перейдем к оценке влияния институциональных реформ на показатели эффективности. Принципиально такую оценку следовало бы осуществлять с использованием авторегрессионных моделей ($Y_t = \delta + \theta Y_{t-1} + \varphi X_{t-1} + \varepsilon_t$) или моделей распределенных лагов ($Y_t = \delta + \theta Y_{t-1} + \varphi_1 X_t + \varphi_2 X_{t-1} + \varepsilon_t$). Однако мы располагаем лишь тремя уровнями временного ряда, что делает невозможным использование обширного инструментария динамической статистики. Поэтому в данном случае нам придется ограничиться обычной множественной регрессией¹⁵.

Здравоохранение

Применительно к сфере здравоохранения была осуществлена регрессия всех оценок эффективности¹⁶ на переменные – индикаторы реформирования *PODN*, *PINF*, *PRES*, *PSTAND*. Примечательно, что эти переменные статистически связаны между собой очень слабо. Это свидетельствует о том, что отдельные направления реформ реализуются в разных регионах с различной интенсивностью. Нет выраженной группы «лидеров», где все реформы воплощались бы в жизнь в полной мере, равно как и группы «аутсайдеров». Само по себе это порождает вопросы о том, насколько системный характер носит реформирование в здравоохранении. Но с точки зрения техники множественной регрессии это скорее отрицательный факт: снимается проблема мультиколлинеарности.

Важная проблема здесь связана с отсутствием информации о лаговой структуре влияния процесса реформирования на эффективность. Обоснованным выглядит предположение, что эффект реформирования должен проявляться с некоторой задержкой, причем эта задержка может и даже должна быть разной для различных реформ. Так, например, пере-

¹⁵ Заслуживающим внимания методом для работы с такими данными является также панельная регрессия вида $y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + u_{it}$. Ее применение, однако, требует очень специального и развернутого обсуждения, и мы рассмотрим эту задачу в рамках отдельной работы.

¹⁶ В этой части исследования мы использовали нескорректированные показатели эффективности, но в каждую модель включали коэффициент сетевых нормативов в качестве контрольной переменной. Поэтому при регрессии скорректированных оценок эффективности результат был бы практически идентичным.

ход на одноканальное финансирование, напрямую затрагивающий монетарный вход оценочной модели, должен привести к определенным изменениям в эффективности сравнительно быстро по сравнению с внедрением единых стандартов оказания медицинской помощи – реформы с «дальним прицелом». Но с какой именно задержкой во времени должен проявиться эффект той или иной реформы? Не располагая такой информацией, мы предприняли своего рода поисковое исследование, проанализировав большое количество регрессионных моделей (в результате более 80) с разными лагами. Количественными данными о реформах в сфере здравоохранения мы располагаем с 2007 г. (кроме одноканального финансирования – с 2008 г.). Последняя оценка эффективности сделана за 2010 г. Следовательно, имеется четыре возможных лага: от нуля (влияние реформ в 2010 г. на эффективность в 2010 г.) до трех (влияние реформ в 2007 г. на эффективность в 2010 г.). Формально говоря, базовой моделью стала:

$$\text{Эффективность} = \beta_0 + \beta_l \mathbf{X}_{t-l} + \varepsilon, \quad l = [0, 1, 2, 3], \quad (17)$$

где \mathbf{X} – вектор индексов реформирования,

l – лаг.

В табл. 9 в компактной форме приводятся только наиболее существенные результаты регрессионного анализа. Таблица устроена следующим образом. В строках даны независимые переменные – индексы реформирования. В столбцах – модели оценок эффективности, причем вторая строка содержит номера соответствующих лагов. В ячейках даны бета-коэффициенты – стандартные коэффициенты регрессии, показывающие силу и направление связи. В скобках указаны коэффициенты для оценки VRS, без скобок – для CRS. Жирным шрифтом выделены бета-коэффициенты, значимые на уровне 0,05; обычным – значимые на уровне 0,1. Пометка «н/д» показывает отсутствие данных за указанный период.

Таблица 9

	CRS(VRS) SOC08		CRS (VRS) SOC09			CRS(VRS) SOC10			CRS(VRS) DSOC07-08	CRS(VRS) DSOC09-10		
лаг	0	1	0	1	2	0	1	2	3	0	0	3
STAND							-0,18 (-0,18)					

	CRS(VRS) _SOC08		CRS (VRS) _SOC09			CRS(VRS) _SOC10			CRS(VRS) _DSOC07-08	CRS(VRS) _DSOC09-10		
PODN	0,28	н/д	0,31 (0,22)	0,33 (0,2)	н/д	0,27	0,30			0,24 (0,3)	0,22 (0,24)	н/д
PINF												
PRES	0,20 (0,21)	0,28			0,22		0,18	0,19	0,19			0,36
STAND												
PODN	0,34	н/д	0,33 (0,27)	0,37 (0,29)	н/д	0,43 (0,37)	0,32	0,36	н/д	0,23 (0,21)		
PINF										-0,26 (-0,28)	(-0,23)	
PRES		0,21			0,19	-0,25			0,25			(0,23)

Например, нас интересует влияние результатов реформы оплаты труда, достигнутых в 2007 г., на показатели социальной эффективности в 2009 г. Находим строку PRES, затем столбец CRS (VRS)_SOC09, лаг 2. Бета-коэффициент для CRS-оценки составляет 0,22, он значим на уровне 0,05. Значимого влияния этой реформы на VRS-оценки с данным лагом не зафиксировано.

Прежде всего, отметим достаточно много совпадений между оценками влияния реформ на показатели эффективности для переменных и постоянных эффектов масштаба (которые существенно отличаются). Это повышает нашу уверенность в основных результатах предпринятого анализа.

Единственная реформа, оказывающая систематическое и существенное влияние на оценки эффективности – переход на систему одноканального финансирования. Причем это влияние проявляется достаточно быстро – в большинстве случаев непустыми оказываются ячейки, соответствующие нулевому лагу. Как мы отмечали выше, это логично, т.к. эта реформа напрямую связана с расходами на здравоохранение.

Некоторое, хотя менее однозначное и значительное влияние на эффективность оказывает переход на систему оплаты труда, ориентированную на результат. Причем, как правило, влияние этой реформы отсрочено во времени (особенно для CRS-оценок). Это также вполне отвечает нашим ожиданиям: система оплаты труда нацелена на повышение мотивации работников, ее эффект и не должен быть мгновенным.

Внедрение единых информационных технологий для учета объемов и стоимости оказанной медицинской помощи не оказывает никакого влияния на оценки эффективности (более того, в одном случае получены отрицательные коэффициенты, но их статистическая значимость низкая). Это, вообще говоря, странно, т.к. данная реформа направлена на повышение финансовой дисциплины, наведение порядка в расходах и оптимизацию процедур мониторинга и контроля.

Внедрение стандартов оказания медицинской помощи также никак не влияет на оценки эффективности. Если бы мы выступали «адвокатами реформ», можно было бы сделать акцент на том, что эта реформа ориентирована именно на повышение качества медицинских услуг и долгосрочные последствия социального плана. Помимо этого, четыре года представляется достаточным сроком для того, чтобы хоть как-то ощутить влияние реформы (желательно, с положительным знаком, а не с отрицательным, как это имеет место в данном случае для оценки эффективности 2010 г.).

ЖКХ

Отчет о результатах регрессионного анализа влияния реформ в сфере жилищно-коммунального хозяйства на оценки эффективности будет очень кратким, и не только потому, что здесь мы имеем дело только с ликвидацией перекрестного субсидирования. Дело в том, что практически никаких заметных следов этой реформы за прошедшие четыре года обнаружить не удалось. Получено всего два положительных бета-коэффициента, с низкой статистической значимостью (табл. 10).

Таблица 10

	CRS_SOC09	CRS_TEC09
Лаг	1	1
CROSS	0,19*	0,17*

* Коэффициенты значимы на уровне 0,1.

Социальная и техническая эффективность

Следующая стадия исследования заключается в анализе связи между оценками технической и социальной эффективности. В силу тех же причин, что и ранее, мы вынуждены были ограничиться расчетом обычных парных корреляций.

Для CRS-моделей у нас имеются «очищенные» от влияния территориальной неоднородности оценки и для технической, и для социальной эффективности. Мы воспользуемся ими (табл. 11).

Таблица 11

Здравоохранение				ЖКХ			
	CRS_SOC08	CRS_SOC09	CRS_SOC10		CRS_SOC08	CRS_SOC09	CRS_SOC10
CRS_TEC08	0,6**			CRS_TEC08	0,96**		
CRS_TEC09	0,58**	0,58**		CRS_TEC09	0,69**	0,96**	
CRS_TEC10	0,51**	0,49**	0,54**	CRS_TEC10	0,74**	0,62**	0,93**

**Коэффициенты значимы на уровне 0,01 (двусторонняя проверка).

И для ЖКХ, и для здравоохранения имеются значимые положительные корреляции, причем для ЖКХ они однозначно сильные (более 0,9 по главной диагонали). Коэффициенты для здравоохранения несколько больше 0,5. Такую связь среди политологов почему-то принято считать «сильной», хотя мы охарактеризовали бы ее как среднеслабую. Напомним, что содержательная интерпретация коэффициента корреляции в терминах влияния требует возведения его в квадрат – расчета так называемого коэффициента детерминации r^2 . Для здравоохранения он в среднем колеблется в районе 0,25–0,35. Это, вообще говоря, совсем немного. Тем не менее сам факт наличия значимой статистической связи между технической и социальной эффективностью является, бесспорно, положительной характеристикой с точки зрения системной эффективности.

Для VRS-моделей мы вынуждены воспользоваться «сырыми» оценками эффективности, включающими в себя систематический компонент влияния территориальной неоднородности. Тем не менее качественно полученная картина должна соответствовать действительности (табл. 12).

Таблица 12

Здравоохранение				ЖКХ			
	VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10		VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10
VRS_TEC08	0,16			VRS_TEC08	0,29**		
VRS_TEC09	0,2*	0,2		VRS_TEC09	0,29**	0,24*	
VRS_TEC10	0,1	0,08	0,04	VRS_TEC10	0,26*	0,09	0,17

**Коэффициенты значимы на уровне 0,01 (двусторонняя проверка).

*Коэффициенты значимы на уровне 0,05 (двусторонняя проверка).

С переменными эффектами масштаба все гораздо менее удобно: для здравоохранения связи практически отсутствуют, а для ЖКХ составляют не более 0,3. Причем очевидно, что никакая коррекция на внешнюю неоднородность не сделает из коэффициента 0,29 коэффициент 0,96. В этой связи напомним, что с теоретической точки зрения именно VRS-модели являются базовыми для оценки эффективности власти в публичном секторе.

Социальная эффективность и общественное мнение

Данный раздел также будет вынужденно очень лаконичным. Никаких связей между оценками социальной эффективности и степенью удовлетворенности населения оказываемыми услугами ни в сфере здравоохранения, ни в сфере ЖКХ не выявлено (табл. 13). Впрочем, здесь мы располагаем наименее надежными данными: качество социологических опросов, проводимых Федеральной службой охраны, оценить чрезвычайно сложно. Нет даже самых общих сведений о выборке и ее ошибке.

Таким образом, анализ связей показателей социальной и технической эффективности с «внешними» переменными дает достаточно противоречивую и в целом не слишком оптимистичную картину *системной* эффективности государства в публичном секторе. Влияние институциональных реформ либо не проявляется вообще (ЖКХ), либо проявляется фрагментарно (здравоохранение). Взаимосвязь социальной и технической эффективности неоднозначна и полностью зависит от выбора

эффектов масштаба. Наконец, тревожным симптомом является полное отсутствие связи между удовлетворенностью населения оказываемыми услугами и показателями социальной эффективности.

Таблица 13

Здравоохранение						
	CRS_ SOC08	CRS_ SOC09	CRS_ SOC10	VRS_ SOC08	VRS_ SOC09	VRS_ SOC10
MSAT08	-0,04	-0,05	-0,02	0,00	-0,02	0,03
MSAT09	-0,04	-0,08	-0,09	0,01	-0,02	0,00
MSAT10	-0,11	-0,16	-0,18	0,00	-0,07	-0,04
ЖКХ						
	CRS_ SOC08	CRS_ SOC09	CRS_ SOC10	VRS_ SOC08	VRS_ SOC09	VRS_ SOC10
HSAT08	-0,14	-0,17	-0,08	0,05	0,07	0,16
HSAT09	0,00	0,01	0,07	0,08	0,09	0,05
HSAT10	-0,09	-0,01	0,00	0,10	0,17	0,13

Литература

Ахременко А.С. Закономерности и связи в политической науке: проблема «неоднородности» и ее количественное выражение // *Общественные науки и современность*. 2010. № 1.

Ахременко А.С. Динамический подход к математическому моделированию политической стабильности // *Полис*. 2009. № 3.

Всемирный банк (www.worldbank.org/wbi/governance).

Гаман-Голутвина О.В. Меняющаяся роль государства в контексте реформ государственного управления: отечественный и зарубежный опыт // *Полис*. 2007. № 4.

Глаголева Т.Н. Качественные и количественные подходы к анализу взаимодействия экономического роста и конкурентоспособности региона // *ИнВестРегион*. 2007. № 2 (<http://elibrary.ru/item.asp?id=11617032>).

Методика оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации (в ред. Постановления

Правительства РФ от 01.04.2010 № 212) (http://www.minregion.ru/activities/monitor/exec_evaluation).

MPP (а) (http://www.minregion.ru/activities/monitor/exec_evaluation/).

MPP (б) (http://www.minregion.ru/upload/02_dtp/100830_t.xls).

Регионы России. Социально-экономические показатели. М., 2010.

Самуэльсон П., Нордхаус В. *Микроэкономика*. М., СПб., Киев: Вильямс, 2008.

Центральная база статистических данных Росстата (<http://www.gks.ru/dbscripts/Cbsd/DBInet.cgi>).

Adsera A., Boix C., Payne M. Are You Being Served? Political Accountability and Quality of Government // *The Journal of Law, Economics and Organization*. 2003. Vol. 19. No. 2.

Andrews M. The Good Governance Agenda: Beyond Indicators without Theory // *Oxford Development Studies*. 2008. No. 36 (4).

Andrews M. Good Government Means Different Things in Different Countries // *An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*. 2010. Vol. 23. No 1.

Afonso A., Aubyn M. Non-parametric Approaches to Education and Health Efficiency in OECD Countries // *Journal of Applied Economics*. 2005. Vol. 8 (2).

Afonso A., Aubyn M. Relative Efficiency of Health Provision: a DEA Approach with Non-discretionary Inputs. *Working Papers 2006/33, Department of Economics, ISEG, Technical University of Lisbon*, 2006.

Aubyn M. Law and Order Efficiency Measurement. *A Literature Review. Technical University of Lisbon, Working Paper №19*, 2008, (<http://ssrn.com/abstract=1162120>).

Carrigan C., Coglianese C. The Politics of Regulation: From New Institutionalism to New Governance // *The Annual Review of Political Science*. 2011. No. 14.

Charnes A., Cooper W., Rhodes E. Measuring the Efficiency of Decision Making Units // *European Journal of Operational Research*. 1978. Vol. 2 (6). P. 429–444.

Charron N. Government Quality and Vertical Power-Sharing in Fractionalized States // *The Journal of Federalism*. 2009. Vol. 39. No. 4.

Translating National Policy Objectives into Local Achievements across Planes of Governance and among Multiple Actors: Second-Order Devolution and Welfare Reform Implementation // *Journal of Public Administration Research and Theory*. 2005. Vol. 15. No. 1.

- Coelli T. *An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis*. Springer, 2005.
- Delhey J., Newton K. Predicting Cross-National Levels of Social Trust: Global Pattern or Nordic Exceptionalism? // *European Sociological Review*. 2005. No. 21.
- Easterly W., Woolcock R.M. Social cohesion, institutions, and growth. *Working Paper 94, Centre for Global Development*. Washington DC, 2006.
- Easton D. *The Political System*. N.Y.: Knopf, 1953.
- Fare R., Grosskopf Sh. and Roos P. *Malmquist Productivity Indexes: A Survey of Theory and Practice*. Springer, 1997.
- Farrell M. The Measurement of Productive Efficiency // *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*. 1957. Vol. 120. No. 3.
- Giordano R., Tommasino P. Public Sector Efficiency and Political Culture. *Working Papers of Italian Bank*. 2011. No. 786 (<http://ssrn.com/abstract=1829965>).
- Grosse S., Teutsch S., Haddix A. Lessons from Cost-Effectiveness Research for United States Public Health Policy // *Annual Review of Public Health*. Vol. 28.
- Huther J., Shah A. A Simple Measure of Good Governance // *Public Services Delivery*, ed. Anwar Shah. Washington, DC: The World Bank, 2005.
- Kaufmann D., Kraay A., Mastruzzi M. *The Worldwide Governance Indicators Methodology and Analytical Issues*. *The World Bank Development Research Group Macroeconomics and Growth Team*. Policy Research Working Paper 5430, 2010, (<http://info.worldbank.org/governance/wgi/pdf/WGI.pdf>).
- Kenis K., Provan K. Modes of Network Governance: Structure, Management, and Effectiveness // *Journal of Public Administration Research and Theory*. 2007. No. 18.
- Kus B. Regulatory governance and the informal economy: cross-national comparisons // *Socio-Economic Review*. 2010. No. 8.
- The Quality of Government // *Journal of Law, Economics and Organization*. 1999. No.15 (1).
- Levitsky S., Murillo M.V. Variation in Institutional Strength // *Annual Review of Political Science*. 2009. No. 12.
- Meltzer D. Accounting for future costs in medical cost-effectiveness analysis // *Journal of Health Economics*. 1977. Vol. 16.
- Neumann P. *Using Cost-Effectiveness Analysis to Improve Health Care*. N.Y.: Oxford University Press, 2005.

Persson T., Tabellini G. *Political Economics*. Cambridge, MA: MIT Press, 2000.

Putnam R. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1993.

Trust in Transition: Cross-Country and Firm Evidence // *The Journal of Law, Economics, & Organization*. 2003. Vol. 24. No. 2.

Rostein B., Teorell J. What Is Quality of Government? A Theory of Impartial Government Institutions // *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*. 2008. Vol. 21. No. 2.

Rogowski R. Trade and the Variety of Democratic Institutions // *International Organization*. 1987. No. 41.

The Quality of Government Institute (<http://www.qog.pol.gu.se/>).

Thomas M.A. What Do the Worldwide Governance Indicators Measure? // *John Hopkins University–Paul H. Nitze School of Advanced International Studies (SAIS) Working Paper*, 2007. SSRN: (<http://ssrn.com/abstract=1007527>).

Unlocking the Human Potential for Public Sector Performance. *United Nations // World Public Sector Report*. N.Y., 2005 (<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan021616.pdf>).

Wolfowitz P. A Regime Changes // *The Economist*. June 2, 2005 (<http://www.economist.com/node/4032601>).

Приложения

Таблица А. Оценки социальной эффективности здравоохранения без коррекции на неоднородность регионов, постоянные эффекты масштаба (CRS)

	CRS_SOC08	CRS_SOC09	CRS_SOC10	CRS_DSOC 07-08	CRS_DSOC 08-09	CRS_DSOC 09-10
Алтайский край	0,49	0,49	0,32	0,73	0,86	0,80
Амурская область	0,25	0,22	0,16	0,85	0,83	0,69
Архангельская область	0,44	0,44	0,42	0,82	0,81	0,70
Астраханская область	0,42	0,40	0,32	0,76	0,80	0,75
Белгородская область	0,68	0,73	0,67	0,83	0,98	0,87
Брянская область	0,64	0,68	0,49	0,74	0,90	0,80
Владимирская область	0,92	0,90	0,73	0,98	0,81	0,87
Волгоградская область	0,45	0,44	0,35	0,88	0,82	0,79
Вологодская область	0,53	0,60	0,60	0,72	0,92	0,71
Воронежская область	0,48	0,51	0,45	0,75	0,86	0,80
Москва	0,47	0,43	0,45	0,57	0,80	0,75
Санкт-Петербург	0,61	0,60	0,51	0,65	0,88	0,80
Еврейская автономная область	0,31	0,32	0,30	0,59	0,89	0,81
Забайкальский край	0,51	0,49	0,29	0,91	0,93	0,72
Ивановская область	0,55	0,60	0,62	0,66	0,87	0,84
Иркутская область	0,42	0,41	0,27	0,67	0,87	0,67
Кабардино-Балкарская Республика	0,87	1,00	0,87	0,79	0,79	0,84
Калининградская область	0,91	1,00	1,00	0,67	1,00	1,00
Калужская область	0,80	0,72	0,68	0,70	0,82	0,80
Камчатский край	0,28	0,28	0,31	0,47	0,75	0,97
Карачаево-Черкесская Республика	0,57	0,78	0,67	0,72	0,83	0,73
Кемеровская область	0,45	0,46	0,31	0,75	0,91	0,82
Кировская область	0,65	0,61	0,50	0,96	0,82	0,82
Костромская область	0,58	0,70	0,94	0,76	0,80	1,00
Краснодарский край	0,88	0,82	0,62	0,87	0,81	0,68
Красноярский край	0,36	0,36	0,29	0,67	0,85	0,75

	CRS_SOC08	CRS_SOC09	CRS_SOC10	CRS_DSOC 07-08	CRS_DSOC 08-09	CRS_DSOC 09-10
Курганская область	0,63	0,58	0,44	0,72	0,87	0,71
Курская область	0,53	0,53	0,47	0,81	0,80	0,87
Ленинградская область	1,00	1,00	0,67	1,00	0,89	0,89
Липецкая область	0,56	0,59	0,51	0,80	1,00	0,79
Магаданская область	0,16	0,17	0,18	0,66	0,80	0,88
Московская область	0,69	0,68	0,71	0,69	0,85	0,81
Мурманская область	0,42	0,44	0,50	0,95	0,86	0,90
Ненецкий автономный округ	0,55	0,58	0,50	1,00	0,93	0,68
Нижегородская область	0,59	0,63	0,53	0,68	0,90	0,79
Новгородская область	0,55	0,55	0,52	0,92	0,83	0,84
Новосибирская область	0,47	0,48	0,32	0,63	0,86	0,76
Омская область	0,46	0,54	0,34	0,81	1,00	0,81
Оренбургская область	0,45	0,44	0,30	0,81	0,84	0,79
Орловская область	0,75	0,77	0,66	0,71	0,84	0,84
Пензенская область	0,83	0,85	0,58	1,00	0,89	0,80
Пермский край	0,40	0,43	0,33	0,87	0,91	0,76
Приморский край	0,52	0,50	0,34	0,71	0,83	0,78
Псковская область	0,56	0,55	0,45	0,66	0,86	0,75
Республика Адыгея	0,70	0,66	0,53	0,90	0,80	0,82
Республика Алтай	0,33	0,31	0,24	0,84	0,76	0,85
Республика Башкортостан	0,72	0,73	0,68	1,00	0,80	0,74
Республика Бурятия	0,51	0,47	0,36	0,68	0,80	0,85
Республика Дагестан	0,54	0,85	0,94	0,60	0,79	0,82
Республика Ингушетия	1,00	1,00	1,00	0,91	0,89	0,55
Республика Калмыкия	0,26	0,25	0,29	0,70	0,83	0,87
Республика Карелия	0,56	0,55	0,38	0,82	0,85	0,70
Республика Коми	0,64	0,56	0,42	0,95	0,81	0,99
Республика Марий Эл	0,75	0,76	0,57	0,82	0,83	0,80
Республика Мордовия	0,51	0,47	0,36	0,66	0,77	0,85
Республика Саха (Якутия)	0,27	0,27	0,24	0,72	0,86	0,72
Республика Северная Осетия – Алания	0,60	0,79	0,58	0,93	0,84	0,81

	CRS_SOC08	CRS_SOC09	CRS_SOC10	CRS_DSOC 07-08	CRS_DSOC 08-09	CRS_DSOC 09-10
Республика Татарстан	1,00	1,00	1,00	0,93	0,78	0,98
Республика Тыва	0,20	0,18	0,14	0,65	0,76	0,71
Республика Хакасия	0,55	0,53	0,39	0,97	0,84	0,89
Ростовская область	0,67	0,63	0,64	0,78	0,77	0,80
Рязанская область	0,39	0,38	0,31	0,74	0,81	0,80
Самарская область	0,64	0,65	0,52	0,67	0,89	0,79
Саратовская область	0,72	0,72	0,63	0,73	0,86	0,80
Сахалинская область	0,37	0,39	0,31	0,74	0,84	0,77
Свердловская область	0,63	0,69	0,44	0,87	0,98	0,69
Смоленская область	0,51	0,55	0,57	0,70	0,92	0,81
Ставропольский край	0,65	0,63	0,71	0,73	0,79	0,89
Тамбовская область	0,95	0,95	0,85	0,66	0,81	0,83
Тверская область	0,48	0,44	0,45	0,61	0,84	0,88
Томская область	0,52	0,52	0,55	0,75	0,86	0,97
Тульская область	0,61	0,62	0,51	0,71	0,88	0,92
Тюменская область	0,76	0,80	0,63	0,82	0,95	0,86
Удмуртская Республика	0,40	0,49	0,41	0,86	0,90	0,80
Ульяновская область	0,58	0,59	0,50	0,91	0,86	0,77
Хабаровский край	0,31	0,31	0,23	0,81	0,85	0,83
Ханты-Мансийский автономный округ	0,44	0,45	0,27	0,88	0,91	0,76
Челябинская область	0,58	0,64	0,50	0,76	0,96	0,72
Чеченская Республика	0,56	0,47	0,57	0,68	0,68	0,86
Чувашская Республика	0,55	0,54	0,53	0,64	0,83	1,00
Чукотский автономный округ	0,12	0,12	0,07	1,00	0,83	0,53
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,25	0,24	0,22	0,77	0,88	0,76
Ярославская область	0,64	0,64	0,51	0,85	0,87	0,71

Таблица В. Оценки технической эффективности здравоохранения без коррекции на неоднородность регионов, постоянные эффекты масштаба (CRS)

	CRS_TEC08	CRS_TEC09	CRS_TEC10	CRS_DTEC 07-08	CRS_DTEC 08-09	CRS_DTEC 09-10
Алтайский край	0,75	0,73	0,72	0,74	0,82	0,86
Амурская область	0,53	0,49	0,47	0,70	0,78	0,83
Архангельская область	0,63	0,58	0,52	0,83	0,77	0,81
Астраханская область	0,54	0,53	0,50	0,74	0,82	0,82
Белгородская область	0,63	0,60	0,64	0,71	0,81	0,91
Брянская область	0,75	0,85	0,74	0,69	0,85	0,83
Владимирская область	1,00	1,00	0,90	0,87	0,82	0,79
Волгоградская область	0,73	0,69	0,59	0,75	0,79	0,78
Вологодская область	0,67	0,65	0,57	0,74	0,83	0,81
Воронежская область	0,61	0,62	0,52	0,76	0,85	0,78
Москва	0,72	0,66	0,64	0,64	0,77	0,82
Санкт-Петербург	0,48	0,46	0,43	0,72	0,82	0,79
Еврейская автономная об- ласть	0,82	0,85	0,85	0,74	0,88	0,85
Забайкальский край	0,66	0,63	0,58	0,72	0,81	0,82
Ивановская область	0,68	0,70	0,69	0,82	0,85	0,91
Иркутская область	0,81	0,72	0,69	0,78	0,76	0,87
Кабардино-Балкарская Республика	0,78	0,84	0,68	0,89	0,79	0,84
Калининградская область	1,00	1,00	1,00	0,92	0,88	0,99
Калужская область	1,00	0,90	0,90	0,81	0,77	0,85
Камчатский край	0,55	0,52	0,53	0,70	0,74	0,86
Карачаево-Черкесская Республика	0,52	0,49	0,44	0,73	0,77	0,81
Кемеровская область	0,78	0,75	0,70	0,77	0,84	0,82
Кировская область	0,68	0,62	0,64	0,74	0,75	0,95
Костромская область	0,81	0,80	0,95	0,72	0,81	1,00
Краснодарский край	0,89	0,78	0,74	0,80	0,74	0,84
Красноярский край	0,69	0,66	0,61	0,78	0,82	0,83
Курганская область	0,96	0,90	0,87	0,73	0,80	0,87
Курская область	0,75	0,66	0,58	0,77	0,74	0,80

	CRS_TEC08	CRS_TEC09	CRS_TEC10	CRS_DTEC 07-08	CRS_DTEC 08-09	CRS_DTEC 09-10
Ленинградская область	0,83	0,80	0,71	0,75	0,85	0,77
Липецкая область	0,70	0,70	0,64	0,80	0,84	0,83
Магаданская область	0,39	0,37	0,35	0,73	0,75	0,80
Московская область	0,92	0,86	0,84	0,75	0,79	0,82
Мурманская область	0,51	0,49	0,51	0,75	0,84	0,89
Ненецкий автономный округ	0,58	0,61	0,53	0,85	0,90	0,74
Нижегородская область	0,73	0,85	0,76	0,75	0,99	0,83
Новгородская область	0,82	0,73	0,63	0,81	0,76	0,78
Новосибирская область	0,62	0,62	0,56	0,75	0,84	0,83
Омская область	0,63	0,77	0,65	0,84	1,00	0,77
Оренбургская область	0,65	0,59	0,55	0,82	0,76	0,83
Орловская область	0,63	0,62	0,58	0,71	0,82	0,85
Пензенская область	0,88	0,99	0,87	0,75	0,96	0,77
Пермский край	0,57	0,58	0,55	0,78	0,86	0,85
Приморский край	0,87	0,87	0,88	0,80	0,84	0,90
Псковская область	0,73	0,70	0,62	0,78	0,82	0,81
Республика Адыгея	0,81	0,79	0,79	0,82	0,80	0,89
Республика Алтай	0,73	0,60	0,61	0,84	0,71	0,85
Республика Башкортостан	0,83	0,79	0,70	0,84	0,80	0,84
Республика Бурятия	0,77	0,70	0,67	0,70	0,77	0,84
Республика Дагестан	0,93	0,90	0,91	0,69	0,79	0,84
Республика Ингушетия	0,85	0,79	0,92	1,00	0,80	1,00
Республика Калмыкия	0,57	0,53	0,57	0,79	0,77	0,93
Республика Карелия	0,54	0,53	0,50	0,75	0,84	0,84
Республика Коми	0,57	0,52	0,52	0,74	0,77	0,94
Республика Марий Эл	0,89	0,96	0,80	0,84	0,81	0,84
Республика Мордовия	0,62	0,58	0,50	0,75	0,78	0,78
Республика Саха (Якутия)	0,49	0,44	0,40	0,74	0,77	0,80
Республика Северная Осетия – Алания	0,78	0,91	0,64	0,84	0,78	0,83
Республика Татарстан	1,00	0,98	1,00	0,95	0,74	0,94
Республика Тыва	0,55	0,48	0,47	0,76	0,71	0,84

	CRS_TEC08	CRS_TEC09	CRS_TEC10	CRS_DTEC 07-08	CRS_DTEC 08-09	CRS_DTEC 09-10
Республика Хакасия	0,74	0,70	0,67	0,69	0,81	0,85
Ростовская область	0,98	0,87	0,74	0,73	0,75	0,76
Рязанская область	0,63	0,52	0,45	0,86	0,68	0,82
Самарская область	0,74	0,70	0,62	0,76	0,82	0,78
Саратовская область	0,88	0,80	0,76	0,73	0,77	0,83
Сахалинская область	0,59	0,54	0,55	0,71	0,75	0,86
Свердловская область	0,77	0,76	0,70	0,72	0,86	0,81
Смоленская область	0,64	0,67	0,63	0,75	0,82	0,80
Ставропольский край	0,90	0,84	0,74	0,79	0,79	0,80
Тамбовская область	0,87	0,83	0,82	0,88	0,80	0,86
Тверская область	0,58	0,63	0,58	0,73	0,93	0,88
Томская область	0,80	0,75	0,75	0,73	0,79	0,95
Тульская область	0,86	0,84	0,68	0,75	0,85	0,71
Тюменская область	0,83	0,96	1,00	0,76	1,00	0,91
Удмуртская Республика	0,58	0,70	0,58	0,79	0,81	0,83
Ульяновская область	0,82	0,83	0,73	0,77	0,86	0,80
Хабаровский край	0,59	0,58	0,60	0,72	0,87	0,87
Ханты-Мансийский автономный округ	0,37	0,34	0,34	0,70	0,80	0,83
Челябинская область	0,92	0,93	0,84	0,79	0,87	0,84
Чеченская Республика	0,94	0,86	0,89	0,86	0,72	0,95
Чувашская Республика	0,64	0,62	0,72	0,74	0,80	1,00
Чукотский автономный округ	0,25	0,23	0,16	1,00	0,82	0,67
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,48	0,44	0,44	0,73	0,79	0,85
Ярославская область	0,63	0,57	0,52	0,81	0,76	0,84

Таблица С. Оценки социальной эффективности здравоохранения без коррекции на неоднородность регионов, переменные эффекты масштаба (VRS)

	VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10	VRS_DSOC07-08	VRS_DSOC08-09	VRS_DSOC09-10
Алтайский край	0,61	0,61	0,48	0,74	0,96	0,82
Амурская область	0,40	0,38	0,35	0,87	0,95	0,74
Архангельская область	0,77	0,81	0,78	0,83	0,96	0,77
Астраханская область	0,66	0,63	0,60	0,77	0,94	0,78
Белгородская область	1,00	1,00	1,00	0,85	1,00	0,89
Брянская область	0,76	0,77	0,61	0,76	0,98	0,82
Владимирская область	0,94	0,95	0,78	1,00	0,96	0,89
Волгоградская область	0,57	0,55	0,51	0,88	0,96	0,81
Вологодская область	0,84	0,98	0,91	0,72	0,98	0,74
Воронежская область	0,74	0,76	0,76	0,76	0,97	0,83
Москва	0,82	0,95	0,90	0,68	0,97	0,76
Санкт-Петербург	1,00	1,00	1,00	0,69	0,97	0,82
Еврейская автономная область	0,36	0,38	0,41	0,59	0,94	0,89
Забайкальский край	0,78	0,77	0,58	0,94	0,97	0,74
Ивановская область	0,79	0,80	0,86	0,66	0,99	0,88
Иркутская область	0,52	0,52	0,43	0,68	0,97	0,70
Кабардино-Балкарская Республика	1,00	1,00	1,00	0,80	0,96	0,87
Калининградская область	0,98	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Калужская область	0,82	0,84	0,84	0,75	0,92	0,81
Камчатский край	0,46	0,46	0,59	0,48	0,95	1,00
Карачаево-Черкесская Республика	0,76	0,90	0,85	0,74	1,00	0,75
Кемеровская область	0,61	0,62	0,51	0,76	0,99	0,84

	VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10	VRS_DSOC07-08	VRS_DSOC08-09	VRS_DSOC09-10
Кировская область	0,84	0,81	0,72	0,97	0,96	0,85
Костромская область	0,83	0,81	1,00	0,76	0,96	1,00
Краснодарский край	0,95	0,96	0,87	0,87	0,96	0,74
Красноярский край	0,52	0,51	0,51	0,68	0,97	0,80
Курганская область	0,64	0,58	0,53	0,72	0,94	0,77
Курская область	0,67	0,66	0,69	0,82	0,96	0,91
Ленинградская область	1,00	1,00	0,84	1,00	0,98	0,94
Липецкая область	0,82	0,81	0,82	0,81	1,00	0,80
Магаданская область	0,48	0,51	0,58	0,67	0,96	0,90
Московская область	0,84	0,89	0,95	0,74	0,97	0,82
Мурманская область	0,82	0,83	0,95	0,96	0,96	0,92
Ненецкий автономный округ	0,94	1,00	0,96	1,00	0,98	0,75
Нижегородская область	0,69	0,70	0,68	0,70	0,99	0,82
Новгородская область	0,75	0,75	0,74	0,93	0,95	0,88
Новосибирская область	0,63	0,63	0,57	0,67	0,97	0,78
Омская область	0,72	0,75	0,64	0,81	1,00	0,88
Оренбургская область	0,71	0,70	0,61	0,82	0,96	0,81
Орловская область	0,92	0,92	0,86	0,72	0,97	0,86
Пензенская область	0,91	0,92	0,70	1,00	0,98	0,87
Пермский край	0,61	0,61	0,55	0,94	0,98	0,79
Приморский край	0,52	0,52	0,45	0,71	0,98	0,79
Псковская область	0,63	0,65	0,64	0,67	0,95	0,81
Республика Адыгея	0,78	0,76	0,69	0,91	0,96	0,85
Республика Алтай	0,53	0,52	0,48	0,85	0,97	0,89
Республика Башкортостан	0,93	0,96	0,90	1,00	0,96	0,76
Республика Бурятия	0,60	0,59	0,58	0,69	0,96	0,88

	VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10	VRS_DSOC07-08	VRS_DSOC08-09	VRS_DSOC09-10
Республика Дагестан	0,60	0,88	0,96	0,64	0,95	0,86
Республика Ингушетия	1,00	1,00	1,00	0,96	0,98	0,66
Республика Калмыкия	0,43	0,44	0,50	0,91	0,97	0,88
Республика Карелия	1,00	0,98	0,89	0,84	0,97	0,73
Республика Коми	1,00	0,98	0,85	0,96	0,94	1,00
Республика Марий Эл	0,80	0,81	0,70	0,84	0,96	0,81
Республика Мордовия	0,84	0,77	0,76	0,67	0,94	0,89
Республика Саха (Якутия)	0,56	0,57	0,62	0,74	0,97	0,80
Республика Северная Осетия-Алания	0,74	0,81	0,76	0,93	0,96	0,85
Республика Татарстан	1,00	1,00	1,00	1,00	0,96	0,99
Республика Тыва	0,32	0,32	0,32	0,66	0,95	0,78
Республика Хакасия	0,66	0,65	0,56	0,98	0,97	0,94
Ростовская область	0,70	0,72	0,72	0,81	0,95	0,83
Рязанская область	0,63	0,62	0,63	0,74	0,96	0,82
Самарская область	0,77	0,76	0,71	0,68	0,98	0,84
Саратовская область	0,84	0,82	0,79	0,73	0,97	0,83
Сахалинская область	0,62	0,65	0,71	0,77	1,00	0,84
Свердловская область	0,81	0,83	0,69	0,91	1,00	0,75
Смоленская область	0,66	0,68	0,76	0,70	1,00	0,92
Ставропольский край	0,69	0,71	0,77	0,73	0,96	0,92
Тамбовская область	0,95	0,95	1,00	0,66	0,96	0,89
Тверская область	0,64	0,65	0,67	0,62	0,96	0,92
Томская область	0,57	0,59	0,74	0,79	0,97	0,98
Тульская область	0,74	0,73	0,74	0,71	0,96	0,95
Тюменская область	0,81	0,83	0,72	0,83	0,98	0,89

	VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10	VRS_DSOC07-08	VRS_DSOC08-09	VRS_DSOC09-10
Удмуртская Республика	0,74	0,73	0,75	0,86	0,96	0,85
Ульяновская область	0,72	0,71	0,72	0,93	0,96	0,83
Хабаровский край	0,50	0,49	0,42	0,82	0,95	0,87
Ханты-Мансийский автономный округ	1,00	1,00	0,98	0,92	0,98	0,78
Челябинская область	0,69	0,71	0,66	0,76	0,99	0,77
Чеченская Республика	0,60	0,55	0,64	0,75	0,95	0,90
Чувашская Республика	0,80	0,78	0,82	0,64	0,96	1,00
Чукотский автономный округ	0,47	0,49	0,36	1,00	0,97	0,58
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,54	0,54	0,52	0,77	0,97	0,78
Ярославская область	0,97	1,00	0,85	0,86	0,95	0,73

Таблица D. Оценки технической эффективности здравоохранения без коррекции на неоднородность регионов, переменные эффекты масштаба (VRS)

	VRS_TEC08	VRS_TEC09	VRS_TEC10	VRS_DTEC07-08	VRS_DTEC08-09	VRS_DTEC09-10
Алтайский край	0,98	0,91	0,97	0,76	0,84	0,86
Амурская область	0,79	0,78	0,85	0,71	0,86	0,84
Архангельская область	0,91	0,87	0,92	0,85	0,83	0,81
Астраханская область	0,80	0,83	0,84	0,78	0,88	0,82
Белгородская область	0,86	0,83	0,91	0,72	0,82	0,94
Брянская область	0,95	0,93	0,87	0,72	0,85	0,83
Владимирская область	1,00	1,00	0,93	0,88	0,88	0,79

	VRS_TEC08	VRS_TEC09	VRS_TEC10	VRS_DTEC 07-08	VRS_DTEC 08-09	VRS_DTEC 09-10
Волгоградская область	0,91	0,83	0,81	0,77	0,83	0,78
Вологодская область	0,84	0,78	0,79	0,77	0,84	0,82
Воронежская область	0,88	0,88	0,86	0,79	0,88	0,79
Москва	1,00	1,00	1,00	0,72	0,86	0,82
Санкт-Петербург	0,71	0,70	0,70	0,72	0,85	0,79
Еврейская автономная область	0,92	0,95	0,99	0,77	0,89	0,85
Забайкальский край	0,90	0,89	0,93	0,73	0,84	0,83
Ивановская область	0,88	0,83	0,93	0,83	0,88	0,91
Иркутская область	0,95	0,83	0,90	0,81	0,80	0,88
Кабардино-Балкарская Республика	0,91	0,87	0,83	0,92	0,85	0,84
Калининградская область	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Калужская область	1,00	0,97	0,99	0,81	0,84	0,85
Камчатский край	0,74	0,72	0,79	0,73	0,83	0,87
Карачаево-Черкесская Республика	0,63	0,58	0,56	0,74	0,88	0,82
Кемеровская область	0,96	0,90	0,93	0,79	0,84	0,83
Кировская область	0,88	0,77	0,89	0,79	0,81	0,95
Костромская область	0,98	0,91	1,00	0,78	0,87	1,00
Краснодарский край	0,95	0,84	0,88	0,84	0,80	0,84
Красноярский край	0,87	0,85	0,89	0,81	0,85	0,83
Курганская область	0,97	0,91	0,96	0,76	0,85	0,87
Курская область	0,96	0,81	0,83	0,82	0,80	0,81
Ленинградская область	0,85	0,84	0,79	0,77	0,87	0,78
Липецкая область	0,99	0,97	0,97	0,82	0,86	0,83
Магаданская область	0,96	0,88	0,91	0,74	0,80	0,80
Московская область	1,00	0,95	0,96	0,76	0,83	0,83
Мурманская область	0,71	0,72	0,80	0,77	0,86	0,91

	VRS_TEC08	VRS_TEC09	VRS_TEC10	VRS_DTEC 07-08	VRS_DTEC 08-09	VRS_DTEC 09-10
Ненецкий автономный округ	0,79	0,84	0,82	0,87	0,90	0,74
Нижегородская область	0,82	0,91	0,91	0,77	1,00	0,83
Новгородская область	1,00	0,88	0,87	0,83	0,80	0,80
Новосибирская область	0,83	0,80	0,79	0,75	0,86	0,83
Омская область	0,97	0,96	0,99	0,89	1,00	0,78
Оренбургская область	1,00	0,94	0,98	0,84	0,80	0,84
Орловская область	0,78	0,72	0,74	0,74	0,85	0,85
Пензенская область	0,97	1,00	1,00	0,83	0,96	0,77
Пермский край	0,81	0,80	0,84	0,85	0,87	0,86
Приморский край	0,90	0,91	0,99	0,89	0,89	0,90
Псковская область	0,78	0,73	0,74	0,83	0,85	0,81
Республика Адыгея	0,98	0,89	0,97	0,83	0,87	0,89
Республика Алтай	1,00	0,93	0,99	0,88	0,80	0,85
Республика Башкортостан	0,95	0,87	0,90	0,90	0,86	0,84
Республика Бурятия	0,88	0,78	0,82	0,72	0,83	0,85
Республика Дагестан	0,95	0,90	0,93	0,70	0,89	0,86
Республика Ингушетия	1,00	1,00	1,00	1,00	0,83	1,00
Республика Калмыкия	0,90	0,87	0,93	0,85	0,84	0,93
Республика Карелия	0,86	0,87	0,92	0,76	0,86	0,84
Республика Коми	0,84	0,82	0,90	0,78	0,84	0,96
Республика Марий Эл	1,00	0,98	0,88	0,90	0,85	0,84
Республика Мордовия	1,00	0,95	0,97	0,77	0,84	0,78
Республика Саха (Якутия)	0,86	0,82	0,85	0,76	0,81	0,80
Республика Северная Осетия – Алания	0,96	0,92	0,82	0,86	0,80	0,84
Республика Татарстан	1,00	1,00	1,00	1,00	0,81	0,95

	VRS_TEC08	VRS_TEC09	VRS_TEC10	VRS_DTEC 07-08	VRS_DTEC 08-09	VRS_DTEC 09-10
Республика Тыва	0,90	0,83	0,89	0,76	0,80	0,85
Республика Хакасия	0,84	0,77	0,83	0,69	0,84	0,85
Ростовская область	0,99	0,89	0,80	0,73	0,83	0,78
Рязанская область	0,96	0,82	0,84	0,89	0,74	0,82
Самарская область	0,85	0,78	0,77	0,80	0,85	0,79
Саратовская область	1,00	0,87	0,87	0,75	0,80	0,83
Сахалинская область	0,87	0,82	0,93	0,72	0,80	0,87
Свердловская область	0,89	0,83	0,87	0,81	0,91	0,82
Смоленская область	0,85	0,79	0,79	0,78	0,82	0,80
Ставропольский край	0,90	0,85	0,82	0,84	0,86	0,82
Тамбовская область	0,94	0,89	0,86	0,90	0,85	0,86
Тверская область	0,71	0,77	0,82	0,75	1,00	0,88
Томская область	0,87	0,76	0,88	0,74	0,83	0,95
Тульская область	0,96	0,91	0,81	0,77	0,86	0,71
Тюменская область	0,89	0,96	1,00	0,82	1,00	0,92
Удмуртская Республика	0,96	0,90	0,93	0,81	0,83	0,83
Ульяновская область	0,96	0,92	0,95	0,80	0,88	0,80
Хабаровский край	0,78	0,82	0,89	0,73	0,90	0,87
Ханты-Мансийский автономный округ	0,86	0,81	0,87	0,70	0,81	0,83
Челябинская область	1,00	0,95	1,00	0,81	0,91	0,84
Чеченская Республика	1,00	0,88	0,91	0,90	0,90	0,96
Чувашская Республика	0,93	0,89	0,99	0,77	0,85	1,00
Чукотский автономный округ	0,81	0,76	0,71	1,00	0,86	0,67
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,79	0,75	0,80	0,75	0,81	0,85
Ярославская область	0,92	0,83	0,86	0,83	0,80	0,85

Таблица Е. Оценки социальной эффективности ЖКХ без коррекции на неоднородность регионов, постоянные эффекты масштаба (CRS)

	CRS_SOC08	CRS_SOC09	CRS_SOC10	CRS_DSOC 08-09	CRS_DSOC 09-10
Алтайский край	0,74	0,64	0,83	0,43	0,77
Амурская область	0,41	0,36	0,34	0,44	0,57
Архангельская область	0,23	0,33	0,31	0,90	0,52
Астраханская область	0,21	0,34	0,49	0,82	0,84
Белгородская область	0,39	0,40	0,56	0,53	0,80
Брянская область	0,82	0,60	0,63	0,39	0,57
Владимирская область	0,41	0,50	0,40	0,62	0,47
Волгоградская область	0,55	0,69	0,64	0,65	0,53
Вологодская область	0,40	0,54	0,46	0,71	0,48
Воронежская область	0,65	0,66	0,52	0,51	0,45
Москва	0,05	0,08	0,10	0,85	0,72
Санкт-Петербург	0,08	0,15	0,14	0,99	0,52
Еврейская автономная область	0,50	0,41	0,58	0,43	0,84
Забайкальский край	0,60	0,49	0,65	0,41	0,76
Ивановская область	0,44	0,40	0,50	0,46	0,76
Иркутская область	0,40	0,52	0,43	0,65	0,50
Кабардино-Балкарская Республика	0,68	1,00	0,97	0,74	0,57
Калининградская область	0,25	0,27	0,24	0,54	0,51
Калужская область	0,39	0,39	0,30	0,54	0,42
Камчатский край	0,08	0,12	0,10	0,73	0,50
Карачаево-Черкесская Республика	0,48	0,35	0,44	0,38	0,73
Кемеровская область	0,24	0,31	0,26	0,68	0,50
Кировская область	0,53	0,53	0,46	0,53	0,53
Костромская область	0,59	0,45	0,64	0,41	0,76
Краснодарский край	0,36	0,59	0,32	0,82	0,32
Красноярский край	0,20	0,26	0,27	0,64	0,60
Курганская область	0,77	0,55	0,63	0,39	0,61
Курская область	1,00	0,60	1,00	0,30	1,00
Ленинградская область	0,29	0,28	0,30	0,53	0,57
Липецкая область	0,43	0,44	0,62	0,51	0,81
Магаданская область	0,07	0,08	0,07	0,58	0,46
Московская область	0,49	0,74	0,45	0,80	0,33
Мурманская область	0,23	0,28	0,24	0,64	0,52

	CRS_SOC08	CRS_SOC09	CRS_SOC10	CRS_DSOC 08-09	CRS_DSOC 09-10
Ненецкий автономный округ	0,02	0,02	0,02	0,56	0,59
Нижегородская область	0,39	0,51	0,46	0,65	0,53
Новгородская область	0,29	0,32	0,34	0,61	0,60
Новосибирская область	0,44	0,61	0,54	0,74	0,48
Омская область	0,80	0,65	0,70	0,42	0,61
Оренбургская область	0,36	0,62	0,55	0,85	0,53
Орловская область	1,00	0,81	0,84	0,41	0,61
Пензенская область	0,61	0,54	0,84	0,44	0,91
Пермский край	0,42	0,40	0,43	0,48	0,62
Приморский край	0,33	0,25	0,15	0,38	0,36
Псковская область	0,66	0,44	0,64	0,35	0,79
Республика Адыгея	0,61	0,37	0,59	0,32	0,95
Республика Алтай	0,40	0,30	0,32	0,38	0,64
Республика Башкортостан	0,68	0,49	0,74	0,37	0,92
Республика Бурятия	0,55	0,44	0,55	0,42	0,68
Республика Дагестан	0,66	0,55	0,68	0,47	0,75
Республика Ингушетия	0,73	0,21	0,21	0,16	0,55
Республика Калмыкия	0,79	1,00	0,74	1,00	0,40
Республика Карелия	0,65	0,64	0,47	0,52	0,39
Республика Коми	0,30	0,48	0,39	0,80	0,48
Республика Марий Эл	0,57	0,57	0,70	0,51	0,72
Республика Мордовия	0,54	0,54	0,52	0,49	0,58
Республика Саха (Якутия)	0,13	0,13	0,12	0,73	0,49
Республика Северная Осетия – Алания	0,48	0,48	0,42	0,53	0,52
Республика Татарстан	0,39	0,42	0,48	0,56	0,68
Республика Тыва	0,66	0,72	0,74	0,54	0,63
Республика Хакасия	0,58	0,55	0,67	0,50	0,66
Ростовская область	0,46	0,57	0,36	0,64	0,35
Рязанская область	0,61	0,45	0,63	0,37	0,81
Самарская область	0,34	0,47	0,42	0,69	0,53
Саратовская область	0,50	0,47	0,68	0,48	0,82
Сахалинская область	0,09	0,08	0,07	0,45	0,52
Свердловская область	0,50	0,47	0,53	0,47	0,67
Смоленская область	0,60	0,48	0,44	0,68	0,49
Ставропольский край	0,65	0,76	0,72	0,60	0,56
Тамбовская область	0,62	0,49	0,54	0,43	0,64

	CRS_SOC08	CRS_SOC09	CRS_SOC10	CRS_DSOC 08-09	CRS_DSOC 09-10
Тверская область	0,50	0,31	0,44	0,33	0,78
Томская область	0,33	0,39	0,40	0,61	0,59
Тульская область	0,48	0,70	0,40	0,77	0,36
Тюменская область	0,27	0,47	0,38	0,92	0,44
Удмуртская Республика	0,68	0,68	0,85	0,51	0,70
Ульяновская область	0,74	0,86	0,53	0,61	0,38
Хабаровский край	0,25	0,31	0,27	0,65	0,47
Ханты-Мансийский автономный округ	0,08	0,15	0,11	1,00	0,43
Челябинская область	0,32	0,55	0,45	0,85	0,49
Чеченская Республика	0,13	0,21	0,23	0,83	0,63
Чувашская Республика	0,59	0,54	0,73	0,49	0,73
Чукотский автономный округ	0,02	0,02	0,02	0,65	0,44
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,05	0,06	0,06	0,68	0,55
Ярославская область	0,33	0,36	0,40	0,61	0,66

Таблица F. Оценки технической эффективности ЖКХ без коррекции на неоднородность регионов, постоянные эффекты масштаба (CRS)

	CRS_TEC08	CRS_TEC09	CRS_TEC10	CRS_DTEC08-09	CRS_DTEC09-10
Алтайский край	0,67	0,70	0,77	0,46	0,75
Амурская область	0,38	0,40	0,36	0,48	0,54
Архангельская область	0,21	0,34	0,28	0,75	0,50
Астраханская область	0,16	0,32	0,45	0,87	0,89
Белгородская область	0,41	0,51	0,61	0,54	0,80
Брянская область	0,89	0,79	0,64	0,38	0,57
Владимирская область	0,45	0,61	0,49	0,63	0,48
Волгоградская область	0,50	0,80	0,56	0,67	0,54
Вологодская область	0,44	0,73	0,57	0,77	0,46
Воронежская область	0,58	0,75	0,48	0,54	0,46
Москва	0,06	0,11	0,18	0,83	0,96
Санкт-Петербург	0,08	0,18	0,16	1,00	0,54

	CRS_TEC08	CRS_TEC09	CRS_TEC10	CRS_DTEC08-09	CRS_DTEC09-10
Еврейская автономная область	0,47	0,45	0,67	0,47	0,90
Забайкальский край	0,59	0,59	0,62	0,42	0,78
Ивановская область	0,46	0,46	0,57	0,47	0,74
Иркутская область	0,38	0,56	0,41	0,63	0,50
Кабардино-Балкарская Республика	0,59	1,00	0,99	0,80	0,56
Калининградская область	0,23	0,28	0,24	0,55	0,52
Калужская область	0,40	0,48	0,32	0,56	0,43
Камчатский край	0,09	0,14	0,12	0,74	0,50
Карачаево-Черкесская Республика	0,65	0,42	0,45	0,38	0,68
Кемеровская область	0,20	0,29	0,26	0,70	0,52
Кировская область	0,56	0,62	0,52	0,52	0,47
Костромская область	0,59	0,51	0,66	0,40	0,76
Краснодарский край	0,31	0,61	0,42	0,90	0,39
Красноярский край	0,20	0,29	0,28	0,64	0,59
Курганская область	0,80	0,63	0,70	0,38	0,63
Курская область	1,00	0,73	1,00	0,32	1,00
Ленинградская область	0,29	0,37	0,31	0,55	0,59
Липецкая область	0,46	0,49	0,70	0,52	0,81
Магаданская область	0,06	0,09	0,05	0,57	0,46
Московская область	0,55	1,00	0,54	0,80	0,33
Мурманская область	0,21	0,31	0,24	0,65	0,52
Ненецкий автономный округ	0,04	0,04	0,04	0,57	0,50
Нижегородская область	0,40	0,61	0,47	0,67	0,52
Новгородская область	0,22	0,31	0,29	0,62	0,60
Новосибирская область	0,46	0,83	0,49	0,74	0,46
Омская область	1,00	0,85	0,94	0,42	0,61
Оренбургская область	0,38	0,72	0,59	0,87	0,51
Орловская область	1,00	0,96	0,88	0,43	0,65
Пензенская область	0,60	0,56	0,83	0,44	0,94
Пермский край	0,43	0,47	0,40	0,46	0,60
Приморский край	0,32	0,27	0,18	0,41	0,36
Псковская область	0,57	0,45	0,58	0,36	0,86
Республика Адыгея	0,66	0,36	0,51	0,36	1,00
Республика Алтай	0,33	0,38	0,48	0,65	0,70
Республика Башкортостан	0,70	0,59	0,85	0,37	0,92
Республика Бурятия	0,55	0,54	0,54	0,42	0,68

	CRS_TEC08	CRS_TEC09	CRS_TEC10	CRS_DTEC08-09	CRS_DTEC09-10
Республика Дагестан	0,47	0,58	0,53	0,50	0,68
Республика Ингушетия	0,73	0,26	0,21	0,15	0,59
Республика Калмыкия	0,69	1,00	0,67	0,68	0,40
Республика Карелия	0,70	0,85	0,55	0,54	0,40
Республика Коми	0,31	0,50	0,42	0,77	0,48
Республика Марий Эл	0,61	0,66	0,84	0,51	0,74
Республика Мордовия	0,60	0,62	0,60	0,48	0,57
Республика Саха (Якутия)	0,13	0,15	0,12	0,56	0,46
Республика Северная Осетия – Алания	0,36	0,39	0,37	0,60	0,53
Республика Татарстан	0,45	0,52	0,62	0,57	0,68
Республика Тыва	0,67	0,82	0,69	0,58	0,69
Республика Хакасия	0,55	0,66	0,63	0,51	0,66
Ростовская область	0,53	0,71	0,46	0,65	0,36
Рязанская область	0,61	0,49	0,68	0,38	0,85
Самарская область	0,40	0,57	0,43	0,69	0,50
Саратовская область	0,47	0,49	0,70	0,50	0,84
Сахалинская область	0,09	0,09	0,08	0,46	0,53
Свердловская область	0,48	0,49	0,55	0,47	0,67
Смоленская область	0,66	0,60	0,46	0,43	0,48
Ставропольский край	0,51	0,72	0,57	0,60	0,56
Тамбовская область	0,70	0,62	0,67	0,42	0,63
Тверская область	0,52	0,36	0,46	0,32	0,75
Томская область	0,24	0,34	0,42	0,66	0,73
Тульская область	0,42	0,77	0,36	0,78	0,32
Тюменская область	0,32	0,61	0,53	0,94	0,49
Удмуртская Республика	0,78	0,85	1,00	0,51	0,70
Ульяновская область	0,95	0,93	0,49	0,62	0,37
Хабаровский край	0,22	0,31	0,25	0,64	0,49
Ханты-Мансийский автономный округ	0,10	0,20	0,15	0,99	0,43
Челябинская область	0,32	0,59	0,49	0,87	0,48
Чеченская Республика	0,11	0,23	0,18	1,00	0,62
Чувашская Республика	0,66	0,72	0,89	0,50	0,74
Чукотский автономный округ	0,02	0,03	0,02	0,69	0,45
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,06	0,08	0,08	0,68	0,55
Ярославская область	0,32	0,43	0,44	0,61	0,68

Таблица G. Оценки социальной эффективности ЖКХ без коррекции на неоднородность регионов, переменные эффекты масштаба (VRS)

	VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10	VRS_DSOC 08-09	VRS_DSOC 09-10
Алтайский край	1,000	0,994	0,995	0,982	0,998
Амурская область	0,980	0,975	0,966	0,982	0,988
Архангельская область	0,992	0,989	0,989	0,991	0,998
Астраханская область	0,941	0,953	0,950	1,000	0,995
Белгородская область	0,997	0,995	0,998	0,985	1,000
Брянская область	1,000	1,000	1,000	0,987	0,998
Владимирская область	0,998	0,998	1,000	0,988	0,999
Волгоградская область	0,997	0,996	0,998	0,986	0,999
Вологодская область	0,992	0,990	0,991	0,985	0,999
Воронежская область	0,996	0,996	0,996	0,987	0,997
Москва	1,000	1,000	1,000	0,991	0,998
Санкт-Петербург	1,000	1,000	1,000	1,000	0,997
Еврейская автономная область	0,994	0,986	0,985	0,981	0,997
Забайкальский край	0,985	0,988	0,986	0,990	0,996
Ивановская область	1,000	0,999	0,997	0,986	0,995
Иркутская область	0,987	0,986	0,987	0,985	0,999
Кабардино-Балкарская Республика	0,999	1,000	1,000	0,989	0,998
Калининградская область	0,994	0,994	0,994	0,987	0,997
Калужская область	0,989	0,989	0,989	0,988	0,997
Камчатский край	0,996	0,995	0,995	0,986	0,997
Карачаево-Черкесская Республика	0,985	0,989	0,988	0,991	0,999
Кемеровская область	1,000	0,999	1,000	0,982	0,998
Кировская область	0,999	0,994	0,994	0,983	1,000
Костромская область	0,994	0,993	0,991	0,987	0,996
Краснодарский край	1,000	1,000	1,000	0,989	0,997
Красноярский край	0,995	0,992	0,992	0,985	0,998
Курганская область	0,995	0,994	0,993	0,987	0,997
Курская область	1,000	0,998	1,000	0,987	1,000
Ленинградская область	0,994	0,994	0,994	0,987	0,998

	VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10	VRS_DSOC 08-09	VRS_DSOC 09-10
Липецкая область	0,998	0,997	0,997	0,987	0,997
Магаданская область	0,987	0,987	0,996	0,987	1,000
Московская область	1,000	1,000	0,998	0,986	0,997
Мурманская область	1,000	1,000	0,999	0,987	0,998
Ненецкий автономный округ	1,000	1,000	0,994	0,988	1,000
Нижегородская область	0,998	0,995	0,996	0,984	0,998
Новгородская область	0,992	0,996	0,996	0,991	0,998
Новосибирская область	0,997	0,997	0,996	0,987	0,997
Омская область	0,995	0,994	0,993	0,986	0,997
Оренбургская область	0,995	0,989	0,992	0,985	1,000
Орловская область	1,000	0,997	0,997	0,985	0,999
Пензенская область	0,999	0,993	0,990	0,982	0,996
Пермский край	0,995	0,994	0,995	0,987	0,999
Приморский край	0,997	0,997	0,998	0,988	0,998
Псковская область	1,000	1,000	0,999	0,987	0,997
Республика Адыгея	1,000	0,998	0,999	0,986	0,999
Республика Алтай	0,997	0,993	0,994	0,983	0,998
Республика Башкортостан	0,998	0,996	0,998	0,986	1,000
Республика Бурятия	0,981	0,978	0,978	0,984	0,998
Республика Дагестан	1,000	0,993	0,994	0,981	1,000
Республика Ингушетия	0,995	0,991	0,991	0,985	0,998
Республика Калмыкия	0,994	1,000	0,993	1,000	0,997
Республика Карелия	0,991	0,990	0,989	0,986	0,997
Республика Коми	0,991	0,984	0,986	0,981	0,999
Республика Марий Эл	0,996	0,993	0,994	0,984	0,998
Республика Мордовия	0,993	0,994	0,996	0,988	1,000
Республика Саха (Якутия)	0,975	0,972	0,968	0,993	0,994
Республика Северная Осетия – Алания	1,000	1,000	1,000	0,998	0,997
Республика Татарстан	1,000	0,995	0,995	0,982	0,997
Республика Тыва	0,985	0,983	0,985	0,985	0,999
Республика Хакасия	0,995	0,996	0,995	0,988	0,997
Ростовская область	0,998	0,998	0,997	0,987	0,997

	VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10	VRS_DSOC 08-09	VRS_DSOC 09-10
Рязанская область	0,998	0,995	0,996	0,984	0,999
Самарская область	0,999	0,996	0,997	0,985	0,998
Саратовская область	0,991	0,993	0,992	0,989	0,997
Сахалинская область	0,974	0,973	0,972	0,986	0,996
Свердловская область	0,998	0,997	0,998	0,986	0,998
Смоленская область	0,999	0,998	0,998	1,000	0,998
Ставропольский край	1,000	0,999	0,999	0,986	0,998
Тамбовская область	1,000	0,997	0,998	0,986	0,998
Тверская область	0,994	0,993	0,995	0,986	1,000
Томская область	0,992	0,991	0,991	0,986	0,998
Тульская область	0,992	0,993	0,991	0,987	1,000
Тюменская область	0,990	0,990	0,991	0,995	0,999
Удмуртская Республика	0,999	0,996	0,997	0,984	0,998
Ульяновская область	1,000	0,998	0,999	0,985	0,999
Хабаровский край	0,999	1,000	0,999	0,988	0,997
Ханты-Мансийский автономный округ	0,999	0,997	0,996	1,000	0,997
Челябинская область	0,996	0,995	0,997	0,989	0,999
Чеченская Республика	1,000	1,000	0,998	0,989	0,995
Чувашская Республика	1,000	0,992	0,993	0,980	0,999
Чукотский автономный округ	0,980	0,982	0,943	0,990	0,958
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,982	0,983	0,976	0,989	0,991
Ярославская область	1,000	0,991	0,993	0,986	0,999

Таблица Н. Оценки технической эффективности ЖКХ без коррекции на неоднородность регионов, переменные эффекты масштаба (VRS)

	VRS_TEC08	VRS_TEC09	VRS_TEC10	VRS_DTEC 08-09	VRS_DTEC 09-10
Алтайский край	0,842	0,889	0,829	0,935	0,869
Амурская область	0,854	0,879	0,834	0,879	0,907
Архангельская область	0,740	0,749	0,717	0,924	0,905
Астраханская область	0,649	0,710	0,727	1,000	0,958
Белгородская область	0,955	0,977	0,941	0,903	0,896
Брянская область	1,000	0,967	0,944	0,853	0,908
Владимирская область	0,926	0,951	0,932	0,912	0,933
Волгоградская область	0,853	0,888	0,851	0,939	0,904
Вологодская область	0,916	0,989	0,936	0,927	0,932
Воронежская область	0,841	0,891	0,922	0,935	0,950
Москва	1,000	1,000	1,000	0,904	1,000
Санкт-Петербург	0,950	1,000	0,961	1,000	0,914
Еврейская автономная область	0,965	0,928	0,986	0,828	1,000
Забайкальский край	0,918	0,925	0,942	0,892	0,938
Ивановская область	0,924	0,922	0,888	0,857	0,915
Иркутская область	0,913	0,897	0,907	0,884	0,934
Кабардино-Балкарская Республика	0,782	1,000	1,000	0,949	0,914
Калининградская область	0,809	0,817	0,794	0,893	0,917
Калужская область	0,963	0,893	0,823	0,841	0,878
Камчатский край	0,897	0,885	0,853	0,877	0,926
Карачаево-Черкесская Республика	0,914	0,823	0,719	0,883	0,952
Кемеровская область	0,785	0,791	0,788	0,895	0,967
Кировская область	0,900	0,862	0,808	0,803	0,897
Костромская область	0,863	0,837	0,803	0,842	0,873
Краснодарский край	0,764	0,817	0,849	0,908	0,956
Красноярский край	0,857	0,863	0,854	0,902	0,924
Курганская область	0,807	0,825	0,825	0,875	0,969
Курская область	1,000	0,990	1,000	0,888	1,000
Ленинградская область	0,903	0,932	0,894	0,915	0,905

	VRS_TEC08	VRS_TEC09	VRS_TEC10	VRS_DTEC 08-09	VRS_DTEC 09-10
Липецкая область	0,853	0,876	0,876	0,899	0,919
Магаданская область	0,847	0,867	0,868	0,901	0,923
Московская область	0,980	1,000	0,986	0,936	0,923
Мурманская область	0,943	0,955	0,929	0,912	0,914
Ненецкий автономный округ	1,000	1,000	0,881	0,902	0,904
Нижегородская область	0,930	0,955	0,956	0,924	0,926
Новгородская область	0,735	0,760	0,743	0,923	0,911
Новосибирская область	0,998	1,000	0,900	0,923	0,839
Омская область	1,000	1,000	1,000	0,893	0,927
Оренбургская область	0,949	0,934	0,888	0,918	0,889
Орловская область	1,000	0,958	0,913	0,919	0,926
Пензенская область	0,895	0,871	0,887	0,868	0,963
Пермский край	0,916	0,908	0,827	0,872	0,854
Приморский край	0,779	0,829	0,729	0,886	0,920
Псковская область	0,743	0,757	0,752	0,905	0,938
Республика Адыгея	0,854	0,813	0,894	1,000	1,000
Республика Алтай	0,855	1,000	1,000	1,000	0,934
Республика Башкортостан	0,989	1,000	0,981	0,888	0,944
Республика Бурятия	0,867	0,883	0,870	0,895	0,913
Республика Дагестан	0,726	0,766	0,765	0,932	0,922
Республика Ингушетия	0,888	0,891	0,994	0,895	1,000
Республика Калмыкия	0,790	1,000	0,734	0,876	0,904
Республика Карелия	0,934	0,977	0,957	0,924	0,921
Республика Коми	0,865	0,861	0,816	0,902	0,904
Республика Марий Эл	0,914	0,920	0,921	0,864	0,904
Республика Мордовия	0,992	0,997	0,953	0,880	0,902
Республика Саха (Якутия)	0,757	0,743	0,638	0,856	0,864
Республика Северная Осетия – Алания	0,613	0,685	0,647	1,000	0,872
Республика Татарстан	0,975	1,000	0,981	0,905	0,931
Республика Тыва	0,975	0,925	0,924	0,870	0,943
Республика Хакасия	0,865	0,883	0,863	0,897	0,907
Ростовская область	0,820	0,950	0,858	0,904	0,929

	VRS_TEC08	VRS_TEC09	VRS_TEC10	VRS_DTEC 08-09	VRS_DTEC 09-10
Рязанская область	0,866	0,868	0,914	0,882	0,976
Самарская область	0,943	0,983	0,883	0,922	0,893
Саратовская область	0,786	0,806	0,794	0,895	0,884
Сахалинская область	0,697	0,730	0,585	0,905	0,923
Свердловская область	0,884	0,880	0,855	0,870	0,915
Смоленская область	0,910	0,924	0,891	0,882	0,912
Ставропольский край	0,798	0,785	0,780	0,884	0,921
Тамбовская область	0,924	0,980	0,970	0,933	0,932
Тверская область	0,860	0,849	0,802	0,876	0,889
Томская область	0,634	0,666	0,720	0,925	0,995
Тульская область	0,774	0,805	0,788	0,948	0,923
Тюменская область	0,839	0,923	0,941	0,989	0,973
Удмуртская Республика	1,000	0,979	1,000	0,844	0,910
Ульяновская область	1,000	0,926	0,877	0,898	0,914
Хабаровский край	0,741	0,739	0,750	0,900	0,956
Ханты-Мансийский автономный округ	0,955	0,976	0,911	1,000	0,921
Челябинская область	0,823	0,864	0,831	0,952	0,928
Чеченская Республика	0,821	0,870	0,623	1,000	0,756
Чувашская Республика	0,972	0,998	1,000	0,889	0,941
Чукотский автономный округ	0,840	0,941	0,896	0,983	0,895
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,913	0,903	0,906	0,918	0,933
Ярославская область	0,990	0,968	0,917	0,880	0,893

Таблица 1. Скорректированные оценки социальной и технической эффективности здравоохранения, постоянные эффекты масштаба (CRS).

	CRS_SOC08	CRS_SOC09	CRS_SOC10	CRS_TEC08	CRS_TEC09	CRS_TEC10
Алтайский край	-0,06	-0,07	-0,16	0,04	0,04	0,06
Амурская область	-0,24	-0,29	-0,27	-0,13	-0,16	-0,14
Архангельская область	-0,01	-0,02	0,02	0,00	-0,02	-0,06
Астраханская область	-0,19	-0,22	-0,22	-0,21	-0,22	-0,20
Белгородская область	0,07	0,10	0,13	-0,13	-0,15	-0,06
Брянская область	0,03	0,06	-0,05	-0,01	0,10	0,05
Владимирская область	0,31	0,28	0,19	0,24	0,26	0,20
Волгоградская область	-0,16	-0,18	-0,19	-0,03	-0,05	-0,10
Вологодская область	-0,08	-0,02	0,06	-0,09	-0,09	-0,13
Воронежская область	-0,13	-0,12	-0,09	-0,15	-0,12	-0,18
Москва	-0,14	-0,19	-0,09	-0,03	-0,09	-0,06
Санкт-Петербург	0,00	-0,02	-0,03	-0,28	-0,29	-0,27
Еврейская автономная область	-0,21	-0,21	-0,16	0,13	0,18	0,22
Забайкальский край	0,01	-0,03	-0,15	-0,01	-0,03	-0,04
Ивановская область	-0,06	-0,02	0,08	-0,07	-0,04	-0,01
Иркутская область	-0,12	-0,14	-0,20	0,11	0,03	0,05
Кабардино-Балкарская Республика	0,28	0,40	0,35	0,04	0,12	0,00
Калининградская область	0,30	0,37	0,46	0,24	0,26	0,30
Калужская область	0,19	0,10	0,14	0,24	0,16	0,20
Камчатский край	-0,25	-0,22	0,16	-0,14	-0,13	0,14
Карачаево-Черкесская Республика	0,02	0,21	0,18	-0,19	-0,21	-0,22
Кемеровская область	-0,12	-0,12	-0,20	0,05	0,04	0,03
Кировская область	0,04	-0,01	-0,04	-0,07	-0,13	-0,05
Костромская область	-0,03	0,08	0,40	0,05	0,06	0,26
Краснодарский край	0,30	0,23	0,11	0,16	0,07	0,07
Красноярский край	-0,14	-0,14	-0,14	0,01	0,02	0,00
Курганская область	0,02	-0,05	-0,10	0,20	0,16	0,18
Курская область	-0,08	-0,10	-0,07	0,00	-0,08	-0,12
Ленинградская область	0,39	0,38	0,13	0,07	0,06	0,01

	CRS_SOC08	CRS_SOC09	CRS_SOC10	CRS_TEC08	CRS_TEC09	CRS_TEC10
Липецкая область	-0,05	-0,04	-0,03	-0,06	-0,05	-0,06
Магаданская область	-0,01	0,01	0,02	-0,04	0,00	-0,04
Московская область	0,08	0,06	0,17	0,16	0,12	0,15
Мурманская область	-0,17	-0,17	-0,02	-0,24	-0,24	-0,18
Ненецкий автономный округ	0,10	0,12	0,10	-0,06	0,00	-0,05
Нижегородская область	-0,02	0,00	-0,01	-0,03	0,11	0,06
Новгородская область	-0,06	-0,08	-0,02	0,06	-0,01	-0,06
Новосибирская область	-0,14	-0,15	-0,22	-0,13	-0,12	-0,14
Омская область	-0,15	-0,08	-0,20	-0,12	0,02	-0,04
Оренбургская область	-0,16	-0,18	-0,24	-0,11	-0,15	-0,14
Орловская область	0,14	0,14	0,12	-0,13	-0,12	-0,11
Пензенская область	0,22	0,23	0,04	0,12	0,25	0,18
Пермский край	-0,13	-0,10	-0,12	-0,13	-0,08	-0,07
Приморский край	-0,05	-0,08	-0,16	0,15	0,16	0,21
Псковская область	-0,05	-0,08	-0,09	-0,03	-0,05	-0,07
Республика Адыгея	0,14	0,08	0,03	0,09	0,09	0,13
Республика Алтай	0,03	0,00	-0,03	0,21	0,12	0,12
Республика Башкортостан	0,11	0,11	0,14	0,07	0,05	0,01
Республика Бурятия	0,03	-0,03	-0,07	0,11	0,06	0,05
Республика Дагестан	0,01	0,31	0,47	0,24	0,22	0,27
Республика Ингушетия	0,41	0,40	0,48	0,11	0,07	0,25
Республика Калмыкия	-0,35	-0,37	-0,25	-0,18	-0,21	-0,12
Республика Карелия	0,02	0,00	-0,09	-0,16	-0,15	-0,15
Республика Коми	0,15	0,06	-0,01	-0,11	-0,13	-0,09
Республика Марий Эл	0,14	0,14	0,03	0,14	0,22	0,10
Республика Мордовия	-0,10	-0,16	-0,18	-0,14	-0,16	-0,20
Республика Саха (Якутия)	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	-0,01
Республика Северная Осетия – Алания	0,03	0,20	0,07	0,05	0,20	-0,03
Республика Татарстан	0,39	0,38	0,46	0,24	0,24	0,30
Республика Тыва	-0,26	-0,29	-0,28	-0,09	-0,15	-0,13
Республика Хакасия	-0,01	-0,04	-0,11	0,02	0,00	0,01

	CRS_SOC08	CRS_SOC09	CRS_SOC10	CRS_TEC08	CRS_TEC09	CRS_TEC10
Ростовская область	0,06	0,01	0,10	0,22	0,13	0,04
Рязанская область	-0,22	-0,25	-0,22	-0,13	-0,22	-0,25
Самарская область	0,03	0,02	-0,02	-0,02	-0,04	-0,07
Саратовская область	0,11	0,10	0,09	0,13	0,06	0,06
Сахалинская область	-0,16	-0,15	-0,16	-0,11	-0,14	-0,09
Свердловская область	0,03	0,07	-0,10	0,01	0,02	0,00
Смоленская область	-0,10	-0,07	0,03	-0,11	-0,08	-0,06
Ставропольский край	0,07	0,04	0,20	0,17	0,13	0,07
Тамбовская область	0,34	0,32	0,31	0,11	0,09	0,12
Тверская область	-0,13	-0,18	-0,09	-0,18	-0,11	-0,12
Томская область	0,04	0,02	0,12	0,14	0,11	0,14
Тульская область	0,00	0,00	-0,03	0,10	0,10	-0,01
Тюменская область	0,26	0,30	0,19	0,16	0,31	0,38
Удмуртская Республика	-0,20	-0,14	-0,13	-0,18	-0,04	-0,12
Ульяновская область	-0,03	-0,04	-0,04	0,07	0,09	0,04
Хабаровский край	-0,22	-0,22	-0,23	-0,11	-0,08	-0,04
Ханты-Мансийский автономный округ	-0,05	-0,05	-0,17	-0,30	-0,31	-0,29
Челябинская область	0,02	0,07	0,00	0,20	0,23	0,17
Чеченская Республика	-0,03	-0,13	0,06	0,20	0,14	0,23
Чувашская Республика	-0,06	-0,09	0,00	-0,12	-0,12	0,02
Чукотский автономный округ	0,11	0,13	0,06	-0,05	-0,01	-0,12
Ямало-Ненецкий автономный округ	-0,25	-0,26	-0,23	-0,19	-0,20	-0,18
Ярославская область	0,03	0,02	-0,03	-0,13	-0,17	-0,18

Таблица 1. Скорректированные оценки социальной и технической эффективности ЖКХ, постоянные эффекты масштаба (CRS)

	CRS_SOC08	CRS_SOC09	CRS_SOC10	CRS_TEC08	CRS_TEC09	CRS_TEC10
Алтайский край	0,30	0,20	0,37	0,23	0,20	0,29
Амурская область	0,03	-0,04	-0,06	0,00	-0,05	-0,06
Архангельская область	-0,11	-0,02	-0,05	-0,13	-0,06	-0,09
Астраханская область	-0,29	-0,16	-0,03	-0,34	-0,25	-0,10
Белгородская область	-0,11	-0,09	0,05	-0,09	-0,06	0,06
Брянская область	0,32	0,10	0,11	0,39	0,21	0,09
Владимирская область	-0,09	0,00	-0,12	-0,06	0,03	-0,05
Волгоградская область	0,05	0,20	0,12	-0,01	0,23	0,02
Вологодская область	-0,10	0,04	-0,06	-0,06	0,16	0,03
Воронежская область	0,16	0,16	0,00	0,07	0,18	-0,06
Москва	-0,45	-0,41	-0,42	-0,44	-0,47	-0,37
Санкт-Петербург	-0,42	-0,35	-0,38	-0,42	-0,40	-0,38
Еврейская автономная область	0,08	-0,01	0,15	0,05	-0,02	0,22
Забайкальский край	0,21	0,09	0,23	0,20	0,13	0,18
Ивановская область	-0,06	-0,10	-0,02	-0,04	-0,11	0,03
Иркутская область	-0,03	0,08	-0,01	-0,05	0,07	-0,05
Кабардино-Балкарская Республика	0,20	0,52	0,47	0,11	0,45	0,47
Калининградская область	-0,25	-0,23	-0,28	-0,27	-0,29	-0,31
Калужская область	-0,11	-0,11	-0,22	-0,10	-0,10	-0,23
Камчатский край	-0,34	-0,27	0,01	-0,34	-0,31	0,02
Карачаево-Черкесская Республика	0,04	-0,10	-0,03	0,20	-0,10	-0,03
Кемеровская область	-0,22	-0,16	-0,23	-0,27	-0,24	-0,26
Кировская область	0,03	0,03	-0,06	0,06	0,05	-0,03
Костромская область	0,09	-0,05	0,12	0,09	-0,06	0,12
Краснодарский край	-0,10	0,12	-0,16	-0,16	0,07	-0,09
Красноярский край	-0,20	-0,13	-0,13	-0,20	-0,15	-0,14
Курганская область	0,27	0,05	0,11	0,30	0,06	0,15
Курская область	0,50	0,10	0,48	0,50	0,16	0,45
Ленинградская область	-0,21	-0,21	-0,22	-0,22	-0,21	-0,23

	CRS_SOC08	CRS_SOC09	CRS_SOC10	CRS_TEC08	CRS_TEC09	CRS_TEC10
Липецкая область	-0,06	-0,06	0,10	-0,04	-0,08	0,16
Магаданская область	-0,02	0,00	-0,03	0,00	0,00	-0,04
Московская область	-0,01	0,24	-0,06	0,05	0,43	-0,01
Мурманская область	-0,26	-0,21	-0,26	-0,28	-0,25	-0,28
Ненецкий автономный округ	-0,32	-0,32	-0,34	-0,31	-0,35	-0,34
Нижегородская область	-0,10	0,01	-0,06	-0,11	0,04	-0,08
Новгородская область	-0,21	-0,18	-0,18	-0,28	-0,26	-0,26
Новосибирская область	-0,05	0,11	0,02	-0,05	0,26	-0,06
Омская область	0,30	0,15	0,18	0,50	0,28	0,39
Оренбургская область	-0,13	0,12	0,03	-0,13	0,14	0,05
Орловская область	0,50	0,31	0,32	0,50	0,38	0,33
Пензенская область	0,12	0,04	0,32	0,10	-0,02	0,29
Пермский край	0,00	-0,01	0,01	0,01	0,00	-0,04
Приморский край	-0,13	-0,21	-0,33	-0,15	-0,26	-0,33
Псковская область	0,16	-0,06	0,12	0,07	-0,12	0,04
Республика Адыгея	0,15	-0,09	0,12	0,20	-0,16	0,01
Республика Алтай	0,19	0,08	0,10	0,13	0,15	0,25
Республика Башкортостан	0,18	-0,01	0,22	0,20	0,02	0,30
Республика Бурятия	0,18	0,05	0,16	0,17	0,10	0,12
Республика Дагестан	0,24	0,12	0,23	0,05	0,08	0,06
Республика Ингушетия	0,25	-0,27	-0,28	0,25	-0,29	-0,31
Республика Калмыкия	0,29	0,50	0,22	0,18	0,43	0,12
Республика Карелия	0,22	0,21	0,02	0,27	0,36	0,08
Республика Коми	-0,10	0,09	-0,01	-0,08	0,05	-0,01
Республика Марий Эл	0,07	0,07	0,18	0,11	0,09	0,30
Республика Мордовия	0,04	0,04	0,00	0,10	0,04	0,06
Республика Саха (Якутия)	0,02	0,02	0,00	0,05	0,02	0,00
Республика Северная Осетия – Алания	0,01	0,01	-0,07	-0,11	-0,15	-0,14
Республика Татарстан	-0,11	-0,08	-0,04	-0,06	-0,05	0,08
Республика Тыва	0,30	0,36	0,36	0,32	0,40	0,29
Республика Хакасия	0,12	0,09	0,19	0,10	0,14	0,14

	CRS_SOC08	CRS_SOC09	CRS_SOC10	CRS_TEC08	CRS_TEC09	CRS_TEC10
Ростовская область	-0,04	0,07	-0,16	0,03	0,14	-0,09
Рязанская область	0,11	-0,05	0,11	0,11	-0,08	0,14
Самарская область	-0,16	-0,02	-0,10	-0,10	0,00	-0,11
Саратовская область	0,00	-0,03	0,16	-0,04	-0,08	0,16
Сахалинская область	-0,33	-0,34	-0,37	-0,33	-0,40	-0,38
Свердловская область	0,00	-0,03	0,01	-0,02	-0,09	0,00
Смоленская область	0,10	-0,02	-0,08	0,15	0,02	-0,09
Ставропольский край	0,18	0,30	0,23	0,04	0,18	0,06
Тамбовская область	0,13	-0,01	0,03	0,19	0,05	0,13
Тверская область	0,00	-0,19	-0,08	0,02	-0,22	-0,09
Томская область	-0,05	0,00	0,00	-0,13	-0,10	0,00
Тульская область	-0,01	0,20	-0,12	-0,08	0,20	-0,19
Тюменская область	-0,12	0,08	-0,03	-0,07	0,16	0,10
Удмуртская Республика	0,18	0,18	0,33	0,27	0,28	0,45
Ульяновская область	0,24	0,36	0,02	0,44	0,35	-0,05
Хабаровский край	-0,17	-0,11	-0,17	-0,20	-0,17	-0,21
Ханты-Мансийский автономный округ	-0,32	-0,25	-0,30	-0,29	-0,25	-0,28
Челябинская область	-0,13	0,09	-0,03	-0,13	0,06	-0,01
Чеченская Республика	-0,35	-0,26	-0,25	-0,37	-0,32	-0,32
Чувашская Республика	0,09	0,04	0,21	0,16	0,14	0,35
Чукотский автономный округ	0,09	0,09	0,09	0,13	0,12	0,10
Ямало-Ненецкий автономный округ	-0,35	-0,33	-0,36	-0,33	-0,37	-0,36
Ярославская область	-0,17	-0,14	-0,12	-0,19	-0,14	-0,10

Таблица К. Скорректированные оценки социальной и технической эффективности здравоохранения и ЖКХ, переменные эффекты масштаба (VRS)

	Здравоохранение			ЖКХ		
	VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10	VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10
Алтайский край	-0,113	-0,124	-0,230	0,006	0,002	0,003
Амурская область	-0,284	-0,328	-0,325	-0,012	-0,016	-0,023
Архангельская область	0,105	0,138	0,126	0,001	-0,001	0,002
Астраханская область	-0,106	-0,154	-0,156	-0,055	-0,042	-0,045
Белгородская область	0,229	0,220	0,248	0,001	0,000	0,003
Брянская область	-0,012	-0,008	-0,141	0,004	0,005	0,005
Владимирская область	0,166	0,166	0,030	0,002	0,003	0,005
Волгоградская область	-0,205	-0,231	-0,244	0,001	0,002	0,003
Вологодская область	0,072	0,196	0,156	-0,004	-0,005	-0,004
Воронежская область	-0,028	-0,022	0,005	0,000	0,002	0,001
Москва	0,046	0,171	0,149	0,004	0,005	0,005
Санкт-Петербург	0,229	0,220	0,248	0,004	0,005	0,005
Еврейская автономная область	-0,348	-0,344	-0,290	0,001	-0,006	-0,006
Забайкальский край	0,082	0,059	-0,109	-0,007	-0,003	-0,004
Ивановская область	0,019	0,020	0,103	0,004	0,004	0,002
Иркутская область	-0,196	-0,209	-0,271	-0,007	-0,007	-0,004
Кабардино-Балкарская Республика	0,246	0,236	0,263	0,004	0,006	0,006
Калининградская область	0,210	0,220	0,248	-0,002	-0,001	-0,001
Калужская область	0,053	0,061	0,091	-0,007	-0,006	-0,006
Камчатский край	-0,252	-0,247	0,098	0,003	0,004	0,020
Карачаево-Черкесская Республика	0,030	0,160	0,137	-0,009	-0,004	-0,004
Кемеровская область	-0,134	-0,131	-0,226	0,005	0,005	0,006
Кировская область	0,072	0,034	-0,036	0,003	-0,001	-0,001
Костромская область	0,063	0,031	0,248	-0,002	-0,002	-0,004
Краснодарский край	0,200	0,205	0,139	0,005	0,006	0,006
Красноярский край	-0,184	-0,186	-0,168	0,002	0,001	0,003
Курганская область	-0,130	-0,198	-0,225	-0,001	-0,001	-0,002

	Здравоохранение			ЖКХ		
	VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10	VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10
Курская область	-0,100	-0,123	-0,064	0,004	0,004	0,005
Ленинградская область	0,229	0,220	0,087	-0,002	-0,001	-0,001
Липецкая область	0,049	0,035	0,069	0,002	0,002	0,002
Магаданская область	0,004	0,024	0,094	0,004	0,006	0,021
Московская область	0,070	0,113	0,202	0,004	0,005	0,003
Мурманская область	0,057	0,059	0,212	0,005	0,006	0,005
Ненецкий автономный округ	0,278	0,328	0,311	0,009	0,010	0,006
Нижегородская область	-0,079	-0,082	-0,077	0,002	0,000	0,001
Новгородская область	-0,017	-0,033	-0,011	-0,004	0,001	0,001
Новосибирская область	-0,143	-0,152	-0,187	0,001	0,003	0,001
Омская область	-0,049	-0,035	-0,108	-0,001	0,000	-0,002
Оренбургская область	-0,061	-0,076	-0,141	-0,001	-0,005	-0,003
Орловская область	0,152	0,144	0,106	0,004	0,002	0,002
Пензенская область	0,141	0,137	-0,051	0,003	-0,002	-0,005
Пермский край	-0,102	-0,108	-0,141	0,002	0,002	0,005
Приморский край	-0,221	-0,237	-0,280	0,002	0,004	0,005
Псковская область	-0,144	-0,132	-0,109	0,004	0,005	0,004
Республика Адыгея	0,047	0,015	-0,032	0,006	0,005	0,006
Республика Алтай	-0,034	-0,058	-0,087	0,011	0,008	0,013
Республика Башкортостан	0,164	0,182	0,143	0,002	0,002	0,003
Республика Бурятия	-0,085	-0,111	-0,096	-0,011	-0,013	-0,011
Республика Дагестан	-0,115	0,145	0,248	0,006	0,001	0,002
Республика Ингушетия	0,246	0,236	0,263	0,000	-0,003	-0,003
Республика Калмыкия	-0,340	-0,345	-0,253	-0,002	0,005	-0,003
Республика Карелия	0,279	0,252	0,181	-0,003	-0,002	-0,002
Республика Коми	0,306	0,271	0,168	-0,001	-0,007	-0,004
Республика Марий Эл	0,030	0,025	-0,056	0,000	-0,002	-0,001
Республика Мордовия	0,073	-0,005	0,004	-0,003	-0,001	0,001
Республика Саха (Якутия)	0,077	0,069	0,120	-0,008	-0,010	-0,008
Республика Северная Осетия – Алания	-0,009	0,049	0,030	0,005	0,006	0,006

	Здравоохранение			ЖКХ		
	VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10	VRS_SOC08	VRS_SOC09	VRS_SOC10
Республика Татарстан	0,229	0,220	0,248	0,004	0,001	0,000
Республика Тыва	-0,344	-0,367	-0,347	-0,006	-0,008	-0,004
Республика Хакасия	-0,079	-0,099	-0,165	0,001	0,003	0,002
Ростовская область	-0,070	-0,056	-0,033	0,002	0,003	0,002
Рязанская область	-0,136	-0,158	-0,127	0,002	0,000	0,001
Самарская область	-0,004	-0,023	-0,041	0,003	0,002	0,002
Саратовская область	0,071	0,037	0,037	-0,005	-0,002	-0,003
Сахалинская область	-0,094	-0,076	0,008	-0,019	-0,019	-0,019
Свердловская область	0,040	0,055	-0,065	0,002	0,003	0,003
Смоленская область	-0,114	-0,099	0,010	0,003	0,003	0,003
Ставропольский край	-0,058	-0,046	0,041	0,005	0,005	0,005
Тамбовская область	0,183	0,169	0,248	0,004	0,002	0,002
Тверская область	-0,127	-0,134	-0,082	-0,002	-0,002	0,000
Томская область	-0,117	-0,107	0,063	0,000	0,000	0,002
Тульская область	-0,032	-0,046	-0,016	-0,004	-0,002	-0,004
Тюменская область	0,119	0,127	0,030	-0,002	-0,001	0,001
Удмуртская Республика	-0,036	-0,052	0,002	0,003	0,002	0,002
Ульяновская область	-0,052	-0,068	-0,036	0,004	0,003	0,004
Хабаровский край	-0,220	-0,235	-0,279	0,006	0,008	0,008
Ханты-Мансийский автономный округ	0,306	0,296	0,289	0,007	0,006	0,006
Челябинская область	-0,050	-0,035	-0,070	0,002	0,002	0,004
Чеченская Республика	-0,156	-0,219	-0,084	0,005	0,006	0,005
Чувашская Республика	0,034	-0,005	0,065	0,004	-0,003	-0,002
Чукотский автономный округ	0,114	0,114	-0,027	0,002	0,006	-0,024
Ямало-Ненецкий автономный округ	-0,152	-0,168	-0,163	-0,010	-0,008	-0,014
Ярославская область	0,204	0,220	0,096	0,004	-0,004	-0,002

Akhremenko, A. S. Government Effectiveness in Russian Regions in 2010 : Working paper WP14/2012/01 [Text] / A. S. Akhremenko ; National Research University "Higher School of Economics". – Moscow : Publishing House of the Higher School of Economics, 2012. – 92 p. – 50 copies.

The paper is focused on the governmental effectiveness and efficiency in Russian regional public sector. First, the modern literature review is given. Second, the concept of political effectiveness is analyzed. We propose two-way view on the problem. Efficiency is considered to be an output – input ratio, in econometrical way of thinking; political effectiveness, though, is recognized to be a structure – the vector of parameters characterizing the correlations between basic efficiency measures. The empirical test of the model is based on DEA methodology; it envelopes two main fields in Russian regional public sector – healthcare and housing maintenance. The detailed statistical study is described in the last part of the paper.

Key words: efficiency, effectiveness, public sector, Data Envelopment Analysis, politics, structure.

Препринт WP14/2012/01

Серия WP14

*Политическая теория
и политический анализ*

Ахременко Андрей Сергеевич

**Эффективность органов власти
в российских регионах (по итогам 2010 г.)**

Зав. редакцией оперативного выпуска *А.В. Заиченко*
Корректор *А.В. Маслова*
Технический редактор *Ю.Н. Петрина*

Отпечатано в типографии
Национального исследовательского университета
«Высшая школа экономики» с представленного оригинал-макета
Формат 60×84 $\frac{1}{16}$. Тираж 50 экз. Уч.-изд. л. 5,5
Усл. печ. л. 5,4. Заказ № . Изд. № 1502

Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»
125319, Москва, Кочновский проезд, 3
Типография Национального исследовательского университета
«Высшая школа экономики»
Тел.: (499) 611-24-15