

бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» по специальности 080504 Государственное и муниципальное управление. В 2017 году с отличием окончил магистратуру Южно-Российского института управления - филиала Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление.

Научный руководитель – Пешкова Елена Петровна, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики, финансов и природопользования Южно-Российского института управления - филиала Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации».

По результатам рассмотрения диссертации Щербакова Д.А. на тему: «Инструментарий управления эффективностью коммунальной инфраструктуры региона» принято следующее заключение.

Диссертация Щербакова Дмитрия Андреевича является результатом законченного научного исследования и представляет собой работу, в которой содержится решение научной проблемы, имеющей важное значение для развития коммунального хозяйства регионов, поскольку в настоящее время существует актуальный запрос на внедрение современных информационных методов управления, так как коммунальное хозяйство, наравне с большинством сфер, испытывает потребность в обеспечении надежными и репрезентативными статистическими данными, а также, их интерпретации до формата рекомендаций, формирующих объективные управленческие решения.

Тема работы является актуальной с учетом приоритетов социально-экономической политики Российской Федерации, один из которых – обеспечение высокого уровня и качества жизни населения. Развитие и эксплуатация коммунальных систем является весьма затратной сферой городского хозяйства. Существует целый ряд технических, организационных, институциональных и социальных факторов и проблем, осложняющих управление этой сферой. Одной из таких проблем является недостаточность аналитического инструментария оценки эффективности в целях совершенствования управления коммунальной инфраструктурой. Очевидно, что необходимо максимально использовать накопленный мировой опыт и

сосредоточиться на адаптации и внедрении успешных современных методов анализа и управления.

Характеристика научных задач, решенных в диссертации:

1. Уточнена социально-экономическая сущность коммунальных услуг и определено место коммунальной инфраструктуры в системе регионального хозяйства.

2. Исследовано современное состояние коммунальной инфраструктуры России, особенности системы управления и её генезис.

3. Проведен анализ взаимосвязей факторов, составляющих спектр проблем управления коммунальной инфраструктурой в России.

4. Изучены теоретические подходы к определению эффективности и уточнены базовые понятия в области оценки экономической эффективности.

5. Рассмотрен и проанализирован методический инструментарий экономических методов, применяемых для оценки эффективности функционирования коммунального хозяйства региона.

6. Разработана система показателей коммунальной инфраструктуры, как инструмента управления эффективностью коммунального хозяйства региона.

7. Произведены моделирование и апробация методики оценки эффективности функционирования коммунальной инфраструктуры региона (на примере Ростовской области).

Диссертационное исследование выполнено в соответствии с паспортом специальности 5.2.3 - Региональная и отраслевая экономика.

Работа выполнена лично автором. Его личное участие в получении научных результатов, изложенных в диссертации, заключается в разработке общей идеи, постановке цели и задач исследования, сборе, обработке и обобщении данных, разработке новых теоретических положений и их практической апробации.

Актуальность темы исследования обусловлена бесспорной социально-экономической значимостью коммунального комплекса в силу его масштаба и незаменимости. Каждый гражданин, проживающий на территории России, является потребителем отечественных коммунальных услуг, характеристики которых, напрямую влияют на качество жизни любого человека, а также на производство и экономику в целом.

Несмотря на реформирование и развитие системы управления коммунальной инфраструктурой, остается широкий спектр проблем, не позволяющий удовлетворить всех участников отношений данной сферы. Протяженность территории, глобальная климатическая разница, особенности отдельных территорий, различная плотность населения, множество

отдаленных населенных пунктов, где проживает четверть россиян, в сравнении с европейскими небольшими странами, задача организации высокоэффективного управления является несоизмеримо сложной. Соответственно, для данной области научные исследования, способствующие повышению эффективности управления коммунальным хозяйством, являются особенно актуальны и востребованы.

На законодательном уровне система оценки эффективности функционирования коммунальной инфраструктуры отсутствует. В Указе Президента РФ № 68, утверждающем перечень показателей для оценки эффективности деятельности высших должностных лиц субъектов Российской Федерации и деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, не включены какие-либо показатели коммунальной сферы в отличие от перечней предшествующих указов. Тем не менее, разрабатываемые на государственном уровне методики расчета подобных показателей эффективности, как и представленные во многих отечественных исследованиях, представляют собой интегральную оценку, полученную посредством индексного метода, либо вычисляются посредством соотношения достигнутых показателей к плановым, что является получением значения результативности, а не эффективности. Также, в практике на муниципальном уровне имеют место опросы населения об эффективности деятельности руководителей органов местного самоуправления, а также организаций, оказывающих населению услуги в сфере ЖКХ и т.д., что безусловно имеет субъективный характер, ненадежность и плохо поддается верификации.

Научная новизна результатов исследования заключается в развитии теоретико-методических основ и разработке методического инструментария комплексной оценки эффективности функционирования коммунальной инфраструктуры региона, включая возможность управления эффективностью с помощью предложенных инструментов.

Основные научные результаты, полученные автором:

1. Определена современная специфика коммунального хозяйства, как элемента инфраструктуры жизнеобеспечения, рассмотрен и проанализирован понятийный аппарат, закрепленный законодательно, что позволило выявить пробелы и недостаточность правовой регламентации базовых определений, фигурирующих в сфере, отдельно рассмотрен нормативно-правовой аспект перехода в коммунальную сферу новой услуги «обращение с ТКО». Уточнены и дополнены понятия основных элементов системы коммунальной инфраструктуры, которая, в свою очередь, была проанализирована, как система, что позволило выявить её принципиальные особенности, как объекта управления, включающие: наличие диспропорций

развития, ограниченность свободы выбора услуг потребителем, незаменимость производимых услуг, необходимость постоянного проведения диагностики состояния инфраструктуры и сбора данных о ее работе (п. 6.6. специальности 5.2.3. Паспорта специальностей ВАК РФ).

2. Доказано, что выбор комбинации ДЕА и индекса Мальмквиста позволит оптимально решить проблему оценки экономической эффективности коммунальной инфраструктуры региона. Ее преимуществами являются: возможность работы с большим количеством входных и выходных параметров, направленность на поиск лучших практик, а не усреднённых тенденций (в отличие от регрессионного анализа), предоставление конкретных путей вывода неэффективного объекта управления на границу эффективности. (п.1.6. специальности 5.2.3. Паспорта специальностей ВАК РФ).

3. Разработан поэтапный алгоритм формирования базы данных и системы показателей, в рамках которого было сформировано следующее методическое обеспечение:

- детерминированы и сгруппированы показатели, характеризующие состояние коммунальной инфраструктуры региона;

- осуществлен сбор данных коммунальной инфраструктуры Ростовской области, основными источниками которых, явились: территориальный орган государственной статистики по Ростовской области (Ростовстат), база данных показателей муниципальных образований, размещенная на официальном сайте Ростовстата;

- проанализирована полнота полученных данных, в связи с чем, была изучена методология программного восстановления пропущенных значений, т.к. методы оценки эффективности требуют наличия полных массивов данных, таким образом, были выбраны наиболее современные и точные методы множественного восстановления с помощью цепных уравнений (MICE);

- выявлен ряд методических решений (в процессе восстановления данных), обладающих практической значимостью в аналогичных ситуациях, сформированы методики, применимые для различных типов пропусков в данных (п. 1.6. специальности 5.2.3. Паспорта специальностей ВАК РФ).

4. Разработаны расчетные и аналитические процедуры, направленные на измерение экономической эффективности комбинацией методов ДЕА и Индекс Мальмквиста, а также на управление эффективностью, среди данных процедур:

- осуществлен процесс тестирования модификаций модели ДЕА и выявлен ряд, неупомянутых в литературе, проблем в ходе программного использования моделей, таких как: мультиколлинеарность, нулевые значения, что привело к поиску и успешному нахождению путей решения,

один из которых – метод главных компонент, в числе результатов данного этапа работы: сделан аргументированный выбор в пользу нерадиальной «slake-on-based»-модели ДЕА, выявлены практические сложности в программной реализации, предложены методические рекомендации по их преодолению и настройки параметров модели, исходя из типа данных и специфики переменных;

– проведена валидация и анализ полученных оценок методом ДЕА, предоставивший возможности для нахождения причин неэффективности систем управления коммунальной инфраструктурой отдельных городских округов и муниципальных районов, для этой цели был предложен ряд разработанных мета-показателей, упрощающих установление проблемных факторов;

– реализован алгоритм Индекса Мальмквиста, позволяющего рассчитать чистую эффективность, абстрагированную от эффектов внешней среды, что в свою очередь, стало необходимым условием для реализации получения второго ряда рекомендательных значений для неэффективных объектов, таким образом, итоговая таблица предоставляет диапазон значений для показателей каждого объекта, достигнув данных значений, городской округ или муниципальное образование будет достигать уровня относительной эффективности в рамках региональной среды (п. 1.6. специальности 5.2.3. Паспорта специальностей ВАК РФ).

Степень достоверности положений и результатов проведенных исследований достаточно высока в силу обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций диссертационного исследования с использованием в качестве исходной теоретической базы фундаментальных трудов отечественных и зарубежных ученых, посвященных теоретико-методическим основам регионального управления эффективностью жилищно-коммунальной инфраструктурой.

Информационно-статистическую базу исследования составили официальные статистические данные, информационно-аналитические материалы органов власти и управления федерального и регионального уровней, законодательные и нормативно-правовые акты РФ, материалы монографий и аналитических отчетов, статьи и иные публикации в научной и деловой печати, а также собственные расчёты автора, полученные при использовании программных средств Microsoft Excel и программной среды «R» (загружаемая библиотека «DeaR» и др.).

Материалы диссертации, опубликованные автором, включают:

А. Статьи в изданиях, входящих в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные

результаты диссертаций, установленный ВАК при Минобрнауки России»:

1. **Щербаков Д. А.** Понятийный аппарат оценки эффективности бюджетных расходов// Российский экономический интернет-журнал. – 2018. – № 2. – С. 105-110. (объем– 0,5 п.л.)

2. **Щербаков Д. А.** Анализ понятийного аппарата оценки эффективности бюджетных расходов// Финансовая экономика. – 2018. – № 4. – С. 125-129. (объем– 0,5 п.л.)

3. **Щербаков Д. А.** Энергоёмкость ВВП: анализ динамики, взаимосвязь с состоянием коммунальной инфраструктуры// Региональные проблемы преобразования экономики. – 2019. – № 8(106). – С.18-24. – DOI 10.26726/1812-7096-2019-8-18-24. (объем– 0,4 п.л.)

4. **Щербаков Д. А.** Анализ современных проблем системы управления коммунальной инфраструктурой РФ// Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2020. – № 3(82). – С. 175-188. – DOI 10.21295/2223-5639-2020-3-175-187. (объем– 0,6 п.л.)

Б. Перечень журналов, рекомендованных Ученым советом РАНХиГС:

1. **Щербаков Д. А., Дубаневич Л. Э.** Оценка относительной эффективности функционирования коммунальной инфраструктуры // Журнал «Проблемы теории и практики управления».- 2022. - №4.- С. 55-76. ISSN 0234-4505, ISSN 1727-7523. (объем– 1,2 п.л.)

В. Прочие публикации:

1. **Щербаков Д. А.** Управление производительностью государственных услуг в общественном секторе// Прорывные научные исследования как двигатель науки: сборник статей Международной научно-практической конференции, Саранск, 03 мая 2016 года. – Саранск. 2016. – С. 161-166. (объем– 0,5 п.л.)

2. **Щербаков Д. А.** Управление в социальной сфере: состояние, проблемы и тенденции развития [Текст]. / Н. Н. Ажогина, С. С. Дусян, Т. В. Игнатова [и др.]; Под редакцией Т.В. Игнатовой, С.П. Кюрджиева. / Коллективная монография Ростов-на-Дону: Южно-Российский институт управления - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (ЮРИУФ РАНХиГС), 2018. – 210 с. – ISBN 978-5-89546-964-4. (объем– 13,25 п.л.)

3. **Щербаков Д. А.** Расходы государственного бюджета и их эффективность// Современная наука как основа инновационного прогресса:

Материалы международной научно-практической конференции, Волгоград, 07 августа 2018 года. 2018. – С. 152-156. (объем– 0,3 п.л.)

4. **Щербаков Д. А.** Особенности разработки и проблемы реализации инвестиционных программ в жилищно-коммунальном хозяйстве// Вопросы управления и экономики: современное состояние актуальных проблем: Сборник статей по материалам XXVI международной научно-практической конференции, Москва, 09 августа 2019 года. Москва. 2019. – С. 45-48. (объем– 0,3 п.л.)

5. **Щербаков Д. А.** Анализ стратегии развития жилищно-коммунального хозяйства РФ до 2020 года: направления, проблемы, пути совершенствования// Передовые инновационные разработки. Перспективы и опыт использования, проблемы внедрения в производство: Сборник научных статей по итогам шестой международной научной конференции, Казань, 31 июля 2019 года. Казань. 2019. – С. 154-157. (объем– 0,3 п.л.)

6. **Shcherbakov D.A., Peshkova E.P., Kyurdzhiev S.P., Mambetova A.A., Kulakov N.V.** Modeling Factors of Formation of Capital Structure of an Economic Entity // Proceeding of the International Science and Technology Conference "FarEastCon 2021", Vladivostok, 05–08 октября 2021 года. – Vladivostok: Springer Nature Switzerland AG, 2022. – P. 443-456. – DOI 10.1007/978-981-16-8829-4_41. (объем– 1 п.л.)

7. **Щербаков Д. А.** Цифровые технологии как фактор повышения эффективности государственного управления// IV Всероссийский элитологический конгресс с международным участием «Власть и элита в эпоху цифровой трансформации: новые вызовы и угрозы, траектории социально- политического развития современного общества». - 2022.- С.365-368 (объем– 0,25 п.л.)

В целом, совокупность представленных в исследовании Д.А. Щербакова теоретических навыков и практических рекомендаций позволяют квалифицировать диссертационную работу «Инструментарий управления эффективностью коммунальной инфраструктуры региона» как завершенное, самостоятельное и актуальное научное исследование, содержащее научно обоснованные рекомендации для представителей региональных и федеральных органов власти, ориентированных на развитие сферы коммунального хозяйства и инфраструктурного развития территорий.

На основании вышеизложенного диссертация на тему: «Инструментарий управления эффективностью коммунальной инфраструктуры региона» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3- Региональная и отраслевая экономика.

Заключение принято на заседании кафедры экономики, финансов и природопользования Южно-Российского института управления- филиала Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации».

На заседании присутствовало человек: 13 человек: «за» - 13 человек, «против» - 0, воздержавшихся - нет.

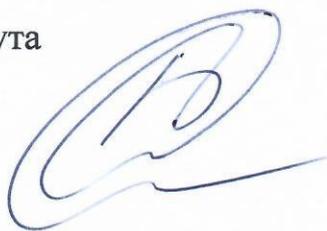
Протокол №9 от 10.06.2022 г.

Заведующий кафедрой экономики,
финансов и природопользования



С.П. Кюрджиев

Директор Южно-российского института
управления - филиала РАНХиГС
при Президенте РФ



В.В. Рудой