

РУСИНОВА МАРИЯ РОМАНОВНА

**СТРАТЕГИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ  
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ  
НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТАРИЯ  
«УМНОГО» БЕНЧМАРКИНГА**

08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством  
(менеджмент)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Работа выполнена в ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет».

**Научный руководитель:** **Дубровская Юлия Владимировна**  
кандидат экономических наук, доцент

**Официальные  
оппоненты:** **Акбердина Виктория Викторовна**,  
член-корреспондент РАН, доктор  
экономических наук, профессор РАН,  
доцент, Институт экономики УрО РАН,  
заместитель директора по науке, г. Екатеринбург

**Котов Александр Владимирович**,  
кандидат экономических наук, ФГБУН Институт  
Европы РАН, старший научный сотрудник  
Центра германских исследований отдела  
страновых исследований, г. Москва

**Ведущая организация:** Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
образования  
«Ижевский государственный технический  
университет имени М.Т. Калашникова»,  
г. Ижевск

Защита состоится «24» сентября 2021 г. в 15.30 ч. на заседании диссертационного совета Пермского национального исследовательского политехнического университета Д ПНИПУ.08.07 по адресу: 614990, г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29, ауд. 345.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» (<http://pstu.ru>).

Автореферат разослан «09» июля 2021 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета Д ПНИПУ.08.07,  
кандидат экономических наук, доцент

Ю.В. Дубровская

## **I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ**

**Актуальность темы исследования.** Управление социально-экономическими системами любого уровня всегда связано с поиском и идентификацией стратегических приоритетов развития. При этом очевидно, что успешное функционирование отдельных хозяйствующих субъектов невозможно в отрыве от полноценного и всестороннего развития территории их локализации. Поэтому особое внимание в теории и практике государственного управления уделяется совершенствованию методологических аспектов и прикладных инструментов территориального развития. Формирование приоритетов развития территории в процессе стратегирования оказывает значительное влияние на качество и темпы экономического роста. Положительная динамика социально-экономических показателей является основой стабильного развития как самой территории, так и функционирующих в ее границах хозяйствующих субъектов.

Как правило, при определении перспективных направлений развития территориальных социально-экономических систем производится ориентация на успешный опыт регионов-лидеров. Данный метод трансплантации лучших практик с целью совершенствования деятельности анализируемого объекта называется бенчмаркингом. При этом, современный инструментарий государственного управления территориальными социально-экономическими системами не использует в полной мере потенциальные возможности бенчмаркинга. В результате, стратегии социально-экономического развития территорий не имеют общей системной организации, зачастую носят декларативный характер, а приоритеты развития формулируются без учета уровня идентичности сопоставляемых социально-экономических систем.

Действительно, отсутствие предварительного анализа причин и предпосылок достижения лидерства лучшими территориями, сравнение территорий, имеющих объективно различные характеристики социально-экономического развития, приводят к некорректному принятию управленческих решений, обусловленному несоответствием желаемых результатов имеющимся возможностям. Решение данной проблемы возможно на основе применения нового типа бенчмаркинга, называемого «умный» бенчмаркинг. Именно «умный» бенчмаркинг учитывает предпосылки достижения лидерства лучшими экономическими субъектами, что предполагает разработку стратегии развития территории на основе сравнения с социально-экономическими системами, имеющими схожие институциональные условия и показатели развития. Таким образом, определение приоритетов развития исследуемого объекта производится на основе внедрения успешного опыта идентичных территорий. Недостаточная изученность преимуществ использования «умного» бенчмаркинга применительно к отечественным территориальным социально-экономическим системам, а также его высокая практическая значимость в части определения уникальных направлений стратегического развития определяют актуальность и выбор темы диссертационного исследования.

**Степень разработанности проблемы.** Теоретическими и методологическими основами исследования являются научные работы

отечественных и зарубежных ученых, посвященные изучению стратегирования, территориального развития, бенчмаркинга.

Методологические аспекты стратегирования изложены в работах следующих представителей научных школ стратегического менеджмента: К. Эндрюса, И. Ансоффа, М. Портера, Й. Шумпетера, Г. Саймона, Ч. Линдблума, К. Прохлады, Г. Хамела, Г. Аллисона, Г. Эстли, Э. Ренмани, Р. Нормана, М. Ханнана, Дж. Фримана, А. Чандлера, К. Касселла, Дж. Шена, М. Заири и др. Актуальные вопросы стратегического планирования развития отечественной экономики раскрыты в работах Н.Б. Акатова, В.В. Акбердиной, Е.С. Васильева, Е.Г. Гущиной, А.Г. Зельднера, А.В. Котова, А.В. Молодчика, Л.А. Сизеновой, В.А. Цыбатова. Особо следует выделить достижения отечественных ученых в исследовании особенностей развития социально-экономических систем различных иерархических уровней: Е.В. Базуева, С.В. Дорошенко, Е.В. Корчагина, Е.В. Куценко, Ж.А. Мингалева, Н.П. Паздникова, Ю.К. Перский, Е.В. Попов, В.В. Реймер, О.С. Сухарев, А.И. Татаркин, А.В. Улезько.

Проблематике алгоритмизации и автоматизации процессов управления социально-экономическими системами посвящены работы таких ученых как А.В. Буравцев, В.И. Антюхов, Э.М. Димов, Ю.В. Дубровская, С.В. Зуев, З.В. Кек-Манджиева, Е.В. Козоногова, М.А. Ласточкина, О.Ю. Рыжков, Р.А. Файзрахманов, В.А. Харитонов, А.С. Шаталов. Вопросы идентификации приоритетов, как определяющего этапа процедуры стратегирования, раскрыты в работах В.Е. Рохчина и А.Э. Далгатовой, А.Х. Аvezова и М. Азимовой, С.С. Бахтиной, С.А. Липиной и др. При этом важно отметить, что при определении перспективных направлений развития ученые, как правило, ориентируются на отраслевые параметры улучшения экономики региона. В трудах С.А. Тихомирова, С.А. Суспицына, М.В. Краснопахтич и Л.С. Шеховцевой, М.А. Исакина, Щ. Янсена, А. Кассама и А. Янвры, Г. Манисада в качестве приоритетов территориального развития определены инновационные, прорывные направления, основанные на результатах научных исследований ученых. В работах И.С. Борисовой, О.А. Крыжановской, Т.В. Кушнарченко и др. особое внимание при выборе направлений территориального развития уделяется учету целостности интересов действующих экономических агентов.

Особенно следует выделить исследования, где в качестве метода идентификации приоритетов территориального развития используется региональный бенчмаркинг. Данному вопросу посвящены труды отечественных (А.А. Быкова, М.А. Исламов, Р.Х. Бахитова, Р.А. Киреева, В.М. Московкин, И.А. Крымский, С.Н. Растворцева, М.В. Ларионова, С.С. Червяков, Д.Х. Красносельская, Л.В. Боровская) и зарубежных (Н. Гроенендийк, Л. Иурцович, С. Коеллреутер) ученых. Вместе с тем, важно отметить, что в работе авторского коллектива М. Наварро, Й.Й. Гибайа, С. Францо, А. Мурциего, Ц. Гианелле, Ф.М. Негьи, А. Клейбринк были обозначены объективные недостатки регионального бенчмаркинга, обусловленные отсутствием предварительного анализа причин и предпосылок достижения

лидерства лучшими территориями. Преимущества применения другого типа бенчмаркинга, называемого «умным/системным» бенчмаркингом, были подробно описаны М. Томлинсоном и Б.-А. Лундваллом. Смысл применения данного типа бенчмаркинга основывается на предварительном анализе исходных условий развития сравниваемых экономических субъектов.

Вместе с тем, применение инструментария «умного» бенчмаркинга не получило достаточного развития в теории и практике стратегического управления территориальными социально-экономическими системами. Понимание своевременности разработки комплексного управленческого инструментария идентификации приоритетов стратегического территориального развития предопределило выбор автором темы и предмета диссертационного исследования, постановку цели и задач.

**Объект исследования** – система органов и институтов публичного государственного управления.

**Предмет исследования** – управленческие отношения, возникающие в процессе стратегирования развития территориальных социально-экономических систем на основе использования инструментария «умного» бенчмаркинга.

**Целью исследования** является разработка комплекса теоретических положений и методических рекомендаций, направленных на повышение эффективности механизма государственного управления стратегическим развитием территориальных социально-экономических систем на основе использования инструментария «умного» бенчмаркинга.

**Задачи диссертационного исследования:**

1. Уточнить характеристики «умного» бенчмаркинга применительно к территориальному стратегированию.
2. Разработать методический подход к стратегическому управлению развитием территориальных социально-экономических систем на основе инструментария «умного» бенчмаркинга и провести его апробацию.
3. Разработать количественный метод оценки качества стратегирования территориального развития на основе результатов применения «умного» бенчмаркинга.

**Теоретическую основу исследования** составляют труды отечественных и зарубежных ученых в области теории стратегического менеджмента, развития территорий, бенчмаркингового анализа, алгоритмизации и автоматизации управленческих процессов.

**Методология и методы исследования.** Для решения поставленных задач в работе используются системный и иерархический подходы, подкрепляемые такими общенаучными методами как анализ, синтез, сравнение, научная абстракция, индукция и дедукция, экспертные оценки. В процессе исследования применялись эмпирические методы (анализ статистических данных; матричные методы расчета; интеллектуальный анализ текста). Программный продукт создан с помощью языка программирования Python на основе специальных средств для разработки веб-приложений, таких как Django, ReactJS и Yandex

API, а также системы библиотек Simplejson, Scrapy, SciPy+NumPy, rtermextract, rutorphy, rutorphy2 и других.

**Информационную базу исследования** составили публикации российских и зарубежных ученых, представленные в научной и периодической печати и на веб-сайтах, действующие законодательные и другие нормативные акты Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, а также официальные документы международных и государственных организаций, раскрывающие аспекты разработки и реализации стратегий развития территориальных социально-экономических систем. Информационной основой получения данных послужила база Федеральной службы государственной статистики.

**Научная новизна** диссертационного исследования заключается в развитии теоретических положений и формировании методического инструментария «умного» бенчмаркинга в целях стратегического развития территориальных социально-экономических систем.

**На защиту выносятся следующие результаты исследования, обладающие элементами научной новизны:**

1. Уточнены отличительные признаки и выявлены особенности «умного» бенчмаркинга в территориальном стратегировании, заключающиеся в необходимости учета предпосылок достижения лидерства регионами и дальнейшей трансплантации лучших практик только из числа идентичных территорий, имеющих схожие институциональные условия и показатели развития, что обеспечивает возможность успешного применения «умного» бенчмаркинга в стратегическом управлении развитием территориальных социально-экономических систем (*соответствует паспорту специальности – п. 10.4. «Государственная политика, механизмы, методы и технологии ее разработки и реализации. Стратегии и тактики в осуществлении государственной политики» паспорта специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством*).

2. Разработан методический подход к стратегическому управлению территориальным развитием на основе инструментария «умного» бенчмаркинга, включающий: систему показателей для сравнения и идентификации структурно схожих территорий для определения уникальных приоритетов развития; алгоритм проведения «умного» бенчмаркинга; технологию информационного обеспечения инструментария «умного» бенчмаркинга (*соответствует паспорту специальности – п. 10.11. «Процесс управления организацией, её отдельными подсистемами и функциями. Целеполагание и планирование в управлении организацией. Контроль, мониторинг и бенчмаркинг. Механизмы и методы принятия и реализации управленческих решений. Управление проектом. Управление знаниями. Риск-менеджмент. Управление производством. Современные производственные системы (менеджмент)»; п. 10.7. «Информационное обеспечение системы публичного управления. «Электронная демократия», «электронное государство», «электронное правительство» и технологии электронного администрирования» паспорта специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством*).

3. Разработан количественный метод оценки качества стратегирования регионального развития на основе результатов применения «умного» бенчмаркинга и с помощью инструментария интеллектуального анализа текста (text mining), позволяющий определить корректность самопозиционирования территориальных социально-экономических систем, напрямую влияющего на разработку системы приоритетов развития и эффективность управления (*соответствует паспорту специальности – п. 10.11. «Процесс управления организацией, её отдельными подсистемами и функциями. Целеполагание и планирование в управлении организацией. Контроль, мониторинг и бенчмаркинг. Механизмы и методы принятия и реализации управленческих решений. Управление проектом. Управление знаниями. Риск-менеджмент. Управление производством. Современные производственные системы (менеджмент)» паспорта специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством*).

**Степень достоверности результатов** проведенного исследования обеспечивается глубиной анализа и систематизации фундаментальных работ ведущих представителей научных школ стратегического менеджмента и регионального управления; использованием современных методов обработки статистических данных территориального развития и анализа текстовых корпусов действующих стратегий субъектов РФ; публикацией полученных результатов в ведущих научных журналах и регистрацией программного комплекса, обеспечивающего автоматическую реализацию инструментария «умного» бенчмаркинга.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в развитии концептуальных подходов ведущих научных школ стратегического менеджмента, в дополнении теории управления территориальными социально-экономическими системами и методологическом обосновании преимуществ использования инструментария «умного» бенчмаркинга применительно к вопросам территориального стратегирования.

**Практическая значимость исследования** заключается в разработке авторского программного средства, синтезирующего статистические данные и позволяющего идентифицировать структурно схожие субъекты Российской Федерации, с целью выбора оптимального варианта развития для конкретной территории, что существенно облегчит задачу государственных органов власти в части поиска эффективных инструментов стратегирования. Практические рекомендации, представленные в работе, могут быть применены в управлении социально-экономическими системами различных иерархических уровней. Материалы исследования могут быть использованы в учебном процессе при разработке университетских курсов менеджмента, территориального планирования и управления, территориального маркетинга, пространственной экономики и государственного регулирования экономики.

**Апробация результатов исследования.** Основные результаты и выводы работы были представлены на 22 международных, всероссийских и региональных научно-практических конференциях в Перми (2017, 2018, 2019, 2020), Орле (2018), Ростове-на-Дону (2018), Екатеринбурге (2019, 2020, 2021),

Санкт-Петербурге (2017), Гранаде (Испания, 2019), Лимасолле (Кипр, 2019), Братиславе (Словакия, 2018, 2019).

Авторский инструментарий «умного» бенчмаркинга был использован в рамках деятельности Министерства промышленности, предпринимательства и торговли Пермского края при стратегическом планировании развития промышленной политики Пермского края. В частности, нашло свое практическое применение web-приложение «Умный» бенчмаркинг регионов России» при разработке мероприятий промышленной политики в Пермском крае. Разработанная в диссертационном исследовании методика анализа нормативно-правовых документов в части стратегического развития территорий на основе инструментария text mining была использована Региональным фондом развития промышленности Пермского края. Алгоритм расчета матрицы структурных расстояний для определения идентичных субъектов экономики прошел апробацию и был внедрен в деятельность компании ООО «ПКФ Нефтехимик» (г. Пермь).

Часть исследования была выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований в 2019-2021 гг., проект № 19-010-00449, тема проекта «Разработка стратегии регионального развития на основе «умного» бенчмаркинга: методология, программирование, практика».

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 20 научных работ, общим объемом 11,15 п.л., в т.ч. 7,16 п.л. автора, из них 4 статьи объемом 1,62 п.л. автора в международных базах цитирования Scopus и Web of Science и 4 статьи объемом 2,33 п.л. автора в изданиях, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук и доктора наук. Программное средство для проведения «умного» бенчмаркинга регионов Российской Федерации («Умный» бенчмаркинг регионов России) размещено в публичном доступе и зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ Роспатента под номером 2020616804.

**Структура и объем диссертации.** Работа состоит из введения, трех глав, заключения и списка использованной литературы. Диссертация изложена на 152 страницах машинописного текста, содержащего 23 рисунка, 15 таблиц и 6 приложений. Список использованной литературы включает 208 источников.

**Содержание работы.** Во введении обоснована актуальность темы диссертационного исследования, определена степень разработанности проблемы, сформулированы цель и задачи, объект и предмет исследования, представлена характеристика новизны и практической значимости полученных результатов.

**В первой главе «Теоретико-методологические подходы к обоснованию приоритетов стратегического развития территориальных социально-экономических систем»** проанализированы научно-методические подходы к реализации государственного управления территориальным развитием; обозначены отличительные признаки «умного» бенчмаркинга; выявлены особенности «умного» бенчмаркинга применительно к территориальному стратегированию; проведен эволюционный анализ развития бенчмаркинга



как инструмента стратегического управления развитием субъектов экономики; проанализирован отечественный и зарубежный опыт реализации государственной политики стратегического развития территорий.

**Во второй главе «Разработка методического подхода к территориальному стратегированию на основе «умного» бенчмаркинга»** описаны этапы разработки стратегии территориального развития на основе «умного» бенчмаркинга; разработана система показателей для сравнения территориальных социально-экономических систем; представлено обоснование выбора статистических показателей, имеющих первостепенное значение при сравнении территориальных социально-экономических систем и идентификации схожих регионов; разработана методика оценки нормативно-правовых документов стратегического развития территорий на основе результатов «умного» бенчмаркинга и с помощью интеллектуального анализа текста; проведена алгоритмизация «умного» бенчмаркинга как инструментария реализации государственной политики управления территориальным развитием.

**В третьей главе «Практическое приложение инструментария «умного» бенчмаркинга к системе управления Пермским краем»** на примере Пермского края произведена апробация инструментария «умного» бенчмаркинга и методики оценки нормативно-правовых документов стратегического развития; определены приоритеты стратегического развития Пермского края с использованием инструментария «умного» бенчмаркинга; построена система возможных к реализации управленческих мероприятий стратегического развития для Пермского края за счет введения отдельных мероприятий программ регионов-лидеров из числа идентичных.

**В заключении** произведена систематизация выводов и результатов диссертации, отражающих ее новизну и практическую значимость.

## **II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

**1. Уточнены отличительные признаки и выявлены особенности «умного» бенчмаркинга в территориальном стратегировании, заключающиеся в необходимости учета предпосылок достижения лидерства регионами и дальнейшей трансплантации лучших практик только из числа идентичных территорий, имеющих схожие институциональные условия и показатели развития, что обеспечивает возможность успешного применения «умного» бенчмаркинга в стратегическом управлении развитием территориальных социально-экономических систем.**

Важнейшей задачей стратегического управления социально-экономической системой любого уровня является идентификация наиболее эффективных приоритетов ее развития с целью дальнейшего формирования комплексных инвестиционных программ финансирования. При этом если формирование стратегий развития хозяйствующих субъектов осложняется, прежде всего, высокой конкуренцией, то проблемой планирования территориального развития является ограниченность бюджетных ресурсов.

Несмотря на то, что государственные органы власти имеют длительный опыт целеполагания и стратегирования, методологические аспекты построения эффективных стратегий развития остаются насущной и важной проблемой. Отчасти это связано с тем, что большинство исследований в области построения стратегий развития ориентированы на коммерческие организации. В результате, управление функционированием и развитием территориальных социально-экономических систем тесно связано с поиском универсального, прозрачного подхода к планированию деятельности, объединяющего постулаты различных школ менеджмента (школа дизайна (К. Эндрюс), школа обучения (Ч. Линдблум, К. Прахалади, Г. Хамел), школа конфигурации (А. Чандлер), школа бенчмаркинга (К. Касселл, Дж. Шен, М. Заири), а также позволяющего идентифицировать эффективные направления инвестирования и объекты первоочередного бюджетного финансирования.

Исследование научных трудов, посвященных обоснованию идентификации приоритетов территориального развития, позволило классифицировать их по четырем направлениям: отраслевой, рационалистический, исследовательский, бенчмаркинг. При этом, проведенный в ходе исследования обзор действующих стратегий развития субъектов РФ выявил, что при оценке текущего состояния и выборе приоритетов развития, как правило, учитываются минимальные, максимальные и среднестрановые показатели, а также социально-экономические показатели развития соседних территорий. Кроме того, зачастую анализируется опыт регионов-лидеров. В целом, ориентация на лучшие практики характерна для бенчмаркинг-подхода, в основе которого лежит трансплантация в деятельность передового опыта и «лучших образцов».

Впервые термин «бенчмаркинг» появился в 1972 году в Институте стратегического планирования (Strategic Planning Institute – SPI) в Кембридже (США). Изначально методика бенчмаркинг-процедуры была разработана с целью совершенствования бизнес-процессов в различных сферах коммерческой деятельности.

Первый этап развития бенчмаркинга можно охарактеризовать как реинжиниринг. На данном этапе производился ретроспективный анализ производимого продукта с помощью таких методов как изучение конструктивных особенностей продукта, сопоставление параметров, анализ эксплуатационных показателей. В качестве второго этапа эволюции бенчмаркинга выделим становление бенчмаркинга конкурентоспособности, берущего начало в ходе анализа оборудования с точки зрения особенностей изготовления, дизайнерских характеристик и иных показателей. Именно в процессе применения бенчмаркинга конкурентоспособности компанией «Ксерокс» был достигнут успех в производстве. Это привело к развитию третьего этапа бенчмаркинга, получившего название процессный бенчмаркинг. Он предусматривал анализ бизнес-процессов различных компаний, как конкурирующих в рамках своей деятельности, так и представляющих иные сферы деятельности. В рамках четвертого этапа получил развитие стратегический бенчмаркинг, представляющий из себя тестирование успешных

стратегий конкурентов с целью достижения долгосрочного конкурентного лидерства. Таким образом, инструментарий бенчмаркинга становится частью единого процесса принятия управленческих решений в рамках совершенствования стратегии развития организации.

По мере усиления глобализационных процессов на первый план выходит партнерский или глобальный бенчмаркинг. В результате концепция бенчмаркинга, в основе которой лежит совершенствование деятельности компаний на основе трансплантации лучших практик, начинает применяться в отношении экономических субъектов мезо- и макроуровней. В этой связи важно отметить то, что последние разработки зарубежных ученых-регионалистов обозначили объективные недостатки такого подхода, называемого ими «упрощенным» бенчмаркингом. Суть критики заключается в отсутствии предварительного анализа причин и предпосылок достижения лидерства лучшими территориями. По объективным причинам не все показатели развития территорий-лидеров могут быть достигнуты территориями-аутсайдерами на практике в обозримой перспективе. Поэтому результаты «упрощенного» бенчмаркинга представляют не что иное, как региональные рейтинги, и не могут являться приемлемой основой для разработки эффективной стратегии развития территориальных социально-экономических систем.

Отметим, что преимущества применения другого типа бенчмаркинга, называемого «умным/системным» бенчмаркингом, были подробно описаны еще в 2001 году. Смысл применения данного типа бенчмаркинга основывается на предварительном анализе исходных условий развития сравниваемых субъектов. Отличительные признаки «умного» бенчмаркинга, проявляющиеся в классических принципах реализации процесса трансплантации лучших практик лидеров, а также особенности применения «умного» бенчмаркинга применительно к территориальному стратегированию представлены в Таблица 1.

Таблица 1

## Отличительные признаки «умного» бенчмаркинга

<b>Принципы реализации</b>	<b>Бенчмаркинг</b>	<b>«Умный» бенчмаркинг</b>	<b>«Умный» бенчмаркинг в территориальном стратегировании</b>
Взаимность	Субъекты экономической деятельности договариваются о сотрудничестве	Субъекты экономической деятельности договариваются о сотрудничестве, исходя из предварительного анализа условий развития	Территориальные органы власти договариваются о сотрудничестве, исходя из предварительного анализа условий социально-экономического развития
Достоверность	Данные для анализа-это фактическая информация о субъекте экономической деятельности	Данные для анализа-это фактическая информация о субъекте экономической деятельности, включающая показатели ее развития и предпосылки достижения лидерства	Данные для анализа-это фактическая информация о территории из официальных источников, включающая показатели развития территории и предпосылки достижения лидерства

Принципы реализации	Бенчмаркинг	«Умный» бенчмаркинг	«Умный» бенчмаркинг в территориальном стратегировании
Аналогия	Сравниваемые объекты/процессы должны быть похожими по структуре	Сравниваемые объекты/процессы должны быть похожими по структуре и исходным условиям развития	Сравниваемые территории должны быть похожими по структуре экономики и исходным условиям развития
Измеримость	Показатели для сравнения и анализа должны быть измеримыми	Показатели для сравнения и анализа должны быть измеримыми, не коррелируемыми, неизменными в краткосрочной перспективе	Показатели для сравнения и анализа территорий должны быть измеримыми, не коррелируемыми, неизменными в краткосрочной перспективе
Приоритезация	Трансплантация лучших практик лидеров	Трансплантация лучших практик лидеров из числа идентичных	Трансплантация лучших практик лидеров из числа идентичных территорий

Исходя из вышеизложенного, можно заключить, что успешное применение «умного» бенчмаркинга в стратегическом управлении территориальным развитием возможно на основе учета предпосылок достижения лидерства регионами и дальнейшей трансплантации лучших практик только из числа идентичных территориальных социально-экономических систем со схожими институциональными условиями и показателями развития.

**2. Разработан методический подход к стратегическому управлению территориальным развитием на основе инструментария «умного» бенчмаркинга, включающий: систему показателей для сравнения и идентификации структурно схожих территорий для определения уникальных приоритетов развития; алгоритм проведения «умного» бенчмаркинга; технологию информационного обеспечения инструментария «умного» бенчмаркинга.**

Известно, что территории со схожей ресурсной базой могут иметь разные уровни социально-экономического развития. Поэтому региональный бенчмаркинг должен основываться на сравнении территорий с похожими институциональными условиями и показателями социально-экономического развития. Соответственно, появляется объективная необходимость проведения детального анализа социально-экономических показателей развития территории. При этом уровень развития региона зависит от многих факторов, формирующих его конкурентные преимущества, под которыми понимается совокупность уникальных особенностей территории, оказывающих положительное влияние на показатели ее социально-экономического развития.

В целях построения системы уникальных приоритетов развития, повышающей качество территориального стратегирования, автором предложен методический подход к стратегическому управлению территориальным развитием на основе «умного» бенчмаркинга, позволяющий идентифицировать структурно схожие территориальные социально-экономические системы.

Основу указанного подхода составили система показателей для сравнения и идентификации структурно схожих территорий, алгоритм проведения «умного» бенчмаркинга, а также технология его информационного обеспечения.

Важно отметить, что в силу актуальности проблемы асимметричного развития отечественных территориальных социально-экономических систем, сравнение должно производиться на основе сопоставимых показателей. Автор диссертационной работы руководствовался соблюдением следующих условий при отборе показателей для сравнения: информативность, количественная оценка, некоррелируемость. В результате, была разработана система показателей для сравнения территориальных социально-экономических систем с целью определения уникальных приоритетов развития, повышающих качество стратегического управления. Итоговая статистическая база данных для проведения «умного» бенчмаркинга включила 34 количественных показателя, объединенных в 7 критериев: географические и демографические особенности, уровень образованности, развитие инноваций, отраслевая структура, инвестиционный климат, открытость региона, общественные ценности (рис.1).

Отметим, что важнейшим показателем при проведении «умного» бенчмаркинга является «отраслевая структура». Она характеризуется среднегодовой производительностью труда по видам экономической деятельности и отражает отраслевую специфику региона. Таким образом, в качестве показателей, на основе которых происходит сравнение территориальных социально-экономических систем, были отобраны такие, которые, в первую очередь, наилучшим способом определяют сильные и слабые стороны территории, а во-вторую, не имеют тенденции изменяться в краткосрочной перспективе.

Для того чтобы автоматизировать проведение «умного» бенчмаркинга для дальнейшего использования в программной среде, был создан алгоритм, включающий семь последовательных этапов. Для каждого этапа алгоритма проведения «умного» бенчмаркинга произведена декомпозиция, представленная в диссертационном исследовании в виде отдельных блок-схем.

На первом этапе производится сбор данных на основе парсинга соответствующих сайтов согласно сформированной системы показателей, позволяющей выявлять приоритеты развития территориальных социально-экономических систем. Важно отметить, что на следующих этапах обработки данных часть показателей, используемых для сравнения территорий, являются вычисляемыми, а часть используется в исходном виде. На основе собранных статистических данных производится расчет таких показателей, как «Население с высшим образованием» и «Среднегодовая производительности труда».

На втором этапе производится расчет населения с высшим образованием на основе данных о численности рабочей силы и процента населения с высшим образованием от числа рабочей силы, а также численности безработных и процента населения с высшим образованием от числа безработных по формуле 1:

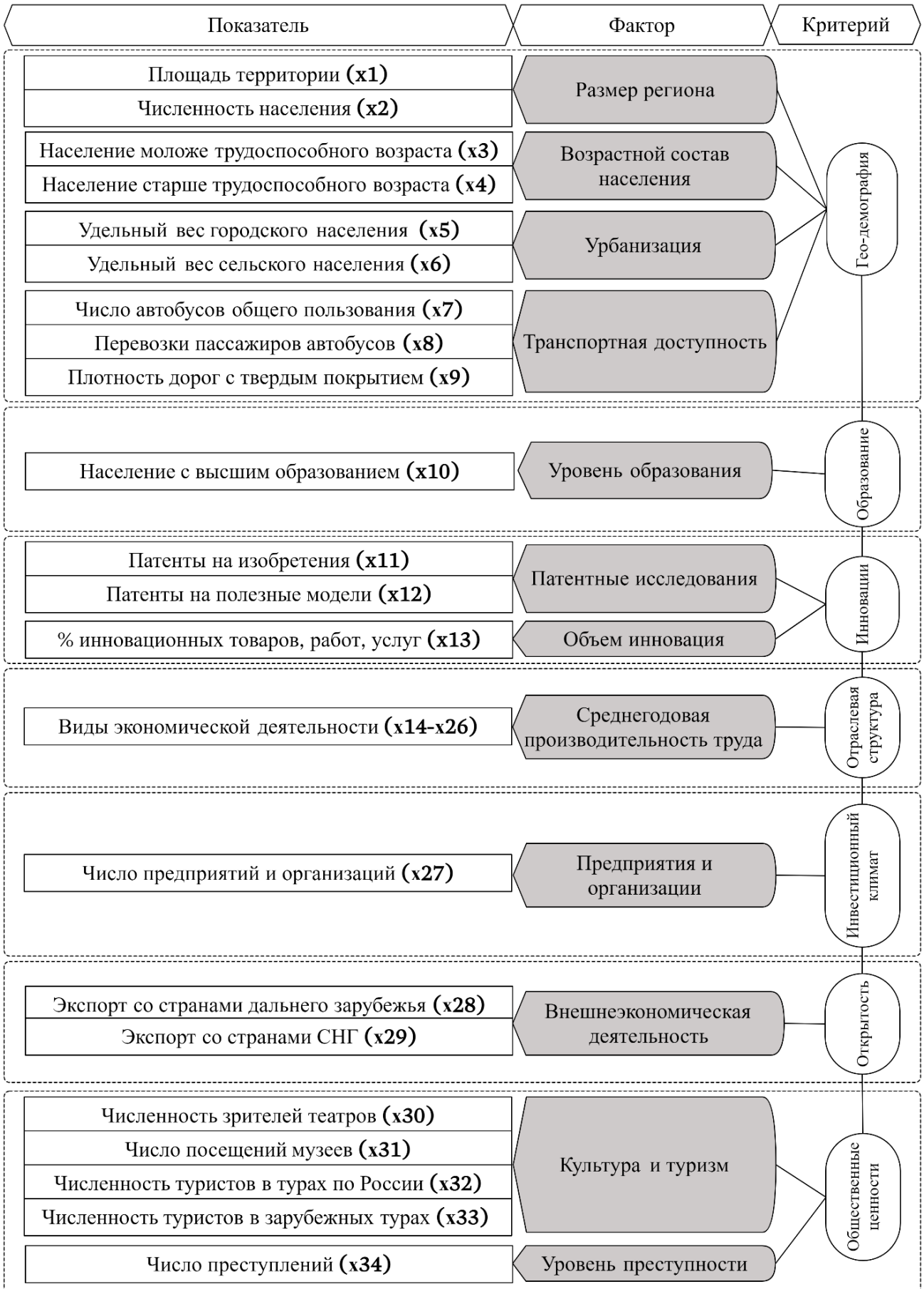


Рис.1 Система показателей для сравнения территориальных социально-экономических систем

$$x_{i10} = \left( \frac{B}{100} \times C_B \right) + \left( \frac{D}{100} \times C_D \right), \quad (1)$$

где  $x_{i10}$  – население с высшим образованием в  $i$ -регионе, тыс.чел.,  $B$  – численность рабочей силы, тыс.чел.,  $C_B$  – процент населения с высшим образованием из числа рабочей силы, %,  $D$  – численность безработных, тыс.чел.,  $C_D$  – процент населения с высшим образованием из числа безработных, %.

Далее на третьем этапе производится расчет среднегодовой производительности труда по видам экономической деятельности, тыс.руб./чел. на основе данных о ВРП по видам экономической деятельности и среднегодовой численности занятых по видам экономической деятельности по формуле 2:

$$x_{i14...26} = \frac{GRP_{i14...26}}{AN_{i14...26} \times 1000}, \quad (2)$$

где  $x_{i14...26}$  – среднегодовая производительность труда по видам экономической деятельности  $i$ -региона, тыс.руб./чел.,  $GRP_{i14...26}$  – валовый региональный продукт по видам экономической деятельности  $i$ -региона, тыс.руб.,  $AN_{i14...26}$  – среднегодовая численность занятых по видам экономической деятельности  $i$ -региона, тыс.чел.

На четвертом этапе с целью дальнейшей обработки данных производится расчет веса показателей. Весовой коэффициент обозначен как  $W_j$  и рассчитывается по формуле 3:

$$W_j = \left( \frac{1}{a} \right) / j, \quad (3)$$

$a$  – количество критериев для сравнения (их 7: гео-демография, образование, инновации, отраслевая структура, инвестиционный климат, открытость региона, общественные ценности),  $j$  – количество статистических показателей, характеризующих критерий (у каждого критерия разное количество показателей).

Для завершения бенчмаркинг-процедуры на пятом этапе проводится оценка асимметрии распределения показателей. Значение асимметрии характеризует степень несимметричности распределения статистического показателя относительно среднего значения показателя по стране. Если значение асимметрии больше 0,5 по модулю, то для сглаживания «выбросов» (экстремальных значений) каждое значение показателя трансформируется согласно формулы 4:

$$x_{ij} = \sqrt[k]{x_{ij_0}}, \quad (4)$$

где  $x_{ij}$  – трансформированное значение  $j$ -показателя  $i$ -региона,  $x_{ij_0}$  – исходное значение  $j$ -показателя  $i$ -региона,  $k$  – степень асимметрии (принимает значение от 0 до 4, то, при котором величина коэффициента асимметрии достигает минимального значения).

На шестом этапе все значения приводятся к единой шкале, т.е. производится нормирование данных по заданному алгоритму.

Показатели, выраженные в процентах, – остаются без изменений, остальные – пересчитываются по формуле 5:

$$\bar{x}_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_{ij}}{\sigma(x_{ij})}, \quad (5)$$

где  $\bar{x}_{ij}$  – нормированное значение  $j$ -показателя  $i$ -региона,  $x_{ij}$  – трансформированное значение  $j$ -показателя  $i$ -региона,  $\bar{x}_{ij}$  – среднеарифметическое значение  $j$ -показателя  $i$ -региона,  $\sigma(x_{ij})$  – стандартное отклонение  $j$ -показателя  $i$ -региона.

После этого на заключительном седьмом этапе проведения «умного» бенчмаркинга для каждого региона последовательно рассчитываются индексы структурных расстояний и формируются матрицы расстояний по формуле 6:

$$d(i,i') = \sum_{j=1}^k W_j (\bar{x}_{ij} - \bar{x}_{i'j})^2, \quad (6)$$

где  $d(i,i')$  – индекс структурного расстояния  $i$ -региона,  $\bar{x}_{ij}$  – нормированное значение  $j$ -показателя  $i$ -исходного региона,  $\bar{x}_{i'j}$  – нормированное значение  $j$ -показателя  $i$ -«другого» региона,  $W_j$  – весовой коэффициент.

Декомпозиция седьмого этапа алгоритма проведения «умного» бенчмаркинга «Расчет матрицы структурных расстояний» представлена на рисунке 2.

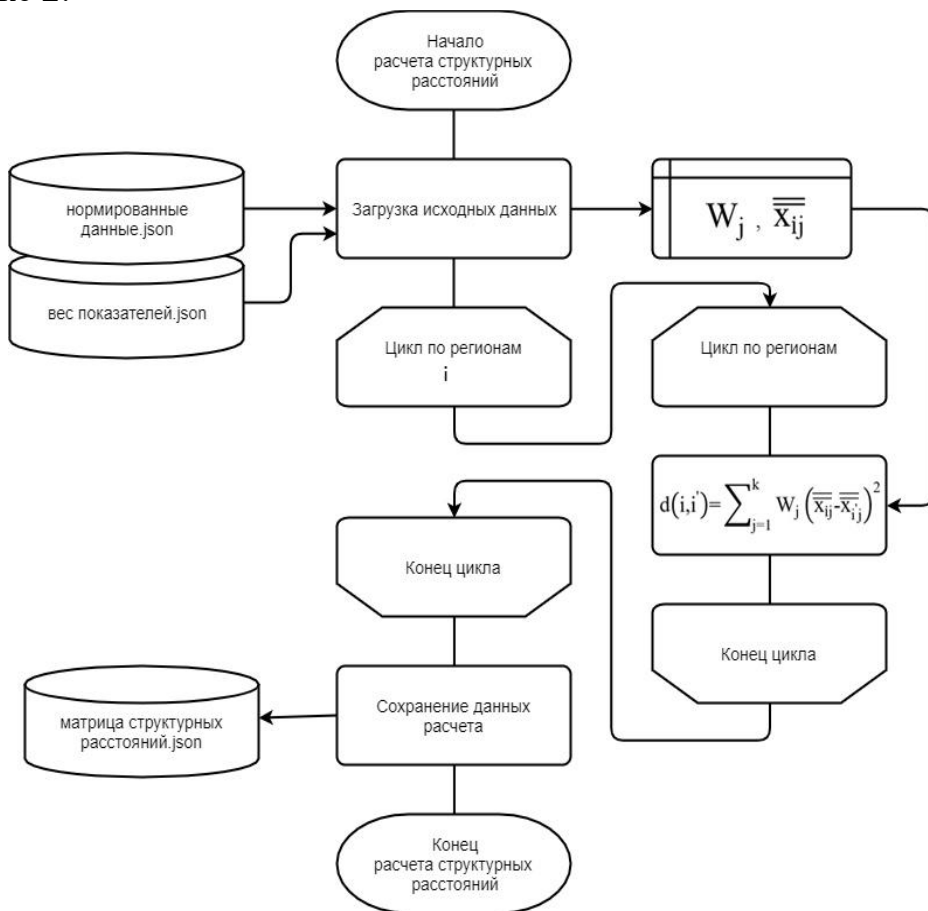


Рис. 2. Декомпозиция седьмого этапа алгоритма проведения «умного» бенчмаркинга «Расчет матрицы структурных расстояний»



Последовательно рассчитав индекс структурного расстояния между анализируемой территориальной социально-экономической системой и остальными регионами в пределах каждого критерия, строятся матрицы расстояний. При этом, чем меньше значение индекса структурного расстояния, тем наиболее схожи территориальные социально-экономические системы. Территории с минимальными значениями индексов структурного расстояния являются идентичными. Представленный алгоритм проведения «умного» бенчмаркинга может внести значительный вклад в процесс мониторинга, разработки, реализации стратегий социально-экономического развития территорий. Это обусловлено возможностью целостного визуального представления соответствующих статистических данных. Указанный алгоритм является универсальным и может быть применен по отношению к территориальным единицам различных иерархических уровней.

В ходе разработки методического подхода к стратегическому управлению территориальным развитием на основе «умного» бенчмаркинга на языке программирования Python 3.5 на операционной системе Linux (версия ядра 4.9.0-11), для ARM, IBM PC, Intel IA-64, с использованием наборов библиотек Simplejson, Scrapy, SciPy+NumPy была разработана и зарегистрирована программа для ЭВМ, позволяющая в режиме реального времени реализовывать инструментарий «умного» бенчмаркинга, получать отчет проведения процедуры и выгружать результаты в формате, применимом для дальнейшего анализа. Программа является интегратором данных (рис. 3), представленном в виде web-приложения и размещённом в открытом доступе (<http://ruclusters.ru/benchmark>).

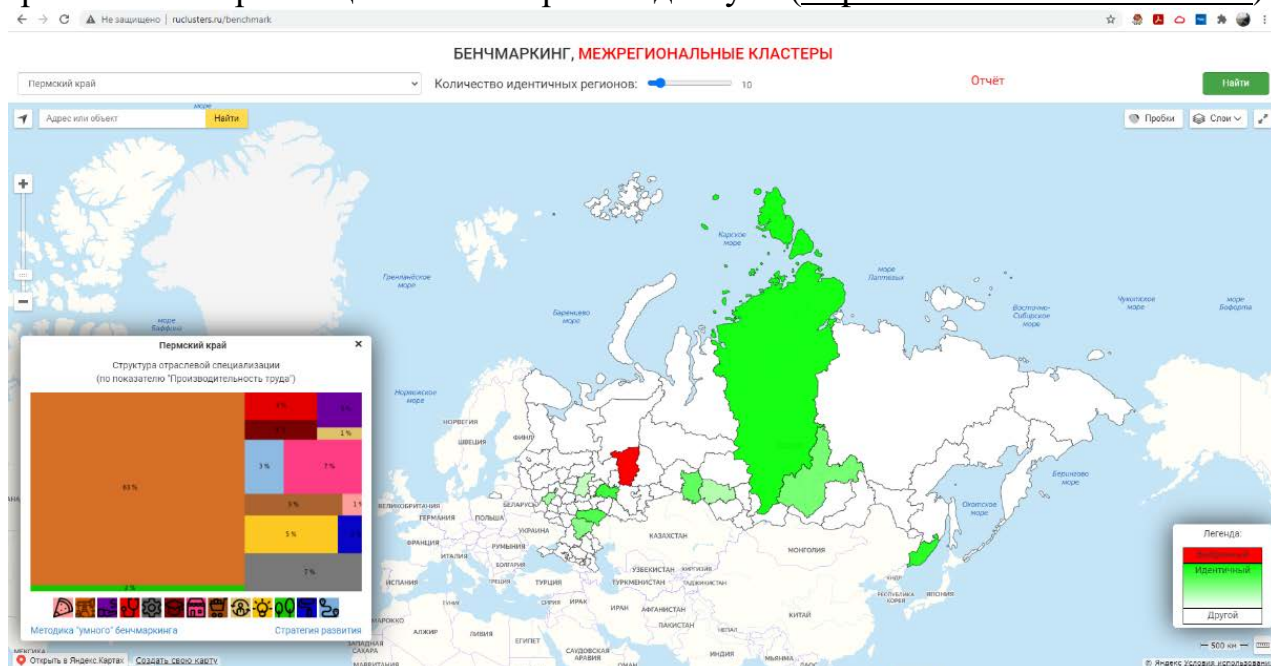


Рис.3. Web-приложение «Умный» бенчмаркинг регионов России»

Web-приложение генерирует результаты определения идентичных по уровню социально-экономического развития территорий относительно анализируемого региона в виде территориальной карты. Список формируется на основе алгоритма проведения «умного» бенчмаркинга. Интерфейс программы содержит географическую карту и выпадающий список, в котором

представлен перечень субъектов РФ. С помощью передвижения ползунка можно задавать нужное количество идентичных территорий. При выборе анализируемый регион окрашивается в красный цвет, а идентичные регионы – в зеленый цвет (чем более похожи территории, тем более насыщенный оттенок цвета). На карте отображается информация в соответствии с запросом пользователя, а также структура отраслевой специализации анализируемого региона по показателю «Производительность труда».

Апробация инструментария «умного» бенчмаркинга в рамках основных этапов реализации стратегии территориального развития была проведена на основе статистических данных субъектов РФ, опубликованных Федеральной службой государственной статистики. В работе построена полная матрица расстояний для субъектов РФ. В качестве анализируемой территориальной социально-экономической системы был выбран Пермский край.

Для определения идентичных Пермскому краю территорий была построена общая матрица расстояний по субъектам РФ. Согласно полученным результатам, наименьший показатель индекса структурного расстояния с Пермским краем имеет Красноярский край. Путем последовательного двойного сравнения средних общестрановых показателей и показателей идентичных регионов было выделено шесть приоритетов развития Пермского края: повышение транспортной доступности региона, повышение уровня образования населения, повышение уровня культуры населения, снижение уровня преступности в регионе, усиление внешнеэкономической деятельности региона, увеличение объема инвестиций в регионе. В диссертационной работе была обоснована система возможных к реализации управленческих мероприятий для развития Пермского края, построенная на основе анализа государственных программ идентичных территорий, занимающих лидирующие позиции в приоритетных для Пермского края направлениях развития.

**3. Разработан количественный метод оценки качества стратегирования регионального развития на основе результатов применения «умного» бенчмаркинга и с помощью инструментария интеллектуального анализа текста (text mining), позволяющий определить корректность самопозиционирования территориальных социально-экономических систем, напрямую влияющего на разработку системы приоритетов развития и эффективность управления.**

Правильность выбора направлений расходования ограниченных бюджетных средств определяет не только дальнейшее пополнение доходной части территориальных бюджетов, но и полноту выполнения задач соответствующими органами власти. Таким образом, оценка эффективности территориального стратегирования является актуальной научной проблемой. Вместе с тем, существующие подходы к такой оценке, по большей части, носят качественный характер. Количественные методы, если и применяются, то в полуручном режиме. При этом актуальными проблемами оценивания качества стратегий социально-экономического развития регионов остаются как выбор параметров и показателей для сравнения, так и определение образцов

в виде объектов или предметов сравнения, на которые можно ориентироваться при сопоставлении.

В диссертационной работе определение корректности самопозиционирования региона, напрямую влияющее на разработку системы приоритетов государственной политики территориального развития, предлагается осуществлять на основе результатов проведения «умного» бенчмаркинга с помощью инструментария интеллектуального анализа текста (text mining). Методической основой анализа корректности самопозиционирования территориальных социально-экономических систем явились утвержденные Министерством экономического развития Российской Федерации методические рекомендации<sup>1</sup>.

Согласно указанному документу, ведущим отраслям специализации территории должно быть уделено повышенное внимание в стратегиях развития регионов. Таким образом, с помощью инструментария text mining была осуществлена проверка соответствия текстов стратегий развития субъектов РФ данному положению. В процессе выбора текстов для анализа было выдвинуто предположение о том, что территории с непохожими институциональными условиями, обуславливающими преобладание различных отраслевых секторов в экономиках, должны иметь отличные приоритеты развития. В результате для интеллектуального анализа использовался корпус, сформированный из текстов стратегий социально-экономического развития территорий, отличных по институциональным условиям и отраслевой специализации.

Соответствующие территории были выбраны на основе результатов проведения «умного» бенчмаркинга в процессе формирования матрицы структурных расстояний. С помощью матрицы были определены регионы с наибольшими значениями индексов структурных расстояний относительно Пермского края, т.е. территории, максимально отличные по институциональным условиям развития и отраслевой специализации. Итоговый сформированный текстовый корпус по 11 региональным стратегиям развития составил 351 225 слов.

Оценка нормативно-правового обеспечения территориального стратегирования на основе text mining проводилась путем реализации трех последовательных этапов. В результате проведения первого этапа были получены списки именованных сущностей для каждого региона. Извлечение ключевых понятий выполнялось отдельно для каждой стратегии. При этом все стратегии имели машиночитаемый формат (pdf, word). Для каждого документа использовался соответствующий фильтр, с помощью которого извлекался текст документа без форматирования и иллюстраций. Результат подавался на вход алгоритма извлечения именованных сущностей ruterextract. В результате были получены списки термов, приведенные в начальную форму

---

<sup>1</sup> Подпункт «е» пункта 4.1 статьи 4 Приказа Министерства экономического развития Российской Федерации № 132 от 23 марта 2017 года «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке и корректировке стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации и плана мероприятий по ее реализации» (с изменениями на 7 сентября 2018 года)

русского языка с применением библиотеки *rumorphy* (для исключения разночтения при дальнейшем сравнении). При этом, для каждого региона были получены отдельные списки понятий.

Далее были сформированы списки выраженности показателей ключевых слов в стратегиях (всего получено 11 списков). В качестве ключевых слов были выбраны 12 основных разделов Общероссийского классификатора видов экономической деятельности, объективно характеризующих наиболее развитые отрасли региональной экономики. Выбор показателя ОКВЭД обусловлен, во-первых, тем, что именно отраслевая привязка традиционно лежит в основе планирования и управления территориальным развитием; во-вторых, разделы ОКВЭД позволяют осуществить сопоставление полученных результатов с фактической отраслевой структурой ВРП анализируемых регионов; в-третьих, двенадцать основных разделов ОКВЭД являются объективно достаточной выборкой для проведения настоящего исследования, т.к. увеличение количества ключевых слов приведет к «размыванию» результатов.

Согласно результатам анализа степени выраженности основных видов экономической деятельности в списке сущностей, полученных на основе проведения *text mining*, был сделан вывод о том, что, в целом, приоритеты развития основных видов деятельности, обозначенные в стратегиях десяти отличных от Пермского края территорий, не соответствуют структуре их отраслевой специализации.

Например, согласно полученным результатам анализа, таким видам деятельности, как сельское хозяйство, охота и рыболовство, традиционно занимающим наибольший удельный вес в ВРП Республики Адыгея (13,7%), Республика Калмыкия (25,9%) и Карачаево-Черкесская Республика (19,4%), не уделено должного внимания в стратегиях их социально-экономического развития. Степень выраженности основных видов экономической деятельности в списке сущностей, полученных на основе *text mining*, составила соответственно 6,4%; 8,7% и 8,8 %.

К ряду отраслей, наоборот, наблюдается необоснованно повышенное внимание. Это может быть вполне оправданно в случае с такими видами экономической деятельности, как «Обрабатывающие производства» или «Строительство», когда органы региональной власти совершенно объективно и чётко обозначают свое намерение развивать данные направления при подготовке стратегий социально-экономического развития. Вместе с тем, не вполне логичной является сверхприоритезация таких видов деятельности как «Добыча полезных ископаемых» (при сравнительно умеренных уровнях развития и разработки минерально-сырьевой базы) или «Деятельность в области информации и связи». Так, превышение степени выраженности данных видов экономической деятельности в списке сущностей, полученных на основе *text mining*, над их удельным весом в ВРП, наблюдается, соответственно, в Республике Дагестан – в 20 и 10,7 раз; в Чеченской Республике – в 5,5 и 5,1 раз.

Таким образом, несмотря на то, что отраслевая специализация Пермского края и наименее идентичных по отношению к нему регионов принципиально различаются, в процессе проведения интеллектуального анализа текстов

стратегий не было выявлено значительных отличий в приоритетах развития территориальных социально-экономических систем. Поэтому был объективно сделан вывод об отсутствии ярко выраженной приоритизации перспективных видов деятельности в стратегических документах территориального развития.

Полученные результаты доказали то, что недостаточность уникального целеполагания в стратегиях развития субъектов РФ негативно влияет на качество формирования системы приоритетных направлений развития региона. Таким образом, результаты проведения «умного» бенчмаркинга могут быть объективно применены при решении задачи оценки качества стратегирования регионального развития, позволяющей определить корректность самопозиционирования территорий, напрямую влияющего на разработку системы приоритетов развития и эффективность управления.

### **III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В диссертационной работе разработан комплексный управленческий инструмент стратегирования развития территориальных социально-экономических систем на основе «умного» бенчмаркинга, позволяющего построить систему уникальных приоритетов, повышающую качество государственного управления. Основу решения проблемы составили следующие выводы и результаты, полученные в диссертационной работе:

1. На основе обобщения результатов отечественных и зарубежных исследований в части использования бенчмаркингового инструментария применительно к территориальным социально-экономическим системам, было выявлено, что применение «умного» бенчмаркинга не получило достаточного развития в теории и практике стратегического управления территориями. В результате были обоснованы преимущества стратегирования регионального развития на основе применения инструментария «умного» бенчмаркинга, предполагающего учет предпосылок достижения лидерства регионами и дальнейшей трансплантации лучших практик только из числа идентичных территорий, имеющих схожие институциональные условия и показатели развития.

2. Разработан методический подход к стратегическому управлению развитием территориальных социально-экономических систем на основе инструментария «умного» бенчмаркинга, включающий авторскую систему из 34 показателей для сравнения территориальных социально-экономических систем; алгоритм проведения «умного» бенчмаркинга, содержащий семь последовательных этапов, для каждого из которых произведена декомпозиция, представленная в диссертационном исследовании в виде отдельных блок-схем; информационная технология реализации инструментария «умного» бенчмаркинга, представляющая из себя web-приложение, размещенное в публичном доступе и отражающее результаты определения идентичных по уровню социально-экономического развития территорий относительно анализируемого региона в виде территориальной карты. Апробация методического подхода к стратегическому управлению развитием территорий на основе инструментария «умного» бенчмаркинга была проведена на примере Пермского края путем анализа лучших практик среди идентичных регионов

и моделирования на данной основе стратегии развития Пермского края за счет введения отдельных мероприятий программ регионов-лидеров из числа идентичных.

3. На основе результатов применения «умного» бенчмаркинга разработан количественный метод оценки качества стратегирования территориального развития, реализуемый с помощью инструментария интеллектуального анализа текста (text mining). В работе была произведена оценка соответствия фактической отраслевой структуры экономики региона уровню приоритезации перспективных видов деятельности в стратегиях развития. Путем использования высокоуровневого языка программирования Python решена задача извлечения ключевых понятий - именованных сущностей из текстовых корпусов стратегий социально-экономического развития территорий, ставших основой для анализа приоритетов регионального развития. Полученные результаты доказали то, что недостаточность уникального целеполагания в стратегиях субъектов РФ искажает систему выбранных ими приоритетных направлений развития и поэтому объективно является одной из причин недостижения территориями запланированных показателей.

Таким образом, можно заключить, что применение инструментария «умного» бенчмаркинга в практике управления территориальными социально-экономическими системами позволяет смоделировать различные сценарии развития, оценить их последствия и перспективы и, в конечном итоге, способствует формированию адекватной, научно обоснованной стратегии регионального развития.

#### **IV. СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:**

##### **Публикации в рецензируемых журналах, утвержденных ВАК:**

1. Дубровская, Ю.В. Формирование кластерно-сетевой модели инновационного партнерства на основе «умной специализации» / Ю.В. Дубровская, **М.Р. Кудрявцева** // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2017. – №2 (29) – С. 31–37. – 0,81/0,61 п.л. автора.

2. Дубровская, Ю.В. Систематизация теоретических подходов к формированию стратегии регионального развития / Ю.В. Дубровская, **М.Р. Кудрявцева** // Государственное управление. Электронный вестник. – 2018. – №68 – С. 155–171. – 0,86/0,73 п.л. автора.

3. Русинова, М.Р. «Умный» бенчмаркинг как основа регионального стратегирования: эволюция, преимущества, перспективы / **М.Р. Русинова**, Ю.В. Дубровская, Е.В. Козоногова // Менеджмент в России и за рубежом. – № 5. – 2019. – С. 47–54. – 0,7/0,42 п.л. автора.

4. Русинова, М.Р. Алгоритмизация процедуры проведения «умного» бенчмаркинга регионов Российской Федерации / **М.Р. Русинова** // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – № 2. – 2020. – С. 286–302. – 0,57/0,57 п.л. автора.

### Публикации в международных изданиях (Scopus, Web of Science):

5. Dubrovskaya, Yu.V. «Smart» benchmarking as a basis for strategic planning in regional development / Yu.V. Dubrovskaya, **M.R. Kudryavtseva**, E.V. Kozonogova // Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast. – 2018. – Т. 11, № 3. – P. 100–116. – 1,98/1,18 п.л. автора. (Web of Science)

6. Dubrovskaya, J. Evaluation of the Factors Forming the Competitive Regional Development Advantages: International Experience / J. Dubrovskaya, E. Kozonogova, **M. Rusinova** // Medzinarodne vzťahy 2018: Aktualne otázky svetovej ekonomiky a politiky = International Relations 2018: Current Issues of World Economy and Politics – Bratislava: Publishing Ekonym, 2018. – P. 146–151. – 0,47/0,16 п.л. автора. (Web of Science)

7. Dubrovskaya, J.V. Advantages of Modeling a Regional Development Strategy Based on «Smart» Benchmarking / J.V. Dubrovskaya, **M.R. Rusinova**, E.V. Kozonogova // Education Excellence and Innovation Management through Vision 2020: Proceedings of the 33rd International Business Information Management Association Conference (IBIMA). USA: IBIMA Publishing LLC, 2019 – P. 3976–3982. – 0,52/0,17 п.л. автора. (Web of Science, Scopus).

8. Kurushin, D. Automation and Algorithmization of «Smart» Benchmarking of Territories Based on Data Parsing / D. Kurushin, J. Dubrovskaya, **M. Rusinova**, E.Kozonogova // Digital Science 2019: Conf. on Digital Science (DSIC 2019), 2019. – Cham: Springer Nature Switzerland AG. – P. 126–134. – 0,45/0,11 п.л. автора. (Scopus).

### Свидетельства о регистрации программы для ЭВМ:

9. Программное средство для проведения процедуры «умного» бенчмаркинга регионов Российской Федерации («Умный» бенчмаркинг регионов России): Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ № 2020616804 от 23.06.2020 г. / **Русинова М.Р.**, Курушин Д.С., Дубровская Ю.В., Козоногова Е.В., Ларионов А.А.

### Прочие научные труды:

10. Дубровская, Ю.В. «Умная специализация» как фактор развития кластерносетевой модели инновационного партнерства / Ю.В. Дубровская, **М.Р. Кудрявцева**, Е.В. Козоногова // Индустриальная цивилизация: прошлое или будущее России?: мат. III Пермского конгресса ученых-экономистов. – Пермь: ПГНИУ, 2017. – Том 2. – С. 16-19. – 0,47/0,16 п.л. автора.

11. Дубровская, Ю.В. Формирование кластерной модели межрегионального взаимодействия на основе бенчмаркинга территорий / Ю.В. Дубровская, **М.Р. Кудрявцева** // Государство и бизнес. Современные проблемы экономики: мат. IX междунар. науч.-практ. конф. – Санкт-Петербург: Информационный изд. учебно-научный центр «Стратегия будущего», 2017. – С. 134–137. – 0,47/0,23 п.л. автора.

12. Дубровская, Ю. В. Региональный бенчмаркинг как основа стратегии «умной специализации» / Ю.В. Дубровская, **М.Р. Кудрявцева** // Города и местные сообщества: мат. III Всерос. науч.-практ. конф. – Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2017. – Т. 2. – С. 351–358. – 0,33/0,28 п.л. автора.

13. Дубровская, Ю.В. Умный бенчмаркинг как инструмент стратегического управления региональным развитием / Ю.В. Дубровская, **М.Р. Кудрявцева** // Инновационное развитие экономики: тенденции и перспективы: мат. VII Междунар. науч.-практ. конф. – Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2018. – С. 40–48. – 0,56/0,48 п.л. автора.

14. Кудрявцева, М.Р. Анализ теоретических подходов к формированию стратегии регионального развития / **М.Р. Кудрявцева** // Актуальные вопросы экономики и управления: сб. статей I Междунар. студ. науч.-практ. конф. – Орел: Орловский гос. аграрный ун-т им. Н.В. Парахина, 2018. – С. 127–130. – 0,25/0,25 п.л. автора.

15. Русинова, М.Р. Теоретические подходы к формированию стратегии развития регионов / **М.Р. Русинова** // Фундаментальные и прикладные разработки естественных и гуманитарных наук: современные концепции, последние тенденции развития: сб. трудов XV Всерос. науч.-практ. конф. – Ростов-на-Дону: Изд-во Южного ун-та ИУБиП, 2018. – С. 296–300. – 0,24/0,24 п.л. автора.

16. Русинова, М.Р. Эволюционный анализ развития бенчмаркинга: региональный аспект / **М.Р. Русинова** // Развитие территориальных социально-экономических систем. Вопросы теории и практики: мат. XVI науч.-практ. конф. молодых ученых. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2019. – С. 170–172. – 0,35/0,35 п.л. автора.

17. Dubrovskaya, J. «Smart» Benchmarking as a Tool for the Implementation of the Industrial Policy of the Territory / J. Dubrovskaya, **M. Rusinova**, E. Zhulanov // *Ekonomicke, politicke a pravne otazky medzinarodnych vzťahov 2019 = Economic, Political and Legal Issues of International Relations 2019: Zbornik vedeckych prac.* – Bratislava: EKONOM, 2019. – P. 107–114. – 0,6/0,2 п.л. автора.

18. Русинова, М. Р. Систематизация исследований в области применения бенчмаркинг-инструментария: территориальный аспект / **М.Р. Русинова** // Инновационное развитие экономики: тенденции и перспективы: мат. VIII Междунар. науч.-практ. конф. – Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2019. – Т. 1. – С. 281–288. – 0,5/0,5 п.л. автора.

19. Dubrovskaya, J. Evaluation of regulatory support for territorial strategizing based on text mining / J. Dubrovskaya, E. Kozonogova, **M. Rusinova**, D. Kurushin // *Medzinarodne vzťahy 2019: Aktualne otazky svetovej ekonomiky a politiky = International Relations 2019: Current Issues of World Economy and Politics* – Smolenice Castle: Publishing Ekonym, 2019. – P. 195–203. – 0,67/0,17 п.л. автора.

20. Русинова, М.Р. К вопросу автоматизации процедуры регионального бенчмаркинга / **М.Р. Русинова** // Развитие территориальных социально-экономических систем. Вопросы теории и практики: мат. XVII науч.-практ. конф. молодых ученых. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2020. – С. 43–45. – 0,35/0,35 п.л. автора.

Подписано в печать 06.07.2021. Формат 60X90/16

Усл. печ. л. 1,5 Тираж 100 экз.

Заказ № 1072/2021.

Типография ПНИПУ