

На правах рукописи

Медведев Василий Михайлович

**УПРАВЛЕНИЕ ГОРОДСКОЙ СРЕДОЙ В УСЛОВИЯХ
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ**

**Специальность 08.00.05 – Экономика и управление
народным хозяйством (менеджмент)**

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

Санкт-Петербург - 2020

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

Научный руководитель - кандидат экономических наук, доцент
Ткачев Вадим Александрович

Официальные оппоненты: **Герасимов Кирилл Борисович**
доктор экономических наук, доцент
ФГАОУ ВО «Самарский национальный
исследовательский университет имени
академика С.П. Королева», доцент кафедры
экономики

Колесников Александр Михайлович
доктор экономических наук, профессор
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный университет
аэрокосмического приборостроения»,
профессор кафедры экономики
высокотехнологичных производств

Ведущая организация - Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки **«Институт проблем
региональной экономики РАН»**
(г. Санкт-Петербург)

Защита диссертации состоится «___» _____ 2020 г. в _____ часов на заседании диссертационного совета Д 212.254.23 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» по адресу: 191023, Санкт-Петербург, ул. Садовая 21, ауд. _____.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте <http://www.unecon.ru/dis-sovety> Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

Автореферат разослан «___» _____ 2020 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета

М.И. Барабанова

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. В современных условиях формирование и развитие инновационно-ориентированной экономической модели и усиление требований к уровню качества и комфортности жизни населения оказывают значительное влияние на модернизацию и адаптацию городской среды к текущим условиям и перспективам трансформации человеческого общества и рыночных отношений в постиндустриальный период.

В российском нормативно-правовом поле под городской средой понимают совокупность природных, архитектурно-планировочных, экологических и других факторов, формирующих среду жизнедеятельности города на определенной территории и определяющих комфортность проживания на этой территории. Вместе с тем, данное определение, хоть и обладает юридической силой, но может быть уточнено и дополнено в зависимости от того, с какой научной точки зрения следует рассматривать городскую среду.

Городская среда в условиях урбанизации общественной жизни переживает существенные трансформационные изменения, что требует выработки новых форм и механизмов организации управления и ее последующего развития в интересах не только самих горожан, но и других целевых групп. Обеспечение устойчивого развития городской среды невозможно без повышения эффективности системы государственного управления, а также оптимизации процесса проектирования и реализации государственной политики в условиях городских территорий.

В процессе регулирования развития городской среды необходимо учитывать современные тенденции развития сферы услуг и сервисной экономики, а также инновационные инструменты и механизмы, связанные с переходом к новому технологическому укладу и цифровизацией российской экономики.

Таким образом, весьма актуальной и своевременной в настоящее время является проблематика развития теоретических, методологических и методических подходов к управлению городской средой в условиях инновационного развития и необходимости обеспечения устойчивого роста российской экономики.

Степень разработанности научной проблемы. Среди зарубежных ученых, посвятивших свои фундаментальные и прикладные труды решению проблем функционирования экономических систем в условиях городских территорий и агломераций, процессов управления городской средой и городским пространством с социально-экономической точки зрения следует отметить Р. Гранта, Н. Комниноса, П. Ломбарди, С. Марвина, П. Наэса, Р. Олландса, Р. Равена, Д. Ромеро, Р. Фанка, Дж. Фридмана.

Теоретические аспекты совершенствования организации, управления городской средой в условиях рыночных отношений, специфика формирования и развития городской среды с пространственно-экономической точки зрения нашли свое отражение в работах таких исследователей, как Н.В. Бакаева, Е.А. Горбашко, Н.Н. Иванов, Г.А. Карпова, А.М. Малинин, В.В. Мерку-

лов, А.Н. Петров, Е.В. Попов, В.М. Разумовский, В.И. Сигов, С.А. Уваров, Д.Ю. Фраймович, В.С. Чекалин и др.

Среди отечественных исследователей современных тенденций и перспектив развития городской среды при переходе к цифровой экономике, организации и управления городским пространством и средой в условиях инновационного развития экономических систем необходимо отметить научные работы таких авторов как: Н.Н. Дмитриева, С.Ю. Гришин, Т.А. Лаврова, М.А. Любарская, О.А. Петрина, Е.В. Сергиевская, М.Е. Стадолин, С.А. Уваров, М.М. Хайкин, Л.В. Хорева, А.И. Шлафман, В.Г. Шубаева и др.

Вместе с тем существует актуальная потребность в совершенствовании процесса принятия управленческих решений органами государственной власти в контексте обеспечения устойчивого развития городской среды, регулировании отдельных сегментов и секторов экономики в целях обеспечения высокого уровня комфортности и качества городской среды, расширении представления о формах и методах государственной поддержки развития городской среды в контексте роста социально-экономических показателей.

Можно говорить о недостаточном количестве научно-прикладных исследований, направленных на изучение: теории и практики развития городской среды с социально-экономической точки зрения как объекта привлечения инвестиционных средств, обладающего определенной экономической стоимостью и деловой репутацией, особенностей и направлений ресурсного и инфраструктурного обеспечения развития городской среды, продвижению и брендингу городской среды исходя из особенностей локализации и уровня доступности агломерации.

Практически отсутствуют научные и практические работы, отражающие теоретические и методические подходы к управлению развитием городской среды в условиях необходимости синхронизации усилий органов государственного управления и субъектов предпринимательской деятельности, межрегионального и международного сотрудничества, обеспечения безопасности жителей и посетителей городского пространства как в привычных условиях жизнеобеспечения, так и в случае наступления чрезвычайных ситуаций природного, эпидемиологического и техногенного характера.

Вышеизложенное подтверждает актуальность и значимость выбранной темы и определяет цель и задачи диссертационного исследования.

Цель и задачи диссертационного исследования. Целью диссертационной работы является разработка методологических и методических рекомендаций по совершенствованию системы управления развитием городской среды на основе синхронизации усилий органов государственного управления и субъектов предпринимательской деятельности по внедрению инновационных технологий в различных секторах экономики городских агломераций.

В соответствии с поставленной целью определены следующие **задачи** исследования:

- систематизировать и обобщить теоретико-методологические и методические подходы к определению городской среды как социально-

экономической категории применительно к условиям современной российской экономики посредством изучения и анализа фундаментальных и прикладных трудов отечественных и зарубежных авторов;

- раскрыть основные принципы, функциональные ограничения, модели, методы, организационно-экономические механизмы и их инструментарий в сфере управления городской средой;

- определить и охарактеризовать перспективные направления управления устойчивым развитием городской среды и пространства на основе изучения зарубежной и отечественной практики внедрения инновационных технологий в пределах городских агломераций;

- выявить методические подходы, организационные особенности и последовательность принятия и реализации управленческих решений, направленные на повышение эффективности функционирования городской среды за счет использования возможностей и потенциала инновационных технологий;

- предложить варианты использования принципов и механизмов государственно-частного партнерства для повышения эффективности управления развитием городской средой;

- провести анализ и оценку современных тенденций и перспектив развития ресурсного потенциала и инфраструктурного обеспечения развития городской среды с точки зрения теории экономики и менеджмента;

- разработать методические рекомендации по совершенствованию государственного управления и регулирования развития городской среды применительно к особенностям и конъюнктуре российской экономики в условиях цифровизации бизнес-процессов и перехода к новому технологическому укладу.

Объектом исследования выступают современные тенденции развития городской среды в Российской Федерации.

Предметом исследования является система управления городской средой на основе использования возможностей и потенциала инновационного развития.

Теоретической основой диссертационного исследования выступают труды отечественных и зарубежных ученых по управлению городской средой в современных условиях хозяйствования, разработки ведущих научно-исследовательских центров и органов территориального управления по вопросам регулирования и организации функционирования городских агломераций с точки зрения стратегических приоритетов обеспечения устойчивого развития.

Методологическая основа. В ходе проведения научного исследования были использованы системный и программно-целевой подход, сравнительный анализ на основе использования механизмов социально-экономического проектирования, экономико-статистические и другие качественные и количественные методы научной деятельности. В диссертации при обосновании собственных заключений автор использовал методы экспертной оценки и включенного наблюдения.

Информационная база исследования представлена законодательными документами и нормативно-правовыми актами, регламентирующими текущее состояние и перспективы стратегического развития городского пространства, официальными данными органов государственной статистики и территориального управления применительно к структуре и объемам рынка экономических благ в современных городских агломерациях в России и за рубежом, материалами научно-практических конференций, данными статей и докладов российских и иностранных ученых-экономистов.

Обоснованность результатов диссертационного исследования определяется высокой степенью взаимосвязи полученных результатов научной работы с концептуальными положениями теории менеджмента и экономики в контексте управления устойчивым развитием городской среды.

Достоверность результатов диссертационного исследования обеспечивается публикациями в научных рецензируемых журналах, их апробацией на российских и международных научно-практических конференциях, возможностью использования при принятии управленческих решений на уровне территориальных органов управления в городских поселениях и отдельных субъектов предпринимательской деятельности, их применением в учебном процессе.

Соответствие диссертации Паспорту научной специальности. Область исследования и результаты соответствуют Паспорту научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (менеджмент), следующим его пунктам: 10.4. Государственная политика, механизмы, методы и технологии ее разработки и реализации. Стратегии и тактики в осуществлении государственной политики, 10.8. Управление экономическими системами, принципы, формы и методы его осуществления. Зависимость управления от характера и состояния экономической системы. Управление изменениями в экономических системах. Теория и практика управления интеграционными образованиями и процессами интеграции бизнеса.

Научная новизна диссертационной работы заключается в совершенствовании теории, методики и методологии управления городской средой в условиях инновационного развития в целях обеспечения устойчивого социально-экономического роста и качества жизни в городских поселениях РФ.

Наиболее существенными результатами, обладающими научной новизной и полученными лично автором:

1 Представлены и проанализированы основные характеристики городской среды в контексте различных областей знаний, в том числе с социально-экономической точки зрения, что позволило сформулировать авторское определение модели развития городской среды как унифицированного системного отображения реальной городской среды с учетом возможности проектирования последствий результатов влияния факторов внутреннего и внешнего окружения на социально-экономическое развитие городского пространства во временной ретроспективе и выделить два основных направления моделирования : специфические модели и модели эволюционного развития городской среды. В качестве приоритетной в исследовании была обо-

значена сервисно-ориентированная модель развития городской среды, основанная на инновационном развитии экономической системы.

2 Систематизированы и обобщены основные положения и методические подходы к формированию системы управления городской средой посредством формулирования авторского определения исследуемой системы, характеристики и раскрытия ключевых принципов управления городской средой, определения цели, задач, функций системы управления, выделения и обоснования направления действия основных методов управления (универсальные и специализированные) городской средой, а также формирования и классификации системы ограничений применительно к сервисно-ориентированной модели развития городской среды ,

3 Обоснованы и аргументированы возможные экономико-математические модели, отражающие уровень приоритетности элементов структуры городской среды с точки зрения государственной поддержки и экономического стимулирования ее развития применительно к каждой из исследуемых моделей городской среды на основе использования механизма экспертной оценки и системного подхода и направленные на повышение эффективности управления городской средой в условиях инновационного развития.

4 Разработаны методические рекомендации по формированию системы подготовки кадров в сфере развития городской среды в контексте систематизации и унификации подходов к выбору и обоснованию профессиональных компетенций на основе анализа федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования и обоснования трудовых функций к предлагаемому автором профессиональному стандарту «Управление городской средой», учитывающему запросы и требования со стороны как органов государственной власти, так и предпринимательских структур.

5 Сформулированы и охарактеризованы, на основе изучения ключевых проблем нормативно-правового обеспечения, внедрения и реализации концепции «Умный город» в России, перспективные направления повышения эффективности управления городской средой в условиях интенсификации организационно-управленческой деятельности по распространению лучших практик данной концепции в российских регионах, а также предложена методика определения и расчета индекса внедрения проектов «Умный город», отражающего уровень освоения комплексных инновационных технологий в российских городах.

Теоретическая значимость результатов диссертационного исследования заключается в совершенствовании теоретических положений, методологических и методических подходов по реализации механизма формирования и развития системы управления развитием городской среды с целью повышения эффективности использования экономического потенциала городских территорий и повышения качества жизни населения, в том числе в условиях активного внедрения инновационных технологий и цифровизации российской экономики.

Практическая значимость результатов исследования заключается в возможности их применения в качестве методологической базы представителями органов территориального управления городским хозяйством для повышения эффективности системы государственного управления, при разработке специализированной нормативно-правовой документации, стратегических программ развития городской среды применительно к специфическим особенностям субъектов РФ.

Апробация и реализация результатов исследования. Результаты диссертационного исследования изложены и получили одобрение на всероссийских научно-практических конференциях, основные положения научной работы обсуждались и докладывались автором на методических семинарах ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» по тематике проектного подхода к развитию территориально-отраслевых комплексов и управления городской средой в условиях сервисной экономики.

Публикации результатов исследования. Основные положения и выводы диссертации изложены в 9 научных работах, в том числе в 3 статьях в научных изданиях, определенных перечнем ВАК. Общий объем публикаций автора по теме диссертации составил 4,6 п. л. (вклад автора 4,3 п. л.).

Структура и содержание диссертации определены заявленной целью и задачами исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка.

II. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Представлены и проанализированы основные характеристики городской среды в контексте различных областей знаний, в том числе с социально-экономической точки зрения, что позволило сформулировать авторское определение модели развития городской среды как унифицированного системного отображения реальной городской среды с учетом возможности проектирования последствий результатов влияния факторов внутреннего и внешнего окружения на социально-экономическое развитие городского пространства во временной ретроспективе и выделить два основных направления моделирования : специфические модели и модели эволюционного развития городской среды. В качестве приоритетной в исследовании была обозначена сервисно-ориентированная модель развития городской среды, основанная на инновационном развитии экономической системы.

Современный этап развития человеческой цивилизации и формирования общественно-политических формаций, начиная от перехода с примитивного типа хозяйствования к принципам и нормам экономики античного мира, невозможно представить без одного из его ключевых атрибутов – города, как места сосредоточения экономической, политической, социальной и культурной жизни всех членов общества. В процессе эволюции человеческого обще-

ства, менялся не только внешний облик городов и их функциональные характеристики и особенности как социальной системы, но и научные подходы к определению ключевых категорий, характеризующих город как явление или феномен с точки зрения той или иной области человеческого знания.

Наиболее комплексной дефиницией для характеристики понятия «город» следует использовать определение «городская среда». В российском нормативно-правовом поле под городской средой понимают совокупность природных, архитектурно-планировочных, экологических и других факторов, формирующих среду жизнедеятельности города на определенной территории и определяющих комфортность проживания на этой территории. Вместе с тем, данное определение, хоть и обладает юридической силой, но может быть уточнено и дополнено в зависимости от того, с какой научной точки зрения следует рассматривать городскую среду (рисунок 1).

По мнению автора, можно говорить о выделении определенных социально-экономических моделей развития городской среды, на основании выбора которых необходимо выстраивать соответствующую систему управления исследуемым объектом как с точки зрения текущей ситуации и учета особенностей рыночной конъюнктуры на национальных рынках, так и применительно к изменяющейся ситуации в мировом экономическом хозяйстве.

Под термином развитие городской среды следует понимать поступательное эволюционное движение городской среды в соответствии со сменой общественных формаций и технологических укладов в контексте общей трансформации социально-экономической системы государства.

На основании представленного выше определения, модель развития городской среды - унифицированное системное отображение реальной городской среды с учетом возможности проектирования последствий результатов влияния факторов внутреннего и внешнего окружения на социально-экономическое развитие городского пространства во временной ретроспективе.

В социально-экономическом контексте необходимо обозначить два основных направления формирования моделей развития городской среды:

- Модели эволюционного развития городской среды, основанные на постепенном изменении ключевого элемента (ядра) территориально-отраслевого комплекса городской агломерации в зависимости от вектора развития научно-технической революции, поступательной смены технологических укладов и изменений, происходящих на национальном и международном рынках.

ГОРОДСКАЯ СРЕДА



Рисунок 1– Характеристика научных подходов к определению сущности городской среды

- Специфические модели развития городской среды, наличие которых обусловлено особенностями ключевого элемента (ядра) городской агломерации. В данном случае развитие городской среды будет напрямую зависеть от состояния и перспектив развития конкретного системообразующего фактора - ключевого элемента (ядра) городской агломерации.

На рисунке 2. автором представлен подробная систематизация основных направлений формирования моделей развития городской среды в социально-экономическом контексте.

2. Систематизированы и обобщены основные положения и методические подходы к формированию системы управления городской средой посредством формулирования авторского определения исследуемой системы, характеристики и раскрытия ключевых принципов управления городской средой, определения цели, задач, функций системы управления, выделения и обоснования направления действия основных методов управления (универсальные и специализированные) городской средой, а также формирования и классификации системы ограничений применительно к сервисно-ориентированной модели развития городской среды

С точки зрения автора, под системой управления развитием городской среды следует понимать систему, регламентирующую воздействие субъекта управления (органов государственного управления федерального, регионального и муниципального уровня) на объект управления (структуру городской среды и систему ограничений городской среды) с целью достижения показателей роста и обеспечения устойчивого развития городской среды как в текущий период времени, так и с точки зрения среднесрочных и долгосрочных перспектив.

В качестве основных принципов, которыми можно руководствоваться при формировании четкой стратегии развития городской среды следует отнести:

- многофункциональный характер управления городской средой на основе достижения синергетического эффекта за счет использования потенциала и возможностей региональной экономики,

- необходимость учета интересов и потребностей расширенного сегмента потребителей услуг городской среды,

- расширение общественного участия в процессе управления городской средой,

- применение цифровых технологий, продуктов, маркетинговых и управленческих инноваций для реализации стратегии развития городской среды,

- обязательное использование основ системного подхода к реализации общегородских проектов и последующему развитию городской среды.

Принимая во внимание все вышеперечисленное, а также основывая свое мнение на научных работах, ведущих отечественных и зарубежных ученых в области теории управления и государственного регулирования социально-экономических систем и процессов, автор предлагает рассматривать систему управления развитием городской средой в сервисно-ориентированной модели посредством выделения ряда ключевых элементов, в том числе:

Рисунок 2. – Основные модели развития городской среды в социально-экономическом контексте



1. Генеральная цель - соответствует цели государственной политики по достижению роста основных макроэкономических параметров российской экономики, сохранению общественного здоровья населения, повышению качества и уровня жизни всех членов общества, формированию среднего класса и т.д., и подразумевает обеспечение устойчивого и сбалансированного развития городской среды в условиях изменения параметров внешнего окружения,

2. Задачи обеспечения устойчивого и сбалансированного развития городской среды по основным направлениям:

-экономическому (повышение инвестиционной привлекательности и аттрактивности городской среды с целью роста показателей территориально-отраслевого комплекса городского поселения на микроуровне, в том числе активное развитие отдельных секторов),

-социальному (достижение приемлемого уровня комфортности, доступности, качества и многофункциональности городской среды как для жителей городского поселения, так и возможных посетителей вне зависимости от целей и формы осуществления поездки),

-инфраструктурному (модернизация и техническое переоснащение объектов инфраструктуры городской среды в соответствии с требованиями технологического уклада и возможностями экономики города),

- экологическому (внедрение норм и контроль за процессом экологизации городской среды посредством реализации экологических инициатив и повышения уровня ответственности потребителей услуг),

- социокультурному (сохранение и поддержание культурных ценностей и традиций постоянных жителей городской среды, ознакомление посетителей городской среды с особенностями культурного потенциала городской среды в активных и интерактивных формах),

- брендинговому (продвижение и брендинг городской среды как среди жителей, так и гостей города посредством возможностей современных коммуникационных сетей, и виртуального пространства).

3. Функции управления городской средой в соответствии с классическим представлением теории менеджмента.

4 Набор конкретных методов следует рассматривать в контексте развития секторов экономики в условиях определенной городской среды. Сводная характеристика предлагаемых автором обобщенных методов управления развитием городской среды представлена на рисунке 3.

Важное значение для проектирования многофункциональной системы управления развитием городской среды имеет система ограничений, в качестве которой следует понимать, по мнению автора, взаимосвязанный комплекс естественных и искусственных ограничений и барьеров, влияющих на уровень и состояние городской среды как в текущий период времени, так и с точки зрения среднесрочных и долгосрочных перспектив. Кроме того, система ограничений развития городской среды должна быть адаптирована применительно к выбранной модели городской среды, а также коррелироваться с возможностями и потенциалом отдельных элементов структуры городской среды в рамках выбранной модели.



Рисунок 3 – Методы управления развитием городской среды

3. Обоснованы и аргументированы возможные экономико-математические модели, отражающие уровень приоритетности элементов структуры городской среды с точки зрения государственной поддержки и экономического стимулирования ее развития применительно к каждой из исследуемых моделей городской среды на основе использования механизма экспертной оценки и системного подхода и направленные на повышение эффективности управления городской средой в условиях инновационного развития.

Важным методологическим вопросом с точки зрения повышения эффективности управления структурой городской среды и ее отдельными элементами следует признать распределение приоритетов в обеспечении государственной поддержки и экономического стимулирования процессов инновационного развития, модернизации и технического переоснащения соответствующих элементов городской среды.

По мнению автора, при решении данной проблемы следует руководствоваться следующей системой условий:

- распределение альтернативных вариантов государственной поддержки и стимулирования должно осуществляться на принципах общественного участия, когда максимальное количество потребителей услуг городской среды участвуют в процессе обсуждения и принятия итоговых управленческих решений относительно стратегических перспектив и тактических действий в контексте обеспечения устойчивого развития городской среды,

- приоритетность между элементами структуры городской среды должна коррелироваться со спецификой выбранной модели развития городской среды, и находится в сопряжении с целями и задачами ядра модели – ключевого сектора территориально-отраслевого комплекса городского поселения,

- осуществление процедуры выбора приоритетов отдельных элементов городской среды и уровень их значимости для инновационного развития городской среды должно быть основано на определенной методике и корректироваться в соответствии с изменениями внешней среды.

С целью определения приоритета в обеспечении государственной поддержки и стимулирования развития городской среды автором было проведено научно-прикладное исследование, основанное на формировании методики опроса и проведении экспертной оценки представителей субъектов предпринимательской деятельности и органов территориального управления регионального и муниципального уровня в условиях городской среды Санкт-Петербурга.

Общий объем выборки составил 50 человек, при этом сохранялась пропорция: 10 секторов экономики – 10 категорий представителей из бизнеса и системы государственного территориального управления.

В качестве объекта оценивания экспертам предлагалось рассмотреть распределение уровня значимости и приоритетности с точки зрения развития городской среды применительно к условиям различных описательных моделей, теоретически сформулированных автором в процессе проведения диссертационного исследования.

Таким образом, респондентам необходимо было провести сравнительную оценку четырех основных авторских моделей эволюционного развития городской среды (торгово – ориентированной (модель № 1), промышленно-ориентированной (модель № 2), сервисно-ориентированной(модель № 3) и постиндустриальной (модель № 4)) с точки зрения распределения уровня приоритетности отдельных элементов в рамках государственной поддержки и экономического стимулирования развития городской среды посредством использования преимуществ механизма балльно-рейтинговой оценки.

В таблице 1 приведены описания, которые соответствуют баллам рейтинговой оценки, которая проводится экспертами по каждой из рассматриваемых моделей.

Таблица 1

Характеристика описаний, которые соответствуют баллам рейтинговой оценки приоритетности элементов структуры городской среды

Количество баллов	Номер в рейтинге	Характеристика уровня приоритетности элементов структуры городской среды
0	-	Абсолютный показатель, свидетельствующий об отсутствии связи между элементом структуры городской среды и ее развитием. Наличие данной оценки в условиях конкретной городской среды должно быть обосновано экспертом
1	4	Относительный показатель, показывающий низкий уровень влияния элемента структуры городской среды на ее развитие и требующий контроля и поддержки со стороны органов государственной власти муниципального уровня
2	3	Относительный показатель, показывающий средний уровень влияния элемента структуры городской среды на ее развитие и требующий контроля и поддержки со стороны органов государственной власти муниципального и регионального уровня
3	2	Относительный показатель, показывающий средний уровень влияния элемента структуры городской среды на ее развитие и требующий контроля и поддержки со стороны органов государственной власти муниципального, регионального и федерального уровня
4	1	Абсолютный показатель, свидетельствующий о максимальном уровне приоритетности для развития городской среды и требующий отдельного внимания и поддержки со стороны органов государственной власти как на различных уровнях управления (федеральном, региональном и муниципальном), так и на межрегиональном уровне.

На основании полученных суммарных значений были рассчитаны удельные веса, отражающие уровень приоритетности того или иного элемента структуры с точки зрения устойчивого развития городской среды, по следующей формуле:

$$\mu = \frac{\sum X_i}{\sum X_{\max i}} * 100 \% \quad (1)$$

где μ – удельный вес, отражающий уровень приоритетности того или иного элемента структуры с точки зрения системы государственного управления, %

$\sum X_i$ – суммарное значение баллов по каждому элементу в рамках одной модели, ед.

$\sum X_{\max i}$ – максимальное количество возможных баллов по каждой модели, ед.

Максимальное количество возможных баллов по каждой из категорий возможно рассчитать на основании следующей формулы:

$$\sum X_{\max i} = \sum_{1-4} (N1 * X1 + N2 * X2 + N3 * X3 + N4 * X4) \quad (2)$$

где $N1-4$ – количество баллов, выбранных респондентами, принимавшими участие в проведении экспертной оценки (от 1 до 4), ед.

$X1-4$ – количество ответов респондентов по каждому из элементов, ед.

Используя расчетные автор на основе экспертной оценки формулирует экономико-математическое отображение уровня приоритетности элементов структуры городской среды (градостроительное обеспечение – G, инфраструктурное обеспечение – I, ресурсное обеспечение – R, имиджевое обеспечение – L) с точки зрения государственной поддержки и экономического стимулирования ее развития в виде соответствующей формулы для каждой из исследуемых моделей (таблица 2).

Таблица 2

Экономико-математическое отображение уровня приоритетности элементов структуры городской среды

Наименование модели	Формула
Торгово-ориентированная модель (модель № 1)	$0,35G + 0,28 I + 0,24 R + 0,13L$
Промышленно-ориентированная модель (модель № 2)	$0,24G + 0,3 I + 0,32 R + 0,14L$
Сервисно-ориентированная модель (модель № 3)	$0,14G + 0,31 I + 0,31 R + 0,24L$
Постиндустриальная модель (модель № 4)	$0,12G + 0,27 I + 0,29 R + 0,32L$

Разработанные в ходе проведенного исследования модели отображения уровня приоритетности элементов структуры городской среды с точки зрения государственной поддержки и экономического стимулирования могут использоваться при формировании основ государственной политики в обла-

сти управления городской средой в условиях инновационного развития российской экономики.

4. Разработаны методические рекомендации по формированию системы подготовки кадров в сфере развития городской среды в контексте систематизации и унификации подходов к выбору и обоснованию профессиональных компетенций на основе анализа федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования и обоснования трудовых функций к предлагаемому автором профессиональному стандарту «Управление городской средой», учитывающему запросы и требования со стороны как органов государственной власти, так и предпринимательских структур.

Городская среда, ее формирование и последующее развитие с точки зрения социально-экономической стратегии региона или территории требует наличия грамотного кадрового обеспечения, которое было бы способно наиболее эффективно использовать современные технологии и инновационные продукты с целью создания комфортных и достойных условий жизни для различных категорий населения.

Как показал проведенный анализ, в системе подготовки кадров высшей квалификации в области управления городской средой отсутствует комплексный подход и необходимые компетенции, для реализации соответствующих программ, представлены в совершенно полярных по своей направленности и сущности используемых образовательных технологий стандартах.

К числу наиболее важных навыков и умений для специалиста в области управления городской средой, по мнению автора, можно отнести следующие общепрофессиональные компетенции, формируемые на основе ФГОС ВО 070000 Архитектура, 080000 Техника и технологии строительства, 380000 Экономика и управление, 430000 Сервис и туризм и ряд других.

Объединение представленных выше компетенций в едином образовательном стандарте позволит обеспечить эффективную подготовку профессиональных кадров по управлению городской средой. Все вышеперечисленное также свидетельствует в пользу необходимости разработки специализированного профессионального стандарта, который бы регламентировал деятельность, а также требуемые навыки и умения профессионала в области управления городской средой.

На основании представленной в диссертационном исследовании таблицы-проекта трудовых функций профессионального стандарта в области управления городской средой можно сделать следующие выводы:

- формируемые профессиональные компетенции специалиста в области управления городской средой обладают мульти дисциплинарным характером и предполагают получение набора знаний, навыков и умений в различных областях науки и техники – строительстве, архитектуре, юриспруденции, экономике, менеджменте и многих других, что затрудняет процесс выработки как обобщенных, так и частных трудовых функций,

- наиболее близкой профессиональной областью специалиста по управлению городской средой следует признать стандарты группы «07 Административно-управленческая и офисная деятельность» в связи с общностью теоретико-методологических и практических аспектов ведения данного рода деятельности,

- для реализации трудовых функций в области управления городской средой необходимо наличие 6 и 7 уровня профессиональной квалификации, что предполагает освоение определенных программ высшего образования как на уровне бакалавриата, так и магистратуры,

- стратегическое управление развитием городской среды требует дополнительных профессиональных навыков и компетенций, что отражается в необходимости 8 уровня квалификации,

- связь с областями профессиональной деятельности представлена в общем контексте и может быть детализирована и дополнена исходя из конечных формулировок обобщенных трудовых функций,

- частные трудовые функции могут быть расширены исходя из конкретной профессиональной области и требований современной инновационной экономики.

5. Сформулированы и охарактеризованы, на основе изучения ключевых проблем нормативно-правового обеспечения, внедрения и реализации концепции «Умный город» в России, перспективные направления повышения эффективности управления городской средой в условиях интенсификации организационно-управленческой деятельности по распространению лучших практик данной концепции в российских регионах, а также предложена методика определения и расчета индекса внедрения проектов «Умный город», отражающего уровень освоения комплексных инновационных технологий в российских городах.

Основываясь на данных информационного интернет - портала «Умный город», созданного в рамках реализации национальных проектов «Жилье и городская среда» и «Цифровая экономика», автор приводит сводную аналитическую таблицу, отражающую уровень соотношения отдельных направлений развития городской среды в рамках проекта «Умный город» (таблица 3).

Используя исходные данные таблицы 3, автор считает необходимым ввести показатель, который бы отражал уровень распространения (охвата) инновационными проектами концепции «Умный город» российские города, посредством нахождения соотношения между количеством внедрений самого успешного из предлагаемых проектов в городах РФ и общим количеством внедренных инновационных проектов по каждому из направлений развития городской среды.

Таблица 3

Уровень соотношения отдельных направлений развития городской среды в рамках проекта «Умный город» по состоянию на 01.02. 2020 г.

Направление	Количество реализованных проектов, ед.	Удельный вес проектов направления в общем количестве реализованных проектов, %	Количество внедрений само-го успешного из предлагаемых проектов в городах, ед.	Индекс внедрения проектов «Умный город», %	Характеристика уровня внедрения проектов «Умный город» и номер рейтинга
Энергоэффективность	41	11,3	140	3,41	высокий (1)
Информационный город и системы	180	49,5	87	0,48	низкий (9)
Транспорт	40	11,0	20	0,5	низкий (8)
Отходы	5	1,4	10	2,0	высокий (2)
Теплоснабжение	11	3,0	7	0,64	низкий (7)
Строительство	6	1,6	2	0,33	низкий (10)
Водоснабжение	14	3,9	25	1,79	высокий (3)
Экология	10	2,7	12	1,2	средний (5)
Безопасность	47	12,9	43	0,91	средний (6)
Энергоснабжение	10	2,7	15	1,5	высокий (4)
Итого	364	100	361		

Индекс внедрения проектов «Умный город» можно отобразить в виде следующей математической формулы:

$$I = \frac{Si}{\sum Ni} \quad (3)$$

где I - индекс внедрения проектов «Умный город»,

Si – количество внедрений самого успешного из предлагаемых проектов в городах РФ, ед.

$\sum Ni$ - общее количество внедренных инновационных проектов по каждому из направлений развития городской среды.

С точки зрения полученных расчетных данных значений индекса можно сформировать следующую шкалу оценки:

- значение индекса более 1,2 - высокий уровень внедрения инновационных проектов концепции «Умный город»,
- значение индекса в пределах 0,8 - 1,2 – средний уровень внедрения инновационных проектов концепции «Умный город»,
- значение индекса менее 0,8 - низкий уровень внедрения инновационных проектов концепции «Умный город».

Решение проблем внедрения и реализации концепции «Умный город» возможно только при одновременном выполнении целого ряда условий, наиболее значимыми из которых, на взгляд автора, являются:

1. Синхронизация действий по выработке и принятию управленческих решений в сфере реализации концепции «Умный город» как на межведомственном уровне, так и в условиях межрегионального сотрудничества субъектов РФ,

2. Повышение уровня инновационной активности всех субъектов рыночных отношений, участвующих в разработке, внедрении и реализации концепции «Умный город» посредством выработки соответствующих инструментов стимулирования и мотивации,

3. Адаптация концептуальных положений проекта «Умный город» как к потребностям и условиям определенной городской среды, так и к потенциалу конкретных секторов городского хозяйства,

4. Разработка и принятия унифицированной системы показателей эффективности и результативности проектов в рамках концепции «Умный город» с наличием четких единиц измерения и методик оценки не только экономической составляющей от внедрения инновационных технологий, но и других аспектов.

5. Формирование системы подготовки кадров для внедрения и развития проектов в рамках концепции «Умный город» на инновационно-технологической основе, в том числе с применением дистанционных технологий и возможностей онлайн-обучения.

6. Разработка и апробация процедур осуществления контроля и мониторинга процесса реализации проектов концепции «Умный город» на национальном, региональном и муниципальном уровнях.

III. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ (ЗАКЛЮЧЕНИЕ)

В ходе проведения научного исследования автор исходит о главенстве социально-экономического подхода в методологических и методических вопросах формирования системы управления развитием городской среды на основе использования организационно-экономического инструментария данной фундаментальной области знаний. Опираясь на формулировки понятия городской среды с социально-экономической точки зрения, можно говорить о выделении определенных моделей развития городской среды, на основании выбора которых необходимо выстраивать соответствующую систему управления исследуемым объектом.

Ключевым принципом, который должен быть положен в основу управленческих подходов к реализации успешного функционирования городской среды следует признать наличие системного подхода. Именно системный подход позволяет развивать городскую среду в соответствии с нормативно-правовым обеспечением стратегического развития социально-экономического потенциала городского пространства, учитывать демографические и социокультурные особенности городской среды.

Важным методологическим вопросом с точки зрения повышения эффективности управления структурой городской среды и ее отдельными элементами следует признать распределение приоритетов в обеспечении государственной поддержки и экономического стимулирования процессов инновационного развития, модернизации и технического переоснащения соответствующих элементов городской среды.

Формирование и дальнейшая апробация предлагаемого автором к рассмотрению профессионального стандарта «Управление городской средой» позволит повысить кадровый потенциал в данной области и гарантировать принятие и последующую реализацию соответствующих управленческих решений по оптимизации городских территорий в нашей стране.

Одним из наиболее острых вопросов в условиях современного этапа развития городской среды в условиях сервисно-ориентированной модели следует признать вопрос локализации промышленных объектов. Анализируя отечественный и зарубежный опыт по выше обозначенной проблематике, автор предлагает выделять ряд возможных подходов к размещению промышленных объектов в городской среде, обосновывает перспективные траектории формирования стратегии промышленного туризма в индустриальных объектах применительно к условиям той или иной городской среды.

IV. ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Медведев, В.М. Особенности нормативно-правового обеспечения подготовки профессиональных кадров в сфере управления городской средой в системе российского высшего образования // Актуальные проблемы труда и развития человеческого потенциала: вузовско-академический сборник научных трудов. Выпуск №2 (18) / В.М. Медведев; под редакцией В.И. Сигова и

С.В. Кузнецова. - СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2019. – 0,5 п.л.

2. Медведев, В.М. Профессиональные стандарты как основа устойчивого развития кадрового потенциала в сфере управления современной городской средой // Актуальные проблемы труда и развития человеческого потенциала: вузовско-академический сборник научных трудов. Выпуск №2 (18) / В.М. Медведев; под редакцией В.И. Сигова и С.В. Кузнецова. - СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2019. – 0,5 п.л.

3. **Медведев, В.М. Формирование ключевых принципов организации и развития городской среды / В.М. Медведев // Журнал правовых и экономических исследований. Journal of Legal and Economic Studies. – 2019. – № 4. – 0,5 п.л.**

4. **Медведев, В.М. Нормативно-методические аспекты подготовки кадров в сфере управления городской средой / В.М. Медведев // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета – 2020. – № 1 (121). – 0,5 п.л.**

5. **Медведев, В.М. Развитие городской среды на основе оптимизации принятия управленческих решений / В.М. Медведев // Экономика и управление. - 2020. - № 3. – 0,5 п.л.**

6. Медведев В.М. Модели развития городской среды в контексте теории управления // Эффективные инструменты современных наук – 2020: XVI Международная научно-практическая конференция. 22.04.2020 – 30.04.2020, Чехия, Прага / В.М. Медведев, В.А. Ткачев. – Прага: Publishing House “Education and Science” s.r.o., 2020. – 0,6 п.л. (вклад автора – 0,3 п.л.)

7. Медведев В.М. Анализ проблем управления городской средой в условиях реализации инновационной концепции «Умный город» в РФ // Эффективные инструменты современных наук – 2020: XVI Международная научно-практическая конференция. 22.04.2020 – 30.04.2020, Чехия, Прага / В.М. Медведев, В.А. Ткачев. – Прага: Publishing House “Education and Science” s.r.o., 2020. – 0,5 п.л.

8. **Медведев В.М. Развитие промышленного туризма как инновационное направление модернизации городской среды: препринт / В.М. Медведев. – СПб.: СПбГЭУ, 2020. – 1,0 п.л.**

9. **Медведев, В.М. Промышленный туризм как перспективное направление развития городской среды // Туризм: образовательные технологии: сборник научных трудов по итогам научно-практической конференции / В.М. Медведев. – СПб.: СПбГЭУ, 2019. – 0,5 п.л.**