

*На правах рукописи*

**ЖУК Андрей Евстафьевич**

**ЦЕННОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОЕ РАЗВИТИЕ ЛОГИСТИЧЕСКИХ  
СИСТЕМ ГОРОДСКОГО ОБЩЕСТВЕННОГО ПАССАЖИРСКОГО  
ТРАНСПОРТА**

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным  
хозяйством (логистика)

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Санкт-Петербург – 2021

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

**Научный руководитель:** доктор экономических наук, доцент  
**Шульженко Татьяна Геннадьевна**

**Официальные оппоненты:** **Бочкарев Андрей Александрович**  
доктор экономических наук, доцент  
ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Санкт-Петербургский филиал, профессор Департамента логистики и управления цепями поставок

**Трегубов Владимир Николаевич**  
доктор экономических наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.», профессор кафедры «Бизнес-технологии и логистика»

**Ведущая организация:** Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

Защита состоится «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г. в \_\_\_\_ часов на заседании диссертационного совета Д 212.354.02 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» по адресу: Россия, 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30-32, литер А, ауд. \_\_\_\_.

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

Автореферат разослан «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Н.А. Гвилия

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы диссертационного исследования.** Логистические системы общественного городского пассажирского транспорта (ОГПТ) выступают в качестве необходимой и важнейшей составляющей многоотраслевого городского хозяйства, не только обеспечивая мобильность городского населения, но и в значительной степени определяя динамику пространственного развития города, степень рациональности использования его ресурсов. Вместе с тем, процессы функционирования современных логистических систем ОГПТ обнаруживают ряд проблем, предопределяемых недооценкой серьезной трансформации экономических, рыночных и технологических факторов, к числу наиболее значимых из которых следует отнести появление новых форм мобильности, основанных на принципах шеринга и использования цифровых платформенных решений, усложнение и индивидуализацию требований потребителей к предоставляемым услугам, возрастание роли горизонтальной логистической интеграции при реализации процессов транспортно-логистического обслуживания. Функционирование действующих логистических системы ОГПТ, как правило, характеризуется определенным отставанием уровня предоставляемых транспортных и сопутствующих сервисов от требований пассажиров, что, в свою очередь приводит к сокращению пассажиропотока в системе, и как следствие, ряду вторичных негативных эффектов – увеличению нагрузки на улично-дорожную сеть города, ухудшению экологической обстановки, возрастанию транспортной усталости, деградации городской среды.

Необходимым условием сохранения целостности городской транспортной системы, обеспечения ее сбалансированного развития является разработка новых, адекватных указанным трансформациям внешней и внутренней среды форм и механизмов функционирования, отражающих требования концепции новой городской мобильности, по своей сути переориентирующих модель управления логистическими системами общественного городского пассажирского транспорта с ресурсной на ценностно ориентированную, обеспечивающую реализацию потребностей и предпочтений конкретных групп пассажиров и общества в целом с учетом заданных ограничений на используемые ресурсы. Подобная концептуальная установка полностью согласуется с целевой моделью управления пассажирским транспортом, предусмотренной Комплексной программой модернизации пассажирского транспорта в городских агломерациях в рамках национальных проектов «Безопасные и качественные дороги» и «Модернизация пассажирского транспорта в городских агломерациях» и задающей вектор развития системы ОГПТ, определяющийся в пространстве перехода от приоритезации сокращения бюджетных расходов к выполнению и повышению стандартов качества транспортного обслуживания.

В условиях наблюдающейся высокой системной динамики городской мобильности выбор форм организации логистических систем городского общественного пассажирского транспорта и разработка релевантных им организационно-экономических механизмов управления, сочетающих методы государственного регулирования и самоорганизации системы, обоснование стратегий развития с учетом внешних факторов и средовых ограничений, обеспечат сохранение устойчивости и реализацию потенциала развития транспортного обеспечения города.

Выявленный комплекс проблем определяет необходимость обоснования направлений модернизации научно-методических подходов к управлению городским общественным пассажирским транспортом как ценностно ориентированной открытой логистической системой.

**Степень разработанности научной проблемы** определяется состоянием теоретико-методологических положений научных направлений, ориентированных на решение проблем организации и управления социально значимыми транспортно-логистическими системами в динамичной конкурентной среде.

Результаты научных исследований проблем управления логистическими системами различных уровней, формирующие теоретический и методологический базис разработки вопросов организации систем городского общественного пассажирского транспорта, представлены в трудах ведущих отечественных ученых А.У. Альбекова, Б.А. Аникина, И.Д. Афанасенко, Н.В. Афанасьевой, В.В. Борисовой, В.Д. Герами, В.С. Лукинского, В.Ф. Лукиных, Ю.В. Малевич, Э.А. Мамаева, А.В. Парфенова, И.О. Проценко, В.И. Сергеева, В.И. Степанова, С.А. Уварова, В.В. Щербакова и др. Концептуальные положения и научно-методический инструментарий логистики пассажирских перевозок и транспортного обслуживания получили развитие в трудах таких ученых как Е.В. Будрина, М.Г. Григорян, Е.А. Королева, Л.Б. Миротин, В.А. Нос, И.В. Спирин и др. Авторские концепции логистического управления городскими транспортными системами представлены в работах А.А. Бочкарева, Д.А. Карха, В.Н. Трегубова и др.

Теоретические и научно-прикладные разработки концепции современной урбанистики и теории маркетинга, последовательно развиваемые в трудах В.Р. Вучика, К. Лавлока, Н.И. Наймарка, Н.Б. Завьяловой, И.Н. Заславского, Е.Н. Перцика, О.В. Сагиновой, В.А. Цейтамл, О.У. Юлдашевой и др., формируют методологические основания для исследования требований, предъявляемым к современным системам городского общественного пассажирского транспорта, и определяют предметно-содержательные предпосылки развития их ценностно ориентированной организации.

Вместе с тем, при достаточно глубокой проработке фундаментальных вопросов, касающихся обоснования принципов логистического управления системами городского общественного пассажирского транспорта с позиций ресурсного подхода, механизмов логистической интеграции и координации элементов транспортных систем при управлении пассажирскими потоками, синхронизации логистических процессов, в условиях нарастания требований концепции новой мобильности, развития новых бизнес-моделей и форм взаимодействия экономических субъектов при реализации транспортных и сопутствующих сервисов, цифровизации коммуникационного пространства обнаруживается недостаток концептуальных и научно-прикладных разработок при обосновании направлений модернизации логистических систем ОГПТ, релевантных современным условиям их функционирования.

**Цель диссертационного исследования** состоит в развитии научно-методических основ ценностно ориентированной организации логистических систем городского общественного пассажирского транспорта в условиях новой мобильности и структурной трансформации рынка пассажирских перевозок.

Поставленная цель предопределила решение следующих **задач**:

- теоретически обосновать приоритетность ценностно ориентированного подхода как императива организации логистических систем городского общественного

пассажи́рского транспорта в условиях новой мобильности;

- выявить и систематизировать детерминанты развития логистических систем городского общественного пассажирского транспорта;
- обосновать перспективные состояния структурно-динамических характеристик логистических систем городского общественного пассажирского транспорта;
- выполнить анализ параметров потребительской ценности услуг пассажирского сектора системы городского общественного транспорта;
- разработать методический инструментарий идентификации проблемных областей в управлении сервисными и пассажирскими потоками в регулируемом секторе системы городской мобильности;
- разработать стратегические структурно-функциональные модели организации логистической системы городского общественного пассажирского транспорта;
- разработать и предложить инструментальные средства управления ценностно ориентированными логистическими системами городского общественного пассажирского транспорта с учетом вариативности их структурно-динамических характеристики и стратегических приоритетов развития.

**Объектом исследования** являются сервисные и пассажирские потоки в логистической системе городского общественного пассажирского транспорта.

**Предмет исследования** составляют организационно-экономические отношения, обеспечивающие устойчивое функционирование и развитие логистических систем городского общественного пассажирского транспорта в условиях новой мобильности.

**Теоретическую и методологическую основу исследования** формируют фундаментальные и прикладные работы в области общей теории логистики, концепций маркетинговой и сервисной логистики, транспортно-логистического обслуживания, теории пассажирских перевозок, теории потребительской ценности.

В ходе решения исследовательских задач использованы общенаучные и специальные методы, в том числе системный подход, приемы структурно-динамического анализа и структурного проектирования, методы экспертных оценок, ситуационного и сценарного анализа, визуализации и содержательной интерпретации фактографических данных.

В состав **информационной базы исследования** включены официальные материалы Министерства транспорта Российской Федерации, Федеральной службы государственной статистики и ее региональных органов, документы стратегического планирования федерального уровня в области транспорта и социальной сфере, стратегические программные документы субъектов Российской Федерации и муниципальных образований при реализации государственной транспортной и социальной политики, статистические материалы и аналитические отчеты международных организаций, консалтинговых компаний, исследовательских институтов, фактографические информационные материалы, представленные в открытых печатных источниках и сети Интернет, а также собранные лично автором.

**Обоснованность результатов исследования** обеспечивается научной методологией, адекватной постановке исследования, его цели и логике решения исследовательских задач, корректным применением апробированного в научной практике исследовательского и аналитического аппарата, согласованностью теоретиче-

ских положений и выводов с фундаментальными концепциями ведущих школ логистики, адекватностью выводов и рекомендаций реальным процессам развития логистических систем регулируемого сектора городского пассажирского транспорта. **Достоверность результатов** подтверждается апробацией результатов исследования на научно-практических конференциях, а также публикацией материалов исследования в печатных изданиях, в том числе рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

**Соответствие диссертации Паспорту научной специальности (пунктам Паспорта).** Диссертация выполнена в соответствии с Паспортом научной специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (логистика): п.4.2 «Принципы проектирования и функционирования логистических систем на микро-, мезо- и макроуровнях; определение цели и критериев оценки систем», п.4.5 «Направления государственного регулирования логистических процессов в цепях поставок экономическими методами с целью оптимального сочетания планово-регулируемого и рыночного механизма», п.4.26 «Логистика в сфере услуг».

**Научная новизна исследования** заключается в обосновании императив ценностно ориентированного подхода к управлению логистическими системами общественного пассажирского транспорта города и разработке научно-методических рекомендаций по реализации стратегических приоритетов модернизации регулируемого сектора пассажирских перевозок в условиях новой мобильности и реконфигурации рынка транспортных услуг.

**Наиболее существенные результаты исследования, обладающие научной новизной и полученные лично соискателем:**

- развито концептуальное представление о системе городского общественного пассажирского транспорта как логистической системе с признаками сингулярности потокоорганизующей функции, вариативности состава атрибутивных свойств, обусловленных дуалистичностью потребителя услуг, и, как следствие, потенциальной рассогласованностью целевых установок при управлении сервисными и пассажирскими потоками;

- обоснованы положения ценностно ориентированного подхода к управлению логистическими системами городского общественного пассажирского транспорта, учитывающие требования пассажиров и города как реципиентов транспортных и сопутствующих сервисов, затраты на обеспечение заданного уровня удовлетворенности качеством транспортно-логистического обслуживания, а также системный потенциал, детерминированный выявленными закономерностями эволюционного процесса структурно-динамических характеристик логистических систем ОГПТ;

- разработан аналитический аппарат параметризации потребительской ценности транспортно-логистического сервиса в регулируемом секторе городского пассажирского транспорта на основе оценок степени удовлетворенности качеством транспортного обслуживания с учетом дифференциации требований основных потребителей услуг общественного пассажирского транспорта в зависимости от уровня благосостояния реципиента, размера города и типа территориальной структуры городской агломерации;

- сформирован алгоритм принятия решений при стратегическом управле-

нии развитием логистической системы городского общественного пассажирского транспорта, включающий выбор структурно-функциональной модели ее организации и типовых стратегических направлений развития, основанный на результатах ситуативного анализа сбалансированности требований потребителей к логистической системе ОГПТ;

– предложен организационно-экономический механизм, основанный на принципе взаимосвязи ценностных характеристик транспортно-логистического обслуживания в логистической системе городского общественного пассажирского транспорта и параметров сервисных и пассажирских потоков, включающий комплекс методов экономического и административно-правового регулирования стоимостных параметров логистической системы ОГПТ с использованием детализированной факторной системы удовлетворенности потребителей.

**Теоретическая значимость исследования** состоит в обосновании особенностей атрибутивных свойств логистической системы общественного пассажирского транспорта, определяемых двойственностью потребителя услуг, что позволяет расширить научные представления о закономерностях формирования и модификации потокоорганизующей функции исследуемой логистической системы как фактора сохранения ее устойчивости и потенциала развития в условиях динамичной конкурентной среды.

**Практическая значимость исследования** определяется предметно-содержательной направленностью рекомендаций, согласованных с целевыми установками федерального проекта «Модернизация пассажирского транспорта в городских агломерациях» в вопросах повышения качества транспортного обслуживания населения городских агломераций на основе применения институционально-рыночного механизма регулирования пассажирского сектора городских транспортных систем. Рекомендации по совершенствованию регулирующей функции управления в рамках системы государственного контракта на выполнение услуг по транспортировке пассажиров в городском сообщении по регулярным маршрутам общественного транспорта могут быть востребованы администрациями субъектов федерации, городов и муниципальных образований, выступающих заказчиком транспортных услуг, для повышения удовлетворенности качеством транспортного обслуживания и оптимизации параметров пассажиропотоков в логистической системе городского общественного пассажирского транспорта.

**Апробация результатов исследования.** Основные положения и результаты диссертационного исследования докладывались и прошли апробацию в рамках международных научно-практических конференций «Логистика – евразийский мост» (2019, 2020, 2021 гг., г.Красноярск), «Современный менеджмент: проблемы и перспективы» (2019, 2020 гг., г. Санкт-Петербург), «Цифровые технологии в логистике и инфраструктуре» (2019 г., г. Санкт-Петербург), «Логистика: современные тенденции развития» (2020 г., г. Санкт-Петербург).

**Публикации результатов исследований.** По теме исследования опубликовано 16 научных работ общим объемом 7,64 п.л. (вклад автора – 5,43 п.л.), из них 4 работы в изданиях, включенных в перечень ведущих рецензируемых научных журналов ВАК Минобрнауки РФ, общим объемом 2,67 п.л. (вклад автора – 2,31 п.л.).

**Структура диссертации** определяется поставленной целью и соответствует

логике решаемых исследовательских задач. Диссертация состоит из введения, трех глав основного текста, заключения, библиографического списка и приложений.

Во введении аргументирована актуальность темы диссертации, освещена степень разработанности исследуемой проблемы, выполнена постановка цели исследования и определен перечень исследовательских задач, раскрыта новизна полученных результатов, отражены теоретическая и практическая значимость исследования.

В главе 1 – «Теоретико-методические положения организации логистических систем городского общественного пассажирского транспорта» – исследованы каузальные основания актуализации ценностно ориентированного подхода к управлению логистическими системами городского общественного пассажирского транспорта, конкретизированы атрибутивные свойства логистических систем общественного пассажирского транспорта, определяющие взаимосвязь между параметрами сервисного и пассажирского потоков, выявлены закономерности трансформации и определены перспективные состояния структурно-динамических характеристик логистических систем ОГПТ.

Во главе 2 – «Анализ развития логистических систем городского общественного пассажирского транспорта с позиций ценностно ориентированного подхода» – разработан методический инструментарий анализа параметров ценности услуг регулируемого сегмента пассажирского транспорта города, с использованием которого исследованы качественные характеристики сервисного потока в логистической системе ОГПТ, выполнена оценка удовлетворенности уровнем развития исследуемой системы в задачах перспективного развития городов; предложена методика идентификации проблемных областей в управлении сервисными и пассажирскими потоками в регулируемом секторе системы городской мобильности.

В главе 3 – «Формирование ценностно ориентированных моделей развития логистической системы городского пассажирского транспорта» – на основе разработанного методического подхода к стратегическому управлению ценностно ориентированным развитием логистической системы актуализированы структурно-функциональные модели организации и стратегии развития логистической системы городского общественного пассажирского транспорта, предложен организационно-экономический механизм управления ценностно-ориентированными логистическими системами ОГПТ, сочетающий методы государственного регулирования и экосистемной самоорганизации.

В заключении обобщены результаты диссертационного исследования, определены возможные сферы их использования и приоритеты дальнейшего развития.

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

Исследование посвящено разработке научной гипотезы о необходимости и целесообразности применения принципов ценностно ориентированного подхода при управлении развитием логистических систем городского общественного пассажирского транспорта в условиях нарастающей трансформации рыночных факторов в системах городской мобильности.

Реализацию гипотезы отражают научные результаты исследования, в рамках



которых достигнуто следующее.

**1. Развито концептуальное представление о системе городского общественного пассажирского транспорта как логистической системе с признаками сингулярности потокоорганизующей функции, вариативности состава атрибутивных свойств, обусловленных дуалистичностью потребителя услуг, и, как следствие, потенциальной рассогласованностью целевых установок при управлении сервисными и пассажирскими потоками.**

Концептуальная идея исследования базируется на результатах выполненного анализа современных тенденций логистического менеджмента, определяемых сфокусированностью на удовлетворении запросов потребителей, дальнейшей персонализации логистического сервиса, развитии принципов просьюмеризма, и состоит в приоритете принципа клиентоориентированности при выборе инструментария управления логистическими системами городского общественного пассажирского транспорта в целях сохранения их устойчивости и конкурентоспособности на расширяющемся рыночном пространстве городской мобильности.

При исследовании современных городских транспортных систем, являющихся объектом логистического менеджмента и испытывающих давление фактора усиливающейся клиентоцентричности экономики, принципиально важным является вопрос об уточнении потребителя услуг исследуемой системы.

В процессе исследования обоснована выявленная двойственность объекта управления, которая, в свою очередь, определяет особенности атрибутивных свойств логистической системы ОГПТ:

- в представлении системы общественного пассажирского транспорта (ОПТ) города в качестве логистической системы, ориентированной на пассажира как потребителя (реципиента) услуг, основным видом потока рассматривается сервисный поток, параметры и структура которого соответствуют потребностям пассажира и его требованиям к составу и качеству услуг (рис.1, а);

- в представлении системы городского ОПТ в качестве логистической системы, ориентированной на «город», рассматриваемый в качестве относительно самостоятельной, юридически оформленной сложной динамической территориальной и социальной системы, в которой воспроизводятся экономические, социальные и другие отношения, как реципиента услуг, основным видом потока является пассажиропоток, параметры которого выступают в качестве индикатора удовлетворенности реципиента (города) качеством функционирования рассматриваемой системы (рис.1, б).

Устранение противоречий в описании атрибутивных свойств логистической системы ОГПТ (а, следовательно, сингулярности ее потокоорганизующей функции) видится в комбинированном подходе к ее представлению, в дальнейшем определяющим целевую направленность разрабатываемых механизмов управления развитием системы на одновременное удовлетворение требований пассажиров и города, рассматриваемых с позиций принадлежности различным уровням логистического менеджмента: управление сервисными потоками в логистической системе городского ОПТ соотносится с операционным и тактическим уровнями управления, пассажиропотоками – стратегическим.

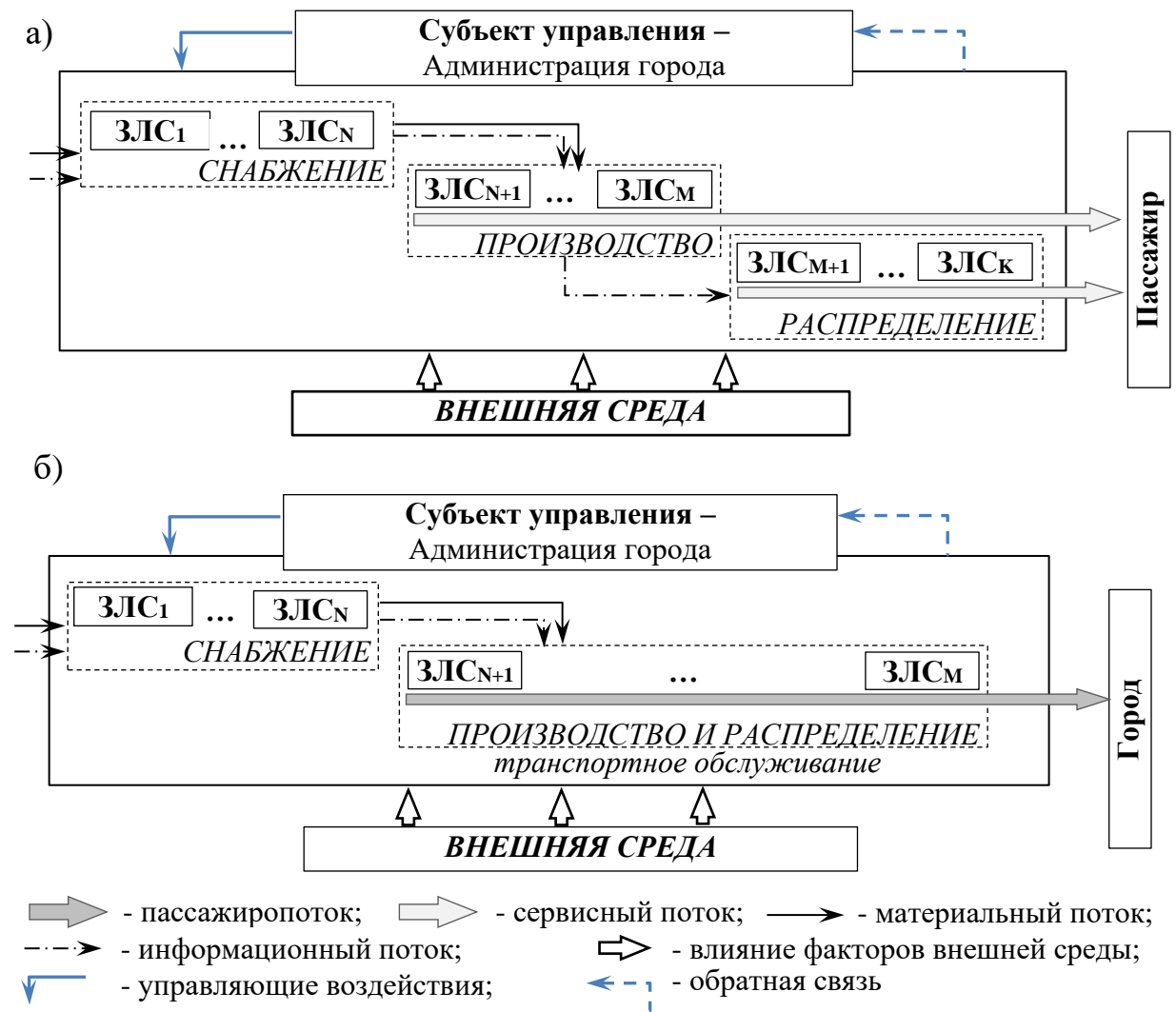


Рисунок 1 – Обобщенный вид структуры логистической системы городского общественного пассажирского транспорта

(а – ориентированной на пассажира как реципиента услуг ОПТ;  
 б – ориентированной на город как реципиента услуг ОПТ)

Уточнение атрибутивно-структурных характеристик логистической системы городского общественного пассажирского транспорта позволило выявить наиболее значимые элементы, определяющие выбор инструментария управления развитием исследуемых систем. К их числу следует отнести:

- факторы внешней среды, в целом формирующие условия функционирования логистических систем городского ОПТ;

- структуру логистической системы городского ОПТ, характеризуемую составом элементов, многообразием их характеристик, сложностью и вариативностью взаимосвязей между ними. Структура рассматриваемой системы в наибольшей степени подвержена высокой динамике под воздействием возрастающих требований со стороны потребителей (реципиентов) и прочих внешних факторов, что, в свою очередь, формирует новые запросы к системе управления, которая должна быть способна реагировать на изменяющуюся структуру разработкой соответствующих моделей управления;

- принятую концепцию управления, в рамках которой формулируются основ-

ные принципы и цели управления, показатели (метрики) эффективности функционирования системы городского ОПТ. В результате выполненного исследования сделан вывод о целесообразности применения синтетической концепции управления общественным пассажирским транспортом города, наследующей основные положения базовых концепций, к числу которых следует отнести теорию управления транспортными системами, логистическую, маркетинговую и устойчивого развития, и апеллирующей к методическому аппарату ценностно ориентированного менеджмента.

**2. Обоснованы положения ценностно ориентированного подхода к управлению логистическими системами городского общественного пассажирского транспорта, учитывающие требования пассажиров и города как реципиентов транспортных и сопутствующих сервисов, затраты на обеспечение заданного уровня удовлетворенности качеством транспортно-логистического обслуживания, а также системный потенциал, детерминированный выявленными закономерностями эволюционного процесса структурно-динамических характеристик логистических систем ОПТ.**

Основная идея предлагаемого к использованию ценностно ориентированного подхода к организации и управлению развитием логистических систем городского общественного пассажирского транспорта заключается в следующих положениях:

- качественное развитие транспортных систем мегаполисов определяется удовлетворенностью требований реципиентов к транспортным и сопутствующим сервисам, уровню развития и потенциала транспортной системы, причем соответствующий анализ должен выполняться с учетом выявленной дуалистичности реципиентов;

- следует учитывать характер эволюционного процесса требований реципиентов по мере нарастания ряда факторов, к числу наиболее значимых из которых относится уровень благосостояния;

- анализ ценности услуг логистической системы городского общественного пассажирского транспорта, являющейся сложноформализуемым комплексным понятием, должен включать оценку удовлетворенности требований реципиентов, а также затраты на обеспечение определенного уровня развития системы.

Экономическим обоснованием принимаемых решений при управлении развитием логистической системы ОПТ выступает взаимосвязь между указанными параметрами, обобщенно описываемая аналитическим выражением:

$$V_{\text{ОПТ}} = \frac{IA_{\text{ОПТ}}}{d_c}, \quad (1)$$

где  $V_{\text{ОПТ}}$  – количественная оценка ценности, формируемой логистической системой ОПТ;  $IA_{\text{ОПТ}}$  – интегрированный показатель оценки уровня удовлетворенности услугами городского общественного пассажирского транспорта с позиций основных реципиентов;  $d_c$  – доля затрат на услуги общественного пассажирского транспорта в структуре бюджета реципиента.

В свою очередь, интегрированный показатель оценки уровня удовлетворенности услугами логистической системы городского общественного пассажирского транспорта является функцией от комплексных показателей качества услуг систе-

мы общественного пассажирского транспорта:

$$IA_{\text{ОГПТ}} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n K_i}, \quad (2)$$

где  $K_i$  – количественная оценка  $i$ -го комплексного показателя оценки уровня удовлетворенности реципиента.

Установленная взаимосвязь между интегрированным показателем оценки уровня удовлетворенности услугами логистической системы городского общественного пассажирского транспорта, затратами на ее функционирование и развитие и параметрами пассажиропотока формирует основания для принятия решений о выборе вектора развития логистической системы ОГПТ, в частности, трансформации структурной модели рассматриваемой логистической системы и реализуемой стратегии развития.

**3. Разработан аналитический аппарат параметризации потребительской ценности транспортно-логистического сервиса в регулируемом секторе городского пассажирского транспорта на основе оценок степени удовлетворенности качеством транспортного обслуживания с учетом дифференциации требований основных потребителей услуг общественного пассажирского транспорта в зависимости от уровня благосостояния реципиента, размера города и типа территориальной структуры городской агломерации.**

Разработанный в диссертации методический аппарат анализа потребительской ценности в логистической системе ОГПТ апеллирует к положениям маркетинговой логистики и концепции управления логистическим сервисом и включает решения в рамках следующих этапов: разработка метрической системы для оценочных процедур, оценка степени удовлетворенности реципиентов, обследование затрат на использование услуг и содержание логистической системы ОГПТ, оценка ценности услуг логистической системы ОГПТ.

Потребности пассажиров как реципиентов услуг системы ОГПТ декомпозируются на различные уровни в соответствии с логикой трансформации индивидуальных потребностей личности по мере роста ее благосостояния и, соответственно, повышению требований к транспортной системе (рис.2). Проведенное исследование позволило выполнить систематизацию требований потребителей к услугам общественного пассажирского транспорта города, в результате которой выделены следующие группы (базовые, расширенные, предельные) по мере их усложнения. Подобный подход реализован применительно к исследованию требований города, характер усложнения которых обусловлен достигнутым уровнем экономического развития, размером города и типом территориальной структуры городской агломерации.

Степень удовлетворенности представленных требований свидетельствует о совокупной итоговой ценности услуг логистической системы ОГПТ для реципиентов, что, в свою очередь, позволяет использовать их при формировании метрической системы оценивания. Разработанная с использованием методов семантического анализа нормативных, правовых, научных источников, а также методов экспертного опроса метрическая система, включающая комплексные показатели и частные метрики степени удовлетворенности, распределенные по группам требований реципиентов, а также предложенные алгоритмы ее применения в ходе анали-

*Пирамида требований города как социально-экономической  
и природно-технологической системы*

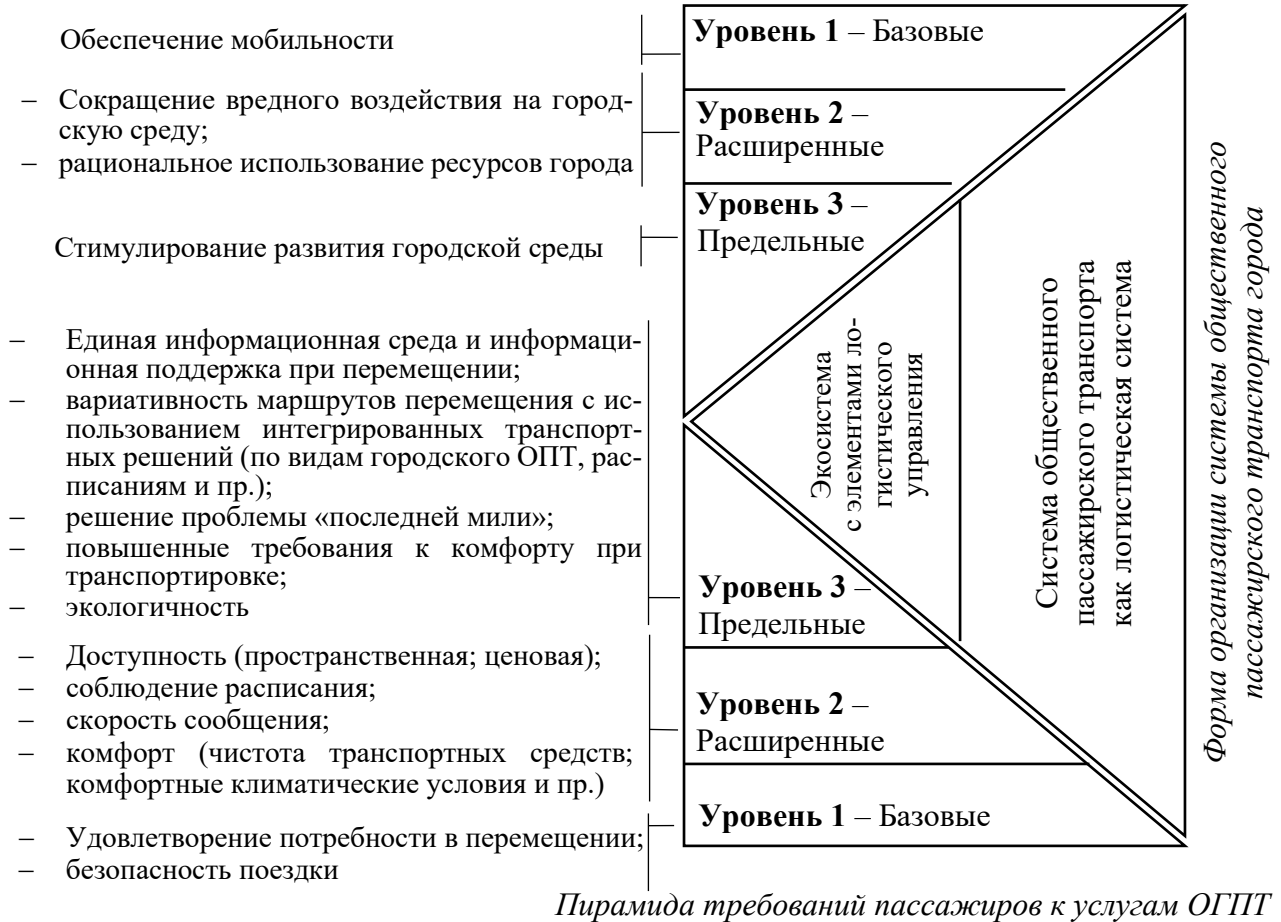


Рисунок 2 – Декомпозиция требований реципиентов услуг логистической системы городского общественного пассажирского транспорта

тических процедур позволяют получить целостное представление о степени удовлетворенности реципиентов качеством услуг логистической системы ОГПТ на основании соответствующих профилей (рис.3) и в дальнейшем увязывать разрабатываемые решения с конкретным элементом логистической системы городского общественного пассажирского транспорта или содержанием мероприятий по ее развитию.

В диссертации предложены методические положения по шкалированию частных метрик, а также формированию эмпирической базы для выполнения оценочных процедур.

**4. Сформирован алгоритм принятия решений при стратегическом управлении развитием логистической системы городского общественного пассажирского транспорта, включающий выбор структурно-функциональной модели ее организации и типовых стратегических направлений развития, основанный на результатах ситуативного анализа сбалансированности требований потребителей к логистической системе ОГПТ.**

Представленная в диссертации общая логическая последовательность разработки и принятия решений по управлению развитием логистической системы общественного пассажирского транспорта с позиций ценностно ориентированного

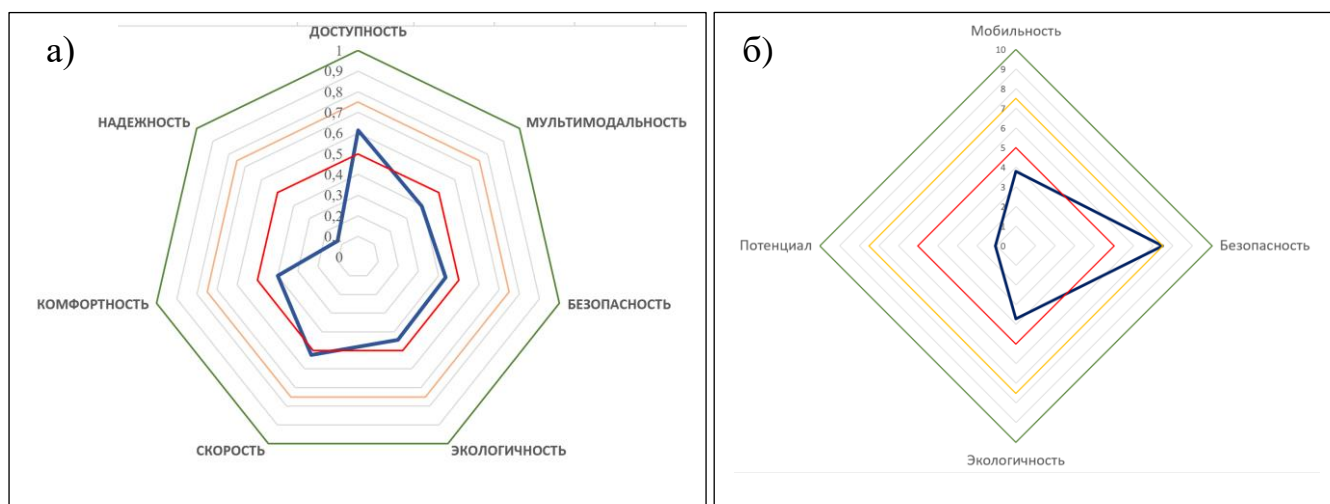


Рисунок 3 – Профили удовлетворенности реципиентов качеством услуг логистической системы ОПТ города по комплексным показателям (а – с позиций пассажира; б – с позиций города)

подхода представлена укрупненной блок-схемой, включающей ряд последовательных этапов (рис. 4): исследование потребностей реципиентов услуг логистической системы общественного пассажирского транспорта города; разработка структурно-функциональных моделей и типовых стратегий развития логистической системы ОПТ; принятие решений по модернизации исследуемой системы.

Ключевым концептом предлагаемого подхода к управлению развитием логистической системы ОПТ выступают структурно-функциональные модели рассматриваемой системы, поскольку структурные характеристики наиболее активно реагируют на изменения факторов внешней среды и средовых ограничений, что позволяет рассматривать изменение состава элементов системы и взаимосвязей между ними в качестве первоочередных задач при выборе направлений развития в условиях новой мобильности. Сбалансированность уровней требований к системе ОПТ с позиций основных реципиентов выступает в качестве необходимого условия применения той или иной модели логистической системы ОПТ:

*модель 1* реализуется в условиях базовых требований к системе ОПТ с позиций основных реципиентов (случай  $L_1^H = L_1^F$ ). Целевая установка логистической системы ОПТ в этом случае формулируется в терминах обеспечения мобильности трудовых ресурсов города. Обеспечение мобильности достигается управлением численностью парка транспортных средств, совершенствованием системы управления перевозками в системе ОПТ;

*модель 2* связана с ситуацией проявления расширенных требований к системе ОПТ города (случай  $L_2^H = L_2^F$ ). Структурно эффективность рассматриваемой модели поддерживается взаимодействием следующих основных элементов: субъект управления (заказчик услуг) – профильный комитет администрации города, транспортные предприятия города, пассажиры. Взаимосвязи между элементами логистической системы регламентированы положениями государственного контракта на перевозку пассажиров и багажа по регулируемому тарифу. Качество услуг в системе обеспечивается усложнением требований государственного контракта к транспортным предприятиям – претендентам на заключение договора на обслуживание мар-

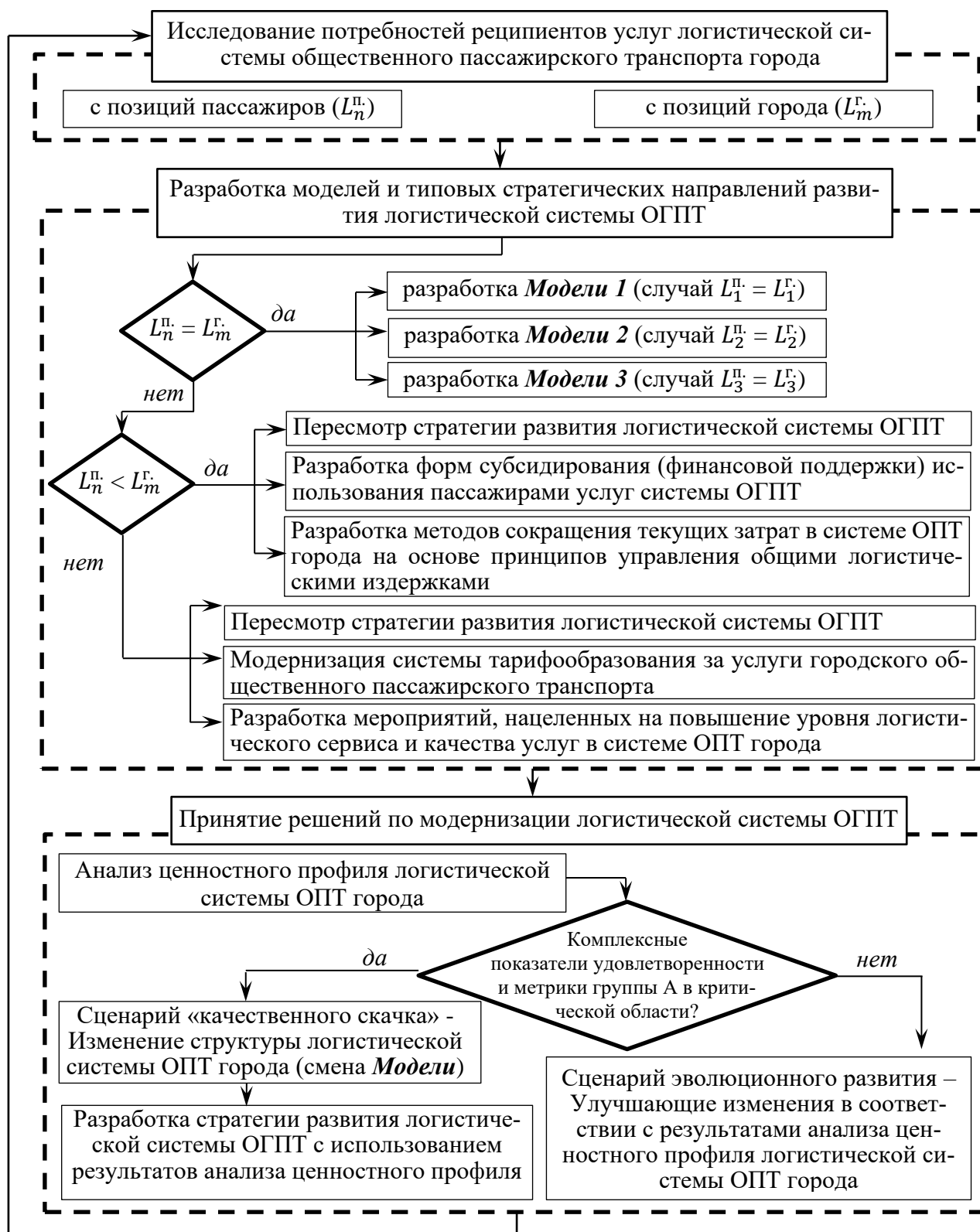


Рисунок 4 – Укрупненная блок-схема принятия стратегических решений по управлению логистической системой ОПТ с позиций ценностно ориентированного подхода

шрутов в системе городского ОПТ, а также системе контроля за исполнением условий государственного контракта;

модель 3 реализуется в условиях предельных требований к логистической си-

стеме ОПТ (случай  $L_3^H = L_3^L$ ). Основные принципы формирования и эффективного функционирования логистической экосистемы общественного пассажирского транспорта города: коллаборативные взаимоотношения, конгруэнтность интересов участников экосистемы, синхронизация логистических процессов.

Логистические системы общественного пассажирского транспорта (модели 1 и 2), являясь ведущей формой организации системы ОГПТ, в условиях возрастания требований реципиентов востребуют ряд изменений, к числу наиболее значимых из которых следует отнести: а) усложнение ресурсной модели управления системой с использованием механизмов государственного контракта на оказание услуг по обеспечению транспортного обслуживания населения на маршрутах регулярных перевозок пассажиров и багажа в городском сообщении; б) модернизация существующей системы ОПТ на основе принципов клиентоориентированности, повышения уровня интегрированности подсистем (различных видов городского общественного пассажирского транспорта, а также элементов транспортных систем национального уровня, например, ОАО «Российские железные дороги», элементов городской транспортной инфраструктуры), активизации использования новейших технологий транспортировки и управления.

В ходе исследования выявлено, что экосистемы общественного пассажирского транспорта города (модель 3) являются структурно-функциональной моделью, в наилучшей степени соответствующей предельным требованиям к логистической системе ОГПТ с позиции основных реципиентов. В диссертационной работе представлен состав элементов логистической экосистемы ОГПТ, а также обозначены влияющие факторы, к числу которых отнесены: вид города (площадь, численность населения, степень агломеративности и пр.), уровень развития системы ОГПТ, уровень цифровой зрелости системы ОГПТ, а также потенциальных участников экосистемы и др., а также определен принцип управления логистической экосистемой ОГПТ, заключающийся в рациональном сочетании элементов экономических методов управления и механизмов самоорганизации. Необходимыми элементами описания модели экосистемы городского общественного пассажирского транспорта выступили ее функциональная структура, а также мотивационные схемы, рекомендуемые к использованию при формировании бизнес-модели взаимодействия участников экосистемы на принципе «эффективной взаимозависимости».

Следует отметить, что принятие решения по смене модели логистической системы ОГПТ инициируется выявленными негативными отклонениями в ценностном профиле реципиентов.

**5. Предложен организационно-экономический механизм, основанный на принципе взаимосвязи ценностных характеристик транспортно-логистического обслуживания в логистической системе городского общественного пассажирского транспорта и параметров сервисных и пассажирских потоков, включающий комплекс методов экономического и административно-правового регулирования стоимостных параметров логистической системы ОГПТ с использованием детализированной факторной системы удовлетворенности потребителей.**



В ходе исследования обоснована зависимость между уровнем удовлетворенности пассажиров качеством услуг логистической системы ОГПТ и затратами на ее развитие, формирующая основу экономического механизма управления развитием логистической системы ОГПТ.

Анализ сформированной модели позволил сформулировать следующие выводы:

- структура модели демонстрирует наличие «точек безразличия», при переходе через которые наращивание величины затрат на содержание и развитие системы не приводит к ожидаемому темпу увеличения ценности для реципиента;
- модель позволяет идентифицировать области излишнего качества, т.е. областей, характеризующихся высоким уровнем качества системы и удовлетворенности реципиентов, не приводящим, однако, к росту параметров пассажиропотоков. Изучение указанных областей должно выступить предметом дальнейших исследований, поскольку во многом определяет эффективность дополнительных затрат на развитие системы ОГПТ.

. С позиций ценностно ориентированного управления логистической системой ОГПТ параметры пассажиропотока определяются уровнем удовлетворенности реципиентов, для достижения которого формируется две группы затрат: затраты на функционирование системы и затраты на развитие системы. При этом характер поведения затрат, связанный с развитием системы, в значительной степени определяет выбор стратегии развития системы ОГПТ, в терминологии логистического менеджмента обозначенные как стратегия сокращения логистических издержек и стратегия повышения уровня логистического сервиса:

- стратегия сбалансированного роста связана с последовательным наращиванием качества в системе ОГПТ;
- стратегия повышения уровня логистического сервиса, реализация которой обеспечивается экспоненциальным ростом затрат на развитие системы. Реализация мероприятий, направленных на модернизацию системы ОГПТ, в этом случае должна быть поддержана комплексом решений, нацеленных на сокращение величины текущих затрат на содержание и эксплуатацию системы за счет рационального использования провозных возможностей парка транспортных средств, совершенствования маршрутной сети городского общественного пассажирского транспорта, совершенствования механизмов логистической координации между видами городского общественного пассажирского транспорта, других логистических решений;
- стратегия сокращения затрат; демонстрирует поддержку решений, ориентированных на повышение интенсивности пассажиропотока за счет повышения ценовой привлекательности при одновременном повышении уровня удовлетворенности. В частности, структурные изменения логистической системы городского общественного пассажирского транспорта обеспечивают достижение эффекта повышения уровня удовлетворенности пассажиров без серьезных дополнительных инвестиций, следовательно, рост величины пассажиропотока при незначительном увеличении суммарных затрат. При реализации указанной стратегии возникают ре-

зервы для повышения ценности услуг логистической системы ОГПТ для пассажиров, например, с помощью дополнительного субсидирования пассажирских перевозок из городского бюджета.

Применение экономических механизмов реализации стратегических решений по управлению логистической системой ОГПТ связано с конкретизацией величины затрат на развитие системы, которые, в свою очередь, определяются формированием комплекса мероприятий, обеспечивающих достижение необходимого уровня удовлетворенности реципиентов и удовлетворение их ценностных ожиданий. Основаниями для разработки комплексов решений выступают результаты анализа ценностного профиля логистической системы ОГПТ. В диссертационной работе выполнено описание групп мероприятий по степени потребности в дополнительных затратах (или реализуемых при использовании различных механизмов):

*группа 1* – мероприятия, требующие прямых затрат (из бюджета города);

*группа 2* – мероприятия, обеспечиваемые в рамках структурной перестройки логистической системы городского ОПТ и использования новых бизнес-моделей взаимодействия с поставщиками;

*группа 3* – мероприятия, обеспечиваемые совершенствованием методов управления системой: административно-правовых (усложнением требований в рамках системы Государственного контракта) и логистических (за счет оптимизации использования имеющихся ресурсов).

Выполненная группировка факторов по характеру обеспечивающих их мероприятий обеспечивает синергетический эффект применения управленческих воздействий на логистическую систему ОГПТ, нацеленных на повышение ценности предоставляемых услуг.

### **III. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ**

Вклад выполненного исследования в развитие научно-прикладных основ логистики определяется обоснованием положений ценностно ориентированного подхода в задачах стратегического управления логистическими системами городского общественного пассажирского транспорта и выражается в:

- развитию понятия ценности услуг как универсального императива модернизации логистических систем ОГПТ в условиях новой городской мобильности;
- разработке научно-прикладных рекомендаций по выбору структурно-функциональных моделей и стратегий развития логистических систем ОГПТ с учетом характера требований основных реципиентов услуг рассматриваемой системы;
- определении и параметризации факторов удовлетворенности качеством услуг в логистической системе ОГПТ с учетом выполненной классификации реципиентов по признакам уровня благосостояния, размерных и структурно-пространственных характеристик городских агломераций;
- обосновании организационно-экономических механизмов управления развитием логистической системы городского общественного пассажирского транспорта с конкретизацией административно-правовых и логистических методов управления.

#### **IV. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

1. Жук, А.Е. Эволюция подходов к управлению системами городского общественного пассажирского транспорта / А.Е. Жук // Экономика и предпринимательство. № 11(124). 2020 г. С. 1361-1365 (0,54 п.л.).

2. Жук, А.Е. К вопросу об эволюции логистических систем городского общественного пассажирского транспорта / А.Е. Жук // РИСК: Ресурсы. Информация. Снабжение. Конкуренция. 2020. № 3. С. 13-20 (0,69 п.л.).

3. Жук, А.Е. Исследование атрибутивно-структурных характеристик логистических систем общественного городского пассажирского транспорта с позиций ценностно ориентированного подхода / А.Е. Жук // Экономика и предпринимательство. 2021. № 3(128). С.1019-1024 (0,71 п.л.).

4. Жук, А.Е. Структурно-функциональные модели логистической системы общественного пассажирского транспорта города в условиях новой мобильности / А.Е. Жук, Т.Г.Шульженко // Известия СПбГЭУ. 2021. № 3(129). С.84-91 (0,73 п.л., личный вклад – 0,37 п.л.).

5. Жук, А.Е. Развитие логистической системы общественного пассажирского транспорта крупного города на принципах эволюционной экономики / А.Е. Жук // Логистика и управление цепями поставок: сборник научных трудов. Вып.2(15). Под ред. В.В.Щербакова, Е.А. Смирновой. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2018. С.80-87 (0,37 п.л.).

6. Жук, А.Е. Интегрированная логистика как фактор повышения конкурентоспособности на отраслевых рынках государственных унитарных предприятий пассажирского автомобильного транспорта / А.Е. Жук, О.В. Бадюкин // Логистика – евразийский мост: мат-лы XIV Международ. науч.-практ. конф. 24-29 апреля 2019 г., г. Красноярск – г. Абакан – г. Кызыл). Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т, 2019. С.27-31 (0,3 п.л., личный вклад – 0,15 п.л.).

7. Жук, А.Е. Анализ подходов к оценке эффективности системы городского общественного пассажирского транспорта / А.Е. Жук // Логистика и управление цепями поставок : сборник научных трудов. Вып.3(16). Под ред. В.В.Щербакова, Е.А. Смирновой. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2019. С.65-74 (0,47 п.л.).

8. Жук, А.Е. Потенциал цифровых технологий в задачах логистического управления общественным пассажирским транспортом города / А.Е. Жук // Современный менеджмент: проблемы и перспективы: сборник статей по итогам XIV Международной научно-практической конференции «Современный менеджмент: проблемы и перспективы». Под ред. д-ра экон. наук, проф. Е.А. Горбашко, д-ра экон. наук, проф. И.В. Федосеева. СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2019. С.767-771 (0,34 п.л.).

9. Жук, А.Е. Экосистемная организация общественного пассажирского транспорта крупного города: перспективы синтеза логистического и ценностного подходов / А.Е. Жук, Т.Г.Шульженко, О.В. Бадюкин // Цифровые технологии в логистике и инфраструктуре : сб. тр. Межд.научно-практ. конференции. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого, 2019. 255 с. С.234-247 (0,52 п.л., личный вклад – 0,17 п.л.).

10. Жук, А.Е. Экосистемный подход в логистике городского пассажирского транспорта / А.Е. Жук // Логистика: современные тенденции развития : материалы XIX Междунар.научн.-практ. конф. 2, 3 апреля 2020 г.: мат. докл. СПб.: ГУМРФ им. адмирала С.О. Макарова, 2020. С.165-170 (0,26 п.л.).

11. Жук, А.Е. Динамическое управление парком подвижного состава на маршрутной сети общественного городского транспорта / А.Е. Жук // Логистика – евразийский мост: мат-лы XV Международ. науч.-практ. конф. 27 апреля – 2 мая 2020 г., гг. Красноярск–Енисейск. Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т, 2020. С.56-59 (0,23 п.л.).

12. Жук, А.Е. К вопросу о формировании эффективной системы логистического контроллинга ресурсного обеспечения государственных предприятий пассажирского автомобильного транспорта / А.Е. Жук, О.В. Бадюкин // Современный менеджмент: проблемы и перспективы: сборник статей по итогам XIV Международной научно-практической конференции «Современный менеджмент: проблемы и перспективы». Под ред. д-ра экон. наук, проф. Е.А. Горбашко, д-ра экон. наук, проф. И.В. Федосеева. СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2020. С.920-926 (0,28 п.л., личный вклад – 0,14 п.л.).

13. Жук, А.Е. Эволюционная концепция развития логистических систем общественного пассажирского транспорта в городской среде / А.Е. Жук, О.В. Бадюкин // Логистика и управление цепями поставок : сборник научных трудов. Вып.4(17). Под редакцией В.В. Щербакова и Е.А. Смирновой. Санкт-Петербург, 2020. С. 13-18 (0,21 п.л., личный вклад – 0,11 п.л.).

14. Жук, А.Е. Оценка качества услуг в логистической системе городского общественного пассажирского транспорта с позиций ценностно ориентированного подхода / А.Е. Жук, Т.Г. Шульженко // Телескоп. 2021. № 2. С.100-109 (0,79 п.л., личный вклад – 0,40 п.л.).

15. Жук, А.Е. Экосистемная модель организации логистической системы общественного пассажирского транспорта города / А.Е. Жук, Т.Г. Шульженко // Логистика – евразийский мост: мат-лы XV Международ. науч.-практ. конф. 28 апреля – 1 мая 2020 г., г. Красноярск – г. Енисейск. Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т, 2021. С.195-201 (0,42 п.л., личный вклад – 0,21 п.л.).

16. Zhuk, A.E. Engineering of megapolis public passenger transport logistics system from the standpoint of ecosystem-based approach / A.E. Zhuk, T.G. Shulzhenko, O.V. Badokin // Proceedings of the International Conference on Digital Technologies in Logistics and Infrastructure (ICDTLI 2019). Atlantis Highlights in Computer Sciences. 2019. Vol 1. Pp.470-476. DOI: 10.2991/icdtli-19.2019.81. Режим доступа: <https://www.atlantispress.com/proceedings/icdtli-19/125918552> (0,78 п.л., личный вклад – 0,27 п.л.).