

На правах рукописи

**ПАВЛОВ АЛЕКСЕЙ КОНСТАНТИНОВИЧ**

**ОРГАНИЗАЦИЯ РАСШИРЕННЫХ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК НА  
РЫНКЕ МЕБЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ  
РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ**

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,  
**Смирнова Елена Александровна**

Официальные оппоненты: **Каточков Виктор Михайлович**,  
доктор экономических наук, профессор,  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный  
экономический университет», заведующий  
кафедрой логистики и коммерции

**Ценина Екатерина Владимировна**,  
кандидат экономических наук, доцент, ФГБОУ  
ВО «Российский экономический университет  
имени Г.В. Плеханова», доцент кафедры  
предпринимательства и логистики

Ведущая организация - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

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: 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 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Н.А. Гвилия

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы диссертационного исследования.** Развитие рынка покупателя и приоритеты клиентоориентированности экономики делают актуальным построение эффективных цепей поставок с переходом от простых к расширенным цепям, организуемых на единой принципиальной основе выполнения заказов конечных потребителей. В решении этой, инвариантной для всех отраслей российской экономики, задачи вмешивается действие ограничительных мер на импортные поставки, что требует переключения производителей на отечественных поставщиков, развития межфирменного кооперирования. Как следствие решение задачи организации расширенных цепей поставок предполагает адаптацию производителей к условиям развития практики импортозамещения.

Данная практика складывается в различных отраслях российской экономики с учетом тенденций развития специализации. В мебельной промышленности она имеет достаточно серьезные предпосылки для развития, обусловленные структурой рынка – наличием малых и средних предприятий, предметно- и технологически специализированных на производстве материалов и компонентов, а также процессов сборки готовой продукции.

Развитие межфирменного кооперирования на базе специализации с построением расширенных цепей поставок востребует в реальности функционал логистики и ее инструментарий в управлении потоками и потоковыми процессами кооперирующихся предприятий.

Эффективность выполнения логистических процессов в России по-прежнему значительно ниже, чем в других странах, что обусловлено рядом объективных и субъективных факторов: от геополитического положения страны и особенностей климата до недостаточной развитости логистической инфраструктуры и системной логистической организации процесса товародвижения в целом. Эти факторы сдерживают развитие отечественной логистики, что отражает индекс эффективности логистики, разработанный Всемирным Банком. Известно, что в 2018 году Россия заняла 75 место между Парагваем и Бенином в рейтинге из 163 стран. Несмотря на спорность примененной для определения рейтинговой позиции методики, эти данные свидетельствуют о необходимости развивать предметно-тематические аспекты фундаментальных и прикладных исследований с четкой ориентацией на решение актуальных научно-практических задач управления цепями поставок, в том числе сопряженных с реализацией политики импортозамещения.

**Степень разработанности научной проблемы** определяется вкладом отечественных и зарубежных ученых в формирование и развитие теории логистики: А.У. Альбекова, Б.А. Аникина, Д.И. Афанасенко, Д.Дж.

Бауэрсокса, В.В. Борисовой, В.В. Дыбской, В.М. Каточкова, Д.ДЖ. Клосса, В.С. Колодина, Е.А. Королевой, М. Кристофера, Д.М. Ламберта, В.С. Лукинско, В.Ф. Лукиных, Ю.В. Малевич, Л.Б. Миротина, Л.А. Мясниковой, А.Г. Некрасова, О.А. Новикова, А.В. Парфенова, О.Д. Проценко, И.О. Проценко, В.И. Сергеева, В.И. Степанова, Дж.Р. Стока, Т.Р. Терешкиной, В.Н. Трегубова, С.А. Уварова, Д. Уотерса, Е.В. Цениной Дж.Ф. Шапиро, Т.Г. Шульженко, В.В. Щербакова и других.

Теории управления цепями поставок посвящены работы А.А. Бочкарева, Д.М. Иванова, Н.Г. Плетневой, Е.А. Смирновой, П.А. Эльяшевича и других.

Исследованиями отечественных и зарубежных ученых сформированы концептуальные основы логистики и управления цепями поставок, выявлены закономерности устойчивого развития системы товародвижения. Разработаны методологические и методические аспекты применения инструментария логистики для реализации общих и специальных функций управления, повышения эффективности логистических операций.

Вместе с тем ряд существенных аспектов обеспечения клиентоориентированности логистики требуют дальнейшего развития. В частности, недостаточно исследованными остаются проблемы взаимодействия контрагентов в цепях поставок при развитии межфирменного кооперирования в границах национального рынка. В контексте выявленной проблемы требуется научное обоснование управленческих подходов к трансформации сетевой структуры расширенных цепей поставок с учетом специфики отраслевых рынков.

**Цель диссертационного исследования** состоит в научной разработке и методической реализации стратегического подхода к формированию клиентоориентированных расширенных цепей поставок на основе организации межфирменного кооперирования предприятий мебельной промышленности в условиях импортозамещения.

В соответствие с поставленной целью в диссертационном исследовании сформулирован и решен следующий комплекс **задач**:

- определить субъектно-объектный состав расширенных цепей поставок, выявить особенности их формирования и развития;
- идентифицировать и охарактеризовать виды межфирменного кооперирования и определить закономерности их влияния на организацию расширенных цепей поставок;
- исследовать специфику применения моделей и методов прикладной логистики для конфигурации сетевой структуры расширенных цепей поставок при организации межфирменного кооперирования на рынке мебельной продукции;
- проанализировать особенности управления интегрированным логистическим циклом выполнения заказа и принятия решений в расширенных

цепях поставок на рынке мебельной продукции;

- актуализировать стратегии управления расширенными цепями поставок при организации межфирменного кооперирования на рынке мебельной продукции;

- разработать мотивационные меры для построения расширенных цепей поставок на российском рынке мебельной продукции в условиях реализации политики импортозамещения.

**Объектом исследования** являются материальные и сопутствующие им информационные и финансовые потоки, циркулирующие в расширенных цепях поставок. **Предметом исследования** являются организационно-экономические отношения, возникающие в управлении расширенными цепями поставок при организации межфирменного кооперирования.

**Теоретическую и методологическую основу исследования** формируют фундаментальные и прикладные труды отечественных и зарубежных специалистов в области логистики по проблемам организации и управления цепями поставок. Решение поставленных задач основывается на применении принципа системности в обосновании клиентоориентированности расширенных цепей поставок и трансформации сетевой структуры цепей поставок при организации межфирменного кооперирования. В исследовании использованы общенаучные и специальные методы научного познания: обобщения и содержательной интерпретации теоретических исследований и фактографических данных; экономико-математические методы, методы экспертных оценок, методы анализа и группировки данных.

**Информационная база исследования** представлена аналитическими данными, подтверждающими основные выводы автора о специфике взаимодействия контрагентов рынка мебельной продукции в расширенных цепях поставок. Основу собранных данных составили: международные и внутренние законодательные акты, официальные статистические данные, ежегодные аналитические отчеты консалтинговых агентств, данные экспертных оценок, данные периодических изданий и сети Интернет, а также информация, лично собранная автором.

**Обоснованность и достоверность результатов исследования** подтверждается:

- использованием в качестве научно-методической базы фундаментальных и прикладных разработок в области логистики и управления цепями поставок, организуемых на основе межфирменного кооперирования;

- необходимой апробацией научных положений и методических разработок на международных научно-практических конференциях, ежегодных сессиях профессорско-преподавательского состава Санкт-Петербургского государственного экономического университета, а также публикацией основных результатов исследования в ведущих российских

научных изданиях, в том числе рекомендованных ВАК Минобрнауки России.

**Соответствие диссертации Паспорту научной специальности (пунктам Паспорта)** – диссертация соответствует п. 4.12. «Моделирование сетевой структуры цепей поставок и конфигурации логистических сетей» Паспорта специальностей ВАК по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (логистика).

**Научная новизна результатов исследования** заключается в разработке научных положений и методических рекомендаций по реализации стратегических приоритетов формирования клиентоориентированных расширенных цепей поставок и конфигурированию их сетевой структуры, адаптированных к условиям российского рынка мебельной продукции.

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

- сформулированы методические принципы организации клиентоориентированных расширенных цепей поставок, основанные на применении моделей и методов прикладной логистики и решении задач стратегического, тактического и оперативного уровней, направленных на создание оптимальной сетевой структуры цепей поставок в условиях межфирменного кооперирования;

- обоснована необходимость и целесообразность организации межфирменного кооперирования в цепях поставок для обеспечения конкурентных преимуществ за счет консолидации рынка, создания предпосылок к снижению издержек на единицу продукции, рационального использования ресурсов и осуществления сквозного контроля цепи поставок от закупки ресурсов у поставщиков, через производство и распределение, до реализации готовой продукции конечным потребителям;

- разработана многофакторная модель принятия решений при управлении интегрированным логистическим циклом выполнения заказа на рынке мебельной продукции с нахождением оптимального времени выполнения заказа согласно функции желательности Харрингтона по совокупности частных показателей: качества выполнения заказа, затрат на выполнение заказа и времени ожидания клиента;

- предложен подход к выбору стратегии управления расширенными цепями поставок на рынке мебельной продукции в условиях межфирменного кооперирования на основе применения оценочных критериев Лапласа, Вальда, Гурвица и Сэвиджа, учитывающих закон распределения вероятностей в условиях риска и в условиях неопределенности;

- составлены методические рекомендации по применению таможенной процедуры «Переработка на таможенной территории» для конфигурации сетевой структуры расширенных цепей поставок в секторе В2G при реализации стратегии импортозамещения для поставки мебельной про-

дукции государственным и муниципальным учреждениям в условиях существования ограничений на закупку мебели иностранного производства для государственных нужд.

**Теоретическая значимость исследования** определяется развитием научно-методических основ по организации клиентоориентированных расширенных цепей поставок в условиях межфирменного кооперирования с использованием потенциала логистики в конфигурировании сетевой структуры.

**Практическая значимость** результатов исследования заключается в предметно-содержательной направленности рекомендаций на развитие практики организации расширенных цепей поставок в условиях межфирменного кооперирования на основе применения моделей и методов прикладной логистики.

**Апробация результатов работы.** Основные научно-методические положения, выводы и рекомендации прошли апробацию на международных конференциях: XIII Международной научно-практической конференции «Логистика – евразийский мост» (г. Красноярск, 2018 г.), Международной научно-практической конференции «Национальная концепция качества: государственная и общественная защита прав потребителей», (г. Санкт-Петербург, 2018 г.), XIV Международной научно-практической конференции «Современный менеджмент: проблемы и перспективы» (г. Санкт-Петербург, 2019 г.), XVII и XVIII Международной научно-практической конференции «Логистика: современные тенденции развития» в ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова (г. Санкт-Петербург, 2018-2019 г.г.).

**Публикации.** По теме диссертационного исследования опубликовано 11 научных работ общим объемом 4,65 п.л (вклад автора 3,2 п.л.), из них 4 – в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России общим объемом 2,45 п.л (вклад автора 1,75 п.л.).

**Структура диссертации.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка и приложений.

Во введении обоснована актуальность выбранной темы исследования, сформулированы цель, задачи, объект и предмет исследования, раскрыта научная новизна полученных результатов, определена научная и практическая значимость исследования.

В первой главе «Теоретические основы организации расширенных цепей поставок» – определен субъектно-объектный состав расширенных цепей поставок, идентифицированы виды межфирменного кооперирования, исследована специфика применения моделей и методов прикладной логистики для конфигурации сетевой структуры расширенных цепей поставок в условиях межфирменного кооперирования.

Во второй главе «Исследование специфики организации расширен-

ных цепей поставок на рынке мебельной продукции» – выявлены приоритеты развития цепей поставок на репрезентативном рынке в условиях межфирменного кооперирования, проанализированы особенности управления интегрированным логистическим циклом выполнения заказа в расширенных цепях поставок и разработана многофакторная модель принятия решений при выполнении заказа на рынке мебельной продукции.

В третьей главе «Разработка методических рекомендаций стратегического выбора в управлении расширенными цепями поставок» актуализированы стратегии управления расширенными цепями поставок в условиях межфирменного кооперирования на рынке мебельной продукции, определены критерии принятия решений по выбору стратегии управления цепями поставок с учетом закона распределения вероятностей и подготовлены методические рекомендации по мотивации процессов импортозамещения при конфигурировании сетевой структуры расширенных цепей поставок.

В заключении обобщены основные идеи и сделаны выводы по результатам исследования, определены направления его дальнейшего развития.

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

**1. Сформулированы методические принципы организации клиенто-ориентированных расширенных цепей поставок, основанные на применении моделей и методов прикладной логистики и решении задач стратегического, тактического и оперативного уровней, направленных на создание оптимальной сетевой структуры цепей поставок в условиях межфирменного кооперирования.**

В исследовании выявлено, что главная отличительная особенность расширенных цепей поставок состоит в том, что такая цепь, с одной стороны, имеет четкую структуру, ограниченную поставщиками и потребителями второго уровня, а, с другой стороны, каждый уровень может включать неограниченное количество поставщиков и потребителей. Таким образом, для расширенных цепей поставок характерно неограниченное горизонтальное межфирменное кооперирование и/или интеграция и ограниченное двумя уровнями вертикальное межфирменное кооперирование и/или интеграция.

Субъектами расширенных цепей поставок являются фокусная компания-производитель продукции или услуг, поставщики и потребители первого и второго уровней, различного рода посредники. Объектами расширенных цепей поставок являются товарные и сопутствующие им потоки, управляемые на основе процессного подхода.

С точки зрения логистического подхода и с учетом субъектно-



объектного состава, методические аспекты организации расширенных цепей поставок в условиях межфирменного кооперирования базируются на решении задач трех уровней: стратегического, тактического и оперативного (таблица 1).

Таблица 1 – Уровни задач расширенных цепей поставок

Уровни задач	Содержание задач
Задачи стратегического уровня	Создание эффективной интегрированной системы управления товарными и сопутствующими им потоками на основе процессного подхода, обеспечивающей получение дополнительных конкурентных преимуществ за счет снижения всех видов затрат, связанных с выполнением логистических операций и создания единого информационного пространства для всех участников цепи поставок
Задачи тактического уровня	Достижение с наименьшими затратами максимальной приспособленности к постоянно меняющимся внешним факторам: политическим, экономическим, социальным, технологическим и т.п.
Задачи оперативного уровня	Координация всех процессов товародвижения и обеспечение высокого уровня логистического сервиса, начиная от процедур обработки и приемки заказов от поставщиков, закупки материальных ресурсов, и заканчивая доставкой готовой продукции с определенными параметрами конечному потребителю

При этом первостепенные проблемы, возникающие в процессе организации расширенных цепей поставок в условиях межфирменного кооперирования, в конечном итоге сводятся к построению оптимальной конфигурации сетевой структуры.

Из приведенных выше задач следует, что возможности взаимодействия контрагентов на межфирменном уровне определяются их готовностью к партнерству и взаимозависимости и перехода от стратегии конфликта к стратегии сотрудничества.

**2. Обоснована необходимость и целесообразность организации межфирменного кооперирования в цепях поставок для обеспечения конкурентных преимуществ за счет консолидации рынка, создания предпосылок к снижению издержек на единицу продукции, рационального использования ресурсов и осуществления сквозного контроля цепи поставок от закупки ресурсов у поставщиков, через производство и распределение, до реализации готовой продукции конечным потребителям.**

Учитывая цель и задачи настоящего исследования, а также с учетом проведенной в диссертации идентификации видов межфирменного кооперирования и возможностей взаимодействия контрагентов, определены следующие закономерности влияния кооперации на организацию расширенных цепей поставок:

- виды межфирменного кооперирования определяются основными участниками расширенных цепей поставок;

- межфирменное кооперирование в расширенных цепях поставок выступает организующим фактором для привлечения инвестиций;
- под воздействием процесса межфирменного кооперирования прямые цепи поставок преобразуются в расширенные за счет возможности отслеживания и контроля бизнес-процессов поставщиков и потребителей второго уровня через поставщиков и потребителей первого уровня;
- приоритетной целью межфирменного кооперирования в расширенных цепях поставок выступает стремление фокусной компании устанавливать управляемые связи с поставщиками и потребителями первого и второго уровней, позволяющие контролировать бизнес-процессы по продвижению товаров в цепях поставок, для получения дополнительных конкурентных преимуществ.

Проведенное в диссертации исследование приоритетов развития рынка мебельной продукции в России в условиях межфирменного кооперирования определило ряд специфических черт и проблем организации производственных, закупочных и распределительных процессов, которые необходимо учитывать при организации и дальнейшем управлении расширенными цепями поставок:

1. Влияние макроэкономических процессов на покупательскую способность населения. Снижение покупательской способности и спроса во всех сегментах рынка мебельной продукции, с одной стороны, привело к изменению поведения потребителей, которое проявилось в снижении процента импульсивных покупок и повышении значимости соотношения критериев «цена-качество», а, с другой стороны, способствовало развитию системы кредитования и предоставления рассрочек на покупку товаров мебельной продукции.

2. Увеличение доли сетевой торговли в общей структуре продаж подтверждает тезис об усилении консолидации рынка мебельной продукции и, как следствие, сокращении количества контрагентов и укрупнении оставшихся. Таким образом, еще одним приоритетом развития рынка мебельной продукции в России в настоящее время является межфирменная кооперация компаний внутри отрасли.

3. Влияние рынка недвижимости на объемы продаж мебельной продукции свидетельствуют о наличии еще одного приоритета развития рынка мебельной продукции – межфирменной кооперации с компаниями смежной отрасли – строительства жилой и коммерческой недвижимости.

4. Влияние торговой политики, проявляющейся в изменениях нормативно-правового поля, под действие которого подпадает рынок мебельной продукции, привело к введению мер по ограничению продаж товаров мебельной продукции иностранного происхождения государственным учреждениям (в соответствии с постановлением Правительства РФ № 1072, которое устанавливает запрет на импорт некоторых видов товаров ме-

бельной и деревообрабатывающей промышленности для государственных закупок). Введение таких мер, с одной стороны, позволяет развиваться отечественному рынку, а, с другой стороны, так как этот запрет касается не только готовых изделий, но и компонентов, из которых они изготовлены, то подобные ограничительные меры будут способствовать изменению конфигурации сетевой структуры цепей поставок за счет замены зарубежных поставщиков отечественными производителями.

5. Дальнейшая цифровизация мировой экономики в целом и интеграция экономики России приводит к активному и повсеместному развитию on-line торговли и появлению множества альтернативных каналов связи продавца и покупателя. Появление омниканальной системы взаимодействия контрагентов определяет приоритеты развития рынка мебельной продукции в плоскости on-line торговли с множеством каналов коммуникации, предоставляющих возможность потребителям удаленного выбора и принятия решения о покупке.

Возможности межфирменной кооперации в расширенных цепях поставок на рынке мебельной продукции тесно связаны с логистическим потенциалом мебельной и деревообрабатывающей промышленности. Усиление межфирменной кооперации между контрагентами цепей поставок влияет на развитие рынка мебельной продукции, создает благоприятные условия для управления производственными, закупочными и распределительными процессами, что, в конечном итоге, приводит к повышению уровня потребительского спроса. Вместе с тем тенденции развития рынка мебельной продукции свидетельствуют о его высоком потенциале и инвестиционной привлекательности с перспективой дальнейшего развития, что требует применения прикладных инструментов для повышения эффективности принимаемых решений.

**3. Разработана многофакторная модель принятия решений при управлении интегрированным логистическим циклом выполнения заказа на рынке мебельной продукции с нахождением оптимального времени выполнения заказа согласно функции желательности Харрингтона по совокупности частных показателей: качества выполнения заказа, затрат на выполнение заказа и времени ожидания клиента.**

В исследовании установлено, что на применение моделей и методов логистики будут оказывать влияние два фактора: уровень риска, который будет зависеть от типа связей между контрагентами и уровень конкуренции, который будет зависеть от типа межфирменного кооперирования.

Особенности межфирменного кооперирования проявляются в ходе решения задачи по управлению интегрированным логистическим циклом выполнения заказа при организации расширенных цепей поставок, которая была представлена в исследовании в рамках многофакторной модели.

Поскольку интегрированный логистический цикл выполнения заказа

включает не только процессы, направленные на преобразование материальных ресурсов, но и позволяет решать задачи, связанные с управлением спросом (инициация заказа), предложением (обеспечение выполнения заказа) и их непосредственной стыковкой, то определение параметров заказа становится ключевым моментом при управлении интегрированным логистическим циклом. Для нахождения оптимальных значений параметров заказа была разработана модель принятия решений с применением функции желательности Харрингтона с двусторонним ограничением.

Если функция желательности Харрингтона имеет двустороннее ограничение, то частная желательность  $d$  имеет вид:

$$d = e^{-|y'|^n} \quad (1)$$

где  $n$  – показатель степени, который может изменяться от 0 до бесконечности.

Значение частного параметра  $y'$  определяется как:

$$y' = \frac{(2y - (y_{max} + y_{min}))}{(y_{max} - y_{min})} \quad (2)$$

В ходе исследования было установлено, что определение оптимального времени, требуемого для выполнения заказа, будет зависеть от частных показателей (рисунок 1).

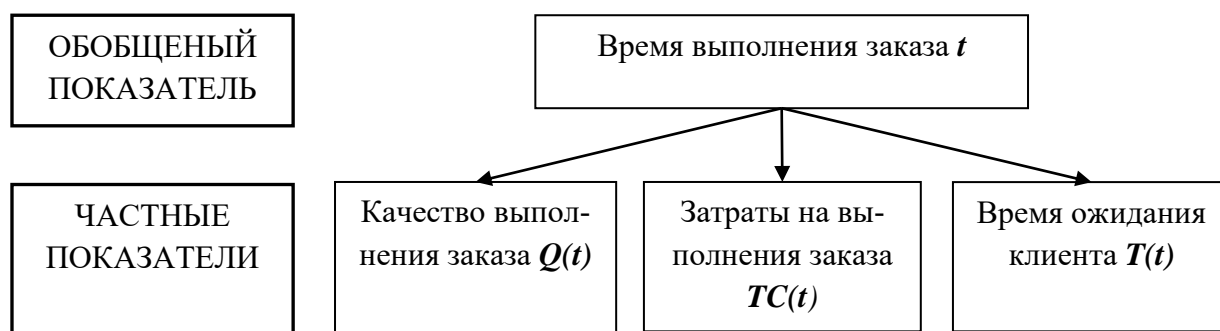


Рисунок 1 – Обобщенный и частные показатели многофакторной модели принятия решений при выполнении заказа

Применение функции желательности Харрингтона для определения количественных характеристик для частных показателей позволило определить оптимальное значение обобщенного показателя «Время выполнения заказа».

**4. Предложен подход к выбору стратегии управления расширенными цепями поставок на рынке мебельной продукции в условиях межфирменного кооперирования на основе применения оценочных критериев Лапласа, Вальда, Гурвица и Сэвиджа, учитывающих закон распределения вероятностей в условиях риска и в условиях неопределенности.**

Целевой характер модели позволил повысить эффективность принимаемых решений, поскольку изменения рыночной конъюнктуры и сово-

купного спроса требуют инновационного подхода и гибких методов обеспечения предложения. Данные решения легли в основу выбора актуальной стратегии управления цепями поставок на рынке мебельной продукции с целью повышения эффективности их функционирования.

В ходе исследования было установлено, что выбор стратегии управления цепями поставок на рынке мебельной продукции будет зависеть от типа конечных потребителей: B2C, B2B и B2G.

Принимаемые решения основываются на таких факторах, как цена, качество, срок изготовления, уровень логистического сервиса, репутация компании, страна происхождения товаров.

Актуализация стратегий управления расширенными цепями поставок в условиях межфирменного кооперирования, основанная на выполненном в исследовании анализе рынка мебельной продукции и специфики организации расширенных цепей поставок, позволила определить наиболее эффективные стратегии развития:

1. Стратегия оптимизации сетевой структуры цепи поставок.
2. Стратегия оптимизации бизнес-процессов цепи поставок.
3. Омниканальная стратегия продвижения товара.
4. Стратегия импортозамещения.
5. Стратегия управления ассортиментом.
6. Стратегия маркетинговой кооперации.

В качестве критериев выбора в исследовании были применены критерии принятия решений с учетом закона распределения вероятностей: критерий Лапласа, критерий Вальда, критерий Гурвица и критерий Сэвиджа (таблица 2).

Таблица 2 – Критерии принятия решений, основанные на законе распределения вероятностей

Критерии	Формула для расчета
Критерий Лапласа	$K(A_i) = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n k_{ij}, i = 1, \dots, m, K_{\text{опт}} = \max\{K(A_i), i = 1, \dots, m\}$
Критерий Вальда	$K_{\text{опт}} = \max\{(A_i), i = 1, \dots, m\}$
Критерий Гурвица	$K(A_i) = \alpha \max_j k_{ij} + (1 - \alpha) \min_j k_{ij}, i = 1, \dots, m$
Критерий Сэвиджа	$\Delta k_{ij} = \max_j k_{ij} - k_{ij}$ $K(A_i) = \max_j \Delta k_{ij}, i = 1, \dots, m, K_{\text{опт}} = \min\{K(A_i), i = 1, \dots, m\}$

В результате расчетов по разным критериям было установлено, что наилучшей стратегией управления цепями поставок на рынке мебельной продукции в секторе B2C будет стратегия маркетинговой кооперации.

Наилучшими стратегиями управления цепями поставок в секторе B2B являются стратегия оптимизации сетевой структуры и омниканальная стратегия продвижения товаров на рынок.

Наиболее эффективной стратегией управления цепями поставок в секторе B2G является стратегия импортозамещения, для реализации которой требуется провести оптимизацию сетевой структуры цепи поставок. Таким образом, стратегия импортозамещения тесно коррелируется со стратегией оптимизации сетевой структуры.

**5. Составлены методические рекомендации по применению таможенной процедуры «Переработка на таможенной территории» для конфигурации сетевой структуры расширенных цепей поставок в секторе B2G при реализации стратегии импортозамещения для поставки мебельной продукции государственным и муниципальным учреждениям в условиях существования ограничений на закупку мебели иностранного производства для государственных нужд.**

Анализ приоритетов развития цепей поставок на рынке мебельной продукции выявил, что в настоящий момент доля импорта в общем объеме продаваемой мебели в России составляет более 50%. По прогнозам экспертов в ближайшие годы объемы мебели зарубежного производства, продаваемой на российском рынке, снизятся до 40%. Эти данные говорят о том, что конфигурация сетевой структуры цепей поставок на рынке мебельной продукции должна меняться в пользу размещения производства на территории России.

Для решения этой задачи в исследовании предложено применить таможенную процедуру «Переработка на таможенной территории». Суть подхода заключается в повышении экономической привлекательности размещения производства на территории России за счет получения ряда преференций при выполнении таможенных операций с ввозимыми товарами.

Данная процедура применяется в отношении импортных товаров при их ввозе на таможенную территорию ЕАЭС с целью дальнейшей переработки на территории государства без уплаты таможенных пошлин. Таможенные пошлины уплачиваются после завершения процедуры переработки (рисунок 2).

Таким образом, выгода от применения процедуры «Переработка на таможенной территории» состоит:

- в снижении сумм таможенных платежей, что связано с особенностями декларирования товаров, помещенных под эту процедуру;

- в отсрочке по уплате таможенных платежей (таможенные платежи должны быть уплачены по завершении таможенной процедуры). Поскольку срок переработки составляет три года и может быть продлен, то этот период можно рассматривать как возможность для получения альтернативного дохода;

- товары, полученные в результате такой переработки, становятся товарами, произведенными на территории ЕАЭС, а значит, могут быть поставлены государственным и муниципальным учреждениям, так как на эти товары не будет распространяться запрет на закупку иностранных то-

варов для государственных нужд.

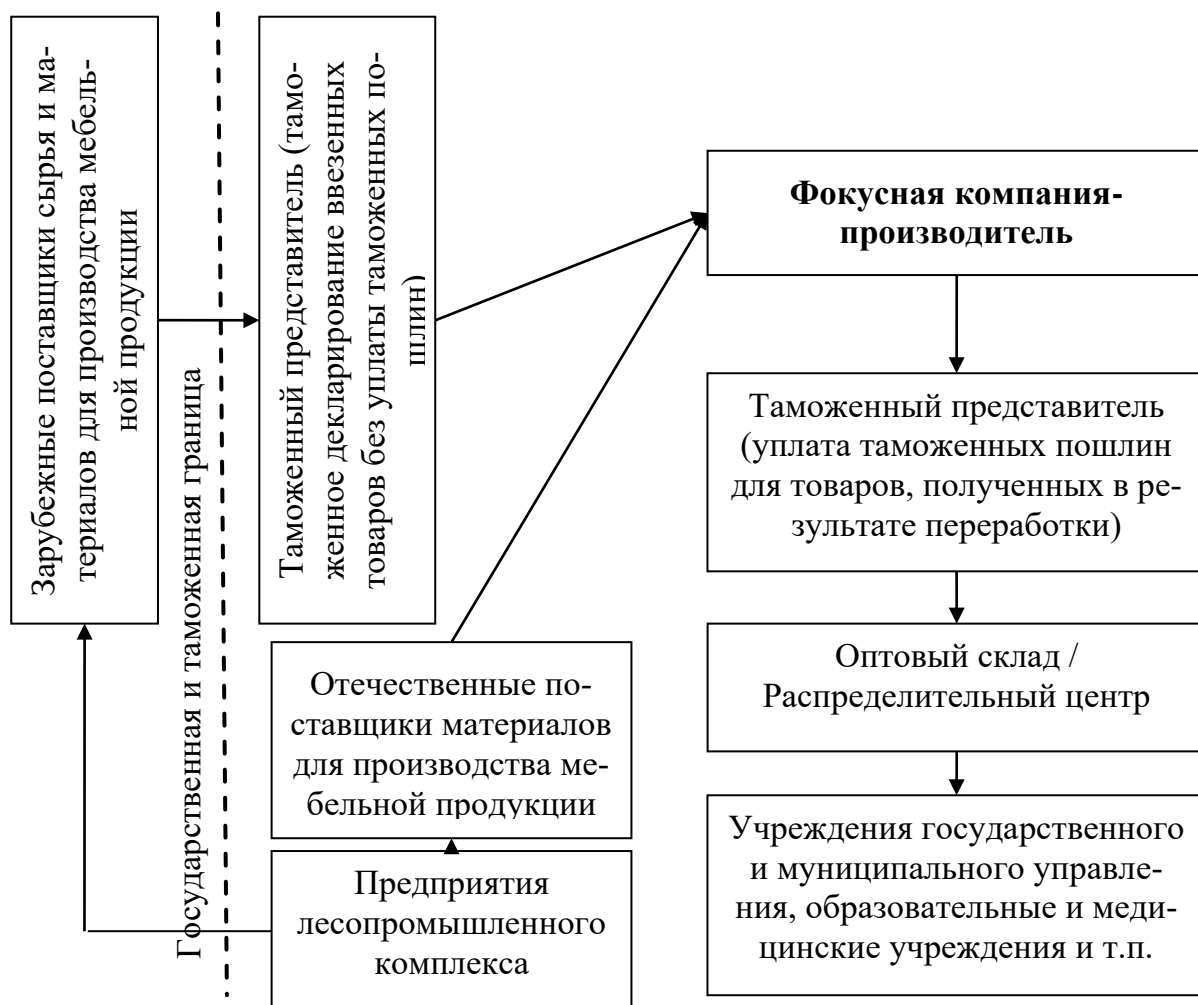


Рисунок 2 – Конфигурация сетевой структуры расширенной цепи поставок на рынке мебельной продукции в секторе B2G после применения процедуры «Переработка на таможенной территории»

В связи с этим, применение данной процедуры может быть рекомендовано предприятиями-производителями мебельной продукции в секторе B2G при реализации стратегии импортозамещения в соответствии с Федеральным законом «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

### III. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Вклад выполненного исследования в развитие концептуальных идей и методических рекомендаций по организации расширенных цепей поставок позволил обосновать необходимость их проектирования с учетом специфики межфирменного кооперирования и выражается в:

- разработке научно-методических рекомендаций по нахождению оптимального времени выполнения заказа на рынке мебельной продукции с помощью функции желательности Харрингтона;
- определении критериев принятия решений по выбору стратегии

управления цепями поставок с учетом закона распределения вероятностей;

- определении функциональной роли логистики в организации расширенных цепей поставок в условиях межфирменного кооперирования, которая обуславливается ее участием в подготовке оптимальных схем управления товарными и сопутствующими потоками при организации процесса товародвижения на каждой его стадии.

Такой подход обеспечивает возможность стратегического управления логистическими процессами и позволяет рационализировать логистическую конфигурацию сетевой структуры цепей поставок.

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

**1. Павлов, А.К. Логистические инструменты оптимизации расширенных цепей поставок в условиях межфирменного кооперирования / А.К. Павлов, Е.А. Смирнова // РИСК. – 2018. – № 4. – С. 42-47. – 0,7 п.л. / 0,35 п.л.**

**2. Павлов, А.К. Исследование видов межфирменного кооперирования в расширенных цепях поставок / А.К. Павлов // Российский экономический интернет журнал. – 2018. – №4. // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.e-rej.ru/publications/176/> (дата обращения 17.12.2018 г.) – 0,75 п.л.**

**3. Павлов, А.К. Разработка многофакторной модели принятия решений при управлении интегрированным логистическим циклом выполнения заказа на рынке мебельной продукции / А.К. Павлов, Е.А. Смирнова // Аудит и финансовый анализ. – 2019. – №4. – С. 165-169. – 0,7 п.л. / 0,35 п.л.**

**4. Павлов, А.К. Виды стратегий управления цепями поставок на рынке мебельной продукции / А.К. Павлов // Известия СПбГЭУ. – 2020. – №2. – С. 220-224. – 0,3 п.л.**

**5. Павлов, А.К. Особенности управления логистическими процессами расширенных цепей поставок на рынке мебельной продукции // Логистика – евразийский мост: мат-лы XIII Международ. науч.-практ. конф., 25-29 апреля 2018 г. / А.К. Павлов. – Красноярск: Краснояр. гос. аграр. ун-т., 2018. – С. 171-175. – 0,3 п.л.**

**6. Павлов, А.К. Перспективы выбора омниканальной стратегии продвижения товаров в цепях поставок на рынке мебели // Международная научно-практическая конференция «Национальная концепция качества: государственная и общественная защита прав потребителей, 1-2 октября 2018 года / А.К. Павлов, Е.А. Смирнова. – СПб: Изд-во СПбГЭУ, 2018. – С. 279-283. – 0,4 п.л. / 0,2 п.л.**

**7. Павлов, А.К. Features of management of logistics processes, extended**



supply chains in a digital economy // Логистика: современные тенденции развития: материалы XVII Международной научно-практической конференции, 12, 13 апреля 2018 г.: мат. докл. ч. 2 / ред. кол.: В.С. Лукинский (отв. ред.) и др. / А.К. Павлов. – СПб: ГУМРФ имени адмирала С.О Макарова, 2018. – С. 272-275. – 0,2 п.л.

8. Павлов, А.К. Внедрение стратегии оптимизации бизнес-процессов в цепях поставок на рынке мебельной продукции // 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. / А.К. Павлов, Е.А. Смирнова. – СПб: Изд-во СПбГЭУ, 2019. – С. 779-782. – 0,4 п.л. / 0,2 п.л.

9. Павлов, А.К. Специфика организации расширенных цепей поставок на рынке мебельной продукции // Логистика и управление цепями поставок: Сборник научных трудов. Выпуск 3 (16) / Под ред. В.В. Щербакова и Е.А. Смирновой / А.К. Павлов, Е.А. Смирнова. – СПб: Изд-во СПбГЭУ, 2019. - С. 163-167. – 0,3 п.л. / 0,15 п.л.

10. Павлов, А.К. Factors of supply chain development in the market of furniture products in Russia // Логистика: современные тенденции развития: материалы XVIII Международной научно-практической конференции, 3, 4 апреля 2019 г.: мат. докл. ч. 2 / ред. кол.: В.С. Лукинский (отв. ред.) и др. / А.К. Павлов. – СПб: ГУМРФ имени адмирала С.О Макарова, 2019. – С. 299-303. – 0,2 п.л.

11. Павлов, А.К. Определение параметров оптимизации многокритериальных моделей принятия решений в цепях поставок // Развитие науки и научно-образовательного трансфера логистики: монография / под научной ред. д-ра экон. наук, проф. В.В. Щербакова. / А.К. Павлов, Е.А. Смирнова. – СПб: Изд-во СПбГЭУ, 2019. - С. 46-52. – 0,4 п.л. / 0,2 п.л.