

услуг за рубежом. В настоящее время в Республике Беларусь активно принимаются меры для минимизации факторов, негативно влияющих на развитие этого важного сектора экономики.

Источники

1. *Полищук, Н. С.* Рынок медицинского туризма: актуальные тенденции и прогнозы / Н. С. Полищук, С. Н. Лавров // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. — 2024. — Т. 32, № 4. — С. 639–656. — DOI: <https://doi.org/10.22363/2313-2329-2024-32-4-639-656>.

2. *Бунько, С. А.* Медицинский туризм и факторы его развития в Республике Беларусь / С. А. Бунько, Е. А. Никонова // Вестник Брестского государственного технического университета. — 2025. — Т. 136, № 1. — С. 185. — DOI: <https://doi.org/10.36773/1818-1112-2025-136-1-183-188>.

3. О Государственной программе «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021–2025 годы : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 19 янв. 2021 г. № 28 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. — URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100028> (дата обращения: 10.05.2025).

К. А. Саркан, А. В. Зоз

Научный руководитель — кандидат экономических наук С. В. Дирко

ИДЕНТИФИКАЦИЯ И МИНИМИЗАЦИЯ РИСКОВ В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

В статье рассмотрен метод диаграммы принятия решений, позволяющий системно структурировать процессы идентификации и минимизации рисков. Проведен анализ логистических операций предприятия, выделены ключевые этапы логистического цикла и классифицированы основные группы рисков с учетом их причин и последствий. Разработана модель, объединяющая процессы, риски и корректирующие действия в единую аналитическую структуру.

Современные условия функционирования промышленных предприятий характеризуются высокой степенью рыночной неопределенности, глобализацией цепочек поставок и обострением конкуренции, что актуализирует задачу повышения эффективности всех звеньев производственно-хозяйственной деятельности. Недооценка потенциальных рисков, возникающих в логистической деятельности, может привести к сбоям в поставках, росту издержек, нарушению производственных циклов и снижению качества обслуживания потребителей.

К наиболее распространенным рискам относятся нарушения в цепочке поставок, ошибки планирования потребностей, несвоевременная доставка, несоответствие объемов или качества сырья, перебои в транспортировке,

а также организационные и информационные сбои. Все это делает актуальной задачей системной идентификации, анализа и минимизации логистических рисков на всех этапах производственного цикла.

Одним из наиболее перспективных инструментов системного анализа и минимизации рисков логистической деятельности промышленного предприятия является диаграмма принятия решений. Этот метод, относящийся к аппарату анализа решений, позволяет структурировать сложные и многовариантные ситуации, характерные для производственно-логистических процессов, посредством их декомпозиции на последовательность управленческих решений и событий. Применение данного инструмента обеспечивает возможность комплексного рассмотрения проблемы, выявления взаимосвязей между действиями и их последствиями, а также формирует основу для выработки наиболее рациональных управленческих решений в условиях неопределенности [2, с. 47].

В соответствии с концепцией, предложенной Р. Л. Кини и Г. Райффой, диаграмма принятия решений представляет собой графико-аналитическую модель, визуализирующую процесс последовательного выбора решений, их последствий и альтернативных сценариев развития событий. В классической трактовке данный метод предназначен для структурирования информации, выявления логики взаимосвязей между решениями и их результатами, а также для обеспечения прозрачности и системности управленческого выбора [1, с. 92]. При адаптации метода к условиям логистической деятельности основной акцент делается на качественном моделировании процессов и событий, что позволяет использовать диаграмму не только как аналитический, но и как управленческий инструмент.

В качестве исходного материала для построения диаграммы принятия решений использована классификация рисков логистической деятельности промышленного предприятия, сформированная на основе анализа литературных источников и практического опыта функционирования логистических систем. Классификация рисков охватывает ключевые группы рисков, отражающие специфику производственно-логистических процессов.

На примере ОАО «Минский молочный завод № 1» был проведен анализ рисков в логистической системе предприятия — от закупки сырья и его приемки до отгрузки готовой продукции и возвратной логистики, и построена диаграмма принятия решений (см. таблицу). Диаграмма позволяет структурировать выявленные риски, определять взаимосвязи между ними и выбирать оптимальные управленческие действия, направленные на их минимизацию и предупреждение в рамках общей логистической деятельности предприятия.

Таким образом, проведенная систематизация рисков и разработка корректирующих мероприятий позволили сформировать основу для построения модели управления рисками в логистической системе промышленного предприятия. Использование метода диаграммы «дерева решений» дало возможность наглядно представить взаимосвязи между причинами возникновения рисков, их последствиями и вариантами управленческих действий.

Выявленные риски и разработанные корректирующие мероприятия

Процесс	Риски	Корректирующие действия
1	2	3
Закупочная логистика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор ненадежных поставщиков. 2. Несоблюдение температурного режима при транспортировке молока-сырья. 3. Ошибки при прогнозировании объемов потребления. 4. Несвоевременная поставка сырья. 5. Недостоверность сопроводительной документации 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение аудита и сертификации поставщиков. 2. Заключение контрактов с фиксированными условиями поставок и со штрафными санкциями. 3. Использование систем мониторинга температуры в транспорте. 4. Применение методов прогнозирования на основе статистических данных и сезонности. 5. Электронная проверка документов в ERP-системе
Приемка сырья и материалов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нарушение санитарных норм при разгрузке. 2. Несоответствие поставок заявкам и спецификациям. 3. Ошибки лабораторного контроля (неверные данные о жирности, кислотности и температуре). 4. Превышение времени разгрузки, что ведет к повышению температуры сырья 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стандартизация процедуры приемки (чек-листы, регламенты). 2. Автоматизированный контроль и фиксация параметров в ERP. 3. Калибровка и регулярная проверка лабораторного оборудования. 4. Повышение квалификации персонала, ответственного за приемку. 5. Оптимизация графиков поставок для снижения простоев
Складская логистика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нарушение температурного и влажностного режима. 2. Отказ холодильного оборудования. 3. Ошибки при размещении партий (нарушение принципов FIFO/FEFO). 4. Образование избыточных или просроченных запасов 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Регулярный технический аудит холодильных установок. 2. Использование систем автоматического контроля микроклимата. 3. Применение WMS для автоматического контроля ротации запасов. 4. Настройка оповещений о приближении срока годности. 5. Проведение внеплановых проверок условий хранения
Внутри-складские операции	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ошибки при отборе и комплектации заказов. 2. Нарушение маршрутов перемещения внутри склада. 3. Сбои в работе погрузочного оборудования. 4. Потеря данных при передаче между терминалами и WMS 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внедрение алгоритмов отбора в WMS и сканирования штрихкодов. 2. Планово-предупредительный ремонт погрузочной техники. 3. Обучение операторов работе с терминалами сбора данных. 4. Создание резервных копий данных и автоматическая синхронизация с ERP

1	2	3
Производственная логистика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отклонения технологических параметров (температуры, времени пастеризации). 2. Ошибки дозирования компонентов. 3. Нарушение санитарных норм на производственной линии. 4. Сбои оборудования 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внедрение системы НАССР и мониторинга критических точек. 2. Регулярная калибровка дозирующих устройств. 3. Автоматизация технологических процессов с фиксацией параметров. 4. Техническое обслуживание оборудования по регламенту. 5. Контроль и запись данных о каждом производственном цикле
Управление запасами	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неправильное прогнозирование спроса. 2. Образование дефицита или избытка сырья. 3. Нарушение сроков годности запасов. 4. Недостоверные данные инвентаризации 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Применение ABC-/XYZ-анализа для оптимизации структуры запасов. 2. Внедрение WMS-инструментов контроля остатков и сроков годности. 3. Проведение циклических инвентаризаций без остановки операций. 4. Использование системы оповещений о критических остатках
Отгрузка и распределительная логистика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нарушение температурного режима при транспортировке. 2. Несвоевременная доставка. 3. Повреждение упаковки при погрузке или транспортировке. 4. Ошибки в транспортной и сопроводительной документации. 5. Несоблюдение маршрутов поставок 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Использование рефрижераторных автомобилей с датчиками контроля. 2. Планирование маршрутов в логистической системе с учетом времени доставки. 3. Инструктаж персонала по безопасной погрузке. 4. Автоматическое формирование документов в ERP. 5. Создание резервных маршрутов доставки
Возвратная логистика	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ошибки при приеме возвратов. 2. Нарушение правил утилизации или переработки. 3. Загрязнение при вторичной переработке упаковки. 4. Недостоверный учет возвратных потоков 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка стандартов приема и сортировки возвратов. 2. Контроль экологических требований утилизации. 3. Автоматизация учета возвратных потоков. 4. Ведение отдельного реестра брака и переработанных материалов

Это способствует более обоснованному выбору решений и позволяет обеспечить целостность и согласованность действий всех участников логистического процесса.

Источники

1. Кини, Р. Л. Принятие решений при многих критериях: предпочтения и замещения / Р. Л. Кини, Г. Райффа. — М. : Радио и связь, 1981. — 384 с.

2. Некрасов, М. В. Применение метода «дерево решений» при принятии инвестиционных решений / М. В. Некрасов // Инвестиционные проекты и экономика. — 2013. — № 1. — С. 45–51.

А. В. Сычков

Научный руководитель — кандидат исторических наук О. Г. Казак

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ ВНУТРИПАРТИЙНОЙ ДЕМОКРАТИИ

В рамках данного исследования анализируются механизмы внутрипартийной демократии как инструмента легитимации политического решения. Определяются минимальные стандарты внутрипартийной демократии, а также подчеркивается важность принципов транспарентности и инклюзивности в организации внутрипартийной деятельности.

Политические партии — автономные объединения граждан, созданные с целью занятия правительственных должностей. Политические партии функционально резонируют с обществом и в этом отношении представляют практически безграничный потенциал для исследователей. Партии прошли долгий путь институционализации: от первых протопартийных объединений в эпоху Античности до зонтичных централизованных политических партий современности, использующих все преимущества всеобщего избирательного права. Однако действенной модели организации их деятельности не существует до сих пор.

Возникает вопрос: почему проблема внутрипартийной демократии обрела значимость именно в конце XX — начале XXI вв., а не раньше, например в эпоху массовых партий? Произошли изменения в составе и поведении электората. Современные избиратели не склонны следовать партийному посланию, а полагаются на собственные оценки тех или иных кандидатов или политических партий. Как отмечает белорусский политолог Т. Шендик, «произошла деконструкция идеологий, их трансформация в прикладные политические технологии» [1, с. 170]. Так, политические партии развитых демократий становятся более центричными вне зависимости от общей идеологической направленности, что произошло, например, с британскими лейбористами в конце 1990-х гг. Положительные и отрицательные стороны данного процесса являются предметом острых дискуссий, однако возрастающую роль внутрипартийной демократии тяжело отрицать.

Внутрипартийная демократия (inter-party democracy, IPD) — система методов вовлечения членов партии в обсуждение и принятие политических решений, основанная на принципах инклюзивности и транспарентности. Важно отметить, что использование в рамках операционализации дополнительных характеристик сопровождается рисками размывания понятия и поли-