

Соколова Екатерина Олеговна

студентка

Институт экономики и менеджмента

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный

индустриальный университет»

г. Новокузнецк, Кемеровская область

Научный руководитель

Стрекалова Светлана Александровна

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный

индустриальный университет»

г. Новокузнецк, Кемеровская область

DOI 10.21661/r-586049

ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЛОГИСТИКИ

Аннотация: в статье рассмотрен вопрос роли производственной логистики в повышении эффективности работы промышленных предприятий. Авторы обращают внимание на основные проблемы, связанные с организацией материальных потоков и поставок, а также предлагают современные подходы и технологии их решения.

Ключевые слова: производственная логистика, управление запасами, автоматизация процессов, транспортная оптимизация, металлургия, цепочки поставок, эффективность производства, современные технологии.

Многие организации испытывают трудности в оптимизации поставок материалов и управлении внутрипроизводственными потоками. Производственная логистика играет решающую роль в преодолении этих трудностей и обеспечении бесперебойной работы всех этапов производства. Она представляет собой специализированную область логистики, которая занимается детальным планированием, управлением и контролем за всеми процессами, протекающими внутри предприятия.

Организация поставок и контроль над потоком товаров требуют высокой концентрации и точности, чтобы избежать задержек и непредвиденных ситуаций, которые могут привести к снижению производительности и потере клиентов.

Решения в области производственной логистики могут включать автоматизацию процессов, улучшение координации и взаимодействия между отделами и партнерами, а также использование новых технологий и инновационных методов управления производственными активами.

Оптимизация производственной логистики предоставляет ряд преимуществ: повышение производительности, снижение издержек, уменьшение рисков и ускорение производственного цикла. Корректно выстроенная логистика позволяет предприятиям улучшить характеристики продукции, повысить качество обслуживания клиентов и укрепить конкурентоспособность.

Одной из основных проблем производственной логистики является неоптимальная система снабжения. Процесс обеспечения необходимыми материалами и комплектующими элементами нередко осложняется нерегулярностью и задержками поставок. Это может привести к простоям на производстве и недополучению нужных материалов, что негативно отразится на производительности и качестве выпускаемой продукции.

Еще одной проблемой производственной логистики является нерациональное распоряжение материальными потоками. Недостаточная координация и организация потока материалов и товаров может привести к затруднениям в процессе производства. Производство может столкнуться с недопустимыми задержками, ошибками в поставках и потерей контроля над процессами.

Для решения проблем, возникающих в производственной логистике, существуют эффективные подходы и преимущества. Они охватывают управление товарно-материальными запасами, транспортировку, складское хозяйство и внедрение передовых технологий для автоматизации операций, что способствует повышению эффективности и устойчивости предприятий.

В области управления запасами ключевым является внедрение специализированных систем, обеспечивающих автоматический контроль уровня запасов,

распределение заказов между поставщиками и мониторинг движения товаров внутри предприятия. Это позволяет минимизировать риски дефицита или избыточных запасов, сокращать расходы на хранение и более точно планировать поставки. Прогнозирование спроса с использованием алгоритмов машинного обучения, анализирующих исторические данные о продажах, рыночные тренды и сезонные колебания, обеспечивает высокую точность прогнозов и позволяет своевременно реагировать на изменения спроса.

В сфере транспортировки важна оптимизация маршрутов с помощью автоматизированных систем планирования, учитывающих такие факторы, как трафик, расстояние и время доставки. Это способствует снижению расходов на топливо, обслуживание транспорта и перевозку, а также ускоряет сроки доставки. Использование GPS и IoT-технологий (технология «Интернета вещей») позволяет отслеживать местоположение транспорта и состояние груза, что особенно важно для скоропортящихся товаров, обеспечивая контроль на каждом этапе логистической цепочки.

Оптимизация складского хозяйства достигается за счет автоматизированных систем управления складом, упрощающих и ускоряющих процессы приемки, хранения и отгрузки товаров, а также снижающих количество ошибок и потерь. Это обеспечивает рациональное использование пространства и ресурсов склада, а также повышает уровень обслуживания клиентов за счет оперативной отгрузки и доставки.

Внедрение информационных технологий, таких как системы управления транспортом (TMS), позволяет автоматизировать планирование маршрутов, учитывать загрузку транспорта и отслеживать выполнение операций в реальном времени. Использование алгоритмов машинного обучения для оптимизации маршрутов дополнительно сокращает время и затраты на перевозки, повышая общую эффективность логистических процессов.

На территории России, в частности в городе Новокузнецке, в 2024–2025 годах продолжают функционировать различные промышленные предприятия, сталкивающиеся с проблемами производственной логистики. Особенno это

актуально для металлургических предприятий, таких как Новокузнецкий металлургический комбинат (НМК) и Кузнецкий металлургический завод. Эти организации испытывают сложности из-за недостаточной пропускной способности железнодорожных и автомобильных маршрутов, что ведет к задержкам поставок сырья и готовой продукции. Перегруженность транспортных путей вызывает сбои в доставке коксующегося угля и металломолома, необходимых для металлургического производства. Логистические цепочки осложняются недостаточной внутренней инфраструктурой региона и высокой зависимостью от внешних транспортных маршрутов, что усугубляется непредвиденными обстоятельствами, такими как неблагоприятные погодные условия или перебои в поставках топлива. Эти проблемы негативно сказываются на сроках выполнения заказов, увеличивают издержки и снижают конкурентоспособность предприятий.

Для их решения, предприятия Новокузнецка могут внедрять меры, направленные на повышение эффективности логистических цепочек. Например, НМК может инвестировать в развитие собственной логистической инфраструктуры, расширяя складские мощности и создавая логистические центры, что снизит зависимость от внешних систем и сократит задержки. Использование современных информационных систем для мониторинга грузопотоков и автоматизация процессов позволяют оперативно реагировать на сбои и оптимизировать маршруты перевозок. Машиностроительные предприятия, такие как Кузнецкий металлургический завод, могут рассматривать диверсификацию транспортных маршрутов и внедрение мультимодальных схем перевозки, объединяющих железнодорожные, автомобильные и морские перевозки. Это снизит риски, связанные с перегрузками или перебоями в отдельных видах транспорта, и повысит гибкость логистической системы.

В целом, решение проблем производственной логистики требует системного подхода, внедрения современных технологий и развития инфраструктуры. Такой комплекс мер позволит обеспечить устойчивое функционирование предприятий, повысить их конкурентоспособность и снизить операционные издержки. В условиях современного рынка своевременное и оптимизированное

движение сырья и продукции становится ключевым фактором стабильности и долгосрочного развития. Эффективная производственная логистика – это залог успеха и устойчивого развития промышленных предприятий в условиях современной экономики.

Список литературы

1. Проблемы производственной логистики – анализ, прогноз и решения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://logists.by/blog/problemy-proizvodstvennoy-logistiki-analiz-prognoz-i-resheniya?ysclid=mfdzkn6ny2472218477> (дата обращения: 23.09.2025).
2. Оптимизация логистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fastsolcrm.ru/blog/optimizaciya-logistiki-i-logisticheskikh-processov> (дата обращения: 23.09.2025).
3. Оптимизация транспортной логистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://novokuzneck.1cbit.ru/blog/optimizatsiya-transportnoy-logistiki/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F (дата обращения: 23.09.2025).
4. Современные методы и технологии управления запасами в логистике – оптимизация, автоматизация, эффективность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://logistics.by/blog/sovremennye-metody-i-tehnologii-upravleniya-zapasami-v-logistike-optimizaciya-avtomatizaciya-effektivnost> (дата обращения: 23.09.2025).
5. Управление запасами в логистике: значение и особенности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://delprof.ru/press-center/experts-pubs/upravlenie-zapasami-v-logistike-znachenie-i-osobennosti/> (дата обращения: 23.09.2025).
6. Использование ИИ для повышения эффективности запасов и логистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://synaptik.ru/blog/upravlenie-skladom-i-inventarizaczej/ispolzovanie-ii-dlya-povysheniya-effektivnosti-zapasov-i-logistiki> (дата обращения: 23.09.2025).
7. Оптимизация транспортной логистики: от теории к практике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://time1c.ru/blog/obshchaya-tema/optimizatsiya-transportnoy-logistiki-ot-teorii-k-praktike/> (дата обращения: 23.09.2025).

8. ИТ обслуживание складов – ключевые аспекты и рекомендации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://zscomp.ru/news/IT_obsłużивание_skladów_text_/ (дата обращения: 23.09.2025).