

В. А. Конах, М. П. Лодято

Институт бизнеса БГУ, Минск, Беларусь

Научный руководитель – О. В. Мясникова, кандидат экономических наук, доцент

ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ТРЕНДОВ НА ПРОЦЕССЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ЛОГИСТИКИ

В статье рассматриваются вопросы влияния глобальных трендов на процессы производственной логистики: цифровизации, автоматизации, ESG-повестки, а также локализация производства.

Ключевые слова: *глобальные тренды, влияние трендов, производственная логистика*

В условиях быстро меняющегося мирового рынка и глобализации экономики производственная логистика становится одним из ключевых факторов, определяющих конкурентоспособность предприятий. В последние десятилетия глобальные тренды, такие как цифровизация, ESG-повестка устойчивого развития, локализация производства на национальном рынке значительно влияют на процессы производственной логистики. Данная статья исследует основные глобальные тренды и их влияние на процессы производственной логистики.

Первый из глобальных трендов в производственной логистике – цифровизация и автоматизация. Она трансформирует производственную логистику, позволяя компаниям использовать технологии для оптимизации процессов. Внедрение систем управления складом (WMS), автоматизированных транспортных средств и Интернета вещей (IoT) способствует повышению эффективности и снижению затрат.

Например, компания БелАЗ внедряет систему MES (Manufacturing Execution System), позволяя отслеживать и управлять всеми этапами производства в реальном времени. Это включает в себя мониторинг загрузки оборудования, управление очередностью операций и сбор данных о производительности. Также на конвейерных линиях БелАЗ используются роботизированные системы для выполнения рутинных задач, таких как сварка и покраска. Это снижает время цикла и повышает качество сборки.

Второй из глобальных трендов в производственной логистике – ESG-повестка устойчивого развития. ESG-повестка (экологические, социальные и управленческие аспекты) становится все более важной в производственной логистике. С учетом растущего внимания к экологии, компании стремятся внедрять устойчивые практики в свою логистику. Это включает в себя использование экологически чистых упаковочных материалов, оптимизацию маршрутов доставки для снижения выбросов углерода и переход на альтернативные источники энергии.

Рассмотрим более подробно каждый из аспектов.

Экологические аспекты (E):

- снижение углеродного следа. Компании стремятся оптимизировать транспортные маршруты, а также совершенствовать оборудование в производстве, чтобы уменьшить выбросы CO₂. Использование электромобилей и альтернативных видов топлива также становится популярным;

- устойчивые упаковочные материалы. Переход на перерабатываемые или биоразлагаемые упаковки помогает снизить негативное воздействие на окружающую среду;

- энергоэффективные процессы. Внедрение технологий, которые снижают потребление энергии в логистических операциях, например, автоматизация складов.

Социальные аспекты (S):

- условия труда. Обеспечение безопасных и комфортных условий труда для работников логистики. Это включает обучение и развитие сотрудников.

- сообщество. Участие в социальных проектах и поддержка местных сообществ через программы корпоративной социальной ответственности.

Управленческие аспекты (G):

- корпоративное управление. Внедрение лучших практик корпоративного управления для повышения прозрачности и ответственности;

- риски и возможности. Оценка ESG-рисков и возможностей для улучшения устойчивости бизнеса и адаптации к изменениям на рынке;

- отчетность. Регулярное предоставление отчетности по ESG-показателям, что позволяет заинтересованным сторонам оценивать прогресс компании в этой области.

В Беларуси несколько компаний активно внедряют ESG-повестку в производственной логистике. Вот некоторые примеры:

1. Беларуськалий. Компания активно работает над снижением экологического воздействия своей деятельности и внедряет технологии, направленные на сокращение выбросов и минимизацию отходов, а также участвует в социальных проектах, поддерживая местные сообщества.

2. Группа компаний «Агрокомплекс». Эта компания реализует проекты по устойчивому сельскому хозяйству и логистике, направленные на минимизацию воздействия на окружающую среду. Она активно использует перерабатываемые упаковочные материалы и внедряет современные технологии для оптимизации процессов.

3. Керамин. Производитель керамической плитки активно работает над внедрением технологий, позволяющих снизить потребление воды и энергии в процессе производства, а также улучшает условия труда для своих сотрудников.

Реверсивная логистика – это процесс управления движением товаров и материалов от конечного потребителя обратно к производителю или в распределительную сеть.

Примеры предприятий, на которых существует данный вид логистики:

- компании, такие как Беларуськалий, принимают обратно старую бытовую технику для переработки или утилизации. Это может включать в себя возврат неисправных устройств для ремонта или переработки материалов;

- производители продуктов питания, такие как Савушкин продукт, могут организовывать возврат упаковки (например, стеклянные бутылки) для повторного использования или переработки [1].

Локализация производства

Локализация в производственной логистике – это процесс оптимизации и адаптации производственных и логистических процессов к конкретным условиям и требованиям определенного региона или рынка. Это может включать в себя:

- выбор местоположения. Определение наиболее выгодных мест для размещения производственных мощностей, складов и распределительных центров с учетом транспортных путей, доступности ресурсов и рабочей силы;

- адаптация продукции. Модификация товаров в соответствии с местными предпочтениями, стандартами и законодательством;

- управление цепочками поставок. Оптимизация поставок сырья и компонентов от местных или региональных поставщиков для сокращения затрат и времени доставки;

– экологические факторы. Принятие во внимание экологических норм и стандартов, действующих в конкретном регионе.

В пример опять можно взять БелАЗ. Завод активно сотрудничает с местными поставщиками для производства комплектующих, что позволяет снизить затраты и увеличить долю белорусского содержания в продукции.

Например, МАЗ развивает производство компонентов на территории Беларуси, включая двигатели, кузова и другие детали.

Ниже в таблице рассмотрим, какое влияние оказывают данные тренды на производственную логистику.

Влияние трендов на производственную логистику

Тренд	Позитивное влияние	Негативное влияние
Цифровизация и автоматизация	– Автоматизация процессов позволяет сократить время обработки заказов и уменьшить количество ошибок. – Большие данные и аналитика помогают выявлять тенденции, оптимизировать процессы и принимать обоснованные решения. – Цифровизация позволяет быстрее адаптироваться к изменениям в спросе и рыночных условиях, благодаря чему компании могут лучше реагировать на потребности клиентов и исходя из этих данных менять производство.	– Внедрение цифровых технологий требует значительных вложений в оборудование, программное обеспечение и обучение персонала. – Персонал должен постоянно обучаться новым технологиям, что требует времени и ресурсов. – Быстрые темпы изменений в технологиях могут привести к необходимости частой модернизации систем.
ESG-повестка устойчивого развития	– Энергоэффективные технологии и оптимизация ресурсов могут привести к снижению операционных затрат. – Внедрение устойчивых практик может способствовать разработке новых технологий и методов, что повышает конкурентоспособность. – Компании, следящие за ESG-повесткой, легче адаптируются к новым экологическим и социальным требованиям, что снижает риск штрафов и санкций. – Инвесторы все чаще обращают внимание на компании с хорошими ESG-результатами, что может привести к увеличению финансирования.	– Переход к устойчивым практикам может потребовать значительных первоначальных инвестиций в технологии и обучение. – Устойчивые практики могут усложнить логистические процессы, например, из-за необходимости поиска поставщиков, соответствующих ESG-критериям. – Многие преимущества от внедрения ESG-инициатив могут проявляться в долгосрочной перспективе, что непривлекательно для компаний, ориентированных на краткосрочные результаты. – Переход к более устойчивым продуктам может потребовать изменения в производственных процессах, что сложно для некоторых компаний.
Локализация производства	– Локализация производства позволяет снизить затраты на транспортировку, так как товары производятся ближе к конечному потребителю. – Сокращение расстояний между производством и рынком ведет к более быстрой реакции на спрос и уменьшению времени доставки. – Близость к производственным	– Локализация может привести к увеличению затрат на рабочую силу и сырье, особенно если эти ресурсы дороже в локальном контексте. – Меньшие объемы производства могут снизить эффективность и увеличить себестоимость единицы продукции. – Для создания новых производ-

Тренд	Позитивное влияние	Негативное влияние
	процессам позволяет лучше контролировать качество продукции и быстрее реагировать на проблемы.	ственных мощностей может потребоваться значительное вложение в инфраструктуру и оборудование.
	– Локализованные производственные мощности могут легче адаптироваться к изменяющимся потребительским требованиям и трендам.	– В некоторых регионах может возникнуть нехватка квалифицированных кадров, что затруднит эффективное функционирование локализованного производства [2].

Подводя итог, можно отметить, что глобальные тренды оказывают значительное влияние на процессы производственной логистики, требуя от компаний постоянной адаптации к новым условиям. Цифровизация, устойчивое развитие и локализация формируют новые подходы к управлению логистическими процессами. Компании, способные эффективно интегрировать эти тренды в свою стратегию, будут иметь конкурентные преимущества на рынке.

Список использованных источников

1. Мясникова, О. В. Развитие логистических систем в условиях цифровой трансформации бизнеса / О. В. Мясникова. – Минск : Коллоград, 2019. – 203 с.
2. Современные логистические тренды в новых условиях глобальной экономики // GYBERLENINKA. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-logisticheskie-trendy-v-novyh-usloviyah-globalnoy-ekonomiki?ysclid=m3yus85hqu690410988> (дата обращения 12.11.2024).