

УДК 656.135.2  
СТРАТЕГИИ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ИЗДЕРЖЕК  
STRATEGIES TO REDUCE LOGISTICS COSTS

Мороз И.Г., Ращинкин В.С.  
Научный руководитель – м.э.н., ст. препод. Зиневич А.С.  
Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Беларусь  
**ivanmaroz39@gmail.com**, sandwey818@gmail.com  
I. Moroz, V. Rashchynkin,  
Supervisor – Zinevich A.S, Master of economical sciences, Senior lecturer  
Belarusian national technical university, Minsk, Belarus

*Аннотация. Анализируются основные статьи расходов, такие как транспортировка, хранение, упаковка, складское оборудование и персонал. Исследуются эффективные методы и инструменты для управления логистическими затратами, которые обеспечат компаниям конкурентные преимущества и устойчивое развитие.*  
*Annotation. It analyses major cost items such as transportation, storage, packaging, warehousing equipment and personnel. Effective methods and tools for managing logistics costs that will provide companies with a competitive advantage and sustainable development are explored.*

*Ключевые слова: логистика, искусственный интеллект, груз, доставка.*

*Key words: logistics, artificial intelligence, cargo, delivery.*

**Введение.** Под логистическими затратами понимаются общие расходы на перемещение продукции от этапа закупки материалов до этапа отгрузки упаковки продукции. Логистические затраты, понесенные в рамках сети поставок, оплачиваются различным поставщикам, включая производителей и поставщиков, транспортные компании, сторонние логистические службы, а также грузовых и транспортных перевозчиков.

**Основная часть.** На логистические расходы влияют:

- складское хранение;
- транспортировка;
- транспортировка;
- хранение;
- оборудование;

– наем персонала.

Выделяют шесть способов с помощью которых компании могут сократить расходы на логистику

Один из способов сокращения логистических расходов – оптимизация продаваемых товаров. Чем больше товаров приходится хранить и управлять ими, тем выше логистические расходы.

Рациональным способом является начать с анализа истории продаж, чтобы получить полезную информацию о каталоге товаров.

Еще одним полезным способом принято считать закупку упаковочных материалов оптом. Поначалу расходы на упаковку могут показаться незначительными, но со временем они быстро растут [1]. Чтобы оптимизировать расходы на упаковку, требуется начать с определения веса заказа и размеров упаковки, а также выберите подходящую упаковку (например, картонные коробки или полиэтиленовые пакеты). Приобретая упаковку и упаковочные материалы оптом, есть возможность получить скидки за объем.

Покупка упаковочных материалов оптом может показаться значительным авансовым платежом, средняя стоимость упаковочных материалов в расчете на один заказ будет снижаться по мере того, как будет происходить большая обработка заказов.

Регулярный анализ расходов на перевозку. Существует несколько факторов, которые влияют на стоимость доставки грузов перевозчиками, включая стоимость топлива, спрос на грузоперевозки и государственное регулирование. Все это, в свою очередь, заставляет перевозчиков ежегодно обновлять свои цены. По этой причине целесообразно ежегодно проводить переоценку цен на услуги перевозчиков, чтобы понять, какая из них является наиболее экономически выгодной для вашей компании [2].

Ряд переменных (например, доставка на следующий день, доставка в течение двух дней, количество отправок) определяют стоимость доставки в электронной коммерции и могут оказать значительное влияние на общие расходы на логистику. Чтобы рассчитать стоимость доставки, следует регулярно проверять расходы перевозчиков и анализировать цены.

Регулярная оценка и оптимизация операций. Очень часто компании не осознают важность регулярной переоценки своих логистических расходов, операций, инструментов и показателей [3].

Понимание того, как выполняются операции по доставке, поможет понять, нужно ли:

- реорганизовать контейнеры, коробки, бункеры или паллеты;
- обучить сотрудников более продуктивной работе;
- оптимизировать дорогостоящие процессы, чтобы сделать их более экономически эффективными;
- пересмотреть складские операции.

Программное обеспечение для управления складом поможет повысить эффективность работы персонала и снизить нагрузку. Кроме того, для оценки эффективности работы склада можно использовать такие показатели, как оборачиваемость запасов, соотношение запасов и продаж, а также коэффициент выполнения заказов. Сокращение зон доставки за счет организации нескольких складов [4]. Зоны доставки – это географические пункты, в которые транспортные перевозчики доставляют заказы. Они устанавливаются на основе почтовых индексов и определяются исходя из того, откуда отправляется товар (также известный как пункт отправления) в пункт назначения.

Иными словами, они рассчитываются на основе расстояния, которое проходит посылка от склада до конечного покупателя. Перевозчики взимают более высокие тарифы за более отдаленные зоны. Хранение части запасов в нескольких местах может помочь сократить расходы на логистику, поскольку не придется доставлять товар в самые высокие (и, следовательно, самые дорогие) зоны доставки. Использование нескольких складов также поможет сократить расходы на доставку, используя наземную доставку вместо воздушной для более быстрой доставки, поскольку сможете выполнять все заказы со складов, расположенных ближе всего к вашим клиентам.

Один из способов контролировать расходы на логистику – просмотреть историю заказов и собрать данные о почтовых индексах клиентов. Это даст полезную информацию о том, какие пункты доставки находятся в самых высоких и дорогостоящих зонах. Также важно помнить, что для рентабельной организации нескольких складов потребуется достаточно большой объем заказов. Поэтому, если компания получает всего 100 или 200 заказов в месяц, использование нескольких центров обработки заказов может оказаться для вас неподходящим решением [5].

Привлечение 3PL. Растущие предприятия электронной коммерции часто привлекают сторонних поставщиков логистических услуг (3PL) для выполнения логистических операций. Это позволяет выполнять заказы клиентов быстро и с минимальными затратами. Кроме того,

бизнесу больше не нужно нести расходы, связанные с наймом и обучением персонала, оборудованием и арендой складских помещений – 3PL доставляет заказы для нескольких компаний из нескольких складских помещений [6]. Имеются некоторые полезные советы, которые помогут оценить поставщиков 3PL-услуг и найти того, кто лучше всего соответствует потребностям:

– *различные услуги, которые они предлагают.* Чем больше услуг дается возможность получить от одной компании, предоставляющей услуги по выполнению заказов, тем более отлаженной и масштабируемой будет сеть поставок. Правильный 3PL-провайдер может предложить индивидуальное решение в зависимости от ваших конкретных нужд и требований;

– *технологии и программное обеспечение.* 3PL-провайдер должен предоставить доступ к современным решениям по управлению складом, поскольку бизнес постоянно растет;

– *масштабируемость.* Выбор хранения товарно-материальных ценностей на территории общего пользования позволяет 3PL-провайдеру удовлетворять потребности множества клиентов. Таким образом, они могут выполнять требования клиентов без необходимости тратить дополнительные ресурсы на приобретение дополнительных складских площадей, персонала или оборудования;

– *несколько складов.* 3PL-провайдер должен помочь определить лучшие складские помещения, чтобы максимально повысить эффективность выполнения ваших текущих и будущих заказов [6].

**Заключение.** Успешное ведение бизнеса в сфере электронной коммерции сопряжено с множеством проблем, в том числе со многими скрытыми логистическими расходами. Как правило, они включают в себя расходы на транспортировку, упаковочные материалы и доставку в зоны высокой грузоподъемности. Если вы хотите сохранить логистические расходы на низком уровне, следует подумать о привлечении 3PL-службы, которая будет заниматься складированием, доставкой и выполнением заказов.

#### Литература

1. Оптимизация складской логистики // [logistics.by](https://logistics.by) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://logistics.by/blog/optimizacziya-skladskoj-logistiki-10-prostyh-shagov-k-povysheniyu-effektivnosti-i-sokrashheniyu-zatrat/>. – Дата доступа: 14.11.2024.
2. Расходы на упаковку // [fastercapital.com](https://fastercapital.com) [Электронный ресурс]. –

Режим доступа: <https://fastercapital.com/ru/content/Расходы-на-упаковку--как-рассчитать-и-контролировать-расходы-на-упаковку.html>. – Дата доступа: 14.11.2024.

3. Профессиональные рекомендации для повышения эффективности логистики // [logistics.by](https://logistics.by) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://logistics.by/blog/professionalnye-rekomendaczii-dlya-povysheniya-effektivnosti-transportnoj-logistiki-optimizacziiya-proczessov-sokrashhenie-zatrat-i-uluchshenie-obshhih-pokazatelej-uspeha>. – Дата доступа: 14.11.2024.

4. Рационализация, оптимизация и эффективность процессов в логистике производства с учетом современных трендов // [logistics.by](https://logistics.by) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://logistics.by/blog/racjonalizacziiya-optimizacziiya-i-effektivnost-proczessov-v-logistike-proizvodstva-s-uchetom-sovremennyh-trendov>. – Дата доступа: 14.11.2024.

5. Как оптимизировать издержки на логистику: обзор эффективных методов // [ekam.ru](https://www.ekam.ru) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ekam.ru/blogs/pos/kak-optimizirovat-izderzhki-na-logistiku>. – Дата доступа: 14.11.2024.

6. Мир эффективной 3PL логистики // [logistics.by](https://logistics.by) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://logistics.by/blog/vovlekajtes-v-mir-effektivnoj-3pl-logistiki-i-povyshajte-svoyu-konkurentosposobnost>. – Дата доступа: 14.11.2024.

Представлено 5.11.2024