

Лекция 5. Особенности мультимодальных перевозок

Преимущества и недостатки мультимодальных перевозок

Каждый вид транспорта имеет как преимущества, так и недостатки. При организации мультимодальных перевозок за счет использования преимуществ известных видов транспорта можно построить наилучший маршрут. Выбор мультимодальных перевозок обоснован оптимальными параметрами — затратами, временем, а также возможностями транспортной инфраструктуры и характеристиками грузов.

Представим наиболее распространенные схемы мультимодальных перевозок и их участников:

- склад — автомобильный транспорт — аэропорт — авиатранспорт — аэропорт — автомобильный транспорт — склад;
- склад — железнодорожный транспорт — аэропорт — авиатранспорт — аэропорт — автомобильный транспорт — склад;
- склад — автотранспорт — аэропорт — авиатранспорт — аэропорт — железнодорожный транспорт — склад;
- склад — железнодорожный транспорт — аэропорт — авиатранспорт — аэропорт — железнодорожный транспорт — склад;
- склад — авто — порт — море — порт — авто — склад;
- склад — железнодорожный транспорт — порт — морской транспорт — порт — автотранспорт — склад;
- склад — автотранспорт — порт — морской транспорт — порт — железнодорожный транспорт — склад;
- склад — железнодорожный транспорт — порт — морской транспорт — порт — железнодорожный транспорт — склад;
- склад — автотранспорт — железнодорожная станция — железнодорожный транспорт — станция — автотранспорт — склад.

Основные преимущества мультимодальных перевозок.

1. Доставка грузов от двери до двери (*door-to-door*). Именно за счет использования мультимодальных перевозок реализуется международная транспортировка грузов по экспортно-импортным торговым операциям. Эти перевозки осуществляются на большие расстояния, зачастую выполняются морским, железнодорожным или авиатранспортом, при этом грузополучателю доставка производится автотранспортом от аэропорта, морского порта или железнодорожной станции.

2. Подходят все типы контейнеров. При перевозке контейнеры опломбируются, что гарантирует сохранность груза, после принятия контейнера получатель снимает пломбу.

3. Используются все возможности транспортной инфраструктуры, что оптимизирует перевозку по основным критериям — затраты и время.

4. Переадресация груза и изменение маршрута в ходе продолжительного выполнения транспортировки. Потребность в переадресации может возникать при изменении места дислокации грузополучателя.

5. Срочная доставка с участием в транспортно-технологической системе авиационного транспорта.

6. Облегчает действия грузовладельцев в организации мультимодальной перевозки, в их действия входит только сдача груза для транспортировки оператору и оформление транспортного документа.

7. Выгодные тарифные планы.

8. Доставка в любую точку земного шара.

9. Возможность выбора заказчиком гибких логистических схем согласно потребностям.

10. Ответственность одной компании — организатора мультимодальной перевозки.

Недостатки мультимодальных перевозок.

1. Передача груза последовательно с одного вида транспорта на другой и соответственно количество погрузочно-разгрузочных работ повышает риски утраты и порчи груза.

2. Несколько видов транспорта создает дополнительные трудности по осуществлению контроля за грузом.

3. Сроки доставки возрастают.

4. Существенно повышаются риски трансконтинентальных перевозок, обязательно страхование рисков.

Экономический эффект от мультимодальных перевозок

Экономический эффект от интермодальных и мультимодальных перевозок по сравнению с другими видами перевозок достигается за счет:

- снижения времени доставки груза;
- минимизации складской грузопереработки;
- повышения производительности погрузочно-разгрузочных работ транспортных средств;
- автоматизированной технологии сопровождения груза;
- снижения как временных, так и экономических затрат при обработке подвижного состава в процессе погрузки-разгрузки, перевалочных и складских операциях;
- оптимизации операций финансовых расчетов;
- обеспечения большей сохранности доставляемых грузов;
- применения высокопроизводительных перегрузочных средств.

Экономическая эффективность канала товародвижения ($\mathcal{E}_{\text{тд}}$) может быть выражена следующим образом:

$$\Theta_{\text{тд}} = \frac{N - C_{\text{тд}}}{C_{\text{тд}}},$$

где N — доход от продажи товаров; $C_{\text{тд}}$ — издержки товародвижения.

Издержки функционирования системы международного товародвижения включают:

1) *издержки перевозки* различными видами транспорта, которые при складской форме товародвижения подразделяются на затраты по перевозке с предприятия на склад (*trunk haulage costs*) и со склада отдельным покупателям (*local delivery costs*);

2) *стивидорные расходы* (погрузка у отправителя, выгрузка у получателя и возможные перегрузки в пути следования при выполнении складских операций);

3) *издержки, связанные с нахождением товара в пути*, пролеживанием в процессе доставки (проценты на капитал, порча, потери и хищения груза);

4) *издержки хранения*, непосредственно относящиеся к перевозке груза (перевалка, концентрация или подработка в пути следования);

5) *издержки формирования и содержания запасов* у торгово-посреднических компаний или зарубежных сбытовых филиалов компании-производителя при складской форме;

6) *издержки дефицита*, связанные с ограниченностью тех или иных товарных ресурсов;

7) *расходы на упаковку, маркировку*, оформление документации, расходы по страхованию, сепарации грузов, транспортно-экспедиционным операциям, ледокольной проводке, грузовые сборы, административные расходы и некоторые другие виды издержек, связанных с выполнением обширного комплекса производственных операций и услуг в процессе движения товарных потоков.

При определении оптимального варианта товародвижения с использованием смешанных перевозок обычно рассматриваются: транспортная схема доставки, перевозка транзитом или накопление складских запасов в промежуточных пунктах, использование различных видов транспорта.

Например, в мультимодальных перевозках реализуется логистическая концепция общих логистических издержек. Она основывается не на снижении затрат в отдельном звене логистической цепи, а на анализе издержек всех звеньев, причем по отдельным процедурам и операциям затраты могут быть увеличены, что приводит к снижению затрат по другим процедурам и операциям в большей степени. При организации данных перевозок эту концепцию можно допустить и использовать на конкретном участке более дорогой авиационный транспорт, а на последующих участках — другие виды транспорта.