

## Логистическая система и роль в ней транспорта

Ивуть Р.Б.

Белорусский национальный технический университет

Транспорт является отраслью материального производства и неотъемлемой частью логистической системы, цель которой доставить товары и изделия в заданное место, в нужном количестве и ассортименте, максимально подготовленных к производственному или личному потреблению при оптимальном уровне издержек. Значительная часть логистических операций на пути движения материального потока от первичного источника сырья до конечного потребления осуществляется с применением различных видов транспорта.

В западных странах логистика уже не одно десятилетие успешно работает на транспортную отрасль. И все это время ведется поиск всевозможных путей снижения и оптимизации общих затрат на осуществление перевозок, повышения экономической эффективности логистической деятельности, улучшения ее информационного и технического обеспечения.

Объектом перемещения в транспортной логистике является большинство известных видов потоков, таких как: материальные (грузы, предъявленные к перевозке); людские (пассажиропотоки); энергетические (потоки электроэнергии, нефти и газа в трубопроводах); военные (материальные и людские потоки военного назначения, перемещаемые транспортом).

Однако все виды перемещаемых потоков в транспортной логистике перемещаются не самостоятельно, а с помощью транспортных потоков, которые и являются объектом управления транспортной логистики.

Принципы транспортной логистики можно сформулировать следующим образом:

- выбор наиболее выгодных транспортных средств в качестве управляемой подсистемы и применение системного подхода – формирование из них транспортного потока;
- четкое определение конечной точки перемещения транспортного потока в соответствии с техническими, экономическими и другими требованиями;
- усиление расчетного начала на всех стадиях управления

транспортным потоком – от планирования до анализа, выполнение расчетов всех параметров движения транспортного потока;

- диспетчеризация транспортного потока – непрерывное отслеживание перемещения каждого транспортного средства и оперативная корректировка его движения;
- обеспечение надежности и безотказности движения транспортного потока, резервирование коммуникаций и транспортных средств для изменения в случае необходимости траектории транспортного потока;
- сохранение грузов и безопасность пассажиров в процессе перемещения транспортного потока;
- использование современных транспортных средств и средств управления движением;
- координация действий непосредственных участников транспортного потока и опосредованных участников движения;
- осуществление движения транспортного потока с наименьшими издержками;
- сохранение окружающей среды.

Функции транспортной логистики те же, что и логистические (планирование, оперативное регулирование, учет, контроль, анализ), но содержание этих функций различное.

Оптимизация перевозок-маршрутов составляет основное содержание планирования. На стадии планирования выполняются расчеты для определения параметров транспортного процесса выявляются грузопотоки и их составляющие (отправление, прибытие, ввоз, вывоз, транзит, местное сообщение), которые распределяются по оптимальным направлениям, после чего трансформируются в транспортные потоки, их моделируют по критериям оптимизации с применением математических моделей.

Оперативное регулирование связано с диспетчеризацией транспортных потоков, т.е. управляемым объектом является каждая транспортная единица на всем пути следования.

Учет предусматривает сбор, обработку, хранение и выдачу информации, касающейся транспортных потоков, в то время как контроль устанавливает степень соответствия фактических параметров движения потока запланированным значениям.

Анализ включает комплекс задач, предусматривающих установление причинно-следственных связей между достигнутыми результатами и затраченными средствами. Выявляется влияние

факторов на фактическое значение параметров потока.

В том случае, когда объемы транспортной работы выделяются в большой самостоятельный массив (при функционировании транспорта общего пользования, а также в ряде случаев транспорта необщего пользования), возникает ряд специфических задач, которые относят к задачам транспортной логистики:

создание транспортных систем, в том числе создание транспортных коридоров и транспортных цепей;

совместное планирование транспортных процессов (на различных видах транспорта) в случае смешанных перевозок;

обеспечение технологического единства транспортно складского процесса;

совместное планирование транспортного процесса со складским и производственным;

выбор вида и типа транспортного средства;

определение рациональных маршрутов доставки.

Использование достижений логистики на транспорте является залогом повышения эффективности транспортного комплекса и активизации его интеграции в мировую транспортную систему. Следует отметить, что в последние годы транспорт, обладая колоссальным стратегическим ресурсом, выполняет базовую функцию в потоковых процессах.

Сегодня как никогда актуальна задача увеличения объемов перевозок, повышения экономической эффективности деятельности многочисленных грузовых и пассажирских перевозчиков и экспедиторов. Как свидетельствует зарубежный опыт, качественного роста в транспортной сфере можно достигнуть лишь за счет использования новых технологий обеспечения процессов перевозок, отвечающих современным требованиям и высоким международным стандартам, в частности, за счет широкого освоения логистического мышления и принципов логистики. Ведь по своей сути транспортная логистика как новая методология оптимизации и организации рациональных грузопотоков, их обработки в специализированных логистических центрах позволяет обеспечивать повышение эффективности таких потоков, снижение непроизводительных издержек и затрат, а транспортникам - быть современными, максимально соответствовать запросам все более требовательных клиентов и рынка.