**Сущность и виды логистических систем**

Страница 1 из 2

Одним из основных методических принципов логистической концепции является системный подход.

Системный подход – это методология научного познания, в основе которой лежит рассмотрение объектов как систем, что позволяет увидеть исследуемый объект как комплекс взаимосвязанных подсистем, объединенных общей целью, раскрыть его интеграционные свойства, а также внутренние и внешние связи. Системный подход предусматривает последовательный переход от общего к частному, когда в основе исследования лежит конкретная конечная цель, для достижения которой создается система. Согласно методологии системного подхода каждая система является интегрированным целым даже тогда, когда она складывается из отдельных разобщенных подсистем.

Логистические системы включаются в общепринятое понятие «системы», так как состоят из системообразующих элементов, тесно взаимосвязанных и взаимозависимых между собой, которые имеют упорядоченные связи и образуют определенную структуру с заранее заданными особенностями. Отличаются эти системы высокой степенью согласованности входящих продуктивных сил с целью управления сквозными материальными потоками.

Логистическая система – это адаптивная система с обратной связью, которая выполняет те или иные логистические функции (операции), состоит из подсистем и имеет развитые внутрисистемные связи и связи с внешней средой.

Целью логистической системы является обеспечение наличия необходимого товара в необходимом количестве и заданного качества в нужном месте и в нужное время для нужного потребителя с заданными расходами.

Любая логистическая система состоит из совокупности элементов, так называемых звеньев логистической системы, между которыми установлены определенные функциональные связи и отношения. Внутрисистемные связи более крепкие, чем связи с внешней средой. Обычно они имеют циклический характер, так как отражают последовательность передачи материального и информационного потоков между звеньями соответствующей логистической цепи.

Большинству реально функционирующих на практике логистических систем, как и большинству сложных систем, присущи такие свойства:

– сложность – характеризуется такими основными признаками: наличие большого количества элементов (звеньев), сложный характер взаимодействия между отдельными элементами, сложность функций, выполняемых системой, наличие сложно организованного управления, влияние на систему большого количества стохастических факторов внешней среды;

– иерархичность – подчиненность элементов нижнего уровня (порядка, ранга) элементам высшего уровня в контексте линейного или функционального логистического управления;

– целостность – свойство системы выполнять заданную целевую функцию, реализованное только логистической системой в целом, а не отдельными ее звеньями или подсистемами;

– структурированность – предусматривает наличие определенной организационной структуры логистической системы, которая состоит из взаимосвязанных объектов и субъектов управления и реализует заданную цель;

– подвижность – изменчивость параметров элементов логистической системы под влиянием внешней среды, а также решений, принятых участниками логистической цепи;

– уникальность, непредсказуемость и неопределенность поведения в конкретных условиях и под влиянием внешней среды;

– адаптивность – способность логистической системы изменять свою структуру и выбирать варианты поведения в соответствии с новыми целями и под влиянием внешней среды.

Границы логистической системы определяются циклом обращения средств производства. Сначала закупаются средства производства, которые в виде материального потока поступают в логистическую систему, складируются, обрабатываются, снова хранятся и затем идут из логистической системы в потребление в обмен на финансовые ресурсы, которые поступают в логистическую систему. Выделение границ логистической системы на базе цикла обращения средств производства получило название принципа «уплаты денег – получения денег».

Логистические системы классифицируют по следующим признакам.

Принципиально по признаку пространственного ограничения логистические системы делятся на два типа – макрологистические и микрологистические.

Макрологистическая система – это большая логистическая система управления потоковыми процессами при участии нескольких независимых субъектов хозяйствования, не ограниченных в территориальном расположении. Выделяют такие макрологистические системы – региональные, национальные (межрегиональные) и межнациональные.

Создание макрологистических систем обусловлено необходимостью обеспечить четкое взаимодействие структур разных отраслей с целью улучшения экономического состояния на глобальном уровне. При создании макрологистических систем особое внимание уделяют согласованию интересов каждого участника независимо от его роли в созданной системе.

ели создания макрологистических систем могут значительно отличаться от целей и критериев синтеза микрологистических систем. В большинстве случаев критерий минимума общих логистических расходов используется и при синтезе макрологистических систем. Однако чаще всего критерии формирования макрологистических систем определяются экологическими, социальными, военными, политическими и иными целями. Например, для улучшения экологической ситуации в регионе может быть создана макрологистическая система оптимизации транспортных (грузовых) региональных потоков, которая решает задачи оптимизации маршрутов, развязки транспортных потоков, переключения с одного вида транспорта на другой. С точки зрения государственных органов управления, которые также могут брать участие в создании макрологистической системы, положительный эффект может выражаться, например, в улучшении общей экономической ситуации в регионе, стране или между государствами.

Таким образом, макрологистическая система является высоко интегрированной инфраструктурой экономики региона, страны или группы стран.
Микрологистическая система охватывает внутрипроизводственную логистическую сферу одного предприятия или группы предприятий, объединенных на корпоративных основах. К микрологистической системе относятся технологически связанные производства, объединенные единой инфраструктурой, которые работают на единый экономический результат. Микрологистическую систему предприятия можно представить в виде основных подсистем: закупок, производства и сбыта.

Закупки – подсистема, которая обеспечивает поступление материального потока в логистическую систему.

Планирование и управление производством – эта подсистема принимает материальный поток от подсистемы закупок и управляет им в процессе выполнения различных технологических операций, которые преобразуют предмет труда в продукт труда.

Сбыт – подсистема, которая обеспечивает выбытие материального потока из логистической системы.
Иногда в экономической литературе можно встретить мнение, что микрологистические системы являются отдельными звеньями макрологистических систем. Однако это не всегда так. Производственно-хозяйственные структуры, которые входят в макрологистическую систему и являются юридически независимыми, могут выполнять все требования и функции данной системы, воспринимая их как фактор внешней среды. При этом внутрихозяйственную и хозяйственную деятельность они могут осуществлять традиционно.

С другой стороны, предприятие, которое функционирует на основе логистической концепции, может не входить в макрологистическую систему, тем более, если ее нет. Оно строит свою деятельность как локальная микрологистическая система, которая адаптируется к динамической внешней среде.

В зависимости от вида логистических цепей логистические системы делятся на:

– логистические системы с прямыми связями – это системы, в которых материальный поток доводится до потребителя без посредников, на основе прямых хозяйственных связей;

– эшелонные (многоуровневые) логистические системы – это системы, в которых материальный поток доводится до потребителя при участии как минимум одного посредника;

– гибкие логистические системы – системы, в которых доведение материального потока до потребителя осуществляется как по прямым связям, так и при участии посредников.