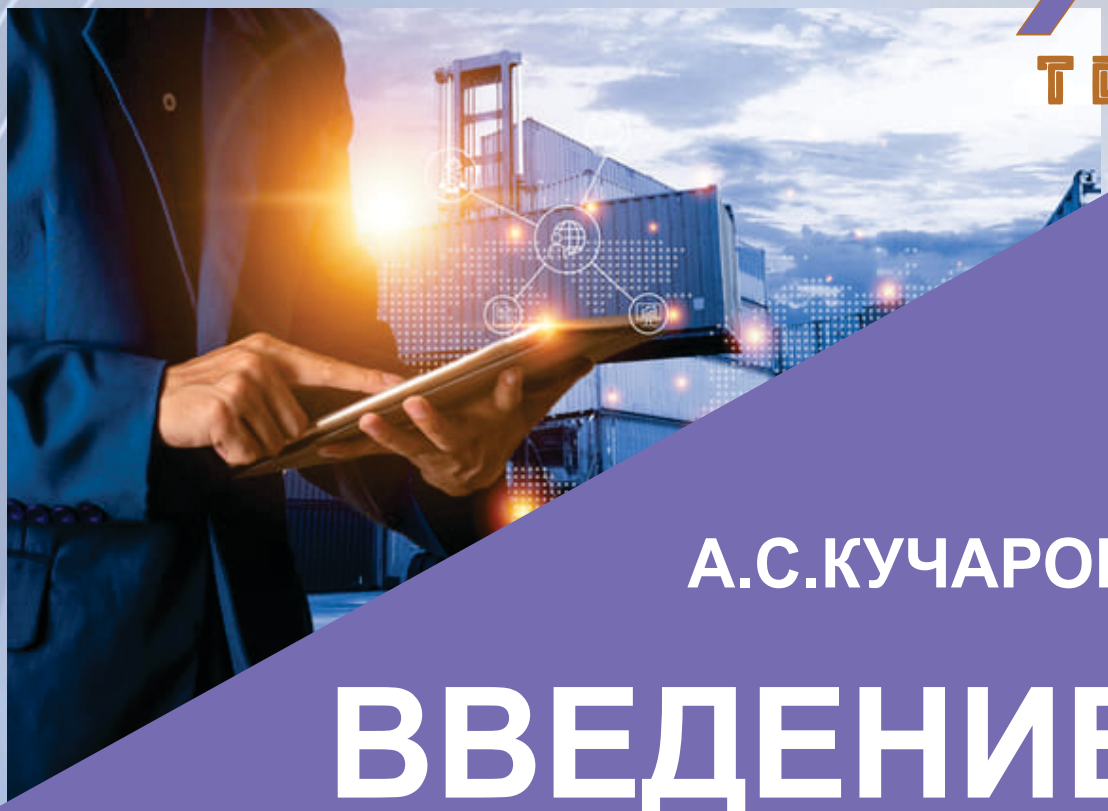
90 yil
TDIU



А.С.КУЧАРОВ

ВВЕДЕНИЕ В ЛОГИСТИКУ



МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

А.С.КУЧАРОВ

ВВЕДЕНИЕ В ЛОГИСТИКУ

Рекомендовано Министерством высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан в качестве учебника для студентов

Ташкент - 2021

УДК: 164(075.8)
ББК 65.40я73
К 56 **А.С.Кучаров. Введение в логистику. Учебник. – Т.: «Инновацион ривожланиш нашриёт-матбаа уйи», 2021 – 250 b.**

ISBN 978-9943-7629-7-8

В данном учебнике, в основном, рассматриваются такие вопросы, как понятие современной концепции логистики и предпринимательства, сущность развития современной логистики в Республике Узбекистан, история формирования развития логистики, особенности организации транспортной, закупочной логистики и процессы качественной организации управления.

Развитие логистики в Узбекистане особенно является актуальнейшим вопросом. Интеграция республики в единую мирохозяйственную рыночную экономику требует от предпринимателей современного подхода к организации бизнеса, то есть на уровне развитых мировых стандартов ведения предпринимательской деятельности.

Мазкур дарсликда, асосан, логистиканинг замонавий концепцияси, тадбиркорлик ва логистикани замонавий концепциясининг тушунчаси, логистика ва тадбиркорлик концепциясининг моҳияти, логистика ривожланишининг тарихи, логистика ва тадбиркорликнинг замонавий концепциясининг Ўзбекистон Республикаси шароитларидан келиб чиққан ҳолда ҳамда Ўзбекистон корхоналарида тадбиркорлик фаолиятини ташкил этишда логистика тизимидан фойдаланиш йўналишлари нуқтаи назаридан ёритиб берилган. Худди шу ўринда таъкидлаш жоизки Ўзбекистон Республикаси ягона халқаро бозор иқтисодиётига жадал интегрцияланишиб бориши давомида Ўзбекистонда логистика тизимини ҳам ривожлантириш долзарб масалалар жумласидан ўрин олиб турибди. Шу боис республикамиз корхоналарида тадбиркорлик фаолиятини бизнес юритиш бўйича ривожланган халқаро стандартлар бўйича ташкил этиш муҳим масалалардан бўлиб қолмоқда.

In this tutorial, we mainly deal with such issues as the concept of the modern concept of logistics and entrepreneurship, the essence of the development of modern logistics in the Republic of Uzbekistan, the history of the development of logistics, the organization of transport, procurement logistics and the processes of quality management.

The development of logistics in Uzbekistan is especially topical. Integration of the Republic into a single world economic market economy requires entrepreneurs, a modern approach to business organization, that is, at the level of developed world standards of doing business.

УДК: 164(075.8)
ББК 65.40я73

Рецензенты: Ё.Карриева – профессор кафедры «Управление бизнесом и логистика», д.э.н., профессор,

Р.Хакимов – доцент кафедры «Транспортные энергетические установки» Ташкентского государственного транспортного университета, к.т.н., доцент.

ISBN 978-9943-7629-7-8

© «Инновацион ривожланиш нашриёт-матбаа уйи», 2021.

ВВЕДЕНИЕ

В целях более глубокого изучения современных тенденций и проблем развития логистики, диверсификации и модернизации экономики страны и осуществления экономических реформ, усиления имущественных отношений между хозяйствующими субъектами и повышения эффективности их деятельности, на основе изучения опыта зарубежных компаний в сфере организации и развития эффективных экономических отношений между предпринимателями республики в сфере логистики, развития транспортно-коммуникационных отношений между участниками логистики на сегодняшный день является очень актуальным направлением повестки дня экономической политики Республики Узбекистан.

Данное учебное пособие разработана на основании Указа Президента Республики Узбекистан Ш.М. Мирзиёева о создании дополнительных свободных экономических зон «Ургут», «Гиждуван», «Коканд» и «Хазарасп» к уже существующим «Навои», «Ангрен» и «Джизак», Указа 7.02.2017 года № УП–4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан»[1] и доклада Президента Республики Узбекистан Ш.М Мирзиёева на расширенном заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2016 году и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2017 год «Критический анализ, жесткая дисциплина и персональная ответственность должны стать повседневной нормой в деятельности каждого руководителя»[2]

Содержание Указа Президента указывает на создание новых современных направлений логистики в сфере глубокой переработки, хранения и упаковки плодоовощной и

[1] Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП–4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан»

[2] Доклада Президента Республики Узбекистан Ш.М Мирзиёева на расширенном заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2016 году и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2017 год «Критический анализ, жесткая дисциплина и персональная ответственность должны стать повседневной нормой в деятельности каждого руководителя» //Народное слово 16 января 2017 года.

сельскохозяйственной продукции. А также организации логистической концепции в текстильной, ковроткацкой, обувной и кожгалантерейной, экологически безопасной химической, фармацевтической, пищевой, электротехнической промышленности. Наряду с выше перечисленными особого внимания требует отрасль машиностроения и автомобилестроения, производства строительных материалов, создание научно-производственных и логистических центров.

Исходя из сущности и содержания можно утверждать, что на сегоднящный день в развитии логистических операций в Республике Узбекистан, а также в осуществлении передвижения материальных потоков во внутренних и на международных регионах, значение оптимальной организации логистики с каждым годом возрастает.

В учебнике рассмотрены такие актуальные вопросы, как организация мероприятий по определению направлений оптимального использования передового опыта организации логистики на предприятиях Республики Узбекистан, совершенствование организации малого бизнеса и предпринимательской деятельности на основе повышения эффективности логистических отношений при рыночных отношений. Как отмечалось в послании Президента: «В следующем году 1,6 триллиона сумов будет направлено на создание необходимой инфраструктуры в свободных экономических и малых промышленных зонах»[3].

Исходя из результатов научно-практического анализа в учебнике были разработаны ценные научно обоснованные выводы, предложения и практически значимые указания по дальнейщему развитию предпринимательства на основе логистики, по коренному изменению отношения к организации и совершенствованию инфраструктуры региональных отраслей транспортно-коммуникационной и логистической системы республики.

Учебник освещает вопросы управления материальными ресурсами и организацию распределения в системе логистики,

[3] Послание Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева Олий Мажлису. 20.12.2020 год.

стратегию и планирования в логистике, транспортную логистику, управление запасами в системе логистики, планирование организации управления материальными потокамии

В данной работе отмечено, что при таких условиях подготовка высококвалифицированных кадров, развитие логистической инфраструктуры, совершенствование деловой среды в республике является актуальным направлением повестки дня по развитию национальной экономики.

ГЛАВА I. ПРЕДМЕТ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА «ВВЕДЕНИЕ В ЛОГИСТИКУ»

1.1. Предмет и основные задачи логистики в рыночных отношений.

1.2. Основные направления логистики в условиях модернизации экономики.

1.3. Основные понятия и определения логистики.

1.4. Потребление материальных потоков в логистике.

1.1. Предмет и основные задачи логистики в рыночной экономике

Логистика - наука о планировании, контроле и управлении транспортированием, складированием и др. материальными и нематериальными операциями, совершаемыми в процессе доведения сырья и материалов до промышленных предприятий; внутризаводской переработки сырья, материалов, полуфабрикатов; доведения готовой продукции до потребителя в соответствии с его требованиями, а также передачи, обработки и хранения соответствующей информации.

Целью логистики является обеспечение получения (доставки) продукции (товара) потребителю в нужное время и место при минимально возможных совокупных затратах трудовых, материальных, финансовых ресурсов.

Цель логистической деятельности считается **достигнутой** при выполнении шести условий:

- нужный товар;
- необходимого качества;
- в необходимом количестве доставлен;
- в нужное время;
- в нужное место;
- с минимальными затратами.

Объектом изучения логистики являются материальные и соответствующие им финансовые, информационные *потоки,* сопровождающие производственно-коммерческую деятельность.

Поток представляет собой систему перемещаемых объектов, множество элементов, воспринимаемое как единое целое. Поток

характеризуется следующими параметрами: начальная и конечная точки, скорость, время, траектория, длина пути, интенсивность.

Интенсивность потока — количество объектов потока, проходящих через пункты в единицу времени.

Наиболее часто в логистике приходится иметь дело с материальными потоками.

Материальный поток — совокупность грузов, деталей, товарно-материальных ценностей, рассматриваемая в процессе приложения к ней ряда логистических (транспортировка, складирование) и технологических (механообработка, сборка) операций.

Материальный поток характеризуется такими процессами, как транспортировка, погрузочно-разгрузочные операции, обработка продукции, складирование и хранение.

Поставщик и потребитель материального потока в общем случае представляют собой две микрологистические системы, связанные так называемым логистическим каналом, или иначе — каналом распределения.

Логистический канал—это частично упорядоченное множество различных посредников, осуществляющих доведение материального потока от конкретного производителя до его потребителей.

После этого логистический канал преобразуется ***в логистическую цепь.***

Логистическая цепь—совокупность логистических звеньев, через которые проходит движение материального потока, с выделением следующих главных звеньев: поставка материалов, сырья и полуфабрикатов; хранение продукции и сырья; производство товаров; распределение, включая отправку товаров со склада готовой продукции вплоть до места ее потребления.

Макрологистика — область логистики, решающая вопросы, связанные с анализом рынка поставщиков и потребителей, выработкой общей концепции распределения, размещением складов на полигоне обслуживания, выбором вида транспорта и транспортных средств, организацией транспортного процесса, рациональных направлений материальных потоков, пунктов поставки сырья, материалов и полуфабрикатов, с организацией

пунктов доставки готовой продукции, с выбором транзитного или складского способа товародвижения.

Мезологистика — область логистики, осуществляющая интеграцию в одну систему нескольких фирм одной отрасли.

Микрологистика — область логистики, решающая локальные вопросы в рамках отдельных звеньев и элементов логистики и осуществляющая управление материальными и информационными потоками на внутрипроизводственном (внутрифирменном) уровне. Примером может служить планирование в пределах предприятия различных логистических операций, таких как погрузочно-разгрузочные, транспортно-складские и др. Микрологистика обеспечивает операции по планированию, подготовке, реализации и контроля за процессами перемещения продукции **внутри предприятий.**

Логистическая система включает такие укрупненные блоки, как снабжение (закупка) с транспортным обеспечением (доставка продукции предприятиям), производство, сбыт продукции с транспортным обеспечением (доставка продукции потребителям). В соответствии с этим выделяются следующие функциональные области логистики:

Таблица. 1.1.1

Основные задачи логистики, решаемые в различных областях[4].

№. П/п	Область логистики	Основные задачи.
1	Запасы	Планирование, формирование и содержание необходимых материальных запасов.
2	Транспортировка продукции	Выбор вида транспорта, транспортного средства, планирование и мониторинг доставки продукции.
3	Складирование и складская обработка	Выбор варианта размещения склада, управление складской переработкой, упаковка.
4	Информационное обеспечение	Сбор данных о движении материальных потоков.

[4] http://learnlogistic.ru/ логистические-каналы и логистические серии

1.2. Основные направления логистики в условиях рыночной экономики

Логистика-интегрированная система активного управления материальными потоками на основе применения современных информационных технологий и оптимизационных экономических решений, рассматривающая в единстве материалопотоки между хозяйствующими субъектами и внутри них и направленная на достижение высоких конечных результатов деятельности.

Целью логистики является обеспечение получения (доставки) продукции (товара) потребителю в нужное время и место при минимально возможных совокупных затратах трудовых, материальных, финансовых ресурсов.

Поставка материалов, сырья, готовой продукции точно в срок оказывает благоприятное влияние на функционирование всей экономической системы позволяет существенно сократить материальные запасы и затраты по их формированию и содержанию, общие издержки производства и обращения. Логистика, как и маркетинг, исходит из интересов потребителя.

Цель логистической деятельности считается достигнутой при выполнении шести условий:

- нужный товар;
- необходимого качества;
- в необходимом количестве доставлен;
- в нужное время;
- в нужное место;
- с минимальными затратами.

Объектом изучения логистики являются материальные и соответствующие им финансовые, информационные потоки, сопровождающие производственно-коммерческую деятельность.

Поскольку логистический подход требует введения нового объекта изучения (потока), приведем его определение. Поток представляет собой систему перемещаемых объектов, множество элементов, воспринимаемых как единое целое. Поток характеризуется следующими параметрами: начальная и конечная точки, скорость, время, траектория, длина пути, интенсивность. Интенсивность потока — количество объектов потока, проходящих через пункты в единицу времени.

Логистика может иметь дело с многообразными потоками: материальными, транспортными, финансовыми, энергетическими, информационными, людскими. Наиболее часто в логистике приходиться иметь дело с материальными потоками.

Материальный поток — совокупность грузов, деталей, товарно-материальных ценностей, рассматриваемая в процессе приложения к ней ряда логистических (транспортировка, складирование) и технологических (механообработка, сборка) операций.

Материальный поток характеризуется такими процессами, как транспортировка, погрузочно-разгрузочные операции, обработка продукции, складирование и хранение.

Предметом изучения логистики является оптимизация материальных и соответствующих им финансовых, информационных потоков, сопровождающих производственно-коммерческую деятельность. Осуществляется системная оптимизация с позиции единого целого, т.е. минимизации затрат во всей логистической системе, а не в отдельном блоке.

Логистическая система включает такие укрупненные блоки, как снабжение (закупка) с транспортным обеспечением (доставка продукции предприятиям), производство, сбыт продукции с транспортным обеспечением (доставка продукции потребителям). В соответствии с этим выделяются следующие функциональные области логистики: логистика, связанная с заготовкой или закупкой продукции (логистика закупок или заготовительная логистика); производственная логистика; логистика, специализирующаяся на сбыте, реализации продукции (распределительная логистика).

Производственная логистика — область логистики, охватывающая процессы движения материалопотоков внутри предприятия (фирмы).

Термин коммерческая логистика означает не только сферу использования (коммерческая деятельность по закупке сырья и материалов, сбыт готовой продукции), но и прагматическую цель, заключающуюся в снижении издержек, увеличении прибыли, повышении конкурентоспособности организации (фирмы).

Логистическая цепь — совокупность логистических звеньев, через которые проходит движение материального потока, с выделением следующих главных звеньев: поставка материалов, сырья и полуфабрикатов; хранение продукции и сырья; производство товаров; распределение, включая отправку товаров со склада готовой продукции вплоть до места ее потребления.

Возможность планирования различных операций и проведения анализа уровней элементов логистической системы предопределила ее разделение на макрологистику, мезологистику и микрологистику.

Макрологистика — область логистики, решающая вопросы, связанные с анализом рынка поставщиков и потребителей, выработкой общей концепции распределения, размещением складов на полигоне обслуживания, выбором вида транспорта и транспортных средств, организацией транспортного процесса, рациональных направлений материальных потоков, пунктов поставки сырья, материалов и полуфабрикатов, с организацией пунктов доставки готовой продукции, с выбором транзитного или складского способа товародвижения.

Мезологистика — область логистики, осуществляющая интеграцию в одну систему нескольких фирм одной отрасли.

Микрологистика — область логистики, решающая локальные вопросы в рамках отдельных звеньев и элементов логистики и осуществляющая управление материальными и информационными потоками на внутрипроизводственном (внутрифирменном) уровне. Примером может служить планирование в пределах предприятия различных логистических операций, таких как погрузочно-разгрузочные, транспортно-складские и др.

Микрологистика обеспечивает операции по планированию, подготовке реализации и контролю за процессами перемещения продукции внутри предприятий.

До применения логистического подхода критерий оценки эффективности в системе «снабжение-производство-перевозка» был таким, что целевая функция ориентировалась на минимум издержек в каждом из звеньев.

Логистический подход ориентирован на отказ от изолированного рассмотрения издержек, поэтому на смену пришел новый критерий — критерий минимума суммы указанных затрат, в котором применим критерий оптимальности В.Парето, что позволяет проверить, улучшает ли предложенное решение по конкретному объекту общее состояние системы. Этот критерий применяется при решении таких задач, когда оптимизация одних показателей считается достаточной при условии, что другие показатели при этом не ухудшаются. Оптимум (эффективная точка) по В. Парето — решение, которое не может быть улучшено с точки зрения какого-либо одного критерия без того, чтобы при этом оно не было бы ухудшено относительно других критериев:

В этом случае целевая функция принимает следующий вид:

$$L = \min (З_с + З_п + З_т)$$

Таким образом, логистика нацелена на рационализацию всей сферы обращения и производства в совокупности.

В логистических решениях принимают участие: продуценты (изготовители товаров), поставщики, транспортные структуры, потребители, государственные структуры. Потребность в логистике возникает как в частном, так и в государственном секторе (табл. 1).

В частном секторе потребитель предъявляет спрос на продукцию изготовителя. Изготовитель выступает в качестве поставщика. Он договаривается с транспортными агентствами о перемещении сырьевых материалов на предприятие, а готовой продукции – с предприятий на рынки. Таким образом, спрос на транспортные перевозки – это производный спрос. Правительство определяет общие правила функционирования рынка и частично обеспечивает деятельность транспортной инфраструктуры.

В государственном секторе правительство выступает как заказчик, потребитель и поставщик части продукции (например, в области военных нужд).

Таблица. 1.2.1

Ключевые проблемы логистики в частном и государственном секторах[5]

Участники логистических решений	Частный сектор	Государственный сектор
Поставщик — обслуживающее агентство	Управление запасами, ценообразование, перевозки собственным или нанимаемым транспортом, планирование производства, размещение предприятия	Укомплектованность штата, ценообразование, перевозки собственным или нанимаемым транспортом, предлагаемые услуги, размещение заказов
Транспортное агентство	Маршрутизация перевозок, уровень обслуживания, цены, тип парка	
Правительство	Налогообложение, цены на продукцию и тарифы естественных монополий, стабильность финансовой системы, функционирование и развитие государственной инфраструктуры, правовое регулирование хозяйственных отношений	Бюджетное финансирование, система формирования государственных заказов, контроль за их выполнением и регулирование

1.3. Основные понятия и определения логистики

Основными понятиями в современной логистике трактуют следующие понятия:

Материальный поток (как основной объект управления) – это имеющая вещественную форму продукция (грузы, детали, товарно-материальные ценности), находящаяся в состоянии движения, рассматриваемая в процессе приложения к ней логистических операций и отнесенная к определенному временному интервалу.

[5] Владимиров А.В. Современные направления логистики в рыночных условиях. –М. Москва. ИМ. ЭКОН, 2014.

Информационный поток – это совокупность циркулирующих в логистической системе, между логистической системой и внешней средой сообщений, необходимых для управления и контроля за логистическими операциями.

Финансовый поток – это направленное движение финансовых средств, циркулирующих в логистической системе, а также между логистической системой и внешней средой, необходимых для обеспечения эффективного движения определенного материального потока.

Логистическая операция – совокупность действий, направленных на преобразование материального или информационного потока (погрузка, транспортировка, разгрузка, расфасовка, комплектация, складирование, упаковка; логистические операции с информационными потоками – это сбор, обработка и передача информации, соответствующей материальному потоку).

Логистическая система – это адаптивная система с обратной связью, выполняющая логистические функции. Она состоит из нескольких подсистем (закупки, планирования и управления производством, сбыта) и имеет развитые связи с внешней средой.

Звено логистической системы – экономически или функционально обособленный объект, выполняющий свою цель, связанную с определенными логистическими операциями или функциями (предприятия поставщики материальных ресурсов, производственные предприятия, сбытовые, торговые организации, банки, биржи, транспортно-экспедиционные предприятия).

Логистическая цепь – цепь, по которой проходят материальный и информационный потоки от поставщика до потребителя состоит из следующих главных звеньев: закупка и поставка материалов, сырья и полуфабрикатов, хранение продукции и сырья; производство товаров, распределение; потребление готовой продукции.

Моделирование в логистике основывается на подобии систем или процессов, которое может быть полным или частичным. *Степень полноты подобия логистических моделей моделируемым объектам* — существенная характеристика любой модели —

выбрана первым признаком классификации. По этому признаку все модели можно разделить на изоморфные и гомоморфные.

Изоморфные модели — это модели, включающие все характеристики объекта — оригинала, способные, по существу, заменить его. Если можно создать и наблюдать изоморфную модель, то наши знания о реальном объекте будут точными. В этом случае мы сможем точно предсказать поведение объекта. *Гомоморфные модели.* В их основе лежит неполное подобие модели изучаемому объекту, частичное подобие. При этом некоторые стороны функционирования реального объекта не моделируются совсем. В результате упрощается построение модели и интерпретация результатов исследования. При моделировании логистических систем абсолютное подобие не имеет места. Поэтому в дальнейшем мы будем рассматривать лишь гомоморфные модели, не забывая, однако, что степень подобия у них может быть различной.

Объектом изучения логистики являются материальные и соответствующие им финансовые и информационные потоки. Эти потоки на своем пути от первичного источника сырья до конечного потребителя проходят различные производственные, транспортные, складские звенья. При традиционном подходе задачи по управлению материальными потоками в каждом звене решаются, в значительной степени, обособлено. Отдельные звенья представляют при этом так называемые закрытые системы, изолированные от систем своих партнеров технически, технологически, экономически и методологически. Управление хозяйственными процессами в пределах закрытых систем осуществляется с помощью общеизвестных методов планирования и управления производственными и экономическими системами. Эти методы продолжают применяться и при логистическом подходе к управлению материальными потоками. Однако переход от изолированной разработки в значительной степени самостоятельных систем к интегрированным логистическим системам требует расширения методологической базы управления материальными потоками.

К основным методам, применяемым для решения научных и практических задач в области логистики, следует отнести методы

системного анализа, методы теории исследования операций, кибернетический подход и прогностику. Применение этих методов позволяет прогнозировать материальные потоки, создавать интегрированные системы управления и контроля за их движением, разрабатывать системы логистического обслуживания, оптимизировать запасы и решать ряд других задач.

Широкое применение в логистике имеют различные методы моделирования, т.е. исследования логистических систем и процессов путем построения и изучения их моделей. При этом под логистической моделью понимается любой образ, абстрактный или материальный, логистического процесса или логистической системы, используемый в качестве их заместителя.

Логистическая система—сложная организационно-завершенная (структурированная) экономическая система, которая состоит из элементов-звеньев (подсистем), взаимосвязанных в едином процессе управления материальными и сопутствующими потоками, причем задачи функционирования этих звеньев объединены внутренними целями организации бизнеса и (или) внешними целями.

Виды логистических систем

Логистические системы делят на макро- и микрологистические системы.

Макрологистическая система — это крупная система управления материальными потоками, охватывающая предприятия и организации промышленности, посреднические, торговые и транспортные организации различных ведомств, расположенных в разных регионах страны или в разных странах. Макрологистическая система представляет собой определенную инфраструктуру экономики региона, страны или группы стран.

При формировании макрологистической системы, охватывающей разные страны, необходимо преодолеть трудности, связанные с правовыми и экономическими особенностями международных экономических отношений, с неодинаковыми условиями поставки товаров, различиями в транспортном законодательстве стран, а также ряд других барьеров.

Из всего множества разнообразного определения систем логистические системы выделяются составом элементов, характером связей между ними, организацией и интегративными свойствами. Отличительные признаки логистической системы:

- наличие потокового процесса;
- определенная системная целостность.

Охарактеризуем свойства логистических систем в разрезе каждого из четырех свойств, присущих любой системе, рассмотренных ранее.

Понятие логистической системы

Понятие **логистической системы** является одним из базовых понятий логистики. Существуют разнообразные системы, обеспечивающие функционирование экономического механизма. Понятие логистической системы является частным по отношению к общему понятию системы.

Система, согласно энциклопедическому определению — множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, образующих определенную целостность, единство. Для более точного определения понятия «система» перечислим свойства, которыми должна обладать система. Тогда, если удастся доказать, что какой-либо объект обладает этой совокупностью свойств, то можно утверждать, что данный объект является системой.

1.4. Потребление материальных потоков в логистике

Материальный поток исходит либо из источника сырья, либо из производства, либо из распределительного центра. Поступает либо на производство, либо в распределительный центр, либо конечному потребителю. Во всех случаях материальный поток поступает в потребление, которое может быть производственным или непроизводственным.

Потребление производственное — это текущее использование общественного продукта на производственные нужды в качестве средств труда и предметов труда.

Потребление непроизводственное — это текущее использование общественного продукта на личное потребление и

потребление населения в учреждениях и предприятиях непроизводственной сферы.

На всех этапах движения материального потока в пределах логистики происходит его производственное потребление. Лишь на конечном этапе, завершающем логистическую цепь, материальный поток попадает в сферу непроизводственного потребления.

Логистическая цепь может завершаться и производственным потреблением. Например, движение энергоносителей. Поток угля, направляющийся из угольного разреза завершается при поступлении в производственное потребление на ТЭЦ или промышленном предприятии.

Производственным потреблением может заканчиваться поток орудий труда, например, изготовленных на машиностроительном заводе станков.

К производственному потреблению относится также процесс преобразования материального потока в распределительном центре. Здесь осуществляются такие операции, как подсортировка, упаковка, формирование партии груза, хранение, комплектация, фасовка, перемещение и другие логистические операции. Комплекс этих операций составляет процесс производства в сфере обращения.

На всех этапах движения материальный поток является предметом труда участников логистического процесса. На стадии движения продукции производственно-технического назначения это могут быть необработанные сырьевые материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия и т. д. На стадии товародвижения материальный поток представляет собой движение готовых товаров народного потребления.

Поставщик и потребитель материального потока в общем случае представляют собой две микрологистические системы, связанные с так называемым логистическим каналом, или иначе — каналом распределения.

Логистический канал представляет собой частично упорядоченное множество различных посредников, осуществляющих доведение материального потока от конкретного производителя до его потребителей.

Множество является частично упорядоченным до тех пор, пока не будет сделан выбор конкретных участников процесса родвижения материального потока от поставщика к потребителю. После этого логистический канал преобразуется в логистическую цепь.

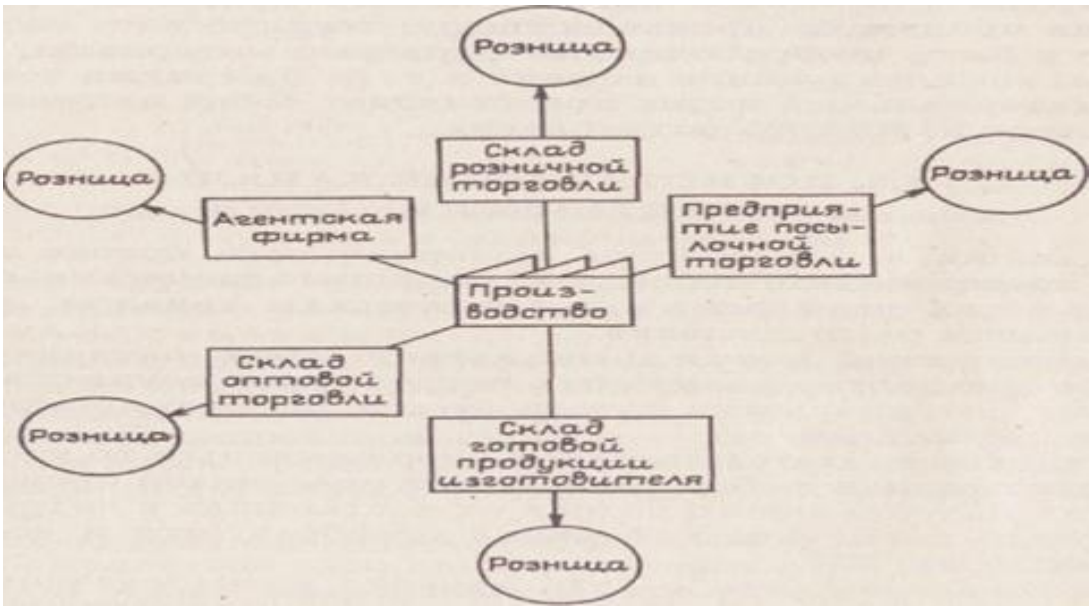


Рис. 1.1.1. Различные варианты каналов распределения изделий народного потребления[6]

На уровне макрологистики логистические каналы и логистические цепи являются связями между подсистемами макрологистических систем. В зависимости от вида макрологистической системы каналы распределения имеют различное строение.

В логистических системах с прямыми связями каналы распределения не содержат каких-либо оптово-посреднических фирм. В гибких и эшелонированных системах такие посредники имеются.

При выборе канала распределения происходит выбор формы товародвижения-транзитной или складской. При выборе логистической цепи-выбор конкретного дистрибьютора, перевозчика, страховщика, экспедитора и т. д. При этом могут

[6] http://learnlogistic.ru/ логистические-каналы и логистические серии

использоваться различные методы экспертных оценок, методы исследования операций и другие.

Новая социально-экономическая среда радикально изменила подходы к образованию. В учебный план вузов включен ряд дисциплин, формирующих экономистов высшей квалификации, способных эффективно работать в рыночных отношениях. Существенную роль в подготовке специалистов занимает логистика.

Цель логистики заключается в том, чтобы нужные товары имелись в нужном месте, в необходимом количестве, в нужный момент. Целью дисциплины «Логистика» — дать знания, необходимые для искусства управления материалопотоком, т.е. потоком продукции от источника к потребителю. Какое воздействие на материалопоток оказывают различные организации, фирмы, посредники, связанные с распределением продукции, снабжением, транспортом, запасами, складским хозяйством.

Объектом изучения научной и учебной дисциплины “Логистика” являются материальные и связанные с ними информационные потоки.

Актуальность дисциплины и резко возрастающий интерес к ее изучению обусловлены потенциальными возможностями повышения эффективности функционирования материал проводящих систем, которые открывает использования возможностей логистики. Логистика позволяет существенно сократить временной интервал между приобретением сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий и поставкой готового продукта потребителю, способствует значительному сокращению материальных запасов, ускоряет процесс получения информации, повышает уровень сервиса. Дисциплина раскрывает теоретическую концепцию логистической системы, ее информационную систему, организационные структуры и функции логистики, управление материалами и их распределение, а также позволяет получить навыки в решении задач, связанных с управлением материальными ресурсами, транспортно-сбытовыми проблемами, со складированием и складской обработкой

продукции, запасами и тарифной системой как внутри страны, так и при внешнеэкономических связях.

Чтобы учитывать все воздействия и проблемы, возникающие при продвижении материалопотока, логист должен обладать определенными знаниями и навыками:

●знаниями и навыками управления, планирования, организации в основных функциональных областях логистики, т.е. транспорте, складском хозяйстве, сбыте продукции и запасов;

●навыками системного подхода к логистической системе, чтобы охватить все мероприятия по перемещению, хранению материалов в пределах фирмы и ее распределительных планов;

●знаниями, достаточными для понимания проблемы предпринимательства в целом;

●знаниями, позволяющими ему разбираться в ценообразовании, рыночных и финансовых аспектах с тем, чтобы оценить влияние различных мероприятий на эффективность продвижения материалопотока;

●пониманием экономической ситуации, законов, принципов развития производства, чтобы оценивать существующие проблемы, как с точки зрения логиста, так и работника фирмы или общества в целом.

Деятельность в области логистики многогранна. Она включает управление транспортом, складским хозяйством, запасами, кадрами, организацию информационных систем, коммерческую деятельность и многое другое. Принципиальная новизна логистического подхода – органичная взаимная связь, интеграция вышеперечисленных областей в единую материалопроводящую систему. *Цель логистического подхода* – сквозное управление материальными потоками.

Управление материальными потоками всегда являлось существенной стороной хозяйственной деятельность любого уровня. Однако, лишь сравнительно недавно оно приобрело положение одной из наиболее важной функцией экономической жизни. Основная причина – переход от рынка продавца к рынку покупателя, вызвавший необходимость гибкого реагирования производственных и торговых систем на стремительно меняющиеся приоритеты потребителя.

Кроме этого, полученные знания вооружают логиста для деятельности не только в этой сфере, но и закладывают существенную основу для дальнейшей более узкой его специализации, т.е. возможности стать профессионалом в области транспортных систем, снабжения, сбыта продукции, информатики, управления запасами, анализа рыночных стратегий по обеспечению фирм и предприятий различными материальными ресурсами.

В условиях перехода к рыночным отношениям единые системы нормативов совершенствования материально-технической базы теряют свое прежнее значение. Каждый субъект хозяйственной деятельности самостоятельно оценивает конкретную ситуацию и принимает решение.

Как показывает мировой опыт, лидерство в конкурентной борьбе приобретает сегодня тот, кто осознает значение логистики, компетентен в области логистики и владеет ее методами и навыками.

Особенности закупки материалов по системе JIT (точно вовремя)

Заказывается сколько можно потребить, не используя склада. Условия для системы: психологический аспект-готовность жертвовать ради предприятия; четкая организация.

Модель управления запасами (Формула Уилсона)

Математические модели управления запасами (Формула Уилсона) позволяют найти оптимальный уровень запасов некоторого товара, минимизирующий суммарные затраты на покупку, оформление и доставку заказа, хранение товара, а также убытки от его дефицита.

Функции запасов. Причины возникновения запасов

Виды дефицита:

●естественный (отсутствие тех или иных видов ресурсов);

●технологический (образуется из-за того, что делали не то, что нужно);

●искусственный.

При дефиците необходимо делать запасы.

Виды потребностей. Методы определения потребностей

Потребность на плановый период, независимо от того, находятся запасы на складе или в виде производственных заделов — **потребность брутто.**

Общая брутто потребность — брутто потребность + доп. потребность, которая включает проведение экспериментов, выполнение образцов, повышение потребности, связанное с ремонтом и содержанием оборудования, резерв на случай недопоставок.

Потребность нетто — чистая потребность. Определяется как разность брутто потребности и располагаемого наличия.

Первичная — рыночная потребность (то, что надо для продажи на рынке).

Вторичная — сырье, материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия, которые необходимы для первичной потребности.

Третичная — вспомогательные материалы прочего назначения, необходимые для первичной и вторичной потребности.

Метки: бесплатно, брутто, виды, Закупочная логистика, курсовая, логистика, методы, нетто, потребности, реферат.

Получение и оценка предложений

Процедура получения и оценки предложений от потенциальных поставщиков может быть организована по-разному. Наиболее распространенными и эффективными являются: 1) конкурсные торги; 2) письменные переговоры между поставщиком и потребителем.

Конкурсные торги *(тендеры)* — распространенная форма поиска потенциальных поставщиков. Конкурсные торги проводят в случае, если предполагается закупить сырье, материалы, комплектующие на большую денежную сумму, или планируется наладить долгосрочные связи между поставщиком и потребителем. Конкурсные торги выгодны как поставщику, так и потребителю.

Выбор поставщика

Стадия выбора поставщика состоит из следующих этапов:

1. Подготовка списка возможных поставщиков.
2. Подготовка и отправка запроса в соответствии с заявкой на материал.
3. Выбор поставщиков.

Логистика закупок

Основной целью закупочной логистики является удовлетворение потребностей производства в материалах с максимально возможной экономической эффективностью.

Основу экономической эффективности закупочной логистики составляют поиск и закупка необходимых материалов удовлетворительного качества по минимальным ценам.

Функции логистических закупок:

1.Определение потребности в необходимых мат. ресурсах.
2.Получение и оценка предложений.
3.Выбор поставщиков.
4.Согласование цены и заключение договоров.
5.Формирование заказов.
6.Контроль над количеством и сроками поставок.
7.Входной контроль и размещение мат. ресурсов на складе.
8.Управление запасами и контроль.

Показатели оценки выполнения договорных обязательств по поставкам

Для оценки договорных обязательств по поставкам продукции применяется комплексный показатель, определяемый как произведение трех частных показателей выполнения плана поставок: по срокам, ассортименту и качеству. При этом частные показатели необходимо согласовать между собой. Это означает, что при анализе выполнения обязательств по ассортименту следует учитывать лишь те материальные потоки, которые достигли назначения в срок, а долю ресурсов, соответствующую требованиям по качеству, определять только по проекции, зачтенной в счет поставок по ассортименту.

Резюме

В условиях перехода к рыночным отношениям единые системы нормативов совершенствования материально-

технической базы теряют свое прежнее значение. Каждый субъект хозяйственной деятельности самостоятельно оценивает конкретную ситуацию и принимает решение.

Как показывает мировой опыт, лидерство в конкурентной борьбе приобретает сегодня тот, кто осознает значение логистики, компетентен в области логистики и владеет ее методами и навыками.

Вопросы для самоконтроля

1. Как объясняется система формирования в логистике?
2. Назовите виды и определения современной логистики?
3. В чем сущность современной концепции логистики?
4. Что такое логистическая цепь?
5. Назовите компании, занимающиеся логистической деятельностью в Республике Узбекистан?

ГЛАВА II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОНЦЕПЦИИ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

2.1.Понятие современной концепции логистики и предпринимательства.

2.2. Сущность концепции логистики и предпринимательства.

2.3. История развития логистики.

2.4. Особенности современной концепции логистики и предпринимательства.

2.5.Основные направления развития логистической деятельности в Узбекистане в условиях модернизации и диверсификации экономики.

2.1.Понятие современной концепции логистики предпринимательства

«Логистика» - наука об организации совместной деятельности менеджеров различных подразделений предприятия, а также группы предприятий по эффективному продвижению продукции по цепи «закупки сырья - производство продукции - сбыт - распределение» на основе интеграции и координации операций, процедур и функций, выполняемых в рамках данного процесса с целью минимизации общих затрат ресурсов.

Логистический объект - это то, что может быть индивидуально описано и рассмотрено, например, материальные потоки, логистическая деятельность или процесс выполнения заказа потребителя, продукция, организация, система или любая комбинация из них.

Концепция логистики - система взглядов на повышение эффективности функционирования предприятий на основе оптимизации материальных потоков. Концепция логистики реализуется на основе системного подхода.

Современная концепция логистической деятельности считается достигнутой, если все вышеперечисленные правила выполнены, то есть нужный продукт необходимого уровня качества в необходимом количестве доставлен нужному

потребителю в нужное время в нужное место с минимальными затратами.

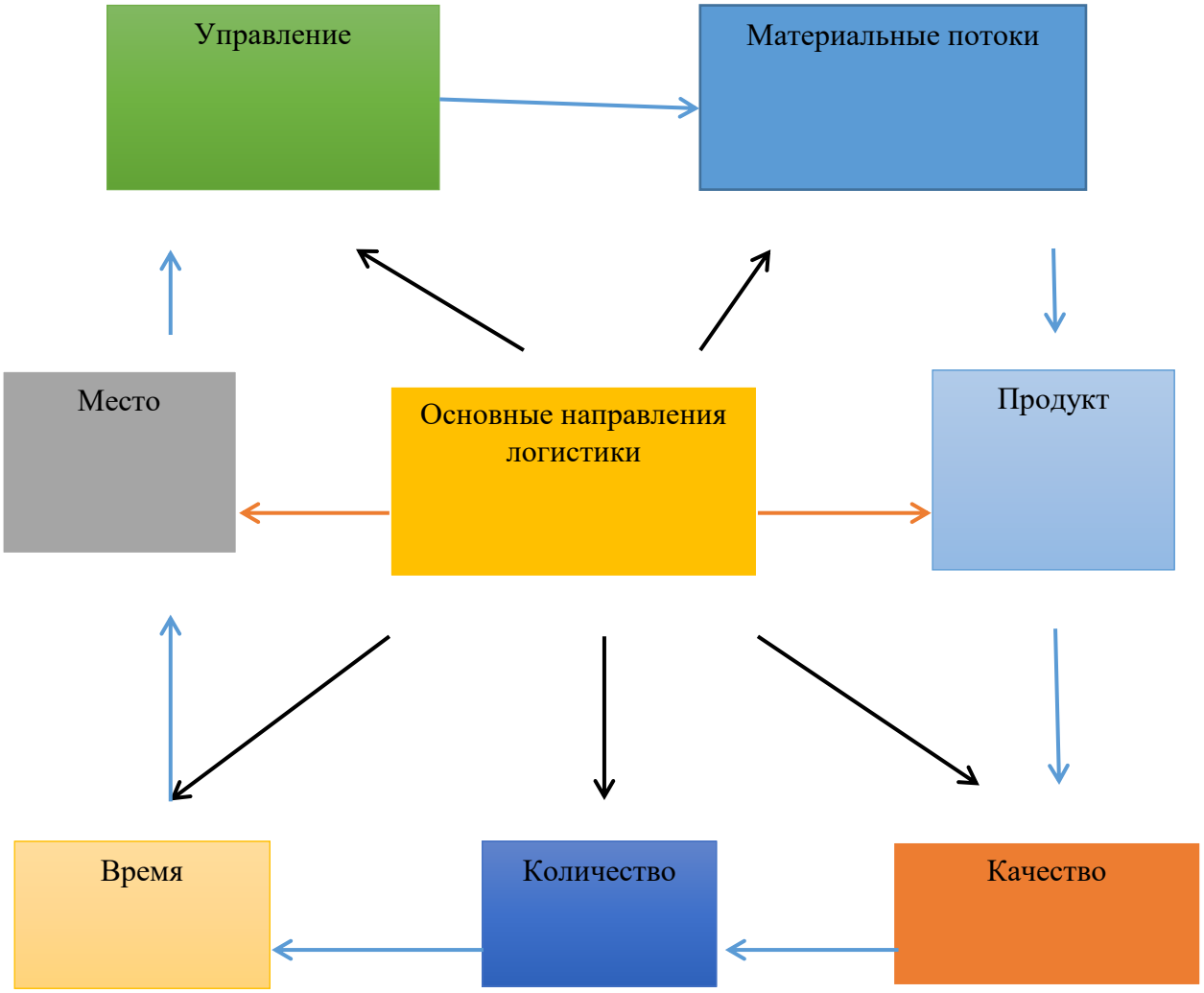


Рис.2.1. Семь правил логистики[7].

В настоящее время существует несколько десятков определений термина «логистика».

Так, в соответствии со словарем терминов Российской академии наук, выпущенного под общей редакцией проф. Резера С.М., под логистикой понимается – наука о планировании, контроле и управлении транспортированием, хранением и другими материальными и нематериальными операциями,

[7] Родников А.Н. Организация логистики. -М.,2014.

совершаемыми в процессе доведения сырья и материалов до производственного предприятия, внутризаводской переработки сырья, и материалов и полуфабрикатов, доведения готовой продукции до потребителя в соответствии с интересами и требованиями последнего, а также передачи, хранения и обработки соответствующей информации.



Выделено также определение: транспортная логистика-наука о системной интеграции транспортных и логистических активностей (действий хозяйствующих субъектов) в форме транспортно-логистических услуг для оптимизации грузопотоков на основе действующего законодательства.

Ряд ведущих российских ученых (д.т.н., проф. Миротин Л.Б., д.э.н., проф. Некрасов А.Г.) сформулировали краткое

определение.[8] В соответствии с этим определением логистика– зависящее от времени местоположение ресурсов, или стратегическое управление всей цепью поставок.

Одна из крупнейших логистических компаний (Major) определяет логистику, как науку, предмет которой заключается в организации рационального процесса продвижения товаров и услуг от поставщиков сырья к потребителям. По мнению специалистов компании современный этап развития отрасли (2000-е годы) определяют два основных фактора: глобализация мировой экономики и глобальный научно-технический прогресс, которые порождают новые потребности клиентов в логистических услугах.

Совет логистического менеджмента США (Council of Logistics Management)[9] в 1976 г. внес изменения в определение: Что такое логистика? «Логистика - это процесс планирования и обеспечения (включая контроль) эффективного и непрерывного поступления товаров, услуг и сопутствующей информации оттуда, где они создаются, к потребителям, направленный на всемерное удовлетворение потребительских запросов». Данное определение не охватывает абсолютно все специальные понятия, которые входят в функциональную область, оно отражает необходимость в едином управлении товарно-материальными потоками от источника сырья и материалов до пункта распределения готового продукта.

Наиболее яркое проявление заключается в том, что логистика обеспечивает комплексный результат за счет внутренней и внешней интеграции, являющийся одной из ключевых сфер компетентности делового предприятия.

Оперативная задача логистики состоит в том, чтобы организовать такое географическое размещение источников сырья, незавершенного производства, запасов готовой продукции, которое отвечало бы их востребованности и одновременно было бы сопряжено с минимальными возможными издержками.

[8] Миротин Л.Б., Некрасов А.Г. Управление материальными ресурсами. Учебное пособие-С.Пбт. 2012.

[9] Council of Logistics Management. 1976.

Именно благодаря логистике (управлению материальными потоками) в промышленно развитых странах сырье и материалы поступают в свободные производственные мощности, а готовые продукты распределяются по маркетинговым каналам среди потребителей. Логистика - невероятно сложный феномен! Только в Соединенных Штатах Америки рыночную структуру составляют примерно 1,5 млн. розничных торговцев и свыше 460 тыс. оптовиков. Для доставки продуктов и материалов этим деловым предприятиям и от них, согласно официальной регистрации, использовалось 14,9 млн единиц коммерческого грузового автотранспорта. Совокупные инвестиции в запасы в оптовой и розничной торговле превысили 893 млрд. долл.

Логистика создает добавленную стоимость в том случае, если товарные запасы размещены надлежащим образом для облегчения процесса продаж. Однако создание стоимости в сфере логистики требует значительных затрат. Хотя эти затраты с трудом поддаются измерению, но все же большинство экспертов сходится в том, что ежегодные расходы на поддержание логистики в работоспособном состоянии составили около 10 % валового национального продукта (ВНП). Иначе: на каждый триллион долларов, потраченный на создание ВНП, приходится свыше 100 млрд долл. затрат. Расходы на транспортную логистику достигли 425 млрд. долл., что составляет 6,3% ВНП.

У отдельных компаний расходы на логистику обычно колеблятся в пределах от 5 до 35 % от объема продаж, в зависимости от типа бизнеса, географического масштаба деятельности и соотношения весовых и ценовых характеристик готовых продуктов и используемых материалов. Затраты на логистику, как правило, составляют одну из крупнейших статей расходов, связанных с ведением бизнеса, уступая место лишь затратам на сырье и материалы в производстве или себестоимости реализованной продукции в оптовой и розничной торговлях.

Общая задача состоит в том, чтобы обеспечить намеченный (целевой) уровень обслуживания потребителей при минимальных общих издержках. Логистика-весьма сложная сфера деятельности, состоящая из множества отдельных частных операций. А за планирование этой деятельности и её руководством отвечают

менеджеры. Очень важно, чтобы люди, выполняющие повседневную работу в области логистики, хотя бы в основных чертах представляли себе, как их труд вписывается в общую картину производственного процесса. Не менее важно, чтобы специалисты по логистике понимали, что от недостатков или, наоборот, достижений в этой области во многом зависит успешность общей стратегии делового предприятия.

К базовым операциям относятся особые виды деятельности (транспортная и складская логистика), имеющие важное значение для бесперебойного функционирования. Они чрезвычайно разнообразны - от приема заказов и грузоперевозки до работы исполнительного директора.



Природа логистики такова, что в выполнении базовых операций обычно участвует множество людей. Широкий географический разброс операций означает, что огромный объем важнейших видов работы выходит за рамки непосредственного контроля вышестоящего начальства. Таким образом, при всем многообразии видов деятельности, относящихся к логистике, существует особая потребность в специализированных трудовых операциях. Каждая из таких операций является потенциальным объектом стандартизации, упрощения и даже полной ликвидации при возможной реорганизации логистической системы.

В заключение можно отметить, что логистика компании есть интегрированный процесс, призванный содействовать созданию потребительной стоимости с наименьшими общими издержками. Она существует для того, чтобы удовлетворять запросы потребителей, в частности, опосредованно облегчая производственную и маркетинговую деятельности. На стратегическом уровне менеджеры по логистике стремятся достичь заранее согласованного качества обслуживания клиентов на базе накопленной компетентности, доведенной до уровня высокого искусства. Проблема заключается в том, чтобы уравновесить ожидания, связанные с качеством сервиса, и требуемые затраты согласно намеченным хозяйственным целям.

2.2. Сущность концепции логистики и предпринимательства

Развитие мировой экономической системы в XXI в. вызывает острую необходимость развития всех отраслей и в том числе транспорта, как средства, способствующего доставке товара до конечного потребителя.

Во всем мире ведется интенсивный поиск методов гармоничного развития транспорта, в основу которого заложены следующие критерии:

Критерии развития транспорта: удовлетворение потребностей развивающихся экономических, принципы разделения, оптимизация взаимодействия различных видов транспорта, совершенствование транспортных технологий.

Автомобильный транспорт вступил в рыночные экономические отношения со многими проблемами и недостатками. В частности, устаревший подвижной состав, не соответствующий международным нормам и требованиям, слабая материально-техническая база, не способная поддерживать потокодвижение в работоспособном состоянии, отсутствие современных перевозочных технологий и грамотного персонала, способного профессионально выполнять свои обязанности.

В этих условиях одним из действенных методов ведения хозяйства является использование логистики.

По мнению западных ученых, логистика выросла в науку благодаря военному делу. Создателем первых научных трудов по логистике принято считать французского военного специалиста начала XIX в. Джомини, который дал такое определение логистики: «практическое искусство маневра войсками».

Он утверждал, что логистика включает не только перевозки, но и широкий круг вопросов, таких как планирование, управление и снабжение, определение места дислокации войск, а также строительство мостов, дорог и т.д.

Логистика как наука имеет множество определений. На наш взгляд, наиболее полным и обобщающим является следующее:

«Логистика – наука управления материальными потоками от первичного источника до конечного потребителя с минимальными издержками, связанными с товародвижением и относящимся к нему потоком информации».

Современная трактовка понятия «логистика» с позиций бизнеса неоднозначна и зависит от страны, логистической школы (направления) и конкретного исследователя. Разброс мнений очень широк: от утилитарного представления о логистике как наборе некоторых функций, связанных с управлением материальным потоком (транспортировка, складирование, грузо-переработка, упаковка, выполнение таможенных формальностей, управление запасами и т.п.), до научной (философской) концепции как средства оптимизации любого экономического процесса в локальном или глобальном масштабах.

Определение логистики в литературных источниках обычно дается в широком и/или узком смысле. По нашему мнению, в широком смысле:

«Логистика-наука об управлении материальными потоками, связанной с ними информацией, финансами и сервисом в определенной микро, мезо или макроэкономической системе для достижения поставленных перед ней целей с оптимальными затратами ресурсов».

Как указывают Д. Бауэрсокс и Д. Клосс в известной работе, термин «логистика» не относится исключительно к бизнесу или к

государственному сектору.[10] Основные концепции логистики применимы как для частного, так и для государственного предприятий.

Большинство исследователей сходятся на том, что с позиций бизнеса (как показывает практика промышленно развитых стран и передовых компаний) логистика представляет собой определенную бизнес-концепцию, позволяющую оптимизировать ресурсы фирмы, связанные с материальными управлениями и сопутствующими потоками.

«Логистика-инструментарий интегрированного материального управления и связанными с ними информационными, финансовыми потоками, а также сопутствующим сервисом, способствующий достижению целей организации бизнеса с оптимальными затратами ресурсов». В последние годы за рубежом активное распространение получила концепция «Supply Chain Management, SCM»-«Управление цепями поставок».[11] Многие исследователи в США и ЕС противопоставляют SCM собственно логистике например, CLM, в Крэнфилдском институте логистики и транспорта, Великобритания, такие известные ученые и специалисты в области логистики, как М. Кристофер, Дж. Сток, Д. Ламберт, М. Купер и многие другие. Общая позиция сводится к тому, что логистика является частью более широкой бизнес-концепции — SCM. В 1998 г. CLM пересмотрел определение логистики 1985 года[12].

«Логистика является частью процесса управления цепями поставок и представляет собой планирование, реализацию и контроль эффективности потока и запасов продукции, сервиса и связанной информации от точки его зарождения до точки потребления в соответствии с требованиями потребителей». На наш взгляд, SCM-естественное продолжение и развитие концепции интегрированной логистики в плане межфункциональной и межорганизационной координации. А.Н. Родников трактует Supply Chain Management как логистическую координацию. В частности, в своем терминологическом словаре

[10] Бауэрсокс Д. и Клосс Д. Логистика. Нью-Йорк, 1975.
[11] Frazelle Edward. Supply chain strategy, Edward Frazelle: the McGraw-Hill Companies. –USA,2012.
[12] М. Кристофер, Дж. Сток, Д. Ламберт, М. Купер. Логистика. G.B.Published. 1998.

он указывает, что SCM-«управление логистической цепью — упорядочение различных логистических операций и правил их выполнения».

2.3. История развития логистики

Основным объектом исследования управления и оптимизации в логистике является материальный поток. Информационные, финансовые, сервисные потоки (так называемые потоки, сопутствующие материальному) рассматриваются в подчиненном плане как генерируемые исследуемым материальным потоком.

Определение логистики обычно дается в широком и узком смыслах. В широком смысле логистика - это наука об управлении и оптимизации материальных потоков, потоков услуг и связанных с ними информационных и финансовых потоков в определенной микро-, мезо-или макроэкономической системе для достижения поставленных перед ней цели.

В узком смысле (с позиций бизнеса) логистика - это интегральный инструмент менеджмента, способствующий достижению стратегических, тактических или оперативных целей. Организации бизнеса за счет эффективного (с точки зрения снижения общих затрат и удовлетворения требований конечных потребителей к качеству продуктов и услуг) управления материальными и (или) сервисными потоками, а также сопутствующими им потоками информации и финансовых средств.

Развитие мировой экономической системы в XXI в. вызывает острую необходимость развития всех отраслей и в том числе транспорта, как средства, способствующего доставке товара до конечного потребителя.

Во всем мире ведется интенсивный поиск методов гармоничного развития транспорта, в основу которого заложены следующие критерии:

Критерии развития транспорта: удовлетворение потребностей развивающихся экономических, принципы разделения, оптимизация взаимодействия различных видов транспорта, совершенствование транспортных технологий.

Автомобильный транспорт вступил в рыночные экономические отношения со многими проблемами и недостатками. В частности, устаревший подвижной состав, не соответствующий международным нормам и требованиям, слабая материально-техническая база, не способная поддерживать производственный процесс в работоспособном состоянии, отсутствие современных перевозочных технологий и грамотного персонала, способного профессионально выполнять свои обязанности.

В этих условиях одним из действенных методов ведения хозяйства является использование логистики.

По мнению западных ученых, логистика выросла в науку благодаря военному делу. Создателем первых научных трудов по логистике принято считать французского военного специалиста начала XIX в. Джомини, который дал такое определение логистики: «практическое искусство маневра войсками».

Он утверждал, что логистика включает не только перевозки, но и широкий круг вопросов, таких как планирование, управление и снабжение, определение места дислокации войск, а также строительство мостов, дорог и т.д.

Логистика как наука имеет множество определений. На наш взгляд, наиболее полным и обобщающим является следующее:

«Логистика – наука управления материальными потоками от первичного источника до конечного потребителя с минимальными издержками, связанными с товародвижением и относящимся к нему потоком информации».

Логистика - самые современные информационные системы и технологии поддержки бизнеса.

Логистика - беспрецедентные возможности карьерного роста. Поэтому, во многих развитых странах менеджер по логистике-одна из самых высокооплачиваемых категорий персонала компаний.

Попытаемся раскрыть эти тезисы применительно к специфике национального бизнеса Узбекистана.

В подавляющем большинстве узбекских предприятий, да и на предприятиях со смешанным капиталом логистику чаще всего воспринимают утилитарно - как некоторый набор функций, привычных для любой компании: транспортировка,

складирование, грузопереработка, таможенная очистка, страхование грузов. Сам термин «логистика» для обозначения этих функций - это скорее дань западной моде.

Между тем опыт промышленно развитых стран и передовых компаний показывает, что логистике принадлежит стратегически важная роль в современном бизнесе. Как известно, под ней понимают эффективное управление материальными и сопутствующими (информационными, финансовыми, сервисными) потоками для достижения корпоративных целей с оптимальными затратами всех ресурсов. В настоящее время в передовых фирмах традиционные функциональные области логистики: транспортировка, управление запасами, закупками и заказами, складирование, грузопереработка, упаковка интегрировались на базе общей информационно-компьютерной платформы, образовав стратегическую инновационную систему. Внедрение методов логистического менеджмента в практику бизнеса позволяет фирмам значительно сократить товарные запасы, ускорить оборачиваемость оборотного капитала, снизить себестоимость продукции и логистические издержки в дистрибуции, обеспечить наиболее полное удовлетворение потребителей в качестве товаров и сопутствующего сервиса.

Исходя из назначения логистики применительно к бизнесу, логистическая стратегия фирмы должна быть направлена на поддержание корпоративной стратегии с целью оптимизации ресурсов компании при управлении материальными и сопутствующими потоками. Казалось бы, логистическая стратегия должна быть таким же естественным элементом стратегического планирования бизнеса, как маркетинговая, финансовая, производственная и другие виды стратегий. Однако это далеко не так. Анализ, проведенный сотрудниками МЦЛ ГУ-ВШЭ среди своих слушателей, обучающихся по различным программам: от повышения квалификации до второго высшего образования по логистике, показал, что только около 3% обследованных фирм имеют логистическую стратегию и сознательно ее формируют.

Примечательно, что логистические стратегии имели в основном крупные зарубежные компании, работающие на

российском рынке. Причины отсутствия логистической стратегии кроются прежде всего в общем недопонимании персоналом топ-менеджмента компаний потенциала логистики как интегрированного инструмента менеджмента, позволяющего оптимизировать материальные и финансовые ресурсы фирмы. Кроме того, катастрофически не хватает квалифицированных логистических менеджеров разного уровня и специализации, которых необходимо целенаправленно готовить.

Выбираемая фирмой логистическая стратегия должна, с одной стороны, соответствовать корпоративной стратегии, с другой-основываться на определенной концепции логистики. Например, если компания применяет корпоративную стратегию концентрированного роста за счет расширения географии рынков сбыта и товарного ассортимента, то в качестве логистической стратегии может быть выбрана, например, стратегия минимизации инвестиций в логистическую инфраструктуру с децентрализацией распределения товарных потоков и управления логистикой в регионы. Основные направления реализации такой стратегии будут заключаться в использовании логистических посредников в дистрибуции, создании сети региональных распределительных центров, децентрализованного управления логистикой в выделенных регионах сбыта и создании распределенной информационной системы, поддерживающей логистику. Если фирма использует, например, маркетинговую стратегию минимизации цены товаров на конкретном сегменте рынка, то естественным выбором для компании является применение стратегии минимизации общих логистических издержек. И та и другая, приведенные в качестве примера стратегии, могут основываться на концепции интегрированной логистики.

Передовые компании мира успешно применяют в своей деятельности логистические концепции, системы и технологии, что позволяет им оптимизировать ресурсы, связанные с управлением товарными и информационными потоками.

Среди этих технологий необходимо отметить прежде всего такие, как Just-in-time (Точно в срок), Requirements/resourceplanning (Планирование

потребностей/ресурсов), Demand-drivenLogistics (Логистика, ориентированная на спрос), Time-basedLogistics (Логистика в масштабе реального времени), Value-addedLogistics (Логистика добавленной стоимости), Integrated Supply Chain Management (Управление интегрированными цепями поставок), E-Logistics (Электронная логистика), и др. Указанные концепции и технологии поддерживаются сейчас корпоративными информационными системами (КИС). Наилучших результатов в бизнесе добиваются те компании, которые используют концепцию интегрированной логистики, позволяющей объединить усилия управляющего персонала фирмы, ее структурных подразделений и логистических партнеров в сквозном управлении материальными и сопутствующими потоками в цепи «закупки - производство- распределение – продажи-сервис».

Логистика в современном ее виде немыслима без активного использования информационных технологий. Трудно представить себе формирование и организацию работы цепей доставки товаров без интенсивного обмена информацией в реальном времени, без возможностей быстрого реагирования на потребности рынка. Сегодня практически невозможно обеспечить требуемое потребителями качество товаров и услуг без применения информационных систем и программных комплексов для анализа, планирования и поддержки принятия коммерческих решений в логистических системах (JIC). Более того, именно благодаря развитию информационных систем и технологий, обеспечившему возможность автоматизации типовых технологических операций, логистика стала доминирующей формой организации товародвижения на высоко конкурентных рынках экономически развитых стран.

Наиболее перспективными направлениями внедрения информационных систем и технологий в логистике являются:

●информационная интеграция партнеров в ЛС на основе Internet и телематики с целью обеспечения глобального мониторинга цепей поставок;

●развитие сети высокоскоростных платных магистралей с дистанционными формами расчетов;

●совершенствование внутреннего и внешнего документооборота в логистических цепях на основе концепции (EDI — Electronic Data Interchange)',

●формирование сети виртуальных логистических посредников в Internet для обеспечения самоорганизующихся процессов в отношениях между клиентами и поставщиками товаров и услуг;

●информационная интеграция товаропроизводителей и компаний — провайдеров логистических услуг с потребителями на платформе технологий Internet-Intranet; •мобильная логистика на основе-технологий и др.

В последние годы в Республике Узбекистан активно внедряется новое направление в бизнесе, являющееся по существу развитием концепции интегрированной логистики, «Управление цепями поставок» (Supply Chain Management - SCM). За рубежом концепцию/технологию SCM успешно используют как крупнейшие транснациональные корпорации, так и средние и даже малые предприятия бизнеса. 5СА-модули и программные контуры имеются в большинстве современных КИС, поддерживающих ведение бизнеса и интенсивно продвигаемых системными интеграторами и такими, например, ведущими мировыми разработчиками как, Microsoft, SAPAG, Baan, Oracle, и многими другими. Концепция SCM направлена на решение задач интегрированного управления функциональными областями логистики и координации бизнес-процессов фирмы с контрагентами в логистике. Модуль SCM присутствует в составе наиболее продвинутых интегрированных КИС, в частности ERP/CSRP- класса, гарантируя доставку необходимого товара и сервиса в нужное место точно в срок и с оптимальными логистическими издержками. Опыт внедрения показывает, что ERP-системы с В’СМ-модулем позволяют увеличить скорость прохождения заказа и повысить удовлетворенность клиентов параметрами логистического сервиса.

2.4. Основные направления и показатели развития предпринимательской деятельности в Узбекистане

Приоритет ускоренного развития сектора экономики - малый бизнес и частное предпринимательство с первых же дней независимости Узбекистана явился важнейшим локомотивом в решении острейших кризисных проблем, оставшихся нам от старой тоталитарной, планово-распределительной системы.

Чем, какими факторами и причинами был обусловлен выбор приоритета опережающего развития МБП?

Малый бизнес и частное предпринимательство — это сфера приложения труда и источник доходов значительной части населения. Это наиболее гибкая часть рынка труда, поглощающая основную массу трудовых ресурсов невысокой квалификации и с недостаточным опытом, желающих иметь гибкий рабочий день.

Часто только здесь могут найти работу социально уязвимые слои населения: женщины, молодые люди, впервые ищущие работу, имеющие невысокий уровень образования и трудового опыта. Малый бизнес стал одним из важных факторов экономического развития и в нашей стране.

Развитие малого бизнеса и предпринимательства — одно из главных направлений структурных преобразований в экономике Узбекистана. Этот сектор создает необходимую атмосферу конкуренции, способствует созданию дополнительных рабочих мест и росту доходов населения. Для развития малого бизнеса и частного предпринимательство в Республике Узбекистан имеются большие возможности, так как наш народ испокон веков занимается мелким предпринимательством: гончары, ювелиры, кондитеры, ткачи и другие ремесленники производили домашнюю утварь, орудия труда, ювелирные украшения, золотошвейные изделия, одежду, обувь и другие продукты индивидуально или с членами своих семейств в своих маленьких мастерских. Основная часть этих товаров отправлялась на продажу по Великому шелковому пути.

Развитию малого бизнеса и предпринимательства способствовали благоприятные природно-климатические условия, трудолюбие народа, богатые сырьевые ресурсы. В современном

Узбекистане малый бизнес представляют индивидуальные предприниматели, микрофирмы, малые предприятия, а также дехканские и фермерские хозяйства. Для обеспечения максимально благоприятной бизнес-среды субъектам предпринимательства предоставляются различные льготы и преференции, а также оказывается всесторонняя поддержка. Приватизация является основой формирования многоукладной экономики и дальнейшего развития рыночных отношений. За годы независимости приватизировано около 86,7 тысячи единиц государственных предприятий и объектов. В результате возник новый для Узбекистана социальный слой общества— класс собственников численностью около 6,5 млн. человек. Наряду с приватизацией высокими темпами развивался и малый бизнес, что, в свою очередь, составляло основу формирования рыночной экономики и конкурентной среды в Узбекистане.

Как было отмечено в докладе Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева на заседании Кабинета Министров, Ставка налога на добавленную стоимость снижена с 20 до 15 процентов. За счет этого в прошлом году в распоряжении налогоплательщиков осталось 2 триллиона сумов. Ожидается, что в нынешнем году этот показатель достигнет 11 триллионов сумов. Тот факт, что за один год в распоряжении предпринимателей остается столько средств, открывает огромные дополнительные возможности для развития их бизнеса.

В результате реформ в прошлом году создано 93 тысячи новых субъектов предпринимательства, что почти в 2 раза больше, чем в 2018 году.[13]

С целью ускоренного развития этого сектора экономики важнейшим приоритетом определено создание благоприятных условий, льгот и преференций, оказание всесторонней поддержки предпринимателям. Именно на это направлена деятельность Торгово-промышленной палаты Республики Узбекистан, созданной по инициативе Первого Президента Ислама Каримова.

---

13 Послание Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева Олий Мажлису. //Народное слово, 21 января 2020 года.

Имея структурные подразделения во всех регионах страны, в частности, 14 территориальных управлений, 127 информационно-консультационных и бизнес-центров, 14 третейских судов, 3 тренинг-ресурсных центра и 21 унитарное предприятие, ТПП эффективно сотрудничает с органами государственной власти и управления, что способствует неуклонному росту доверия предпринимателей и укреплению партнерства между ними и государством. Более того, правительством Республики Узбекистан осуществляется определенная работа в деле создания в стране всесторонне благоприятной бизнес-среды для предпринимательской деятельности и инвестиционного климата, в том числе, совершенствования нормативно-правовой базы, обеспечения целостности льгот и преференций, создаваемых для субъектов малого бизнеса и иностранных инвесторов, предотвращения бюрократических барьеров и преград, возникающих в налаживании и ведении предпринимательской деятельности.

В частности, проект закона «О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Узбекистан», «О гарантиях свободы предпринимательской деятельности» направлен на дальнейшее стимулирование развития предпринимательства, предоставление большей свободы для деятельности субъектов предпринимательства и упрощение действующей процедуры их организации. В проект закона введена отдельная норма о презумпции правоты субъекта предпринимательства, в соответствии с которой все противоречия и неясности, возникающие при осуществлении предпринимательской деятельности, толкуются в пользу субъекта предпринимательства, а это способствует более полной и надежной защите их законных прав и интересов. Основная цель Закона «О семейном предпринимательстве» заключается в создании необходимой законодательной базы для развития семейного предпринимательства в различных сферах экономики в качестве важной формы малого бизнеса и частного предпринимательства, усилении правовых гарантий для семейного бизнеса и организации новых рабочих мест. Законом конкретно определены участники семейного предприятия, намечен четкий механизм их

регистрации и упразднения, упрощены процедуры подключения семейного предприятия к инфраструктуре.

Также намечено упрощенное осуществление процедуры бухгалтерского учета и налогообложения семейных предприятий. В поддержке субъектов предпринимательства с помощью экономических стимулов важную роль играют налоговые льготы. Налоговые льготы — это полное или частичное освобождение от уплаты налога юридических или физических лиц, имеющих налогооблагаемую базу согласно налоговому законодательству. Эти льготы внедряются на основе нового Налогового кодекса Республики Узбекистан, указов и постановлений Президента Республики Узбекистан. Для семейных предприятий имеются и налоговые послабления: они освобождены от уплаты ЕНП по выручке, которая получена от реализации изделий художественных промыслов и прикладного искусства собственного изготовления (перечень утверждается Кабинетом Министров).

Семейная фирма образуется на основе учредительного договора, который заключен между членами семьи, с указанием обязательств личного трудового участия и перечня общего или долевого имущества, вовлеченного в деловой оборот. Также договором, по желанию участников, могут быть определены и условия распределения прибыли, приносимой семейным бизнесом. Прибыль после уплаты налогов и других обязательных платежей поступает в распоряжение участников и налогообложению не подлежит. Принципы стимулирования, обеспечивающие развитие малого бизнеса и частного предпринимательства — это предоставление налоговых льгот, применение упрощенной системы налогообложения, льготное кредитование, сокращение периодичности и сроков представления налоговой и бухгалтерской отчетности в государственные налоговые и статистические органы, пути сокращения периодичности налоговых и других проверок.

Зарубежный опыт показывает, что в развитых государствах малые предприятия составляют от 80 до 97 процентов общего числа предприятий, обеспечивают рабочими местами более половины трудоспособного населения, производят до 70

процентов национального продукта. К примеру, в Сингапуре в малом бизнесе занято около 80 процентов всего занятого населения. Оно обеспечивает примерно 4–5 процентов прироста ВВП. В Китае малый бизнес производит большую часть продукции и услуг. Основная часть экспортируемых товаров Китая приходится именно на долю малого бизнеса. Малый бизнес стал одним из важных факторов экономического развития и в Узбекистане. Доля малого бизнеса в ВВП Узбекистана за январь-март 2020 года составила 45,8%. За первый квартал 2020 года было создано 23,3 тыс. малых предприятий и микрофирм, что на 23,4% меньше, чем в аналогичный период 2019 года. Количество субъектов малого предпринимательства на 1 тыс. человек составило 13,9 ед. В январе-марте прошлого года доля малого бизнеса в ВВП республики составляла 45,5%.

Больше всего малых предприятий было создано в сфере торговли – 9312 ед., промышленности – 4345, сельском, лесном и рыбном хозяйствах – 2637, строительстве – 1844, общепите и гостиничном бизнесе – 1724, логистике – 659.

Отметим, что наибольшая доля созданных компаний приходится на Ташкент. Общее количество новых малых предприятий в столице составило 4460. В Самаркандской области создали 2293 предприятия, в Ташкентской области – 2244.

Проведенные исследования показали, что за годы независимости в Узбекистане создана прочная законодательная база, закрепляющая приоритет частной собственности−основы рыночной экономики. Сформированы благоприятный деловой климат и надежные правовые гарантии ускоренного развития малого бизнеса и частного предпринимательства как важнейшего фактора формирования среднего класса собственников, устойчивого развития экономики страны, создания новых рабочих мест и роста доходов населения. В результате, за последние десять лет доля малого бизнеса и частного предпринимательства в структуре ВВП страны возросла. Был существенно упрощен и стал более прозрачным порядок государственной регистрации субъектов предпринимательства и их подключения к инженерно-коммуникационным сетям. Так, в два раза сокращены ставки государственной пошлины за

регистрацию, значительно расширен перечень видов деятельности, по которым предельная среднегодовая численность работников малых предприятий увеличена до ста человек, разработан и внедрен механизм по масштабному вовлечению субъектов малого бизнеса и частного предпринимательства в процесс государственных закупок. Развитие этого сектора сыграло немаловажную роль и в структуре внешней торговли страны. Это свидетельствует о том, что производимые отечественными предпринимателями товары и предоставляемые услуги имеют высокую конкурентоспособность и за рубежом. Динамичное развитие малого бизнеса идет благодаря либерализации экономики и созданию качественно новой деловой среды. Это привело к снижению уровня издержек при ведении бизнеса и повышению эффективности использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов, позволило вкладывать больше средств в развитие производства. С первых лет создания основ рыночной экономики руководство Узбекистана уделяло большое внимание разработке законодательно-правовой базы, организации финансовой поддержки, защите прав предпринимателей, подготовке и переподготовке кадров, развитию рыночной инфраструктуры, обслуживающей малое предпринимательство. Сегодня мы видим плоды этой работы. Количество зарегистрированных субъектов малого бизнеса выросло с 182947 в 2000 году до 852975 в 2016-м. Определены основные приоритеты развития этого сектора — создание максимально благоприятной деловой среды для развития бизнеса, реализация мер по предоставлению большей свободы предпринимательству, дальнейшее масштабное сокращение вмешательства государственных и контролирующих органов в финансово-хозяйственную деятельность субъектов предпринимательства и расширение доступа малого бизнеса к кредитным, сырьевым ресурсам создание необходимых организационных, правовых и финансовых механизмов и условий для развития экспортного потенциала данного сектора.

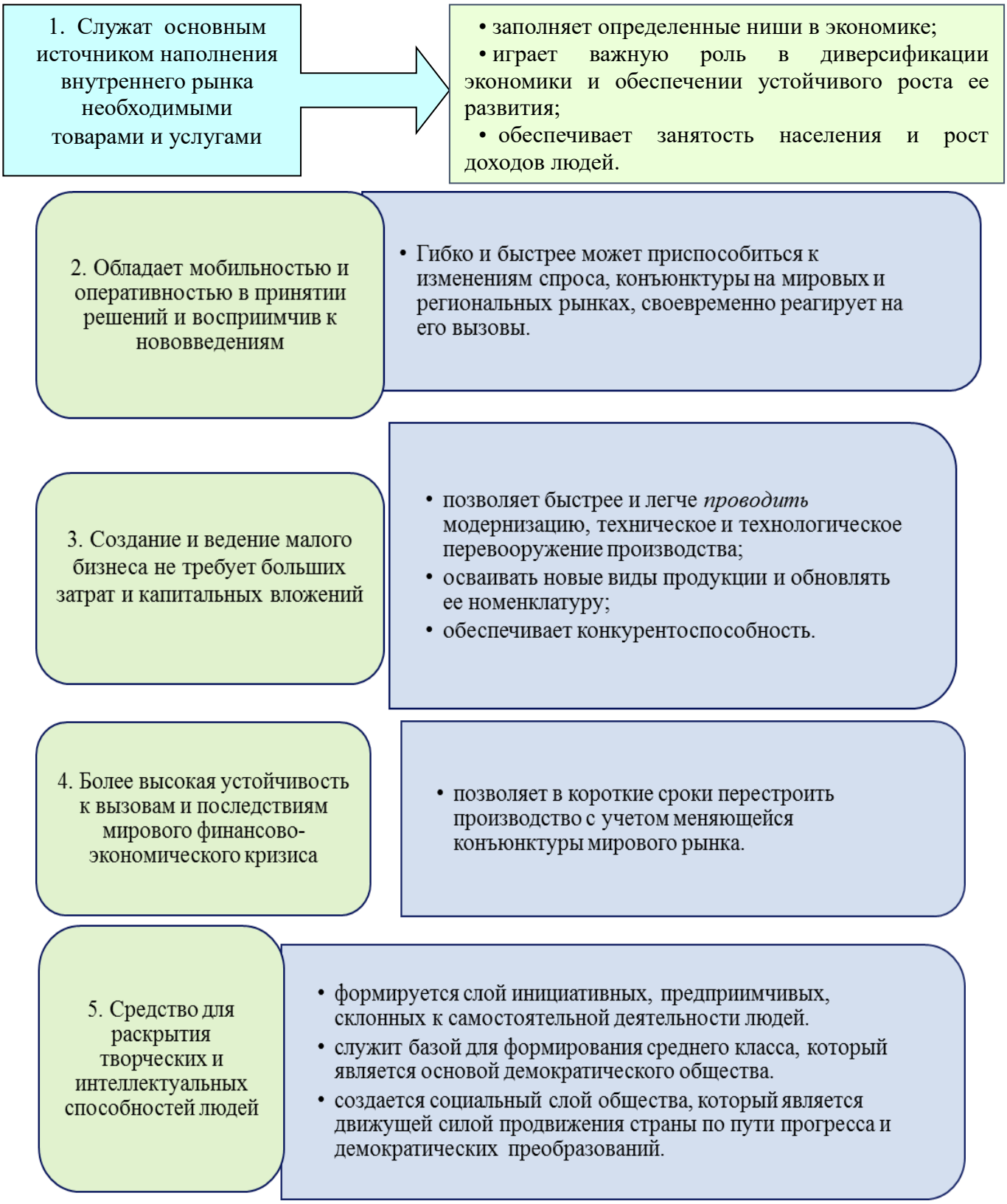


Рис. 2.4.1. Основные направления обеспеченности предпринимательской деятельности логистикой

Достигнутые результаты и осуществленные меры за годы независимости, направленные на развитие малого бизнеса и частного предпринимательства, — яркое свидетельство того, что сформирован благоприятный деловой климат, есть все возможности для дальнейшего развития экономики Узбекистана.[14]

Резюме

Природа логистики такова, что в выполнении базовых операций обычно участвует множество людей. Широкий географический разброс операций означает, что огромный объем важнейших видов работы выходит за рамки непосредственного контроля вышестоящего начальства предприятия. Таким образом, при всем многообразии видов деятельности, относящихся к логистике, существует особая потребность в специализированных трудовых операциях. Каждая из таких операций является потенциальным объектом стандартизации, упрощения и даже полной ликвидации при возможной реорганизации логистической системы.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем проявляется сущность и содержание логистики?
2. Что такое современная концепция логистики?
3. Разъясните историю формирования логистики.
4. Как влияет логистика на предпринимательскую деятельность?
5. Какие вы знаете приоритетные направления развития логистики в Республике Узбекистан?

[14]Усманова Н. Ю., Иргашев А. Ф. Развитие малого бизнеса и частного предпринимательства в Республике Узбекистан // Молодой ученый- 2016- №13.-С. 529-532.- URL https://moluch.ru/archive/117/32280/ (дата обращения: 02.05.2018).

ГЛАВА III. УПРАВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ЛОГИСТИКИ

3.1. Организационные структуры предприятий и их логистическое управление.

3.2. Информационные системы и финансовые потоки в логистике.

3.3. Система управления материальных потоков.

3.4. Схема действия материальных потоков.

3.1. Организационные структуры предприятий и их логистическое управление

Организационные структуры предприятий и их логистическое управление услуг предприятием представлено как целостная единица процесса планирования контроля; более детально показаны происхождение материального потока внутри самого предприятия, его планирования и управление внутрипроизводственными запасами. Надо отметить, что во многих исследованиях предприятия или склад рассматривается как самостоятельная единица и основное внимание уделяется операциям связанным с входом и выходов материалопотока. В других же исследованиях интерес сконцентрирован на деталях происхождения продукта внутри предприятия или склада. Но при подходах одним из ведущих факторов управления является время, действительно необходимое для выполнения какой-либо операции (отгрузка, время в пути), и время необходимое для того, чтобы начать данную операцию.

Потребитель может получить продукцию через региональный склад или непосредственно у производителя. Естественно, время выполнения заказа будет разное. Всё зависит не только от наличия продукции на складе, но и использования различных транспортных средств для доставки продукции, техники обработки заказов и т.п.

К функциям распределения, как правило относят: концентрацию или рассредоточение товаров, сортировку и

накопление, переход владения товаров от покупателя к продавцу; сохранность и защиту товаров, находящихся на хранении; ведение переговоров и сделок между продавцами и покупателями; передачу права собственности на товар от продавца к покупателю.

Функции процесса распределения подразделяются на:

1. Коммерческие, начальные, т.е. функции, которые содействуют покупке и продаже, осуществлению передач прав собственности и владения;
2. Физические, т.е. функции хранения сохранности и транспортировки товара.

Использование различных средств коммуникации, техники обработки заказов, разных транспортных моделей приводит к большому разнообразию показателя времени выполненных заказов. Различие во времени выполнения заказа непосредственно влияет как на потребность в ресурсах, так и на надёжность снабжения. Длительное время прохождения заказа приводит к росту запасов продукции на многих региональных складах. С другой стороны, слишком короткое время выполнения заказа может привести к ошибке в заказе, в результате чего ресурсы будут, получены или в том количестве, или не того качества, или не вовремя.

Время, затраченное на реализацию заказа, зависит от состояния и развития каналов распределения, которое является связующим звеном между производителями и потребителями продукции и выполняют следующие функции: реализацию, маркетинг, кредитование, посреализационное обслуживание и т.д. Большинство промышленных фирм частично контролируют такое распределение, а следовательно, имеют ограниченное влияние на систему физического распределения.

Большинство определений трактуют логистику как теорию и практику управления материальными потоками. Однако эта деятельность осуществлялась человечеством с давних времен. Общепризнанного же определения, которое отражало бы специфику логистику, пока не выработано. Поэтому остановимся несколько подробнее на специфике логистического подхода к

управлению материальными потоками, как на микро, так и на макро уровнях.

Организационные структуры предприятий и их логистическое управление услугами на макро уровне цепь, через которую последовательно проходит некоторый материальный поток, состоит из нескольких самостоятельных предприятий**.** Традиционно управление каждым из этих предприятий осуществляется собственником обособленно. При этом задача управления сквозным материальным потоком не ставится и не решается. Не выделяется также категория «сквозной материальный поток». В результате такие показатели данного потока, как его себестоимость, надежность поступления, качество и другие, на выходе из цепи складываются в значительной степени случайно и, как правило, далеки от оптимальных.

При логистическом подходе объектом управления выступает сквозной материальный поток. При этом обособленность предприятий–звеньев материалопроводящей цепи в значительной степени преодолевается с целью согласованного управления сквозным материальным потоком**.**

Нужный груз начинает поступать в нужное место, в нужное время, в необходимом количестве, необходимого качества. Продвижение материального потока по всей цепи начинает осуществляться с минимальными затратами.

Организационные структуры предприятий и их логистическое управление услуг на микроуровне цепь, через которую последовательно проходит некоторый материальный поток, чаще всего состоит из различных служб одного предприятия**.** При традиционном подходе задача совершенствования сквозного материального потока внутри предприятия, как правило, не имеет приоритетного значения ни для одного из подразделений. Показатели материального потока на выходе из предприятия, имеют случайное значение и далеки от оптимальных.

При логистическом подходе на предприятии выделяется и получают существенные права служба, приоритетной задачей которой является управление сквозными материальными потоками, то есть потоками, которые поступают извне, проходят склады службы снабжения, производственные цеха, склады

готовой продукции и затем уходят к потребителю. В результате показатели материального потока на выходе из предприятия становятся управляемыми.

В целом, принципиальное отличие логистического подхода к управлению материальными потоками от традиционного заключается в выделении единой функции управления. Прежде разрозненными материальными потоками; в технической, технологической, экономической и методологической интеграции отдельных звеньев материалопроводящей цепи в единую систему, обеспечивающую эффективное управление сквозными материальными потоками.

Стратегические цели управления логистикой на предприятии включают в себя: реализацию корпоративной стратегии, обеспечение конкурентных преимуществ, сокращение затрат, увеличение оборачиваемости и доходности активов, адаптацию компании к быстрым изменениям внешней среды, обеспечение прозрачности и управляемости бизнесом, снижение рисков и неопределенности при долгосрочном планировании, создание добавочной ценности продукта.

Основные задачи логистики при распределении материального потока:

1) Рационализация взаимодействий производства, складирования, снабжения и транспортировки.

2) Оптимизация процесса управления запасами.

3) Разработка алгоритмов управления операциями товародвижения.

4) Сокращение времени прохождения товаров от поставщика к потребителю.

5) Обеспечение адекватности материального, информационного, финансового и прочих потоков.

6) Сокращение общих логистических затрат.

7) Повышение качества сервисного обслуживания потребителей.

8) Стандартизация тары и упаковки.



Потенциал оптимизации логистических затрат на предприятии:

Логистические затраты оптовых, торговых, распределительных, дистрибуционных компаний составляют в общей структуре затрат от 50 % до 99 % в зависимости от специфики товара.

Затраты связанные с распределением и складским хозяйством составляют в структуре логистических затрат до 85 %.

В любой компании, обладающей собственными элементами распределительной системы, складскими площадями и транспортом, потенциал для оптимизации затрат и повышения эффективности деятельности составляет до 30 %.

Основные логистические функции управления предприятия

- закупки и снабжение
- управление запасами
- транспортировка товаров
- складообработка грузов
- распределение товаров
- производственная логистика
- логистика, общие понятия концепции и стратегии

9 ключевых бизнес-процессов логистики:

1) управления взаимоотношениями с поставщиками
2) управление снабжением
3) управление обслуживание потребителей
4) управление спросом
5) управление выполнением заказов
6) управление производственными процессами
7) участие в разработке новой продукции
8) управление запасами
9) управление возвратными потоками

Основы организации логистики любого предприятия

Рынок поставщиков:

- рынок сырья;
- рынок оборудования;
- рынок комплектующих, запчастей и расходных материалов;
- рынок товаров для перепродажи;
- логистика, общие понятия концепции и стратегии.

Рынок клиентов:

- рынки конечного потребления;
- розничная сеть;
- оптовая сеть;
- дистрибьюторская и дилерская сети;
- торговые дома;
- логистика, общие понятия концепции и стратегии;

Основные стратегии логистики

- минимизация общих логистических издержек;
- улучшение качества логистического сервиса;
- минимизация инвестиций в логистическую инфраструктуру;
- логистический аутсорсинг;
- логистика на предприятии, общие понятия концепции и стратегии.

Основные логистические концепции

- маркетинговая
- интегральная
- информационная
- SCM (цепь поставок, Supply chain)

● JIT (точно вовремя)

Все концепции делятся на «толкающие» и «тянущие» в зависимости от принципа движения товаропотока.

Логистическая система любой компании является уникальной со своими достоинствами и недостатками по следующим критериям:

● грузогабаритные и качественные характеристики товара;
● специфика рынка клиентов и рынка поставщиков;
● стратегия и концепция логистики компании;
● финансовые и организационные мощности компании;
● эффективное управление логистикой на предприятии, логистические элементы.

В основе любой логистической системы лежит оргструктура и функциональное обеспечение логистики.

В зависимости от целей и уровня развития компании для нее действенна разная схема подчинения логистической функции:

● главе компании;
● коммерческому директору;
● финансовому директору;
● директору по производству;
● административному директору;
● эффективное управление в логистике, логистические элементы.

В любой логистической системе необходимо присутствие следующих служб (функций):

● служба закупок и управления запасами;
● служба складирования и транспортировки;
● служба обеспечения дистрибуции;
● служба аналитики товаропотока;
● служба управления заказами на производстве;
● эффективное управление в логистике, логистические элементы.



Рис. 3.1.1. Классификация функций в логистической системе на предприятии

Работа логистического отдела направлена на постоянную,-

- ●оптимизацию работы с поставщиками и создание моделей оптимальных заказов;
- ●оптимизацию схем транспортировки и таможенного оформления
- ●оптимизацию системы управления запасов;
- ●оптимизацию систем складообработки грузов;
- ●оптимизацию схем обеспечения товаров у ЛТД;

3.2. Информационные системы и финансовые потоки в логистике

Важнейшим компонентом логистической системы является информационная подсистема, без которой невозможно осуществить идеи и принципы логистики. В настоящее время доказано, что между функциями, структурой и информацией системы (например, предприятия) существуют определенные

связи. Это положение системного анализа исходит из того, что совокупность всех потоков информации связывает все функции в единую систему. Если в логистической цепи канал, по которому движется материальный поток, можно представить своеобразной артерией, то телекоммуникационную информационную сеть можно представить в качестве «центральной нервной системы». Информационные потоки имеют решающее значения для функционирования всей логистической цепи, и принципы изучающей их информационной логистики являются основой для построения всех логистических систем.

В постиндустриальной экономике, определяемой еще как информационное общество, особое значение информации состоит в том, что она, прежде всего, средство производства, столь же необходимое для функционирования фирмы, как сырье, материалы, рабочая сила, капитал, а не только предмет потребления.

В основе процесса управления материальными потоками лежит обработка информации, циркулирующий в логистических системах. В связи с этим одним из ключевых понятий логистики является понятие информационного потока.

Информационный поток–это совокупность циркулирующих в логистической системе, между логистической системой и внешней средой сообщений, необходимых для управления и контроля логистических операций.

Информационный поток может существовать в виде бумажных и электронных документов.

Информация (экономическая)–это совокупность функционирующих в экономических объектах различных сведений (об общественных процессах производства, распределения, обмена и потребления и материальных благ и услуг, которые можно фиксировать, передавать, преобразовывать и использовать для осуществления таких функций управления, как планирование, учет, экономический анализ, регулирование и др.

Информационный поток может опережать материальный, следовать одновременно с ним или после него. При этом

информационный поток может быть направлен как в одну сторону с материальным, так и в противоположную:

●опережающий информационный поток во встречном направлении содержит, как правило, сведения о заказе;

●о пережающий информационный поток в прямом направлении – это предварительные сообщения о предстоящем прибытии груза;

●одновременно с материальным потокам идет информация в прямом направлении о количественных и качественных параметрах материального потока;

●вслед за материальным потоком во встречном направлении может проходить информация о результатах приемки груза по количеству или по качеству, разнообразные претензии, подтверждения.

Путь, по которому движется информационный поток, в общем случае, может не совпадать с маршрутом движения материального потока.

Формирование информационных систем невозможно без исследования потоков в разрезе определенных показателей. Например, решить задачу оснащения определенного рабочего места вычислительной техникой невозможно без знания объемов информации, проходящей через это рабочее место, а также без определения необходимой скорости ее обработки.

Управлять информационным потоком можно следующим образом:

●изменяя направление потока;

●ограничивая скорость передачи до соответствующей скорости приема;

●ограничивая объем потока до величины пропускной способности отдельного узла или участка пути. Измеряется информационный поток количеством обрабатываемой или передаваемой информации за единицу времени.

Способы измерения количества информации, содержащейся в каком – либо сообщении, изучаются в разделе кибернетики, которые называются двоичной единицей–бит. При использовании электронно–вычислительной техники информация измеряется байтами. Байт – это часть машинного слова, состоящая обычно из

8 бит и используемая как одно целое при обработке информации: килобайт и мегабайт,

В практике хозяйственной деятельности информация может измеряться также:

- количеством обрабатываемых или передаваемых документов;
- суммарным количеством документострок в обрабатываемых или передаваемых документах.

Следует иметь в виду, что помимо логистических операций в экономических системах осуществляются и иные операции, также сопровождающейся возникновением и передачей потоков информации. Однако логистические информационные потоки составляют наибольшую часть совокупного потока информации.

Значимым элементом любой логистической системы является подсистема, обеспечивающая прохождение и обработку информации, которая при ближайшем рассмотрении сама разворачивается в сложную информационную систему, состоящую из различных подсистем.

Так же как и любая другая система, информационная подсистема должна состоять из упорядоченно взаимосвязанных элементов и обладать некоторой совокупностью интегративных качеств. Декомпозицию информационных систем на составляющие элементы можно осуществлять по–разному. Наиболее часто информационные системы подразделяют на две подсистемы- функциональную и обеспечивающую.

Внутренние информационные потоки - это потоки информации между различными службами и уровнями предприятия.

Количество внутренних информационных потоков должно быть оптимальным.

Внешние информационные потоки - это потоки информации между данным предприятием и объектами, находящимся вне его пределов.

Потоки внешней информации и материально-техническое обеспечение включают в себя заказы покупателей на продукцию фирмы, данные о конкурентах, инструкции предприятиям оптовой торговли, информацию о технологических новинках,

изменениях в законодательстве, а также об условиях рынка труда и продукции.

Функциональная подсистема состоит из совокупности решаемых задач, сгруппированных по признаку общности цели. Обеспечивающая подсистема, в свою очередь, включает в себя следующие элементы:

●техническое обеспечение, т.е. совокупность технических средств, обеспечивающих обработку и передачу информационных потоков;

●информационное обеспечение, которое включает в себя различные справочники, классификаторы, средства формализованного описания данных;

●математическое обеспечение, т.е. совокупность методов решения функциональных задач. Логистические информационные системы, как правило, представляют собой автоматизированные системы управления логистическими процессами. Поэтому, математическое обеспечение в логистических информационных системах – это комплекс программ и совокупность средств программирования, обеспечивающих решение задач управления материальными потоками, обработку текстов, получение справочных данных и функционирование технических средств. В управлении информационным потоком в логистике выделяют следующие основные понятия информационного обеспечения логистики:

Логистическая информация - это целенаправленно собираемые сведения, необходимые для обеспечения процесса управления логистической системой предприятия.

Информационное обеспечение логистики на предприятии представляет собой деятельность по прогнозу, переработке, учету и анализу информации и является инструментом интеграции элементов системы логистического управления.

Документ - письменный акт установленной или общепринятой формы, составленный определенными и компетентными должностными лицами, а также гражданами для изложения сведений о фактах, или удостоверения фактов, имеющих юридическое значение, или для подтверждения прав и

обязанностей. Документ - это письменное подтверждение факта совершения логистической операции.

Виды документов:

* *первичные* (путевой лист, товарно-транспортная накладная);
* *вторичные* (журнал учета приходных ордеров и др.).

3.3. Система управления материальными потоками

Логистика как междисциплинарная наука базируется на имеющихся научных исследованиях, разработках и практическом опыте. Поэтому в ее методологическом аппарате содержится много известных понятий и категорий. В то же время специфичность концепции логистики в решении ряда проблем отражается через введение новых понятий или замену привычных терминов другими определениями.

Понятие материального потока является важнейшим в экономической логистике. Оно обобщает непрерывность изменения и движения продуктов труда в сфере обращения и производства, в том числе рециркуляцию отходов. Материальный поток рассматривается как некоторое явление, в процессе которого к определенному объекту прилагают различные логистические операции в установленный отрезок времени.

Понятие материального потока является ключевым в логистике. Материальные потоки образуются в результате транспортировки, складирования и выполнения других материальных операций с сырьем, полуфабрикатами и готовыми изделиями – начиная от первичного источника сырья вплоть до конечного потребителя.

Это широкое понятие включает в себя ряд других, связанных с термином «поток». Например, «товарный поток» – в сфере распределения и сбыта, «грузовой поток»– в сфере материально-технического обеспечения и на транспорте.

В Американской энциклопедии менеджмента «материальный поток» определяется как «совокупность операций по переработке материалов от источника сырья, через производителя до первичного распределительного центра».

В Габлеровском толковом словаре материального хозяйства и закупок термин «материальный поток» толкуется как

«совокупность процессов внутризаводского перемещения материалов».

О внимании и степени важности, которые придаются понятию «материальный поток», говорит тот факт, что в Германии издается специализированный журнал «Materialflus» – «Материальный поток».

Обобщая имеющиеся определения материального потока, можно сделать вывод, что в логистике материальные потоки представляют собой взаимосвязанную особым образом совокупность логистических операций, процессов, звеньев и предметов, начиная с добычи, переработки и заканчивая потреблением (перераспределением) материальных ресурсов, готовой продукции для достижения общих целей логистической системы.

Характеристики материального потока:

Первая часть:

- ассортимент;
- габариты;
- качество (сорт, марка).

Вторая часть:

- количество материальных ресурсов и интенсивность потока (штучные грузы оцениваются в штуках; легковесные но объемные – по объему; тяжеловесные и крупногабаритные – по площади, по массе);
- траектория;
- длина пути;
- время движения.

Материальный поток–это находящиеся в состоянии движения материальные ресурсы, незавершенная продукция и готовая продукция, к которым применяются логистические операции и функции, связанные с физическим перемещением в пространстве: погрузка, разгрузка, затаривание, перевозка, сортировка, консолидация, разукрупнение и т.п.

Материальный поток–поток материальных ресурсов, перемещаемых на всем протяжении логистического процесса.

Материальные ресурсы могут быть материальным потоком при условиях:

1.- Что? – речь идет о конкретном наименовании.

2.- Сколько? – четкость определения объемов ресурсов.

3.- Кто? – указан поставщик ресурсов.

4.- Откуда? – где хранились материальные ресурсы, подлежащие перемещению.

5.- Куда? – место, куда должны быть доставлены ресурсы.

6.- Когда? – срок, определяющий перемещение ресурсов от места хранения у поставщика до места хранения у потребителя.

Материальный поток–материальные ресурсы определенных видов, в определенных количествах перемещаемые от определенного поставщика к определенному получателю из одного определенного места в другое в заранее оговоренный срок.

Материальным потоком называются грузы, детали, товарно-материальные ценности и т.д. рассматриваемые в процессе приложения к ним различных логистических операций и отнесенные к временному интервалу.

Если продукция не находится в состоянии движения, то она переходит в запас. Таким образом, материальный поток, рассматриваемый в определенные моменты времени, является запасом МР, НП или ГП.

Каждому материальному потоку соответствует некоторый информационной поток, но это соответствие не является изоморфным. То же можно сказать и о финансовых потоках, сопровождающих материальные.

Материальные потоки определены как грузы, рассматриваемые в процессе приложения к ним различных логистических операций. Большое разнообразие грузов и логистических операций осложняет изучение и управление материальными потоками. Решая конкретную задачу, необходимо четко обозначить, какие именно потоки исследуются. При решении одних задач объектом исследования может быть груз, рассматриваемый в процессе приложения большой группы операций. Например, при проектировании распределительной сети и определении количества и размещения складов. При решении других задач, – например, при организации

внутрискладского логистического процесса, детально изучается каждая операция.

Материальный поток характеризуется определенным набором параметров и может быть классифицирован по нескольким признакам.

С каждым из указанных параметров связан определенный объем информации и со многими параметрами – финансовые показатели (издержки, цены, тарифы) и ограничения. Однако следует иметь в виду, что зачастую во временном и пространственном аспектах информационные и финансовые потоки могут не совпадать с материальными.

Существует два варианта управления материальными потоками.

1.Толкающая система (push system), т.е. предметы труда, поступающие на производственный участок, которые у технологического звена не заказываются (рис.3.3.1).

Этот вариант предполагает, что изготовление изделий начинается на одном конце производственной линии, проходит через последовательный ряд технологических операций и заканчивается обработкой на другом конце производственной цепочки. Материальный поток выдается получателю по команде, поступающей на передающее звено из центральной системы управления производством. При этом по завершении обработки на одном участке изделие передается на следующий, независимо от того, готов ли этот участок принять изделие на обработку или нет. Каждый участок имеет производственный план. Однако создать жесткий технологический процесс, все параметры которого были бы наперед точно рассчитаны, невозможно, поэтому на предприятиях всегда должен быть определенный производственный запас, которые играет роль буфера и увеличивает гибкость систем. Толкающие системы известны под названием «система MRP». Названные выше системы в значительной степени характерны для традиционных методов организации производства. Возможность их применения для логистической организации производства появилась в связи с широким использованием ЭВМ, что позволило повысить гибкость этой системы.

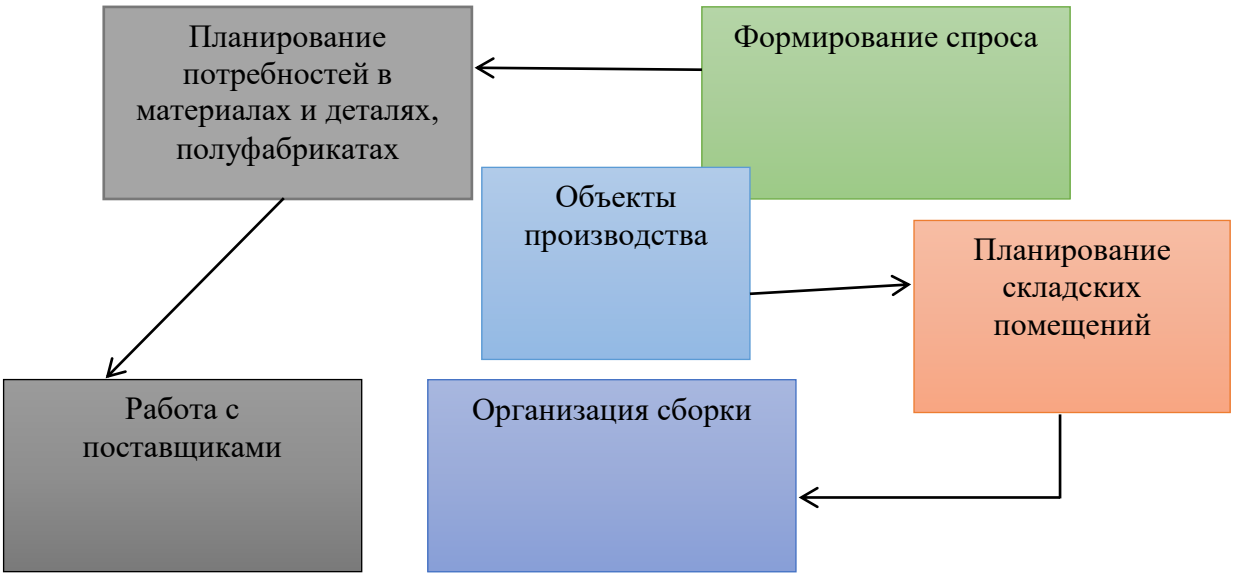


Рис. 3.3.1. Толкающая система управления материальными потоками[15].

2. Тянущая система (pull system), при которой предметы труда на технологический участок поступают по мере необходимости. Она способствует сокращению производственных запасов при одновременном увеличении гибкости производства (рис. 2.3.2).

Эта система предполагает получение изделий с предыдущего участка по мере необходимости. Центральная система управления не вмешивается в обмен материальными потоками между различными участками предприятия, не устанавливает для них текущих производственных заданий. На промышленных предприятиях план имеет только линия окончательной сборки, и отсюда информация о необходимости производить нужные детали поступает на предыдущие участки посредством специальных карточек. План на участках формируется каждый день, что и обеспечивает гибкость системы.

[15] Розер С.М.Система управления материальными потоками в логистике. -М. Юникс, 2012.

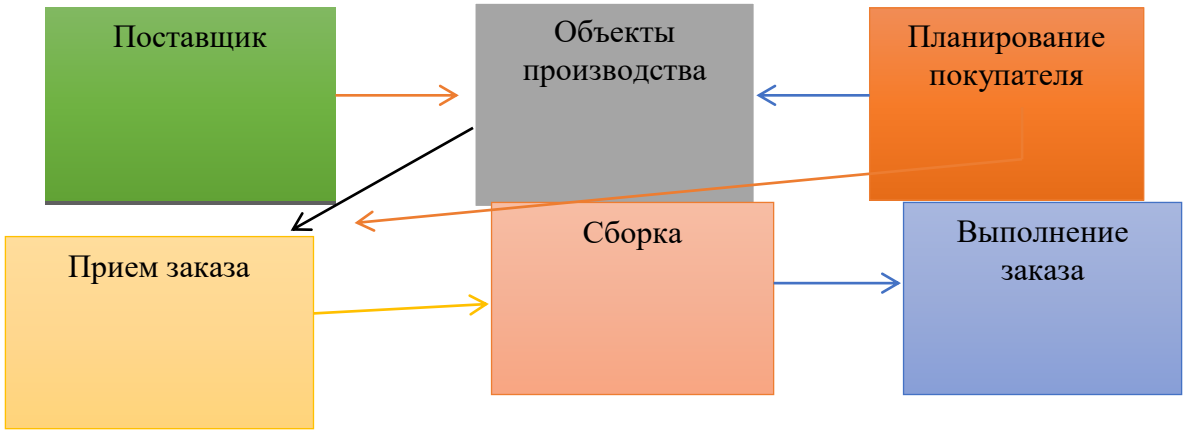


Рис. 3.3.2. Тянущая система управления материальными потоками[16].

Преимущества тянущей системы:

1.Отказ от избыточных запасов, информация о возможности быстрого приобретения материалов, или наличие резервных мощностей для быстрого реагирования на изменение спроса;

2.Замена политики продажи произведенных товаров политикой производства продаваемых товаров;

3.Задача полной загрузки мощностей заменяется минимизацией сроков прохождения продукции по технологическому процессу;

4.Снижение оптимальной партии ресурсов, снижение партии обработки;

5.Выполнение заказов с высоким качеством;

6.Сокращение всех видов простоев и нерациональных внутризаводских перевозок.

Для того чтобы понять механизм функционирования тянущей системы, рассмотрим пример:

Допустим, предприятие получило заказ на изготовление 10 ед. продукции. Этот заказ система управления передает в цех сборки. Цех сборки для выполнения заказа запрашивает 10 деталей из цеха №1. Передав из своего запаса 10 деталей, цех №1 с целью восполнения запаса заказывает у цеха №2 10 заготовок. В свою очередь, цех №2, передав 10 заготовок, заказывает на складе сырья материалы для изготовления переданного количества также

[16] Розер С.М.Система управления материальными потоками в логистике. –М. Юникс, 2012.

с целью восстановления запаса. Таким образом, материальный поток "вытягивается" каждым последующим звеном. Причем персонал отдельного цеха в состоянии учесть гораздо больше специфических факторов, определяющих размер оптимального заказа, чем это смогла бы сделать центральная система управления.

Свой вклад в развитие мировой логистической системы внесла Япония, которая разработала и применила впервые в мире прогрессивную логистическую концепцию «just in time»-JIT (точно в срок) и внутрипроизводственную систему KANBAN.

На практике к тянущим внутрипроизводственным логистическим системам относят систему "KANBAN" (в переводе с японского - карточка), разработанную и реализованную фирмой «Toyota» (Япония).

Система «KANBAN» не требует тотальной компьютеризации производства, однако она предполагает высокую дисциплину поставок, а также высокую ответственность персонала, так как центральное регулирование внутрипроизводственного логистического процесса ограничено. Система «KANBAN» позволяет существенно снизить производственные запасы. Например, запасы деталей в расчете на один выпускаемый автомобиль у фирмы «Toyota» составляет 77 долларов, в то время как на автомобильных фирмах США этот показатель равен примерно 500 долл. Система «KANBAN» позволяет также ускорить оборачиваемость оборотных средств, улучшить качество выпускаемой продукции. [17]

«Тянущие» микрологистические системы типа «KANBAN», устраняя излишние запасы, могут эффективно работать лишь при относительно коротких производственных циклах, точном прогнозировании спроса и некоторых других производственно-технологических условиях. Для исправления недостатков, присущим обеим системам, были предприняты попытки их объединения в едином планово-производственном и диспетчерском компьютерном комплексе.

[17] Джон Сток. Систем поставок в логистической схеме. -Анг.:Брукс, 2013.

Одним из наиболее удачных примеров синтеза в производстве продукции ключевых элементов MRP и KANBAN на основе современных информационно-компьютерных технологий явилась разработанная в начале 1980-х годов микрологистическая система «Optimized Production Tehnology» — OPT (оптимизированная производственная технология).

Система OPT относится к классу «тянущих» микрологистических систем, интегрирующих процессы снабжения и производства. Основным принципом работы этой системы является выявление в производственном процессе так называемых «узких» мест (в оригинале — критических ресурсов). Многие специалисты считают OPT компьютеризированной версией KANBAN с той разницей, что система OPT препятствует возникновению узких мест в логистической сети «снабжение - производство», а система KANBAN позволяет эффективно устранять уже возникшие узкие места.

В системе OPT осуществляется автоматизированное оперативно-производственное планирование и диспетчеризация. Компьютерный расчет производственных расписаний выполняется на смену, день, неделю и т.д. Решаются также задачи контроля отгрузки запасов готовой продукции потребителям, поиска альтернативных ресурсов, выдачи рекомендаций по полноценным заменам в случае отсутствия необходимых материальных ресурсов. При формировании графика производства используются критерии: степень удовлетворения потребности производства в ресурсах; эффективность использования ресурсов; средства, мобилизированные в незавершенном производстве; гибкости.

Реализация оперативного планирования и регулирования производства в системе OPT осуществляется с использованием программно-математического обеспечения, построенного на модульной основе.

Для формирования производственного расписания из базы данных OPT используются файлы заказов, технологических карт, ресурсов, прогнозов сбыта и др. Данные файлы материалов и комплектующих изделий обрабатываются параллельно с данными файлов технологических карт, в результате чего формируется

технологический маршрут, который обрабатывается с помощью программного модуля, идентифицирующего критические ресурсы. В результате появляется возможность оценить интенсивность использования ресурсов и степень их загрузки и соответствующим образом упорядочить их. На этом этапе технологический маршрут разветвляется. Ветвь критических ресурсов включает все «узкие» места и последующие связанные с ними логистические активности.

3.4. Схема действия материальных потоков

Обеспечение материального потока в логистической цепи склада представляет собой комплекс средств и принципов, необходимых для усовершенствования как отдельных ресурс потоков, так и материального потока в целом.

Так как обеспечение материального потока происходит в рамках функционирования логистической цепи склада, то необходимо также привести определение логистической цепи склада.

«Логистическая цепь–совокупность логистических звеньев, через которые проходит движение материального потока с выделением следующих главных звеньев: поставка материалов, сырья и полуфабрикатов; хранение продукции и сырья; производство товаров; распределение, включая отправку товаров со склада готовой продукции вплоть до места ее потребления». [18]

Склад, в рамках которого обращается материальный поток, является важным производственным подразделением в организации в связи с тем, что без товаров, находящихся на складе предприятия, его деятельность не представляется возможной, так как запасы способны обеспечить бесперебойный процесс функционирования предприятия. То есть важнейшим звеном в логистической цепи является материальный поток, обеспечение движения которого является важной задачей логистики склада.

[18] Некрасов А.Г. Особенности логистических цепей при движении материальных потоков. Маркетинг, № 4, 2014 г.

«Поток представляет собой систему перемещаемых объектов, множество элементов, воспринимаемую как единое целое[19]».

В связи с тем, что складская логистика осуществляет управление материальными потоками, необходимо также уточнить понятие материального потока и его составляющие. Приведем несколько определений материального потока.

«Материальный поток–совокупность грузов, деталей, товарно-материальных ценностей, рассматриваемая в процессе приложения к ней ряда логистических (транспортировка, складирование) и технологических (механообработка, сборка) операций»[20]

«Материальный поток–находящиеся в состоянии движения материальные ресурсы, незавершенное производство и готовая продукция, к которым применяются логистические операции или функции, и которые связаны с физическим перемещением в пространстве (погрузка, разгрузка, перевозка, затаривание продукции, разукрупнение и т. п.)».

Материальный поток в складской логистике возникает в результате складирования, а также в ходе выполнения других материальных операций на складе, и включает передвижение товарно-материальных ценностей, различающихся в зависимости от деятельности организации, например, грузов или деталей. На складе происходит перемещение материальных потоков по различным направлениям, таким как накопление, хранение, переработка и распределение товаров между клиентами.

Материальный поток является важнейшим звеном в логистической системе, обеспечивающим функционирование всего логистического процесса.

«Материальные потоки образуются в результате транспортировки, складирования и выполнения других материальных операций с сырьем, полуфабрикатами и готовыми изделиями, начиная с первичного источника сырья вплоть до конечного потребителя»[21]

---

[19] http://learnlogistic.ru

[20] http://learnlogistic.ru

[21] Сербин В.Д. Основы логистики: -Учебное пособие. -Таганрог: ТРТУ, 2004.

Материальные потоки различаются по своим характеристикам, к которым относятся: начальный и конечный пункты ресурсо потока, его длина, траектория пути, скорость движения и время нахождения в пути. В зависимости от этого существуют различные виды материальных потоков. Классификация материальных потоков достаточно обширна. Однако имеет важное значение в организации логистического процесса, так как от вида материального потока зависит как обеспечение материального потока, так и правильная организация методов управления им.

Классификация материальных потоков может быть следующей[22]:

1. По отношению к логистической системе материальные потоки могут быть внешние, внутренние или входные и выходные.

Внешние материальные потоки перемещаются между разными организациями, и соответственно, различными логистическими системами, а внутренние передвигаются в пределах одного предприятия, а именно, потоками внутри складского хозяйства.

Материальные потоки можно подразделить на входные - потоки, входящие на склад, и выходные, имеющие обратное направление движения, то есть перемещающиеся со склада во внешнюю среду.

Материальный поток изменяется с входного на выходной на складе предприятия, так как именно так происходит преобразование характеристик товара, таких как его величина, состав и другие физические параметры. «При сохранении на предприятии запасов на одном уровне входной материальный поток будет равен выходному»[23]

2. По количественному признаку: массовые, крупные, средние, мелкие.

3. В зависимости от натурально-вещественного состава материальные потоки подразделяются на одноассортиментные и многоассортиментные. В логистике в зависимости от ассортимента продукции предусматриваются различные методы по работе с материальными потоками. Очевидно, что многоассортиментные материальные потоки требуют наибольших трудностей, чем организация одноассортиментных материальных потоков.

---

[22] http://www.logistike.com

[23] Гаджинский А.М. Логистика, 2-издание. -С.Пбг: Лукос, 2015.

4. По удельному весу: тяжеловесные, легковесные.

5. В зависимости от степени совместимости: совместимые, несовместимые.

6. По консистенции грузов: насыпные, навалочные, тарно-штучные, наливные.

Гаджинский А.М. кроме вышеуказанных классификационных признаков делит материальные потоки по способу затаривания: грузы в контейнерах, ящиках, мешках и т. д.

Существуют также иные классификации материальных потоков[24]. Например, по степени детерминированности параметров потока материальные потоки делятся на детерминированные и стохастические. Детерминированным называется поток со всеми известными характеристиками. Если хотя бы один элемент остается неизвестным, то материальный поток является стохастическим.

Производят также деление материальных потоков по характеру их движения во времени на непрерывные и дискретные материальные потоки. К непрерывным можно, в частности, отнести потоки товарно-материальных ценностей, осуществляемых в непрерывных производственных процессах. В основном материальные потоки являются дискретными.

Можно привести другие классификационные признаки и в соответствии с ними виды материальных потоков[25]:

- по номенклатуре: в них могут быть материальные ресурсы одной номенклатуры (класса, группы, и т.д.) и нескольких номенклатурных группировок;
- по степени готовности: среди материальных потоков выделяют проектируемые, планируемые, формируемые, созданные (сформированные), расформировываемые, расформированные (распоточенные) или ликвидированные;
- по месту в процессе обращения: материальные потоки делят на ожидающие отгрузки, ожидающие разгрузки, разгруженные, принятые на склад;
- по частоте прибытия или отправления: потоки делят на срочные, длительные, часовые, ежедневные, суточные, ежемесячные и т.д.;

[24] http://www.topspeed.ru
[25] http://www.jur-portal.ru

● по длительности пребывания материальных ресурсов в потоках: МП делят на краткосрочные (не более суток) и долгосрочные (двухнедельные, месячные);

● по степени повторяемости: материальные потоки бывают повторяющиеся и разовые, причем повторяющиеся делят на часто повторяющиеся и редкие».[26]

Путем объединения, а именно, сложения множества отдельных материальных потоков, определяется совокупный материальный поток.

Приведенные выше различные классификации материальных потоков свидетельствуют о трудностях, возникающих при их управлении.

Обеспечение материального потока в логистической цепи склада необходимо для того, чтобы привести все материальные потоки, различающиеся по своим характеристикам, в единую совокупность, а также к упрощенной системе управления.

Управление материальными потоками означает систему по их оптимизации, то есть проведению мероприятий по их созданию, организации и перемещению по мере необходимости.

Так как на оптимизацию материального потока направлены информационные, финансовые и другие потоки, то обеспечение материального потока в логистической цепи складывается из информационного, правового, трудового и других видов обеспечения.

Существование различных видов обеспечения можно объяснить тем, что в результате того, что материальные потоки не совпадают по отдельным параметрам, их необходимо привести в единую систему. Для этого необходимо иметь соответствующее обеспечение. Им может быть правовое, информационное, программное, трудовое, маркетинговое, материально-техническое, складское, транспортное.

В связи с тем, что складская логистика представляет собой отдельную сферу деятельности логистики, которая, в свою очередь, относится к экономическим дисциплинам, то она регулируется законодательными и нормативно-правовыми актами, например, основными правовыми документами: Гражданским кодексом, Налоговым кодексом, Трудовым кодексом, Таможенным кодексом,

[26] Гаджинский А.М. Логистика, 2-издание. -С.Пбг: Лукос, 2015.

другими законами, различными указами Президента Республики Узбекистан, постановлениями Правительства, приказами министерств и ведомств.

Резюме

Организационные структуры предприятий и их логистическое управление услуг предприятием представлено как целостная единица процесса планирования контроля; более детально показаны происхождение материального потока внутри самого предприятия, его планирования и управления внутрипроизводственными запасами.

Необхадимо отметить, что во многих исследованиях предприятия склад рассматривается как самостоятельная единица и основное внимание уделяется операциям связанным с движением материалопотока. В других же исследованиях интерес сконцентрирован на деталях происхождения продукта внутри предприятия или склада. Но при подходах одним из ведущих факторов управления является время, действительно необходимое для выполнения какой-либо операции (отгрузка, время в пути), и время необходимое для того, чтобы начать данную операцию.

Вопросы для самоконтроля

1.Сущность и содержание организационных структур предприятий и их логистическое управление.

2. Какова характеристика информационных систем и финансовых потоков в логистике.

3. В чем проявляется сущность системы управления материальными потоками.

4. Схема действия материальных потоков.

ГЛАВА IV. СТРАТЕГИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ В ЛОГИСТИКЕ

4.1. Особенности разработки стратегии в логистике.

4.2. Стратегия разработки выхода на внутренние рынки.

4.3. Стратегия планирования продвижения материальных потоков.

4.4. Планирование организации управления материальными потоками в логистике.

4.1. Особенности разработки стратегии в логистике

Исходя из предназначения логистики применительно к бизнесу, логистическая стратегия являетс поддерживающей корпоративную стратегию с целью оптимизации ресурсов организации (предприятия, фирмы, компании) при управлении материальными и сопутствующими потоками. Поэтому под логистической стратегией предприятия следует понимать комплекс решений, планов и мероприятий, связанных с эффективным управлением материальными потоками.

По сути, логистическая стратегия сегодня должна быть для предприятий обычной функциональной стратегией. Однако, к сожалению, это не так. Анализ, проведенный сотрудниками Международного центра логистики Государственного университета–Высшая школа экономики (МЦЛ ГУ-ВШЭ) среди своих слушателей, обучающихся по различным программам, от повышения квалификации до второго высшего образования по логистике, показал, что лишь около 3 % обследованных фирм имеют логистическую стратегию и сознательно ее формируют. Указанные три процента в основном формируют крупные зарубежные компании, работающие на российском рынке. Результаты анализа также указали и на основные причины отсутствия логистической стратегии в оставшихся 97 % обследованных фирм. Первая – это общее недопонимание персоналом топ-менеджмента данных фирм предназначения логистики как интегрированного инструмента менеджмента, позволяющего оптимизировать материальные и финансовые ресурсы фирмы.

Вторая – недостаточное количество квалифицированных специалистов по логистике.

Назначение логистической стратегии–поддержка корпоративной, деловой и функциональных стратегий предприятия при управлении материальными и сопутствующими потоками с оптимальными затратами ресурсов.

Главная задача логистической стратегии – формирование связи между стратегиями корпоративного, делового и функционального уровней для эффективного управления материальными и сопутствующими потоками.

Объектом логистической стратегии является материальный поток, а точнее – процесс доставки последнего заказчику.

Направленность логистической стратегии–процесс перемещения материального потока с минимальными затратами. По сути, указанное является довольно общим описанием направленности логистической стратегии, «…организации выбирают для своей логистической стратегии ту или иную направленность, показывая, какой фактор они считают для себя наиболее важным; … одни организации, такие как Ryanair, делают ставку на затраты, что позволяет им предоставлять дешевые услуги; другие, например FedEx, – на высокую скорость доставки; третьи – на надежность; четвертые – на предоставление индивидуальных услуг и т. д.».[27] Далее, комментируя приведенный тезис Уотерса, следует указать, что на практике любая фирма, компания либо предприятие фокусируют логистическую стратегию на одном конкретном «стратегическом направлении». В соответствии с основными правилами логистики, такими направлениями могут быть:

- предложение клиенту нужного товара;
- обеспечение высокого качества товара и услуги;
- получение заказчиком требуемого количества товара или услуги;
- минимизация времени (быстрая поставка товара или доставка его ко времени, установленному заказчиком);

[27] Дональд Уотерс. Логистика: -Управление цепью поставо:/Пер. с англ.– М.: ЮНИТИ, 2013.

●оптимизация маршрута доставки товара в указанное заказчиком место; выбор наиболее выгодного места предоставления услуги или «выдачи» клиенту товара;

●минимизация затрат.

Пример:

Группа The Schenker Group (Германия): стратегический фокус – обслуживание потребителей[28].

Группа The Schenker Group была создана в Германии более чем 125 лет назад и с тех пор работает на международной арене. Потребителей из 1000 точек обслуживают 28 тыс. ее сотрудников. В настоящее время Schenker предоставляет широкий ассортимент логистических услуг, включая международные воздушные и морские перевозки, управление логистикой и наземный транспорт.

Компания обеспечивает бесперебойное перемещение потребительской продукции и передачу информации по глобальным цепям поставок, используя для этого последние технологии и разрабатывая самые современные системы для ведения электронной коммерции. При этом стратегический фокус ее деятельности – обслуживание потребителей.

Schenker начала свою деятельность в США в 1997 г. и в настоящее время имеет 46 офисов в крупных городах этой страны. Все они имеют сертификат безопасности ISO 9002, что отражает стратегию компании, направленную на обеспечение полного удовлетворения своих заказчиков. Эту стратегию легко понять, познакомившись с утверждением компании:

«Наше будущее-наши заказчики. Не будет их, не будет и нашего будущего». Чтобы поддержать такой подход, компания предоставляет ряд гарантий, формулировка которых начинается так:

«Наши заказчики будут всегда центром нашего внимания.

Мы хотим каждый день добиваться, чтобы наши заказчики доверяли нам, и мы никогда не будем относиться к их бизнесу, как к чему-то давно нам известному.

[28] Материалы кампаний продвижения и веб-сайты www.schenker.com. и www.schenkerusa.com.

Наши заказчики– это наши партнеры по бизнесу. Их потребности–это наши потребности».

Schenker также описывает способы, позволяющие компании добиваться удовлетворения своих заказчиков, например: «Мы будем обслуживать наших заказчиков, пользуясь для этого активными инновационными методами. Мы всегда будем знать, как наше обслуживание влияет на их бизнес». Среди большого количества логистических стратегий, применяемых компаниями, можно выделить несколько видов базовых, наиболее широко используемых в бизнесе. Это стратегии: минимизации общих логистических издержек, улучшения качества логистического сервиса, минимизации инвестиций в логистическую инфраструктуру, логистического аутсорсинга (аутсорсинг–(1) передача стороннему подрядчику некоторых бизнес-функций или частей бизнес-процесса предприятия; (2) форма делового сотрудничества). Для практиков особый интерес представляют реальные пути реализации указанных стратегий. Перечислим их.

Стратегия минимизации общих логистических издержек. Ни одна организация не может полностью избежать логистических издержек. В этих условиях самый лучший выбор – сделать их как можно более низкими. Цель бизнеса вполне обоснованно можно сформулировать следующим образом: минимизировать общие логистические издержки, гарантируя при этом приемлемый уровень обслуживания потребителей. Указанное может быть достигнуто за счет оптимизации:

●операционных логистических издержек в конкретных логистических функциях;

●логистических решений в отдельных функциональных областях и (или) логистических функциях по критерию минимума логистических издержек;

●уровня запасов в логистической системе;

●процесса «складирование–транспортировка» и т. д.

Стратегия улучшения качества логистического сервиса

Потребители требуют более высокого качества всех видов продукции. Логистика контролирует объем запасов, время доставки продукции, скорость реагирования на запросы потребителей и другие характеристики их обслуживания. Обычно

логистическая стратегия гарантирует сервис высокого качества и может строиться на основе предоставления специализированных услуг или услуг, выполняемых с учетом требований конкретного заказчика. Способами реализации стратегии улучшения качества логистического сервиса являются:

●сертификация фирменной системы управления качеством в соответствии с национальными и международными стандартами и процедурами, в частности со стандартом ISO 9000;

●формирование системы управления качеством логистического сервиса;

●разработка и использование логистических технологий поддержки функционального жизненного цикла продукта;

●улучшение качества выполнения логистических операций (транспортировка, складирование, упаковка и т. д.);

●создание системы логистической поддержки предпродажного и послепродажного сервиса и т. д.

Стратегия минимизации инвестиций в логистическую инфраструктуру реализуется путем:

●оптимизации дислокации объектов инфраструктуры логистической системы;

●оптимизации конфигурации логистических каналов или цепей;

реализации технологий логистического аутсорсинга (использование логистических посредников в транспортировке, экспедировании, складировании, грузопереработке);

●расширения форм прямой доставки товаров клиентам, минуя промежуточное складирование и хранение;

●использования складов общего пользования и др.

Стратегия логистического аутсорсинга. Один из основных принципов современной теории управления гласит: «Оставь себе только то, что можешь делать лучше других, передай внешнему исполнителю то, что он делает лучше других». Это означает, что предприятие, фирма, компания должны сосредоточиться на развитии так называемых ключевых компетенций (своих сильных сторон) и по возможности максимально избавиться от непрофильных активов. Последнее может быть достигнуто за счет:

●оптимизации количества и структуры логистических посредников и закрепляемых за ними функций;

●реализации принципа «делать или покупать»;

●оптимизации выбора источников внешних «ресурсов»;

●использования инвестиций и инноваций поставщиков;

●оптимизации дислокации мощностей и объектов инфраструктуры логистической системы;

●сосредоточения организации на своих ключевых компетенциях и др.

Чем необходимо руководствоваться при выборе той или иной логистической стратегии? На данный вопрос российские ученые В. И. Сергеев и В. В. Дыбская приводят следующий ответ: «Выбираемая логистическая стратегия должна, с одной стороны, соответствовать корпоративной стратегии, с другой– основываться на определенной концепции логистики. Если компания применяет корпоративную стратегию концентрированного роста за счет расширения географии рынков сбыта, то в качестве логистической стратегии может быть выбрана, например, стратегия минимизации инвестиций в логистическую инфраструктуру с децентрализацией распределения товарных потоков и логистического менеджмента. Основные направления реализации такой стратегии будут заключаться в использовании логистических посредников в дистрибуции, создании сети региональных распределительных центров, децентрализованного управления логистикой в выделенных регионах сбыта и формировании распределенной информационной системы, поддерживающей логистику.[29]

Если фирма использует, например, маркетинговую стратегию минимизации цены товара на конкретном сегменте рынка, то естественным выбором компании является применение стратегии минимизации общих логистических издержек. И та и другая приведенные в качестве примера стратегии могут основываться на концепции интегрированной логистики».

В связи ростом нестабильности внешней среды возрастает потребность предприятий в стратегическом управлении.

[29] В. И. Сергеев и В. В. Дыбская. Логистика. М.: ЮНИКС, 2012.

Стратегическое управление можно рассматривать как управление по результатам.

Аксиома стратегического управления: чтобы выжить и преуспеть, руководство предприятия должно придерживаться агрессивного, оперативного и конкурентного поведения. Только в этом случае предприятию удастся соответствовать изменчивости спроса и различным рыночным возможностям.

Стратегия описывает принципиальный образ действий, выбранный для того, чтобы достичь установленных целей.

Логистическая стратегия представляет собой обобщающую модель действий, необходимых для достижения поставленных целей путем координации и распределения ресурсов предприятия.

Стратегическое управление логистикой — это деятельность, связанная с постановкой целей и задач логистической системы предприятия и с поддержанием взаимоотношений между предприятием и внешней средой, которые дают возможность предприятию добиться своих целей, соответствуют его внутренним ресурсным возможностям и позволяют оставаться восприимчивым к факторам внешней среды.

Виды стратегии:

- стратегия дифференциации-стремление предприятия к уникальности, например, в системе обслуживания потребителя;
- стратегия лидерства по затратам- стратегия лидерства на рынке за счет снижения логистических затрат по цепи поставок;
- стратегия фокусирования - концентрация на удовлетворении и исполнении требований потребителей одного сегмента или конкретной группы покупателей без стремления охватить весь рынок. Цель такой стратегии – удовлетворять потребности потребителей выбранного целевого сегмента лучше, чем конкуренты. Стратегия фокусирования может опираться как на дифференциацию, так и на лидерство по затратам либо и на то и на другое, но только в рамках целевого сегмента. Стратегия позволяет добиться большой доли в целевом сегменте рынка, однако может привести к малой доле на рынке в целом;
- стратегия диверсификации-используется для того, чтобы предприятие не стало зависимым от одного функционального стратегического подразделения.

Виды диверсификации:

- горизонтальная - предполагает расширение деятельности пред-приятия в отношении традиционных для него групп потребителей с использованием имеющихся каналов расширения и методов продажи (например, техника сбыта фирменной продукции); расширение номенклатуры продукции путем добавления к ней родственных и новых видов продукции, которые можно изготавливать и сбывать с использованием ноу-хау предприятия, а также деятельности предприятия на новые для него сегменты рынка;
- вертикальная-предприятие расширяет свою деятельность на предыдущие или последующие стадии процесса производства и распределения. Вертикальная диверсификация является формой реализации стратегии интегрированного роста, когда положение предприятия на рынке изменяется за счет расширения путем добавления новых структур;
- латеральная-включенной косвенную программы на предприятии продукции, не имеющей непосредственной связи с прежней сферой деятельности предприятии; отсутствие какой-либо связи между традиционными и новыми областями деятельности предприятия.

Разработке логистической стратегии предшествуют два этапа: прогнозирование и планирование логистической деятельности.

Прогноз логистической деятельности - это вероятностное представление о появлении событий в будущем, основанное на наблюдениях и теоретических положениях; обоснованное суждение о вероятности наступления одного или нескольких событий или возможных состояниях процесса (явления); суждение о будущем периоде времени.

Прогнозирование - процесс получения прогностической информации.

Процедура прогнозирования состоит из следующих этапов:

1) определение объектов прогноза;

2)отбор объектов, которые прогнозируются;

3)определение временных горизонтов прогноз - краткосрочный прогноз, среднесрочный или долгосрочный;

4) отбор модели (моделей) прогнозирования;

5)сбор данных, необходимых для прогноза;

6) обоснование модели прогнозирования;

7) составление прогноза;

8) отслеживание результатов.

При прогнозировании используют различные методы. Методы прогнозирования - это различные способы определения вероятного развития события на заданном отрезке времени в будущем и установления его объемов в денежном или натуральном выражении. Они разрабатываются, как правило, для специфических целей использования, поэтому невозможно дать полный обзор всех существующих методов. Обычно используют стандартные методы, имеющие сложную структуру. Методы прогнозирования могут основываться, в частности, на репрезентативном опросе и опросе экспертов. Всю совокупность методов подразделяют на следующие основные **группы**:

1)логико-экономические методы—прогноз составляется в форме логических оценок и суждений на основе всестороннего анализа тенденций его развития в прошлом и на современном этапе (к моменту составления прогноза) с учетом ожидаемых изменений социально-экономических условии и факторов (изменение цен, рост численности населения, перестройка ассортимента, выход на рынок новых товаров). Прогноз носит характер экспертной оценки.

Проведение экспертных оценок осуществляется по специальной процедуре, и ни в коем случае нельзя полагаться на мнение одного специалиста, каким бы опытным и квалифицированным он ни был;

2)экономико-математические методы-основаны на приемах математической статистики. Наиболее часто используют метод экономико-математического моделирования. В этом случае прогноз составляется на основе реализации модели, которая представляет собой некую систему числовых показателей, связанных между собой таким образом, что они воспроизводят основные связи и закономерности изучаемого явления;

1)нормативные методы–базируются на системе норм и нормативов рационального потребления. При этом подходе за ориентир принимают норму рационального потребления

конкретного вида товаров на некоторую перспективу. В сравнении с достигнутым уровнем потребления рассчитывают вероятные темпы роста продаж, обеспечивающие достижение рационального уровня. Следует иметь в виду, что нормативный метод применим только для средне- и долгосрочного прогнозирования (на пять лет и более). Для прогнозов на предстоящий плановый год, а тем более для обоснования годовых заказов этот метод применять нельзя.

Прогнозирование используется как предварительная стадия разработки планов и служит дополнительным источником при выработке решений по вопросам развития финансово-хозяйственной деятельности.

Задача планирования логистики-разработать проекты, устанавливающие на перспективу определенные параметры логистической деятельности, в результате чего достигается цель логистической системы предприятия.

Планирование логистики-упорядоченный, основанный на переработке логистических данных процесс разработки логистического проекта, определяющий параметры для достижения целей в будущем.

Цель концептуального планирования – предотвратить распыление ресурсов предприятия на слишком большое число разрозненных действий (акций).

Этапы планирования:

1) формулирование целей;
2) постановка проблемы;
3) поиск вариантов;
4) прогнозирование;
5) оценка и принятие решений.

Виды планирования по срокам:

1) стратегическое–касается форм и способов поддержания существующего уровня бизнеса, его развития в условиях постоянно изменяющейся внешней среды. При стратегическом планировании формулируются только глобальные цели и стратегии, соотносимые с отрезками времени от 10 до 20 лет;

2)долгосрочное-составляются планы инвестиций и программы обслуживания потребителей. Охватывает отрезок времени до 10 лет;

3)среднесрочное—создаются предпосылки для реализации программ долгосрочного планирования. При этом учитывают финансовый, экономический, технический и технологический аспекты планирования. Его временной промежуток (около пяти лет) определяется прежде всего потребностью во времени, необходимом для инвестиций и особенно для подготовки оборудования и помещений, изготовления специального оборудования;

4) скользящее краткосрочное.

Виды планирования по функциональным областям:

1) планирование продаж;

2) планирование потребности в материалах;

3) планирование закупок продукции;

5) планирование производства.

Требования к системам планирования:

1) документальное обеспечение. Для согласования плановых расчетов и контроля над выполнением планов важно, чтобы их основные составные части были документированы;

2) полнота;

3) точность. Очень важно правильно выбрать, с какой степенью точности должны быть измерены характеристики объектов планирования, а также определить элементы содержание плана;

4) согласованность.

Все частные планы системы планирования интегрируются и координируются. Согласованность касается прежде всего составных частей плана и отношений между отдельными планами. С позиции содержания планов можно согласовывать цели, прогнозы, мероприятия, средства, действия лиц, ответственных за планы и сроки. Требуется согласование отдельных планов по степени необходимости, срочности, иерархии, последовательности и гибкости.

Интеграция планов заключается в согласовании различных рангов. Координация планов - согласование планов одного ранга

представляет собой интегрированный подход к планированию работы системы, т.е. разработку взаимоувязанных планов обработки материального потока, стандартов и технических условий на выполнение логистических процедур.

Экономическое планирование обеспечивает информацией, полезной при оценке общих тенденций цены, стоимости, заработных плат и других расходов.

Вопросы логистики должны входить в общий бизнес-план предприятия. Так, в процессе анализа рынка и определения политики необходимо выявить потребности покупателей и выбрать каналы распределений. В процессе оценки различных альтернатив политики и последующего определения наиболее конкурентных стратегий важно учесть все факторы, связанные с поставкой, хранением и продвижением товаров.

Компании зачастую не включают логистику в корпоративное планирование и поэтому не получают прибыль. Причина заключается в динамичной сущности процесса управления материальными потоками. Логистику в этих предприятиях часто отождествляют со снабжением, трактуют как краткосрочный фактор и мало соотносят с долгосрочным планированием.

Логистика является как краткосрочным, так и долгосрочным фактором, различия между которыми трудно установить в связи с ее высокой динамичностью. Однако размеры финансовых и материальных затрат на логистику, а также степень ее влияния на конкурентоспособность предприятия требуют четкого установления такого различия там, где необходимо введение элементов логистики в общий бизнес-план.

Задача специалиста по логистике – достижение продуктивных рабочих отношений со специалистами других функциональных подразделений предприятия. Для эффективного решения задач в области обслуживания потребителей специалисты по логистике имеют непосредственный доступ ко всем видам и уровням информации.

Специалист по логистике должен располагать официальными полномочиями своей должности в иерархии управления предприятием. Это дает ему право принимать решения. Специалист по логистике располагает также полномочиями,

связанными с его интеллектом, опытом и способностями к налаживанию межличностных отношений между сотрудниками функциональных подразделений предприятия. Такие полномочия выражаются в степени влияния специалиста по логистике на решение вопроса, находящихся за пределами формальных отношений.

Руководитель службы логистики подчиняется напрямую одному из заместителей генерального директора или непосредственно генеральному директору. Таким образом, руководитель службы логистики получает достаточно высокий статут и полномочия, а также относительную независимость от руководителей других функциональных служб и подразделений предприятия.

Каждый сотрудник в иерархии управления имеет как руководителя, так и подчиненных (принцип единоначалия). Сотрудник подчиняется только одному руководителю и выполняет его поручения. Каждый сотрудник должен четко знать свое место в организационной структуре управления предприятием.

Интересы предприятия имеют приоритет перед интересами отдельной личности, представляющей конкретное функциональное подразделение предприятия. Решения принимаются только с точки зрения достижения глобальных целей предприятия, а не отдельной личности.

Принципы управления логистическим персоналом

●стимулирование самостоятельности и предприимчивости–поощряется творческий подход и оправданная степень риска в процессе выполнения должностных обязанностей персоналом службы логистики;

●связь с жизнью, ценностное руководство–поддержка устойчивых традиций предприятия при личном участии высших руководителей;

●верность своему делу–перемены происходят в том случае, когда сотрудники функциональных подразделений признали их необходимость, сами принимали решения в пользу перемен и выбирали их направления.

Производительность труда логистического персонала определяется отношением объема полученного дохода к среднесписочному числу логистических работников, занятых на предприятии.

При разработке механизма управления логистическими структурами на предприятии не следует забывать, что данная служба тесно взаимодействует с другими, не менее важными и значимыми для предприятиями структурами.

4.2. Стратегия разработки выхода на внутренние рынки

Выход на рынок возможен двумя стратегиями.

Первая стратегия - выйти на широкий рынок и начать конкурировать с большими компаниями с огромными бюджетами.

Вторая стратегия - сделать продукт для определенной ниши. После того, как продукт зашел в эту нишу, можно идти в другие ниши или выходить на широкий рынок.

Первая стратегия хороша, когда рынок еще не сформировался, и на нем нет явных лидеров. В сформировавшемся рынке такая стратегия реализуема, но для ее реализации нужны большие ресурсы.

Вторую стратегию можно применить на рынке с явным лидером и «заткнуть его за пояс за счет узкоспециализированного продукта». Причем тут есть одна хитрость. Продукт может быть на самом деле не узкоспециализированным, а просто иметь упаковку под конкретную нишу. Например, Вы занимаетесь клинингом в B2B секторе. Просто говоря, наводите чистоту и порядок для компаний. Вы можете заходить широко, а можете упаковать свой продукт под каждую нишу, в основном, для салонов красоты упаковать предложение, в котором описать, что Вы отлично умеете удалять пятна лака с любых поверхностей, а также можете вычистить все остатки волос после стрижек в труднодоступных местах.

Взаимосвязь корпоративной и логистической стратегии.

Все решения в зависимости от степени их значимости для организации делятся на три типа:

1.Стратегические решения – наиболее важные, задающие общее направление деятельности организации, оказывают долгосрочное влияние, требуют больших ресурсов и считаются наиболее рискованными.

2.Тактические решения – связаны с реализацией стратегии в среднесрочном плане, прорабатываются на более детальном уровне, требуют меньших ресурсов и сопряжены с определенным риском.

3.Операционные решения – наиболее проработаны и касаются видов деятельности на ближайшее время; для их выполнения требуются достаточно ограниченные ресурсы, а риск небольшой.

Существует несколько типов стратегических решений (рис. 7.2.1).

Миссия – заявление, в котором указываются общие цели организации в целом. **Корпоративная стратегия** показывает, как корпорация, осуществляющая диверсифицированную деятельность, планирует реализовать свою миссию. **Бизнес-стратегия** свидетельствует, как каждый вид бизнеса в рамках диверсифицированной деятельности будет вносить свой вклад в корпоративную стратегию. **Функциональные стратегии** описывают стратегическую направленность каждой функции (в частности, логистической), реализуемой в организации.

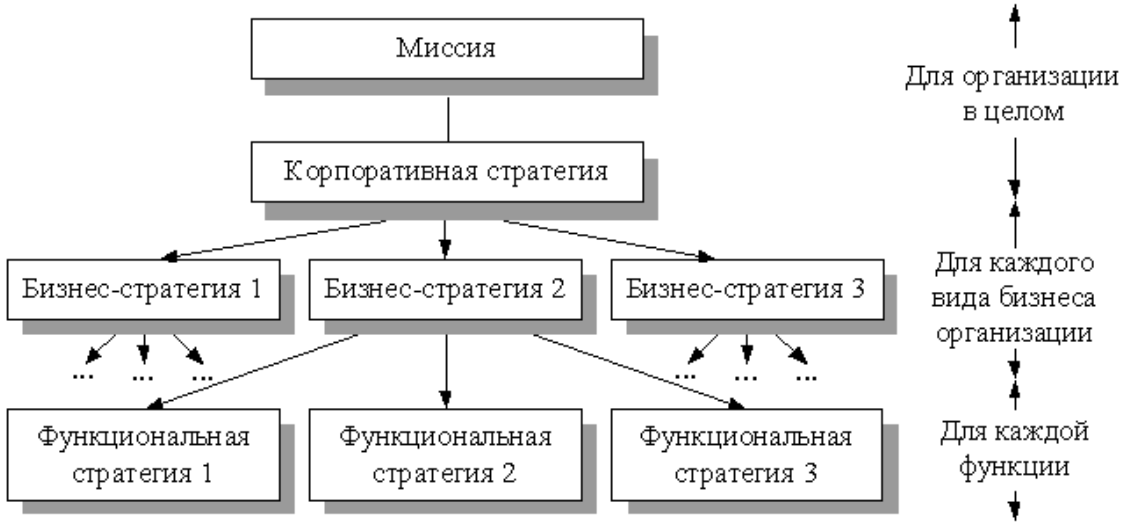


Рис. 4.2.1 Типы стратегических решений[30].

[30] М.Купер. Планирование стратегии в логистике/Пер. с.анг.-М.: Юникс, 2012.

Все долгосрочные решения, связанные с логистикой, определяют логистическую стратегию. Логистическая стратегия организации состоит из всех стратегических решений, приемов, планов и культуры, связанных с управлением цепью поставок, и позволяет реализовать уже сформированную стратегию предприятия в целом. Существуют ситуации, когда уровень развития логистики на конкретном предприятии оказывает значительное влияние на формирование общей стратегии предприятия.

К наиболее общим логистическим стратегиям относят «тощую» стратегию, динамичную стратегию и стратегию, основанную на стратегических союзах.

«Тощая» стратегия» базируется на принципе управления затратами, т.е. в производстве тех же или сопоставимых продуктов, что и у конкурентов, но более дешево. Цель «тощей» логистики – выполнять каждую операцию, используя меньше каждого вида ресурсов: людей, пространства, запасов, оборудования, времени и т.д. Для этого «тощая» стратегия старается отыскать способы устранения непроизводительных расходов ресурсов.

Цель **динамичной стратегии**–обеспечить высокое качество обслуживания потребителей, оперативно реагируя на появление новых или изменение прежних условий. Выделяют два аспекта динамичности:

- *скорость реагирования* на внешние условия: динамичные организации внимательно и постоянно отслеживают запросы потребителей и оперативно на них реагируют;
- *способность корректировать логистические характеристики* с учетом запросов отдельных потребителей.

Организации, использующие динамичную стратегию, сфокусированы на потребителях, т.е. стремятся добиться полного удовлетворения запросов потребителей; создают удобный доступ потребителей к своей организации; гибко и оперативно реагируют на изменяющиеся запросы; проектируют логистику так, чтобы она удовлетворяла запросы потребителей и даже превышала их; совершают послепродажные проверки, чтобы убедиться, что потребители остались удовлетворенными и после совершения

покупки; заботятся о подготовке будущих сделок, всегда сохраняя контакты со своими потребителями, потенциальными покупателями и т.д.

Цель **стратегии формирования союзов с поставщиками и заказчиками**–добиться увеличения эффективности цепи поставок, когда все ее члены работают совместно и сообща получают выгоды от долгосрочной кооперации. Обычно причинами использования этой стратегии являются стремление к более совершенному обслуживанию потребителей, более высокой гибкости, к снижению затрат, стремление избежать инвестиций в сооружения, отсутствие опыта у организаций. Наиболее часто партнерства создаются между транспортными компаниями. К другим областям сотрудничества относятся складирование, услуги в сфере импорта/экспорта, обработка информации.

К другим наиболее часто встречающимся стратегиям, в которых ставка делается на более конкретные аспекты своей деятельности, относятся следующие:

1.Стратегия дифференциации.

2.Стратегия на основе временных параметров.

3.Стратегии на основе защиты окружающей среды.

4.Стратегии повышенной производительности.

5.Стратегии с добавленной стоимостью.

6.Стратегии диверсификации или специализации.

7.Стратегия фокусирования.

8.Стратегии роста.

Если компания приняла решение расширить свой бизнес и выйти на внешние (в том числе зарубежные и мировые рынки), у нее есть несколько путей это сделать. Выбор метода выхода фирмы на внешний рынок зависит от таких факторов, как стоимость, степень риска и уровень контроля за процессом. В данной статье мы расскажем об основных стратегиях выхода предприятия на внешние рынки: рассмотрим не только основные формы получения доступа к международным рынкам, но и разберем ключевые мотивы, этапы, преимущества и проблемы каждого из описанных способов.

Кратко рассмотрим понятие «внешний рынок». В основном внешним рынком для компании является зарубежный рынок, но в

целом стратегии выхода на внешний рынок могут успешно применяться и для расширения бизнеса в регионы, которые существуют за пределами ее текущей деятельности. Это может быть необязательно регион другой страны или континента. Организация, принявшая решение выйти на внутренний рынок, должна ответить на 3 вопроса, которые являются ключевыми этапами получения доступа к рынкам:

	Краткое описание
Когда?	Компания должна четко понимать свое время выхода на рынок: стать first-mover (первопроходцем, первым выйти на рынок) или последователем. Каждая из данных стратегий имеет свои преимущества и риски, о которых вы можете прочитать в отдельной статье.
Как?	Компания должна определить свой масштаб выхода на рынок: агрессивный массовый захват рынка или постепенное последовательное расширение бизнеса. Это зависит от ресурсов, инвестиций и управленческих компетенций компании.
Где?	Компания должна решить, на какие рынки, в какие сегменты наиболее выгодно выйти в данный момент времени; другими словами найти баланс между привлекательностью отрасли, рисками и затратами выхода на зарубежные рынки.

Способы выхода на внутренние рынки

Рассмотрим основные пути выхода предприятия на внутренный рынок (в англ. варианте «entry mode») с точки зрения процесса обслуживания рынка, уровня инвестиций и степени контроля за процессом. В общемировой практике выделяют 3 базовых стратегических направления данного процесса: иерархическое построение бизнеса, экспорт, и посредничество.

Рассмотрим каждый из данных способов расширения бизнеса более подробно и раскроем их преимущества, недостатки, степень рисков для компании и требуемый объем инвестиций.

Экспортная деятельность

Экспортная деятельность предполагает производство товаров и услуг на основном внутреннем рынке компании (или в третьей стране, регионе) и продажу данных товаров на целевом внешнем рынке. Если компания выбрала экспортный способ выхода на новые рынки, она должна решить какие функции в продвижении товара она сохранит за собой, а какие функции передаст посредникам на внешних рынках. Степень делегирования полномочий определяет уровень ответственности и рисков. Выделяют 3 возможных направления экспортной деятельности: прямой экспорт, косвенный экспорт и совместный экспорт.

Направление экспортной деятельности	Описание направления экспортной деятельности
Прямой экспорт	Компания продает свой товар на внешний рынок путем заключения прямых контрактов с дилерами и торговыми посредниками внешнего рынка. В этом случае всю операционную деятельность по работе, по поиску посредников, документации и сертификации продуктов компания берет на себя.
Косвенный экспорт	Компания находит на внутреннем рынке торгового посредника, который осуществляет продажу товаров на внешние рынки. Такой посредник часто знает все тонкости работы на целевом внешнем рынке и имеет устоявшуюся сеть дилеров для продажи товаров.
Совместный экспорт	Компания кооперируется с другими компаниями на внутреннем рынке с целью организации прямых поставок на целевой внешний рынок. Данный способ подходит для небольших компаний, не имеющих достаточных ресурсов и масштаба производства для выхода на зарубежные рынки. Кооперация позволяет им восполнить недостающий пробел в ресурсах.

Преимущества выбора экспортной деятельности состоит в минимальных рисках и затратах, которые компания несет при реализации такого метода выхода на внешний рынки. Основной недостаток экспортной деятельности — низкий уровень контроля выбранных торговых посредников в целевой стране. Компания, имеющая агрессивную стратегию захвата нового рынка, должна продумать дополнительные рычаги влияния на своих торговых посредников, чтобы они соблюдали правила работы с товаром, выполняли план продаж и способствовали продвижению продукта компании на рынок.

Экспортная деятельность часто является «разведкой» и помогает компании оценить реальный спрос на ее товар, понять недостатки продукта с учетом местной специфики потребления. Если продукт начинает пользоваться спросом, компания может перейти к более контролируемой деятельности на внешних рынках.

Посредничество

Посредничество-вид работы с внешними рынками, предполагающий неполное владение компанией, осуществляющей свою деятельность на зарубежном рынке, но разделение с ней определенной степени ответственности и контроля. В результате такого взаимодействия главная компания передает посреднику свои знания, опыт, навыки и часть ресурсов, а взамен получает гарантию транслирования на целевой внешний рынок определенной стратегии и определенную гарантию продаж. Выделяют 4 типа сотрудничества в данном направлении: лицензирование, франчайзинг, контрактное производство или совместное предприятие.

Лицензирование

Лицензирование в международной деятельности-вид сотрудничества, по которому компания в одной стране передает право компании в другой стране использовать свои уникальные процессы производства, патенты, товарные знаки, технологические достижения и другие ценные навыки за вознаграждение, которое устанавливается в рамках договора.

Лицензирование позволяет компании устанавливать жесткие условия по соблюдению процессов и маркетинговой политики

компании, является удобным способом организации местного производства на целевом внешнем рынке без высоких капиталовложений. Самое важное преимущество организации такой деятельности-низкие затраты на организацию, сопровождение и контроль такой деятельности.

Основные проблемы, которые предполагает лицензирование: утрата уникальности и сложность контроля. Передача уникальных знаний по истечении действия контракта превращает партнера в конкурента, который знает все сильные стороны компании, получил ценный опыт работы в отрасли и может его правильно использовать. А установление контроля над соблюдением установленных правил работы партнером-лецензиатомявляется самым сложным в стратегии лицензирования.

Франчайзинг

Франчайзинг-это разновидность лицензирования деятельности, по которой компания — франчайзер передает своему посреднику (компании — франчайзи) лицензию на осуществление деятельности под своей торговой маркой. Передавать можно как просто возможность использования торгового знака и продуктов компании, так и целый бизнес-процесс (как это делают McDonalds или KFC).

По факту договор франчайзинга отличается от лицензирования более жесткими требованиями к посреднику и узкой областью применения. Договор франчайзинга создается для того чтобы сделать из своего посредника еще один филиал, встроить его в свои бизнес процессы, навязав ему свои правила работы. Договор лицензирования имеет больше свобод к использованию нематериальной собственности компании. Франчайзи имеет более высокую зависимость от успеха франчайзера (головной компании). Лицензиат может использовать лицензию на совершенно других рынках, тем самым снижая свою зависимость от успеха головной компании.

Контрактное производство

Контрактное производство предполагает передачу производства компании на местном рынке, и сохранение остальных функций (маркетинг, продажи, дистрибуция) за головной компанией. Такой тип стратегии выхода на внешний

рынок использует компания IKEA. Она находит небольшие местные компании для производства ее товаров внутри целевого рынка и значимо экономит на транспортных расходах (экспорт товара на внешний рынок).

Преимущества такого способа получения доступа к внешнему: низкие затраты на организацию производства (не нужно строить свои производственные площадки), сохранение контроля над самыми важными функциями компании (маркетинг, R&D, продажи и постпродажный сервис), обход многих входных барьеров и исключение проблем с адаптацией цены под конъюнктуру рынка. К недостаткам такой стратегии можно отнести сложность переноса производства высокотехнологичных продуктов, сложность найти компетентного партнера и риск заимствования ценных технологий и навыков работы в отрасли в долгосрочной перспективе.

Совместное предприятие

Совместные предприятия—отдельные компании, созданные двумя или большим количеством предприятий, в которых разделена степень ответственности и рисков между собственниками. Компания может создать совместное предприятие с одним из игроков целевого внешнего рынка с целью получения доступа к ресурсам, знаниям, контактам или технологиям. В таком случае компания разделяет риски со своим партнером, но также разделяет и будущий доход от деятельности в отрасли.

Основное преимущество совместного предприятия — получение доступа к определенным знаниям и технологиям рынка. Это может быть дистрибуционная сеть партнера, его знание специфики рынка, его производственная база, патенты и технологии. Совместное предприятие дешевле приобретения целой компании и позволяет обойти множество входных барьеров на высококонкурентных рынках. К недостаткам такой стратегии выхода на внешние рынки является все же высокая стоимость (по сравнению с вышеописанными методами) и риск возникновения управленческих конфликтов в связи с разными приоритетами вашей компании и компании-партнера.

Иерархическое построение бизнеса

Такой метод выхода на зарубежные рынки называется еще инвестиционным способом расширения бизнеса. Он предполагает полный контроль бизнеса на целевом внешнем рынке, а именно полное владение фирмой в целевой стране. Этот бизнес может иметь форму филиала или отдельного независимого от головной компании предприятия. Можно выделить 2 основных пути использования инвестиционной стратегии выхода на внешний рынок: купить уже существующий бизнес или построить новую компанию «с нуля».

Слияние и приобретение

Приобретение уже готового бизнеса на целевом внешнем рынке может быть достигнуто через проведение процесса слияния или покупку контрольного пакета акций компании. Такой метод является менее затратным, чем построение аналогичного бизнеса «с нуля» и может сразу обеспечит компании определенную долю на целевом рынке. Приобретение бизнеса также снижает будущую конкуренцию, так как приобретается обычно потенциальный конкурент. Приобретая готовый бизнес, необходимо знать все законодательные ограничения и правила данного процесса; иметь хороший штат специалистов, который правильно проведет слияние и организует интеграционные процессы между компаниями; провести полный анализ покупаемого объекта.

Бизнес «с нуля»

В деловом общении называется термином «green field strategy», что означает расширение бизнеса компании на внешний рынок через построение нового производственного объекта. Такой путь представляет собой минимальный риск и максимальный контроль для компании (ведь она может сделать все таким образом, чтобы максимально оптимизировать бизнес-процессы между двумя компаниями), но является очень высокозатратным и длительным по времени способом выхода на внешний рынок.

4.3. Стратегия планирования продвижения материальных потоков

Планы использования мощностей позволяют гарантировать, что для удовлетворения долгосрочного спроса имеющихся у организаций мощностей будет достаточно. Под мощностью операции понимается ее максимальная пропускная способность в заданный промежуток времени. Ограничение по мощности означает, например, что предприятие может выпустить не более определенного количества продукции за неделю, самолет может взять на борт только ограниченное количество пассажиров, университет может принять на обучение не больше определенного количества студентов и т. п.

Мощность цепи поставок определяет максимум товаров, которые могут быть доставлены к конечным потребителям в заданное время. Различают проектную мощность, т. е. максимальную мощность, которую организация может развить в идеальных условиях отсутствия сбоев, проблем, и эффективную мощность, т. е. максимальную мощность, которую организация может развить в реальных условиях с учетом временных сбоев. При планировании цепей поставок необходимо учитывать, что фактическая мощность цепи поставок, чаще всего достигаемая на практике, ниже проектной и даже эффективной мощностей.

Цепь поставок состоит из множества звеньев, имеющих различные мощности. Поэтому какие-то из звеньев, имеющие наименьшую мощность, ограничивают общую пропускную способность цепи и становятся узким местом цепи поставок.

Цель планирования использования мощностей – сопоставить имеющуюся мощность отдельных элементов с предъявляемым к ним спросом. Любое несоответствие может оказаться дорогостоящим. Если мощность ниже спроса, узкие места ограничивают перемещение материалов, и качество обслуживания потребителей снижается; если мощность выше уровня спроса, организация часть мощности не использует, что также приводит к неэффективным издержкам. Сформулируем основные шаги стандартного подхода к любому типу планирования, который называют планирование требований по ресурсам**,** для планирования мощностей:

1) изучить прогноз спроса и определить требуемую мощность;

2) определить мощность, имеющуюся в настоящее время;

3) выявить разницу между требуемой и имеющейся мощностями;

4) предложить альтернативные варианты, позволяющие устранить эту разницу;

5) сравнить планы и выбрать из них лучший;

6) реализовать лучший вариант, при необходимости модифицировать план;

7) контролировать результаты.

Существуют два способа краткосрочной корректировки мощности:

1) ***управление мощностью***–с целью ее соответствия существующему спросу посредством изменения часов работы, найма внештатного персонала для работы в часы пик, аренды дополнительных сооружений, использование запасов для обслуживания спроса при пиковых нагрузках и т.п.;

2) ***управление спросом***–с целью его соответствия имеющимся мощностям посредством изменения цены, объема маркетинговых усилий, ограничения числа обслуженных потребителей предъявлением определенных к ним требований (возраст, уровень знаний, наличие прописки и др.), изменения спроса выгодными предложениями в период традиционно низкого спроса и т.п.

Планирование размещения элементов логистической инфраструктуры.

Одна из типичных проблем, с которыми сталкиваются организации – выбор хорошего места размещения. Размещение связано с отысканием лучших географических точек месторасположения элементов ЛЦ (заводов, складов, магазинов, ресторанов, офисов и т.п.). Решения по размещению элементов ЛЦ чрезвычайно важны, поскольку они влияют на показатели деятельности организации в течение многих лет, т.е. имеют долгосрочный характер. Если организация совершит ошибку и откроет сооружение в неудачном месте, вложив в него значительные средства, то исправить ситуацию, переехав на новое место будет не так просто, это потребует больших

финансовых, трудовых, временных затрат, приведет к потере времени, клиентов, замораживанию капиталов, снижению конкурентоспособности.

Выбор мест размещения представляет собой иерархический процесс принятия решений, представленный ниже.

При выборе мест размещения следует учитывать следующие факторы:

- место размещения заказчиков. Место размещения поставщиков и материалов.
- культура.
- отношение органов власти и их планы.
- прямые и косвенные затраты.
- отношение общественности.
- операции.
- размер и конфигурация участка.
- транспортная доступность местности.
- конкуренты, их число, мощь, расположение.
- потенциал расширения или осуществления изменений.
- ситуация на местном рынке рабочей силы, численность работ-ников, их квалификация и производительность.
- политическая стабильность.
- природные условия.
- обменные валютные курсы.

Существует фактор, которым *не следует пользоваться* при решении задачи размещения, *–личные предпочтения менеджера*. Иногда менеджеры выбирают местность, где они выросли или когда-то отдыхали. Такой выбор априорно не является плохим, но он зачастую становится таким, так как его главный недостаток – низкая надежность вследствие отсутствия объективного анализа месторасположения.

Тактическое планирование

Обобщенное планирование относится к категории *тактических* решений, в ходе которых прогнозный спрос и наличная мощность преобразуются в графики по видам деятельности. На этом уровне планирования разрабатываются обобщенные планы и основные графики. В обобщенных планах ведется анализ по группам видов деятельности, по каждому

сооружению, как правило, на каждый месяц, при этом деталей работы планирование не касается. Так, например, в обобщенном плане может быть указано количество груза, которое будет перемещаться через логистический центр, но разбивка общего груза по типам упаковок или содержимому не будет производиться.



Рис. 4.3.1 Иерархия решений, принимаемых при выборе места размещения

После составления обобщенных планов разрабатываются основные графики, т.е. документы, разбивающие обобщенный план на составляющие и показывающие виды деятельности, как правило, на каждую неделю. Планирование не заканчивается на этапе составления основного графика, так как необходимо разработать подробные расписания для всех видов работ, оборудования, сотрудников, материалов, сооружений и других ресурсов, требуемых для выполнения задач, установленных в основном графике. Для этого используется составление краткосрочных графиков. Краткосрочные графики определяют последовательность выполнения видов деятельности, ресурсы и время, когда они должны быть выполнены.

4.4. Планирование организации управления материальными потоками в логистике

Задача планирования логистики-разработать проекты, устанавливающие на перспективу определенные параметры логистической деятельности, в результате чего достигается цель логистической системы предприятия.

Планирование логистики:

●упорядоченный, основанный на переработке логистических данных процесс разработки логистического проекта, определяющий параметры для достижения целей в будущем;

●формирование управленческих решений на основе прогнозирования будущих событий в области логистической деятельности предприятия;

●«предвосхищающее решение», т. е. под планируемым решением понимают такое решение, которое вырабатывается по времени раньше наступления данных событий.

Цель концептуального планирования — предотвратить распыление ресурсов предприятия на слишком большое число разрозненных действий (акций).

Признаки планирования: упорядоченный процесс, обработка информации, разработка проекта, направленность на достижение определенных целей, отношение к будущему.

Этапы планирования: формулирование целей, постановка проблемы, поиск вариантов, прогнозирование, оценка и принятие решений.

Виды планирования по срокам:

• стратегическое. Представляет собой деятельность по выработке плана с дальним прицелом. Эта деятельность касается форм и способов поддержания существующего уровня бизнеса, его развития в условиях постоянно изменится

Виды планирования по срокам:

• стратегическое. Представляет собой деятельность по выработке плана с дальним прицелом. Эта деятельность касается форм и способов поддержания существующего уровня бизнеса, его развития в условиях постоянно изменяющейся внешней среды. При стратегическом планировании формулируются только

глобальные цели и стратегии, соотносимые с отрезками времени от 10 до 20 лет; » долгосрочное. Конкретизируются планы инвестиций и программы обслуживания потребителей. Долгосрочное планирование охватывает, как правило, отрезок времени до 10 лет;

- среднесрочное. Задачей среднесрочного планирования является создание предпосылок для реализации программ долгосрочного планирования. При этом учитываются финансовый, экономический, технический и технологический аспекты планирования. Его временной промежуток-около пяти лет-определяется прежде всего потребностью во времени, необходимом для инвестиций и особенно для подготовки оборудования и помещений, изготовления специального оборудования;
- бюджетное;
- скользящее краткосрочное.

При стратегическом планировании рекомендуется:

- избегать рискованных решений;
- тщательно анализировать благоприятные возможности;
- четко поддерживать баланс различных сил, оказывающих влияние на результаты логистической деятельности предприятия;
- отдавать предпочтение тем видам деятельности, которые приводят к укреплению связей внутрилогистической системы предприятия.

Виды планирования по функциональным областям: планирование продаж, планирование потребности в материалах, планирование закупок продукции, планирование производства.

Система планирования - это упорядоченная структура отдельных частей планирования.

Требования к системам планирования:

- документальное обеспечение. Для согласования плановых расчетов и контроля над выполнением планов важно, чтобы их основные составные части были документированы. Качественная плановая документация облегчает выполнение указанных выше задач и положительно влияет на достижение цели. Система документации может стоить дорого, но эти затраты, как правило, окупаются;

●организованность. В системе планирования устанавливается определенный организационный режим. Неорганизованность и отсутствие способности к импровизации снижают гибкость системы планирования. Система планирования с разумной степенью организованности оптимальным образом адаптируется к постоянно меняющимся условиям и факторам внешней среды;

● стандартизация;

● полнота;

● точность. Очень важно правильно выбрать, с какой степенью точности должны быть измерены характеристики объектов планирования, а также правильно определить элементы и содержание плана;

●согласованность. Все частные планы системы планирования интегрируются и координируются. Согласованность планов касается прежде всего составных частей плана и отношений между отдельными планами. С позиции содержания планов можно согласовывать цели, прогнозы, мероприятия, средства, действия лиц, ответственных за планы и сроки. Требуется согласование отдельных планов по степени необходимости, срочности, иерархии, последовательности и гибкости.

Интеграция планов - согласование планов различных рангов. Координация планов-согласование планов одного ранга. Координация планов представляет собой интегрированный подход к планированию работы системы:

● разработку взаимоувязанных планов обработки материального потока;

● разработку стандартов и технических условий на выполнение логистических процедур.

Экономическое планирование обеспечивает информацией, полезной при оценке общих тенденций цены, стоимости, заработных плат и других расходов. Сетевое планирование включает в себя разработку сетевых моделей и графиков.

Резюме

Ни одна организация не может полностью избежать логистических издержек. В этих условиях самый лучший выбор – сделать их как можно более низкими. Цель бизнеса вполне

обоснованно можно сформулировать следующим образом: минимизировать общие логистические издержки, гарантируя при этом приемлемый уровень обслуживания потребителей. Указанное может быть достигнуто за счет оптимизации:

- операционных логистических издержек в конкретных логистических функциях;
- логистических решений в отдельных функциональных областях и (или) логистических функциях по критерию минимума логистических издержек;
- уровня запасов в логистической системе;
- процесса «складирование – транспортировка» и т. д.

Вопросы для самоконтроля

1. Какие отличительные особенности в разработке стратегии в логистике?
2. В чем сущность разработки стратегии выхода на внутренние рынки?
3. Какие существуют стратегии планирования продвижения материальных потоков?
4. Планирование организации управления материальными потоками в логистике.

ГЛАВА V. ТРАНСПОРТНАЯ ЛОГИСТИКА

5.1. Особенности транспортной логистики.

5.2. Принципы организации транспортной логистики с точки зрения логистического направления.

5.3. Вопросы транспортного обеспечения в логистической системе. Виды транспортных средств.

5.4. Логистический и традиционные подходы к организации транспортного процесса. Особенности выбора вида транспорта.

5.5. Выбор типа транспортного средства с учетом логистики.

5.1. Особенности транспортной логистики

Поскольку логистика как наука занимается прежде всего управлением всеми потоковыми процессами (материальными, информационными и финансовыми), а перемещение и, следовательно, управление материальным потоком невозможно без его перевозки, транспортное обеспечение логистических процессов или транспортная логистика выступает в роли необходимой составляющей всей теории и практики логистики коммерции.

Транспорт - это отрасль материального производства, осуществляющая перевозки людей и грузов. В структуре общественного производства, транспорт относится к сфере производства материальных услуг. Президент Республики Узбекистан Ш.Мирзиёев в своем докладе говорил: «производство конкурентоспособной продукции, поиск новых международных рынков и увеличение экспорта, полноценное использование транзитного потенциала являются залогом устойчивого экономического роста».[31]

Значительная часть логистических операций на пути движения материального потока от первичного источника сырья до конечного потребления осуществляется с применением различных транспортных средств. Затраты на

[31] Послание Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева Олий Мажлису. //Народное слово, 21 января 2020 года.

выполнение этих операций составляют до 50 % от суммы общих затрат на логистику.

Новый подход к транспорту (как составной части логистической цепи) в рамках логистики коммерции привел к необходимости рассматривать его в разных аспектах:

●с точки зрения эффективности работы отдельных видов транспорта;

●с позиции организации перевозок «от двери к двери» (от грузоотправителя до получателя);

●с учетом интересов клиентов, т. е. рассмотрением не только основной перевозки, но и обработки, хранения, упаковки, распаковки и подачи материалов к станкам в цехе вместе с сопутствующими информационными потоками.

Такой подход способствует оптимальному выбору транспортных услуг, так как качество перевозок, как правило, в большей степени отражается на общих расходах, чем себестоимость перевозок. Можно констатировать, что транспорт представляет собой важное звено логистической системы и должен быть достаточно гибким, чтобы обеспечивать перевозочный процесс, перманентно подвергающийся корректировке, с целью избежание дефицита товаров у заказчика, удовлетворения изменяющегося спросам и т. д. Сам транспорт подразделяют на две подсистемы:

1.Транспорт общего пользования-отрасль народного хозяйства, которая удовлетворяет потребности всех отраслей народного хозяйства и населения в перевозках грузов и пассажиров. Транспорт общего пользования ***обслуживает сферу обращения и население.*** Его часто называют магистральным (магистраль - основная, главная линия в какой-нибудь системе, в данном случае, в системе путей сообщения). Понятие транспорта общего пользования охватывает железнодорожный транспорт, водный транспорт (морской и речной), автомобильный, воздушный транспорт и транспорт трубопроводный.

2.Транспорт необщего пользования-внутрипроизводственный транспорт, а также транспортные средства всех видов, принадлежащие нетранспортным

предприятиям, является, как правило, составной частью каких-либо производственных систем и должен быть органично в них вписан. Соответственно, организация его работы является одной из задач организации логистики на предприятии в целом и осуществляется совместно с решением задач производства, закупок и распределения.

К задачам транспортной логистики как части общей логистической теории, направленной на согласованность действий всех участников логистического процесса, относят:

●обеспечение технического соответствия участников транспортного процесса. Техническое соответствие означает согласованность параметров транспортных средств, которая позволяет работать с контейнерами и пакетами;

●обеспечение технологического соответствия участников транспортного процесса. Технологическое соответствие подразумевает применение единой технологии транспортировки, прямые перегрузки;

●согласование экономических интересов участников транспортного процесса (общая методология построения тарифной системы);

●использование единых систем планирования (разработка и применение различных планов-графиков для различных видов транспорта).[32]

К задачам транспортной логистики также относят: создание транспортных коридоров, выбор вида транспорта, выбор маршрута транспортировки груза, выбор типа транспортного средства и др.

Основные принципы транспортной логистики.

Основные принципы транспортной логистики основываются на общих принципах деловой логистики, и учитывают специфику устройства функционирования предприятий, действующих в области транспортного предпринимательства.

Первый и основополагающий принцип транспортной логистики состоит в создании, анализе и совершенствовании на основе методологии общей кибернетической теории систем.

[32] Миротин Л.Б. Организация транспортной логистики в различных отраслях экономики. –М., -2014.

Основные моменты системного подхода в создании транспортной логистики:

●цель создания и функционирования системы транспортной логистики;

●элементы, из которых должна состоять система транспортной логистики, чтобы достичь поставленной цели;

●структура, которую должна иметь система транспортной логистики для того, чтобы достичь поставленной цели;

●функционирование системы транспортной логистики, направленное на достижение поставленной цели;

●взаимодействие транспортной логистики с внешними системами;

●результат деятельности системы транспортной логистики, который сравнивают с поставленной целью.

Второй принцип транспортной логистики состоит в том, что главное в транспортном процессе – это учет потребностей рынка транспортных услуг. Такими потребностями могут быть:

●предоставление широкого комплекса услуг (например, выполнение транспортным предприятием дополнительно к перевозкам еще и погрузочно-разгрузочных работ, пакетирование грузов, временного хранения грузов на своих складах, таможенного оформления внешнеторговых грузов и т.д.);

●организация мультимодальных перевозок грузов разными видами транспорта по единым транспортным документам;

●доставка грузов по расписанию;

●оформление всех транспортных документов самим транспортным предприятием.

Третий принцип транспортной логистики предусматривает предоставление потребителю требуемой транспортной услуги, но предоставление ее в нужном объеме, в нужное время, в нужном месте, нужного качества и по приемлемой для потребителя (конкурентной) цене.

Четвертый принцип транспортной логистики утверждает приоритет действительного оказания услуги, пусть даже не большой, над технической возможностью оказания транспортных услуг в большом объеме, но не реализованной практически из-за отсутствия заказов на перевозки грузов.

Здесь имеется в виду, что транспортное предприятие сможет иметь по наличию перевозочных средств большие возможности перевозок грузов, но не иметь заказчиков этих услуг из-за плохой организации работы по продвижению услуг на рынок, или из-за высоких установленных тарифов на перевозки, или из-за жесткой конкуренции с другими транспортными предприятиями в том же сегменте рынка транспортных услуг. Такую ситуацию транспортная логистика признает не эффективной и утверждает, что следует больше внимания уделять работе по привлечению заказчиков, чем, например, усилиям по приобретению дополнительных транспортных средств.

Пятый принцип транспортной логистики заключается в необходимости выбора не наивысшего, а оптимального уровня транспортного обслуживания клиентов. На первый взгляд кажется, что исходя из второго принципа транспортной логистики, чем выше уровень обслуживания, тем лучше, так как при этом в наибольшей степени удовлетворяются потребности клиентов. Однако, чем выше уровень обслуживания, тем больше расходы транспортного предприятия и тем выше будут установлены тарифы на перевозки, которые могут оказаться неприемлемыми для потребителей транспортных услуг. Поэтому следует выбирать обоснованное компромиссное решение по уровню транспортного обслуживания: он должен быть не очень низким (чтобы не потерять клиентов) и не слишком высоким (чтобы стоимость транспортных услуг не была слишком высокой). Практически наиболее эффективным решением в таких случаях является организация гибкой системы предоставления разного уровня транспортного обслуживания для различных заказчиков, т. е. для разных сегментов рынка транспортных услуг. При такой организации работы можно будет удовлетворить потребности в транспортном обслуживании любых клиентов: и тех, кто требует высокого уровня транспортных услуг (и согласны платить за них повышенную плату), и тех, которые готовы удовлетвориться низким уровнем транспортного обслуживания, лишь бы плата за него не стала слишком велика.

Шестой принцип транспортной логистики, на первый взгляд, несколько отличается от соответствующего общего принципа

деловой логистики, который говорит о том, что анализ логистической цепи следует вести с конца процесса, т. е. от пункта прибытия или назначения грузопотока и в направлении, обратном грузопотоку. В то же время шестой принцип транспортной логистики утверждает необходимость анализировать потребность в транспортной услуге в начале грузопотока, т. е. в том пункте транспортного процесса, где возникает потребность в перевозке грузов. В действительности большого противоречия здесь нет, так как и в общем принципе деловой логистики, и в частном принципе транспортной логистики анализ логистического процесса начинается с пункта потребления товара или услуги. В общем случае товар потребляется в конце грузопотока, а в частном случае транспортной логистики транспортная услуга заказывается и начинает потребляться в начале грузопотока, когда и оговариваются все условия перевозок. При выработке этих условий логистическая цепь анализируется с конца процесса, как и рекомендует, делать шестой общий принцип деловой логистики.

Седьмой принцип заключается в том, что при планировании или проектирования какого-либо отдельного звена логистического процесса следует рассматривать это звено не изолированно, а прогнозировать влияние этого звена на всю систему деловой логистики. Это принцип реализуется при рассмотрении технологии и условий перевозок грузов, т. е. при обсуждении требуемой транспортной услуги между транспортным предприятием грузоотправителем.

Восьмой принцип транспортной логистики рекомендует транспортному предприятию выполнять расчеты стоимости каждой отдельной элементарной операции транспортного обслуживания, таких как:

- подача порожнего транспортного средства к заказчику под погрузку;
- погрузка одного транспортного пакета на поддоне в транспортное средство;
- разгрузка 1 т. непакетированных грузов на склад;
- перевозка 1 т. грузов на расстояние 1 км.

Девятый принцип транспортной логистики состоит в выполнении по всем конкурентоспособным вариантам перевозок грузов технико-экономических расчетов и обоснований, с тем чтобы предложить заказчику наиболее эффективный вариант, технологию и условия перевозок грузов. Эти расчеты и обоснования могут выполняться транспортным предприятием заранее и храниться в компьютерном банке данных. Предлагаемый вариант перевозок грузов должен быть наиболее выгоден и для грузоотправителя, и для транспортного предприятия. Такой подход к организации перевозок грузов всегда свидетельствует о высоком профессиональном уровне транспортного обслуживания и формирует благоприятный имидж транспортного предприятия, необходимый для успешной конкуренции на рынке транспортных услуг.

Десятый принцип транспортной логистики рекомендует каждому транспортному предприятию выполнять разработку стратегии на один, пять и 10 лет и руководствоваться ею в своих отношениях с другими предприятиями, государственными органами и между подразделениями и отдельными сотрудниками самого транспортного предприятия. В стратегии транспортного предприятия предусматривается:

- широкое предоставление о характере деятельности транспортного предприятия с учетом ее социальной значимости, потребностей и развития рынка транспортных услуг;
- преимущества, которые транспортное предприятие предоставляет клиентам (объем и качество транспортных услуг, условия предоставления льготных тарифов);
- политика продвижения транспортных услуг на рынок;
- будущее состояние и развитие транспортного предприятия: через один год, через пять лет, 10 лет;
- корпоративная этика (правила отношений с другими предприятиями и организациями и между отдельными подразделениями и службами транспортного предприятия);
- персональная этика (правила отношений между сотрудниками транспортного предприятия).

Одиннадцатый принцип транспортной логистики заключается в сборе и использовании транспортным

предприятием наиболее полной информации о грузоотправителях и грузополучателях в регионе своего действия, о существующих и возможных грузопотоках, других транспортных предприятиях конкурентах, других видах транспорта - возможных партнерах по мультимодальным перевозкам, по государственным органам, по транспортному законодательству, по банкам и страховым компаниям, грузовым терминалам и перевалочным складам в портах и на железнодорожных станциях, по таможенным складам и т.д. Эта база данных может формироваться и дополняться постепенно на основе известных компьютерных программ.

Двенадцатый принцип транспортной логистики рекомендует создание и поддержание хороших деловых, партнерских отношений с другими транспортными предприятиями - участника перевозочных процессов на основе учета взаимных интересов и компромиссов. Явное противодействие друг другу с целью получить большие доходы за счет партнеров приводит обычно к дополнительным препятствиям и задержкам логистического процесса, конфликтным или даже враждебным ситуациям, в условиях которых трудно организовать эффективные перевозки грузов, и в результате этого убытки могут понести все участники логистического процесса.

5.2. Организация транспортной логистики с точки зрения логистического направления

Существует два основных подхода к организации транспортного процесса:

- традиционный;
- логистический с участием оператора мультимодальной перевозки.

При традиционном подходе единая функция управления сквозным материальным потоком отсутствует. Согласованность звеньев в вопросах продвижения информации и финансовых средств низкая, поскольку нет лица, берущего на себя координацию их действий.

При логистическом подходе к смешанной перевозке появляется новый участник транспортного процессаединый оператор мультимодальной перевозки.

Выбор вида транспорта

Задача выбора вида транспорта решается во взаимной связи с другими задачами логистики, такими, как создание и поддержание оптимального уровня запасов, выбор вида упаковки и др. **Основой для выбора вида транспорта, оптимального для конкретной перевозки, служит информация о характерных особенностях различных видов транспорта.**

Рассмотрим основные преимущества и недостатки автомобильного, железнодорожного, водного и воздушного транспорта, существенные с точки зрения логистики.

Автомобильный транспорт. Одно из основных преимуществ- ***высокая маневренность.*** С помощью автомобильного транспорта груз может доставляться «от дверей до дверей» с необходимой степенью срочности. Этот вид транспорта обеспечивает регулярность поставки. Здесь, по сравнению с другими видами, предъявляются менее жесткие требования к упаковке товара.

Основным недостатком автомобильного транспорта является ***сравнительно высокая себестоимость перевозок***, плата за которые обычно взимается по максимальной грузоподъемности автомобиля. К другим недостаткам этого вида транспорта относят также срочность разгрузки, возможность хищения груза и угона автотранспорта, сравнительно малую грузоподъемность.

Железнодорожный транспорт. Этот вид транспорта хорошо приспособлен для перевозки различных партий грузов при любых погодных условиях. Железнодорожный транспорт ***обеспечивает возможность доставки груза на большие расстояния, регулярность перевозок.*** Здесь можно эффективно организовать выполнение погрузочно-разгрузочных работ.

Существенным преимуществом железнодорожного транспорта является ***сравнительно невысокая себестоимость перевозки грузов.***

Морской транспорт. Является самым крупным перевозчиком в международных перевозках. Его основные преимущества ***низкие грузовые тарифы и высокая провозная способность.***

К недостаткам морского транспорта относят его ***низкую скорость,*** жесткие требования к упаковке и креплению грузов, малую частоту отправок.

Внутренний водный транспорт. Здесь низкие грузовые тарифы. При перевозках грузов весом более 100 тонн на ***расстояние более 250 км.*** данный вид транспорта самый дешевый .

К недостаткам внутреннего водного транспорта, кроме ***малой скорости*** доставки, относят также ***низкую доступность*** в географическом плане. Это обусловлено ограничениями, которые накладывает конфигурация водных путей.

Воздушный транспорт. Основные преимущества- ***скорость и возможность достижения отдаленных районов.*** К недостаткам относят ***высокие грузовые тарифы и зависимость от метеоусловий,*** которая снижает надежность соблюдения графика поставки.

Выделяют шесть основных факторов, влияющих на выбор вида транспорта. В таблице дается оценка различных видов транспорта общего пользования по каждому из этих факторов. Единице соответствует наилучшее значение.

Экспертная оценка значимости различных факторов показывает, что при выборе транспорта, в первую очередь, принимают во внимание следующие:

- надежность соблюдения графика доставки;
- время доставки:
- стоимость перевозки.

Выбор типа транспортного средства с учетом логистики

Вопрос выбора вида транспорта ставится во взаимной связи с другими задачами логистики коммерции, такими как создание и

поддержание оптимального уровня запасов, выбор варианта товародвижения и т. д.

Основой для выбора вида транспорта, оптимального для конкретной перевозки, служит информация о характерных особенностях различных видов транспорта.

Рассмотрим основные преимущества и недостатки различных типов транспорта с точки зрения логистики.

Автомобильный транспорт. Традиционно используется для перевозок на короткие расстояния. Ранее под короткими расстояниями понимались расстояния в 50—100 км. В настоящее время в связи с прогрессом в автомобилестроении и развитием дорожной сети короткими считаются расстояния в пределах 200—300 км. Одно из его ключевых преимуществ — высокая маневренность. С помощью автомобильного транспорта груз может доставляться «от дверей до дверей» с необходимой степенью срочности. Этот вид транспорта обеспечивает регулярность поставки, а также возможность поставки малыми партиями. Здесь по сравнению с другими видами предъявляются менее жесткие требования к упаковке товара.

Основными его недостатками являются:

- сравнительно высокая себестоимость перевозок;
- возможность хищения груза и угона автотранспорта;
- сравнительно малая грузоподъемность.
- он экологически неблагоприятен, что также сдерживает его применение.

Железнодорожный транспорт. Этот вид транспорта хорошо приспособлен для перевозки различных партий грузов при любых погодных условиях. Железнодорожный транспорт обеспечивает возможность сравнительно быстрой доставки груза на большие расстояния. Организация перевозок регулярна.

Существенным преимуществом железнодорожного транспорта является сравнительно невысокая себестоимость перевозки грузов, а также наличие скидок.

К недостаткам железнодорожного транспорта следует отнести ограниченное количество перевозчиков, а также низкую возможность доставки к пунктам потребления, т. е. при

отсутствии подъездных путей железнодорожный транспорт должен дополняться автомобильным.

Морской транспорт. Является самым крупным перевозчиком в международных перевозках. Его основные преимущества-низкие грузовые тарифы и высокая провозная способность.

К недостаткам морского транспорта относят его низкую скорость, жесткие требования к упаковке и креплению грузов, малую частоту отправок. Морской транспорт существенно зависит от погодных и навигационных условий и требует создания сложной портовой инфраструктуры.

Внутренний водный транспорт. Здесь низкие грузовые тарифы. При перевозках грузов весом более 100 т на расстояние более 250 км данный вид транспорта самый дешевый.

К недостаткам внутреннего водного транспорта, кроме малой скорости доставки, относят также низкую доступность в географическом плане, что обусловлено ограничениями, которые накладывает конфигурация водных путей, неравномерность глубин и меняющиеся навигационные условия.

Воздушный транспорт. Основные преимуществанаивысшая скорость, возможность достижения отдаленных районов, высокая сохранность грузов.

К недостаткам относят высокие грузовые тарифы и зависимость от метеоусловий, которая снижает надежность соблюдения графика поставки.

Трубопроводный транспорт. Обеспечивает низкую себестоимость при высокой пропускной способности. Степень сохранности грузов на этом виде транспорта высока.

Недостатком трубопроводного транспорта является узкая номенклатура подлежащих транспортировке грузов (жидкости, газы, эмульсии).

Выделяют шесть основных факторов, влияющих на выбор типов транспорта. Экспертная оценка значимости различных факторов показывает, что при выборе транспорта, в первую очередь, принимают во внимание следующее:

- надежность соблюдения графика доставки;
- время доставки;

● стоимость перевозки.

Правильность сделанного выбора необходимо подтверждать технико-экономическими расчетами, основанными на анализе всех расходов, связанных с транспортировкой различными видами транспорта.

Например, стоимость доставки 5 т дорогостоящего груза (ценность - 50000 дол.) автомобилем составляла 1000 долл., самолетом-3000 долл. Первоначально выбор пал на автомобиль. Однако проведенный впоследствии анализ полной стоимости показал, что плюс к провозному тарифу при автомобильной перевозке пришлось заплатить:

●экспедитору-5 % от стоимости груза за экспедирование и охрану, т.е. 2500 долл. (при перевозке самолетом эти затраты исключались);

●банкиру- 1,5 % от стоимости груза в качестве процентов за кредит, так как перевозка автомобилем осуществлялась 15 дней, в течение которых 50000 долл. были отвлечены в запас, что составило еще 750 долл. (15-36/365 = 1,5 %, где 36-годовая банковская процентная ставка за кредит). Суммарные затраты при доставке составили 4250 долл. Выбор автомобильного транспорта, сделанный только лишь на сопоставлении тарифов, оказался неверен — поскольку реально авиатранспорт был выгоднее в данном конкретном случае.

Основные критерии выбора перевозчика:

Центральное место среди многих логистических процедур принятия решений по транспортировке занимает процедура выбора перевозчика (или нескольких перевозчиков). Часто эта процедура доверяется логистическим менеджером транспортно-экспедиционной фирме, с которой у грузовладельца имеются давние установившиеся деловые отношения. При этом экспедитору задаются определенные характеристики груза, критерии и ограничения.

В тех случаях, когда логистический менеджер самостоятельно решает проблему выбора перевозчика, он должен основываться на определенной схеме выбора. Если определен вид транспорта, то должен быть проведен анализ специфического рынка транспортных услуг, на котором действует, как правило,

достаточно большое количество перевозчиков, имеющих разную организационно-правовую форму. Потому, что в Узбекистане на современном этапе особенно активно и динамично развивается рынок автотранспортных услуг. Основными критериями предварительного отбора перевозчиков являются затраты на перевозку груза, надежность времени доставки, сохранность груза при перевозке.

Схема выбора перевозчика с помощью ранжированных систем критериев заключается в прямом сравнении суммарного рейтинга перевозчиков, полученного по алгоритму:

●отбор и ранжирование факторов-критериев;

●предварительный выбор перевозчиков на рынке транспортных услуг (на основе маркетингового анализа);

●оценка степени удовлетворения перевозчиком выбранных критериев (на основе экспертного анализа);

●вычисление рейтинга перевозчика по каждому фактору;

●оценка суммарного рейтинга и выбор перевозчика.

Вычисление рейтинга перевозчика по каждому фактору производится с учетом весовых коэффициентов, полученных из расчета общего количества факторов, деленного на соответствующий ранг. Несмотря на то, что по оценке экспертов суммарный рейтинг у всех перевозчиков (сумма баллов) оказывается одинаковым и равным 10, учет ранга фактора с весовым коэффициентом позволяет выделить наиболее предпочтительного.

Данный простейший алгоритм выбора перевозчика может быть использован для предварительной оценки. Для окончательного выбора применяются, как правило, более сложные количественные методы и модели, основанные, например, на теоретическом аппарате исследования операций, методах функционально-стоимостного анализа и т. п.

Как упоминалось выше, при анализе перевозчика также важным является учет экспедитора, который за вознаграждение и за счет грузоотправителя или грузополучателя обязуется выполнить или организовать выполнение определенных услуг:

●организацию перевозок по маршруту;

●заключение договора перевозки и обеспечение отправки и получения груза;

●получение и оформление документов для экспорта-импорта грузов;

●выполнение таможенной очистки и других формальностей;

●контроль над состоянием и количеством груза;

●уплата пошлин, сборов и других расходов по транспортировке;

●контроль над хранением, складированием, сортировкой, комплектацией и т. п. грузов;

●оказание информационных, страховых и прочих услуг.

5.3. Вопросы транспортного обеспечения в логистической системе. Виды транспортных средств.

Расчеты за услуги, оказываемые транспортными организациями, осуществляются с помощью транспортных тарифов. Тарифы включают в себя:

●платы, взыскиваемые за перевозку грузов;

●сборы за дополнительные операции, связанные с перевозкой грузов;

●правила исчисления плат и сборов;

Как экономическая категория транспортные тарифы являются формой цены на продукцию транспорта. Их построение должно обеспечивать:

●транспортному предприятию-возмещение эксплуатационных расходов и возможность получения прибыли;

●покупателю транспортных услуг-возможность покрытия транспортных расходов.

Как показано в предыдущем параграфе**,** один из существенных факторов, влияющий на выбор перевозчика, является стоимость перевозки. Борьба за клиентов, неизбежная в условиях конкуренции, также может вносить коррективы в транспортные тарифы.

Умелым регулированием уровня тарифных ставок различных сборов можно стимулировать также спрос на

дополнительные услуги, связанные с перевозкой грузов.

Системы тарифов на различных вилах транспорта имеют свои особенности. Остановимся на их краткой характеристике.

На железнодорожном транспорте для определения стоимости перевозки грузов используют общие, исключительные, льготные и местные тарифы.

Общие тарифы-это основной вид тарифов. С их помощью определяется стоимость перевозки основной массы грузов.

Исключительными тарифами называются тарифы, которые устанавливаются с отклонением от общих тарифов в виде специальных надбавок или скидок. Эти тарифы могут быть повышенными или пониженными. Они распространяются, как правило, лишь на конкретные грузы. Исключительные тарифы позволяют влиять на размещение промышленности, так как с их помощью можно регулировать стоимость перевозки отдельных видов сырья, например, каменного угля, кварцитов, руды и т. п. Повышая или понижая с помощью исключительных тарифов стоимость перевозок в различные периоды года, добиваются снижения уровня неравномерности перевозок на железных дорогах. Этой же цели служат исключительные пониженные тарифы на перевозку грузов в устойчивых направлениях движения порожних вагонов и контейнеров.

Льготные тарифы применяются при перевозке грузов для определенных целей, а также грузов для самих железных дорог.

Местные тарифы устанавливают начальники отдельных железных дорог. Эти тарифы, включающие в себя размеры плат за перевозку грузов и ставки различных сборов, действуют в пределах данной железной дороги.

Кроме провозной платы железная дорога взимает с грузополучателей и грузоотправителей платы за дополнительные услуги, связанные с перевозкой грузов. Эти платы называются сборами и взыскиваются за выполнение силами железной дороги следующих операций: за хранение, взвешивание или проверку веса груза, за подачу или уборку вагонов, их дезинсекцию, за экспедирование грузов,

погрузочно-разгрузочные работы, а также за ряд других операций.

Перечислим основные факторы, от которых зависит размер платы при перевозке грузов по железной дороге.

Вид отправки. По железной дороге груз может быть отправлен по вагонной, контейнерной, малотоннажной - весом до 25 тонн и объемом до полувагона, и мелкой отправкой - весом до 10 тонн и объемом до 1/3 вместимости вагона.

Скорость перевозки. По железной дороге груз может перевозиться грузовой, большой или пассажирской скоростью. Вид скорости определяет, сколько километров в сутки должен проходить груз.

Расстояние перевозки. Провозная плата может взиматься за расстояние по кратчайшему направлению, так называемое тарифное расстояние - при перевозках грузов грузовой или большой скоростью либо за действительно пройденное расстояние-в случае перевозки негабаритных грузов или перевозки грузов пассажирской скоростью.

Тип вагона, в котором осуществляется перевозка груза. По железной дороге груз может перевозиться в универсальных, специализированных или изотермических вагонах, в цистернах или на платформах. Размер провозной платы в каждом случае будет различным.

Принадлежность вагона или контейнера. Вагон, платформа. или контейнер могут принадлежать железной дороге, быть собственностью грузополучателя или грузоотправителя.

Количество перевозимого груза - фактор, также оказывающий существенное влияние на стоимость перевозки.

На автомобильном транспорте для определения стоимости перевозки грузов используют следующие виды тарифов:

●сдельные тарифы на перевозку грузов;

●тарифы на перевозку грузов на условиях платных автотонно - часов;

●тарифы за повременное пользование грузовыми автомобилями;

●тарифы из покилометрового расчета;

●тарифы за перегон подвижного состава;

●договорные тарифы.

На размер тарифной платы оказывают влияние следующие факторы:

●расстояние перевозки;

●масса груза;

●объемный вес груза, характеризующий возможность использования грузоподъемности автомобиля. По этому показателю все перевозимые автомобильным транспортом грузы подразделяют на четыре класса;

●грузоподъемность автомобиля;

●общий пробег;

●время использования автомобиля;

●тип автомобиля;

●район, в котором осуществляется перевозка, а также ряд других факторов.

Каждый из тарифов на перевозку грузов автомобильным транспортом учитывает не всю совокупность факторов, а лишь некоторые из них, наиболее существенные в условиях конкретной перевозки. Например, для расчета стоимости перевозки по сдельному тарифу необходимо принять во внимание расстояние перевозки, массу груза и его класс, характеризующий степень использования грузоподъемности автомобиля. При расчетах по тарифу за повременное пользование грузовыми автомобилями учитывают грузоподъемность автомобиля, время его использования и общий пробег.

Во всех случаях на размер платы за использование автомобиля оказывает влияние район, в котором осуществляется перевозка. Это объясняется устойчивыми различиями в уровне себестоимости перевозок грузов по районам. Коррективы в тарифную стоимость вносятся с помощью так называемых поясных поправочных коэффициентов.

На речном транспорте тарифы на перевозки грузов, сборы за перегрузочные работы и другие связанные с перевозками услуги определяются пароходствами самостоятельно с учетом

конъюнктуры рынка. В основу расчета размера тарифа закладывается себестоимость услуг, прогнозируемая на период введения тарифов и сборов в действие, а также предельный уровень рентабельности, установленный действующим законодательством. Потребители транспортных услуг вправе запросить от пароходств и портов экономическое обоснование указанных ими тарифов.

На морском транспорте оплата за перевозку грузов осуществляется либо по тарифу, либо по фрахтовой ставке. Если груз следует по направлению устойчивого грузового потока, то перевозка осуществляется системой линейного судоходства. При этом груз движется по расписанию и оплачивается по объявленному тарифу. В случае, когда при выполнении перевозки работа грузовых судов не связана с постоянными районами плавания, с постоянными портами погрузки и выгрузки, не ограничена определенным видом груза, перевозка оплачивается по фрахтовой ставке. Фрахтовая ставка устанавливается в зависимости от конъюнктуры фрахтового рынка и обычно зависит от вида и транспортных характеристик груза, условий рейса и связанных с ним расходов.

При перевозках авиатранспортом применяют:

- основные тарифы (включающие в себя минимальные, количественные и нормальные);
- отдельные тарифы;
- специальные льготные тарифы (корейты) по отдельным направлениям и по определенным срокам.

Нормальные тарифы применяются для грузов весом до 45 кг. Количественные предусматривают поощрение грузоотправителей при перевозке больших партий грузов независимо от их однородности (скидки, в зависимости от района перевозок, могут составлять от 25 до 75 %). Минимальные грузовые сборы устанавливают на очень малые партии товаров (минимальные ставки по величине обычно соответствуют стоимости перевозки 5 кг груза).

Отдельные тарифы существуют на определенных маршрутах для отдельных классов грузов (животные, золото и т. д.). Для них

применяется своя система надбавок к нормальному тарифу, зависящая от класса груза и зоны перевозки.

Специальные льготные тарифы устанавливаются для некоторых категорий грузов (обычно с минимальной массой отправки от 45 до 1000 кг) на отдельных направлениях и на определенный срок.

5.4. Логистический и традиционные подходы к организации транспортного процесса.

Основным методом логистики при определении оптимального маршрута движения груза является анализ полной стоимости.

Применение этого метода означает учет всех затрат в логистической системе и такую их перегруппировку, которая позволит уменьшить суммарные затраты. При этом предполагается, что в одной области можно повысить затраты, если это приведет к экономии в целом по системе.

Выбор оптимального маршрута доставки производится, как правило, экспедитором грузовладельца при получении заявки на организацию транспортировки нового для него груза или известного груза на новом направлении. На основании предварительной оценки возможных решений определяются несколько конкурентоспособных вариантов (обычно 2-4). По каждому из них собираются исходные данные, а затем на основе выполненных расчетов рекомендуется оптимальный вариант.

В качестве примера рассмотрим определения расходов на перевозку экспортных удобрений для овощных культур в количестве 20000 т. из Навои (поставщик) в китайский порт Далянь (покупатель) при условии, что основную перевозку оплачивает поставщик.

В соответствии с указанными условиями грузоотправитель должен организовать основную перевозку груза, перевалку в порту или на железнодорожной станции, транспортировку от порта до места назначения. Экспедитор предложил следующие схемы доставки: 1) Навои — Ж/д транспорт — порт Новороссийск — Морской транспорт — порт Далянь.

Расходы при перевозке по железной дороге от Невинномысска до Новороссийска составляют 5,06 дол ./т плюс 5,8 дол ./т - ставка за погрузо-разгрузочные работы в порту плюс 17,5 дол./т-1 Согласно принципу пооперационного учета логистических издержек фрахтовая ставка от порта Новороссийск до порта Далянь. Всего транспортировка составила 28,36 дол./т. Общая сумма расходов = 567200 дол.

1) Невинномысск— Ж/д транспорт - порт Одесса- Морской транспорт - порт Далянь: 18,42+5,1+17,5=41,02 дол./т. Общая сумма = 820 400 дол.

2) Железнодорожный вариант от Невинномысска до города Далянь: общая сумма-1130000 дол.

Как видим, по цене перевозки оптимальным будет первый вариант, однако экспедитор помимо стоимости оценивает также другие немаловажные факторы:

- время транспортировки;
- вероятность непредвиденных расходов, задержек в пути;
- вероятные повреждения груза.

И затем вместе с грузовладельцем отбирается наилучший вариант.

После выбора оптимальной схемы экспедитор выбирает непосредственных участников перевозки и заключает соответствующие договоры.

После того, как решена задача «делать или покупать» и предприятие определило, какое сырье и какие материалы необходимо закупить, решают задачу выбора поставщика. Перечислим и охарактеризуем основные этапы решения этой задачи.

При этом могут быть использованы следующие методы:

- объявление конкурса;
- изучение рекламных материалов: фирменных каталогов, объявлений в средствах массовой информации и т. п.;
- посещение выставок и ярмарок;
- переписка и личные контакты с возможными поставщиками.

В результате перечисленных мероприятий формируется список потенциальных поставщиков, который постоянно обновляется и дополняется.

Составленный перечень потенциальных поставщиков анализируется на основании специальных критериев, позволяющих осуществить отбор приемлемых поставщиков. Количество таких критериев может составлять несколько десятков. Однако зачастую ограничиваются ценой и качеством поставляемой продукции, а также надежностью поставок, под которой понимают соблюдение поставщиком обязательств по срокам поставки, ассортименту, комплектности, качеству и количеству поставляемой продукции.

К другим критериям, принимаемым во внимание при выборе поставщика, относят следующие:

- удаленность поставщика от потребителя;
- сроки выполнения текущих и экстренных заказов;
- наличие резервных мощностей;
- организация управления качеством у поставщика;
- психологический климат у поставщика (возможности забастовок);
- способность обеспечить поставку запасных частей в течение всего срока службы;
- поставляемого оборудования;
- финансовое положение поставщика, его кредитоспособность и др.

В результате анализа потенциальных поставщиков формируется перечень конкретных поставщиков, с которыми проводится работа по заключению договорных отношений.

5.5. Выбор типа транспортного средства с учетом логистики.

На выбор поставщика существенное влияние оказывают результаты работы по уже заключенным договорам. Для этого разрабатывается специальная шкала оценок, позволяющая рассчитать рейтинг поставщика. Перед расчетом рейтинга

необходимо выполнить дифференциацию закупаемых предметов труда.

Закупаемые товары, сырье и комплектующие изделия, как правило, неравнозначны с точки зрения целей производственного или торгового процесса. Отсутствие некоторых комплектующих, может привести к остановке производственного процесса (равно как и дефицит некоторых товаров в торговле к резкому падению прибыли торгового предприятия). Главным критерием при выборе поставщика данной категории предметов труда будет надежность поставки.

Если закупаемые предметы труда не являются значимыми с точки зрения производственного или торгового процесса, то при выборе их поставщика главным критерием будут служить затраты на приобретение и доставку.

Приведем пример расчета рейтинга поставщика. Допустим, что предприятию необходимо закупить товар А, дефицит которого недопустим. Соответственно, на первое место при выборе поставщика будет поставлен критерий надежности поставки. Значимость остальных критериев, установленная, так же как и значимость первого, экспертным путем сотрудниками службы снабжения.

Итоговое значение рейтинга определяется путем суммирования произведений значимости критерия на его оценку для данного поставщика. Рассчитывая рейтинг для разных поставщиков и сравнивая полученные значения, определяют наилучшего партнера.

Вступая в хозяйственную связь с неизвестным поставщиком, предприятие подвергается определенному риску. В случае несостоятельности или недобросовестности поставщика у потребителя могут возникнуть срывы в выполнении производственных программ или же прямые финансовые потери. Возмещение понесенных убытков наталкивается, как правило, на определенные трудности. В связи с этим предприятия изыскивают различные способы, позволяющие выявлять ненадлежащих поставщиков, например, западные фирмы нередко прибегают к услугам специализированных агентств, готовящих справки о поставщиках в том числе и с использованием

неформальных каналов. Эти справки могут содержать следующую информацию о финансовом состоянии поставщика:

- отношение ликвидности поставщика к сумме долговых обязательств;
- отношение объема продаж к дебиторской задолженности;
- отношение чистой прибыли к объему продаж;
- движение денежной наличности;
- оборачиваемость запасов и др.

Отечественные предприятия при выборе поставщика в настоящее время в основном полагаются на собственную информацию. При этом на предприятии, имеющем много поставщиков, может быть сформирован список хорошо известных, заслуживающих доверия поставщиков. Утверждение договоров с этими поставщиками, разрешение предварительной оплаты намеченной к поставке продукции осуществляется по упрощенной схеме. Если же намечается заключение договора с поставщиком, отсутствующим в названном списке, то процедура утверждения и оплаты усложняется проведением необходимых мероприятий, обеспечивающих безопасность финансовых и других интересов предприятия.

Приведем пример принятия решения по выбору поставщика.

Представим себе, что имеются две фирмы (А и В), производящие одинаковую продукцию, одинакового качества. Обе фирмы известны и надежны. Недостаток фирмы А заключается в том, что она расположена от потребителя на 200 км дальше, чем фирма В (расстояние до фирмы А — 500 км, до фирмы В — 300 км). С другой стороны, товар, поставляемый фирмой А пакетирован на поддоне и подлежит механизированной разгрузке. Фирма В поставляет товар в коробках, которые необходимо выгружать вручную. Тариф на перевозку груза на расстояние 500 км — 0,5 условных денежных единиц за километр (уде/км). При перевозке груза на расстояние 300 км тарифная ставка выше и составляет 0,7 уд. е/км.

Время выгрузки пакетированного груза — 30 минут, непакетированного - 10 часов. Часовая ставка рабочего на участке разгрузки — 6 уд. е.

Если принять во внимание лишь транспортные расходы, то предпочтение следует отдать фирме В. Однако с учетом стоимости погрузочно-разгрузочных работ этот вариант оказывается менее экономичным, чем поставка с фирмы А

Таким образом, при прочих равных условиях продукцию выгоднее закупать у поставщика А, поскольку это дает экономию в сумме 17уд. е в расчете на одну поставку.

Транспортная логистика базируется на концепции интеграции транспорта, снабжения, производства и сбыта; на отыскании оптимальных решений в целом по всему процессу движения материального потока в сфере обращения и производства по критерию минимума затрат на транспортировку, снабжение, сбыт, производство.

В современных условиях транспортные компании должны пересмотреть характер своей коммерческой и производственной деятельности, направив ее на анализ, изучение и удовлетворение спроса потребителей услуг. Новые экономические условия, формирование рынка транспортных услуг, появление и усиление конкуренции между предприятиями транспорта предполагают активное изучение опыта функционирования транспорта с определением его роли и места в системе "снабжение-производство-сбыт".

Одной из причин низкой конкурентоспособности продукции, произведенной в Узбекистане, являются затраты на транспортную логистику, величина которых в 2-3 раза превышает уровень развитых стран. Объяснение лежит в наличии недостатков как в работе транспорта, так и в управлении запасами, повышению эффективности доставки и в настоящее время уделяется недостаточное внимание. По данным исследований стоимость транспортной доли процесса производства и распределения продукции составляет одну треть конечного продукта. В связи с этим, правильно организованное транспортное обеспечение распределения товаров является одной из важных резервов экономии ресурсов.

Функции транспорта в системе распределения товаров заключаются в ее транспортном и экспедиционном обеспечении.

Транспортно-логистическое обеспечение распределения товаров- деятельность по планированию, организации и выполнении доставки продукции от мест ее производства до мест потребления и дополнительных услуг по подготовке партий отправок к перевозке; оформление необходимых перевозочных документов; заключение договора на перевозку с транспортными предприятиями; расчета за перевозку грузов; организация и проведение погрузочно-разгрузочных работ; хранение (в случае необходимости); укрупнение мелких и разукрупнение крупных отправок; информационное обеспечение; страхование и таможенные услуги и т.д., с использованием оптимальных способов и методов, при условии полного удовлетворения потребностей производственных и торговых предприятий в эффективном распределении товаров.

Транспортное обеспечение также можно определить как логистическую активность, связанную с использованием конкретного транспортного средства в логистической системе, включающую в себя переработку груза, упаковку, передачу прав собственности на груз, саму перевозку, складирование, таможенного оформления, страхование груза и ответственности перевозчик.

Одним из основных вопросов транспортной логистики является разработка технологии перевозки. Технология перевозки-это последовательность технологических операций в ходе выполнения транспортного процесса. Несмотря на кажущуюся однозначность последовательности технологических элементов (подача автомобильного транспортного средств к пункту погрузки, размещение груза в кузове транспортного средства, доставка груза грузополучателю, разгрузку и порожний пробег к пункту погрузки) возможны различные варианты выполнения тех или иных операций. Например, погрузка и разгрузка могут быть заменены перецепкой оборотных полуприцепов или прицепов, возврат автотранспортного средства после разгрузки к пункту погрузки может быть совмещен с попутной перевозкой груза, транспортировка груза может быть совмещена с технологическими операциями с грузом (например, перемешивание товарного бетона в бетоновозе).

Резюме

Значительная часть логистических операций на пути движения материального потока от первичного источника сырья до конечного потребления осуществляется с применением различных транспортных средств. Затраты на выполнение этих операций составляют до 50 % от суммы общих затрат на логистику.

Новый подход к транспорту (как составной части логистической цепи) в рамках логистики коммерции привел к необходимости рассматривать его в разных аспектах:

- с точки зрения эффективности работы отдельных видов транспорта;
- с позиции организации перевозок «от двери к двери» (от грузоотправителя до получателя);
- с учетом интересов клиентов, т. е. рассмотрением не только основной перевозки, но и обработки, хранения, упаковки, распаковки и подачи материалов к станкам в цехе вместе с сопутствующими информационными потоками.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем состоят основные особенности транспортной логистики.
2. Что означает организация транспортной логистики с точки зрения логистического направления.
3. Разъясните вопросы транспортного обеспечения (распределения) и порядок её решения.
4. Виды транспортных средств и их материально технического снабжения. Материально - техническая база всех видов транспорта.

ГЛАВА VI. УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ В СИСТЕМЕ ЛОГИСТИКИ

6.1. Проблемы управления материальными ресурсами.

6.2. Стратегии контроля и управления резервов. Расчет показателей складского дела.

6.3. Управление резервов в логистике и товарная политика.

6.4. Типы посредников в каналах распределения. Логистические каналы и логистические цепи.

6.1. Проблемы управления материальными ресурсами

Роль ресурсов экономике заключается в том, что они обеспечивают устойчивую работу торговых систем. Японцы образно сравнивают ресурсы с поднявшимся уровнем воды. Плавание становится спокойным, снижается риск, уходят многие проблемы, связанные с управлением судном.[33]

Однако такой способ обеспечения устойчивости обходится недешево. По данным зарубежных источников, содержание в течение года в качестве запаса единицы продукции стоимостью в 1 доллар обходится от 15 до 35 центов и в среднем составляет 25 центов. Расчеты отечественных экономистов дают аналогичные результаты: годовые затраты на содержание запасов составляют от 20 до 30 % от их закупочной стоимости.

Например, если средний запас компании составляет 100 млн сумов., то это означает, что компания тратит примерно 25 млн сум. в год на содержание запасов.

Отрицательная роль ресурсов:

- они замораживают значительные финансовые ресурсы, которые могли бы быть использованы на другие цели;
- тормозят улучшение качества, так как организация всегда заинтересована в реализации имеющихся запасов, что сдерживает закупки новых;
- изолируют звенья логистической цепи и стадии бизнес-процесса;

[33] «Справочник экономиста» №2, 2019 г.

● являются причиной расходов на содержание специально оборудованных помещений, а также оплату труда специального персонала;

● создают постоянный риск потерь в связи с возможной порчей или хищением продукции.

Следует отметить, что затраты на содержание запасов-один из наиболее существенных факторов, определяющих целесообразность сокращения последних.

Несмотря на то, что содержание запасов сопряжено с определенными затратами, предприниматели вынуждены их создавать, так как отсутствие запасов может привести к еще большей потере прибыли.

Для каждого изделия, имеющегося в запасе, расходы, связанные с его наличием, должны быть ниже расходов, связанных с его отсутствием. Запасы должны создаваться только по этой причине. К основным проблемам управления запасами относятся следующие:

1.Большое число факторов, влияющих на размер заказа: величина и возможная неравномерность расхода, отдаленность поставщиков, ограничения по ресурсам, способы транспортировки.

2.Многообразие видов запасов: текущие, страховые, сезонные и др.

3.Большое число параметров, по которым необходимо принимать решения при управлении запасами: величина заказа, момент заказа, момент поставки, интервал времени между заказами, величина страхового запаса и др.

4.Большое разнообразие систем контроля состояния запасов, в том числе системы периодического контроля, системы непрерывного контроля.

5.Ошибочность прогнозов, возрастающая в связи с развитием товарного предложения.

6.Увеличение времени выполнения заказов, размещаемых в отдаленных зонах с дешевой рабочей силой.

На пути превращения сырья в конечное изделие и последующего движения этого изделия до конечного потребителя создаются два основных вида запасов (рис.6.1.1):

●ресурсы производственные,

● ресурсы товарные,

каждый из которых, в свою очередь, также можно разделить на два вида:

●ресурсы текущие;

● ресурсы страховые.

Охарактеризуем каждый из названных видов запасов.

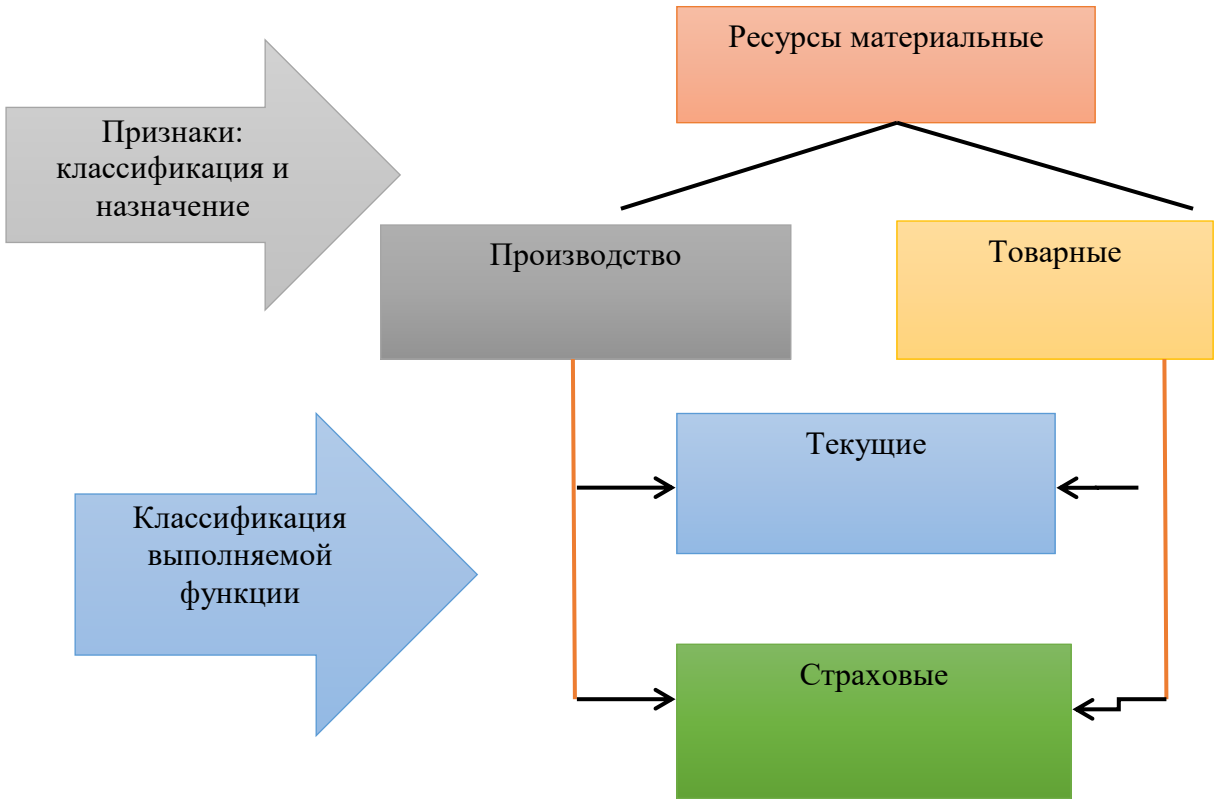


Рис. 6.1.1. Классификация материальных запасов[34].

Ресурсы производственные - запасы, находящиеся на предприятиях всех отраслей сферы материального производства, предназначенные для производственного потребления. Цель создания производственных запасов - обеспечить бесперебойность производственного процесса. Примером производст-

[34] Купер М. Методы классификации материальных запасов в логистической схеме. /Пер. с англ. –М.: Интер, 2015.

венных запасов могут служить запасы материалов для производства обуви на складах снабжения обувной фабрики.

Ресурсы товарные-запасы готовой продукции у предприятий-изготовителей, а также запасы на пути следования товара от поставщика к потребителю, то есть на предприятиях оптовой, мелкооптовой и розничной торговли, в заготовительных организациях, и запасы в пути. К товарному запасу можно отнести, например, запасы изготовленной обуви, находящиеся на складе готовой продукции обувной фабрики.

Как уже отмечалось, и производственные, и товарные запасы делят на текущие, страховые и сезонные.

Ресурсы текущие - основная часть производственных и товарных запасов. Эта категория запасов обеспечивает непрерывность производственного или торгового процесса между очередными поставками. Величина текущих запасов постоянно меняется (запас как бы «вытекает», обеспечивая потребности производственного или торгового процесса).

Ресурсы страховые - предназначены для непрерывного обеспечения материалами или товарами производственного или торгового процесса в случае различных непредвиденных обстоятельств, например, таких как:

- отклонения в периодичности и величине партий поставок от предусмотренных договором;
- в случаях возможных задержек материалов или товаров в пути при доставке от поставщиков;
- в случае непредвиденного возрастания спроса.

При нормальном ходе производственного или торгового процесса величина страхового запаса, в отличие от текущего, не меняется.

Выделяют также следующие виды материальных запасов:

- сезонные;
- переходящие;
- подготовительные;
- неликвидные;
- запасы в пути и др.

Сезонные запасы образуются при сезонном характере производства, потребления или транспортировки.

К переходящим запасам относят остатки ресурсов материальных средств на конец отчетного периода. Данный вид запасов обеспечивает непрерывность производственного или торгового процесса от начала периода, следующего за отчетным, до момента очередной поставки.

Запасы подготовительные - это часть производственных запасов, которые требуют дополнительной подготовки перед использованием их в производственном или торговом процессе. К данной категории относят часть товарных запасов, которые создаются в связи с необходимостью подготовки товаров к отпуску потребителям.

Запасы неликвидные - это длительно неиспользуемые производственные или товарные запасы. Образуются в связи с ухудшением качества товаров в процессе хранения, а также вследствие морального износа. К неликвидным запасам относят также неиспользуемые запасы, которые образуются в результате прекращения выпуска продукции, для изготовления которой они предназначались. Возможны и другие случаи образования неликвидных запасов.

Запасы в пути - это запасы, находящиеся на момент учета в процессе транспортировки. Время пребывания запасов в пути, то есть время транспортировки, определяется с момента погрузки на транспорт до прибытия груза к месту назначения. Показатель времени транспортировки регламентируется договорами, а также утвержденными для различных видов транспорта нормативами сроков доставки грузов.

6.2. Стратегия контроля и управления резервов.

Стратегии контроля и управления резервов в логистической системе управления резервами проектируется с целью непрерывного обеспечения потребителя каким-либо видом материального ресурса. Реализация этой цели достигается решением следующих задач:

- учет текущего уровня запаса на складах различных уровней;
- определение размера гарантийного (страхового) запаса;
- расчет размера заказа;

●определение интервала времени между заказами.

Модели стратегии управления запасами должны отвечать на два основных вопроса: сколько заказывать продукции и когда.

●**м**одель с фиксированным размером заказа

●модель с фиксированным интервалом времени между заказами

●модель с установленной периодичностью пополнения запасов до установленного уровня

Модель «Минимум-Максимум»

Модель с фиксированным уровнем запаса работает так: на складе есть максимальный желательный запас продукции. Потребность в этой продукции уменьшает ее количество на складе, и как только количество достигнет порогового уровня, размещается новый заказ. Оптимальный размер заказа выбирается таким образом, чтобы количество продукции на складе снова равнялось максимальному желательному запасу продукции.

Модель с фиксированным интервалом времени между заказами работает следующим образом: с заданной периодичностью размещается заказ, размер которого должен пополнить уровень запаса до максимального желательного запаса.

Модель с установленной периодичностью пополнения запасов до установленного уровня работает следующим образом: заказы делаются периодически (как во втором случае), но одновременно проверяется уровень запасов. Если уровень запасов достигает порогового, то делается дополнительный заказ.

Модель «Минимум-Максимум» работает следующим образом: контроль за уровнем запасов делается периодически, и если при проверке оказалось, что уровень запасов меньше или равен пороговому уровню, то делается заказ.

Первая модель довольно устойчива к увеличению спроса, задержке поставки, неполной поставке и занижению размера заказа.

Вторая модель устойчива к сокращению спроса, ускоренной поставке, поставке завышенного объема и завышенного размера заказа.

Третья модель объединяет все плюсы двух первых моделей.

Система управления запасами - это комплекс мероприятий по созданию и пополнению запасов, организации непрерывного контроля и оперативного планирования поставок.

Главный механизм системы управления запасами, который необходимо внедрить в работу всех элементов, состоит в реализации принципа обратной связи. Суть этого принципа заключается в том, что если руководящее звено системы оказывает управляющее воздействие на ее рабочий элемент, то в системе должна существовать «обратная связь», которая обеспечивает поступление данных о новом состоянии всей системы и оценивает результативность ее функционирования. Система будет управляема, если после воздействия на нее можно определить ее новое состояние, оценить его и с учетом полученных новых данных о системе принять следующее корректирующее воздействие на нее.

На первом уровне системы размещаются модули складской программы и баз данных, в которых накапливаются сведения о движении товаров и работе с покупателями по отгрузке товаров.

Второй уровень системы состоит из различных моделей управления запасами, использующих необходимый математический аппарат для оценки текущего состояния запасов и разработки рекомендаций по их эффективному управлению.

На третьем уровне находится модель управления финансами и правила, которые позволяют контролировать финансовое состояние запасов. Здесь оценивается экономическая эффективность принимаемых правил по формированию запасов, определяются финансовые источники для их приобретения и общая финансовая стратегия управления запасами.

Таким образом, основу системы управления запасами составляют технологии анализа состояния запасов и внешней среды, а также правила принятия решений по формированию запасов. Сами правила могут быть реализованы в виде специализированных программных модулей и инструкций для персонала.

В рамках множества теоретических исследований и огромного практического опыта решения проблемы управления

запасами ряд фирм используют одну из нижеперечисленных систем, имеющих свои достоинства и недостатки.

В процессе регулирования запасов выделяются различные количественные уровни запасов:

- максимальный запас, равный сумме гарантированного, подготовительного и максимального текущего запасов. Его размер устанавливается для контроля за сверхнормативными ресурсами,
- средний, или переходящий запас, равный сумме гарантированного, подготовительного и половины текущего запасов. Величина этого показателя соответствует нормативному размеру запаса;
- минимальный запас, равный сумме гарантированного и подготовительного. Снижение запасов до этого уровня является сигналом для их экстренного пополнения.

В процессе управления запасами важно установить момент, или точку заказа и его требуемый размер.

Точка заказа- это установленный максимальный уровень запаса, при достижении которого подается заказ на поставку очередной партии материальных ценностей.

Размер заказа - это количество материалов, на которое должен быть сделан заказ для пополнения их запаса. Если минимальный запас достигнут в момент получения новой партии, то он достигает максимального уровня.

Регулировать размер заказа можно изменением объема партий, интервала между поставками или изменением объема и интервала поставки. В зависимости от этого в практике управления запасами используются следующие системы:

1.Система контроля над состоянием запасов с фиксированной периодичностью заказа. Согласно этой системе контроль состояния запасов осуществляется через равные промежутки времени (неделя, декада, месяц) посредством проведения инвентаризации остатков. Например, каждый вторник менеджер фирмы просматривает остатки товаров и составляет заказ на поставку новой партии товаров. Таким образом, интервал времени между заказами остается постоянным, а размер заказа

меняется в зависимости от интенсивности потребления, т.е. является переменной величиной.

Т - фиксированный интервал времени между поставками товара.

Размер заказываемой партии товара определяется разностью предусмотренного нормой максимального товарного запаса и фактического запаса. Поскольку для исполнения заказа требуется определенный период времени, то величина заказываемой партии увеличивается на размер ожидаемого расхода за этот период (страховой запас). Размер заказываемой партии (Р) определяется по следующей формуле:

$$Р = З_{макс} - З_{факт} + З_{стр},$$

где: $З_{макс}$ - максимальный запас, предусмотренный нормой; $З_{факт}$ -фактический запас на момент проверки: $З_{стр}$ - страховой запас.

Интенсивность спроса в этой модели является величиной переменной. А поскольку заказ осуществляется через равные промежутки времени, то величина заказываемой партии в разных периодах будет различна. Следовательно, применять эту систему можно тогда, когда есть возможность заказывать партии, различные по величине. Например, в случае контейнерной или повагонной доставки товаров эта система неприемлема. Кроме того, систему не применяют, если доставка или размещение заказа обходится дорого. Например, если спрос за прошедший период был незначителен, то заказ также будет незначителен, что допустимо лишь при условии несущественности расходов, связанных с выполнением заказа. Еще одной особенностью системы является то, что она допускает возникновение дефицита. Если спрос резко увеличится, то запас товара закончится до наступления срока подачи заказа. Это означает, что система применима, когда возможные потери от дефицита для предприятия неощутимы.

Таким образом, система контроля над состоянием запасов с фиксированной периодичностью заказа применяется в следующих случаях:

●условия поставки позволяют получать заказы различными по величине партиями;

●расходы по размещению заказа и доставке сравнительно невелики;

●потери от возможного дефицита несущественны.

Достоинством рассмотренной системы является ее простота, так как регулирование осуществляется один раз в течение всего интервала между поставками. К числу недостатков системы можно отнести возникновение опасности исчерпания запасов при их непредвиденном интенсивном потреблении до наступления очередного момента заказа.

2.Система контроля над состоянием запасов с фиксированным размером заказа. В этой системе размер заказа на пополнение запаса является величиной постоянной. Интервалы времени, через которые производится размещение заказа, в этом случае могут быть разные. Количество заказываемых изделий устанавливается по договоренности между поставщиком и покупателем. Оно является определенным и фиксированным, а в качестве переменной величины принимается время заказа. Заказ на поставку очередной партии дается при уменьшении размера запаса на складе до установленного порогового уровня - точки заказа. Интервалы между поставками очередных партий на склад зависят от интенсивности расхода (потребления) материальных ресурсов.

6.3. Управление резервов в логистике и товарная политика

На практике система контроля над состоянием запаса с фиксированным размером заказа применяется преимущественно в следующих случаях:

● большие потери в результате отсутствия запаса;

● высокие издержки по хранению запасов;

● высокая стоимость заказываемого товара;

● высокая степень неопределенности спроса;

● наличие скидки с цены в зависимости от заказываемого количества.

Достоинство данной системы заключается в том, что поступление материала одинаковыми партиями приводит к снижению затрат на доставку и содержание запасов. Недостаток системы заключается в необходимости ведения постоянного трудоемкого контроля над наличием запасов и, как следствие, увеличении издержек, связанных с их регулированием.

3.Система управления состоянием запаса материального ресурса с предельным (или производственным) уровнем запаса и случайным спросом. Движение запасов (приход, расход) в рассматриваемой системе управления осуществляется в случайные моменты времени.

Система с предельным уровнем запаса и случайным спросом должна располагать возможностью корректировки размера требования на потребление ресурса, так как в противном случае могут создаваться ситуации с абсолютным дефицитом. В этом отношении следует рассмотреть различные ситуации, характеризующие систему управления запасами с их предельным уровнем и случайным спросом.

Система в принципе организуется одним параметром - предельным уровнем запаса. Пороговый уровень является лишь ориентиром при определении момента оформления заказа. Так как спрос в системе по условию величина случайная, то, следовательно, в любой момент времени потребление ресурса может быть различным по величине, в том числе и равным всему остатку ресурса, что формирует абсолютный дефицит ресурса вплоть до очередной поставки.

Такая система организуется в тех достаточно частых случаях, когда спрос на ресурс в производстве или торговле отличается высокой неравномерностью, и эта неравномерность является функцией величины заказа, времени заказа и числа потребителей.

Высокий спрос на ресурс часто завершается резким спадом. Это обстоятельство вынуждает формировать запас ресурса, исходя из двух возможных состояний: 1) производственный запас и 2) предельный запас, т.е. обеспечивать потребление ресурса в промежутках между поставками (производственный запас) или на время завершения одного оборота оборотных средств (предельный запас). Если спрос на ресурс высокий, то следует

ориентироваться на предельный запас; если спрос на ресурс падает, то ориентиром необходимого запаса может быть его производственный вариант.

4.Система управления запасами «Минимум-максимум» имеет принципиальное отличие от других систем в силу того обстоятельства, что она ориентирована на ситуацию со значительными затратами на содержание запасов и их пополнение. В этой системе затраты, связанные с управлением запасами, могут быть соизмеримы с потерями от дефицита запасов, заказы же выполняются при условии, что запасы на складе в определенный момент времени оказались равными или меньше установленного минимального уровня. Размер заказа рассчитывается так, чтобы поставка пополнила запасы до максимального уровня. Таким образом, управление запасами в рассматриваемой системе осуществляется по двум их уровням: минимальному и максимальному, что и обусловило ее название.

Если на момент оформления заказа в остатке оказалось меньше запаса, чем предусмотренный минимальный уровень, то возможно возникновение ситуации с дефицитом ресурса. Это обстоятельство должно быть принято во внимание в момент списания в расход части ресурса на основании требования или лимитно-заборной карты. Другими словами, в момент списания ресурса в остатке запаса должно быть не меньше, чем это предусмотрено программой.

Необходимые параметры управления запасами в системе «Минимум-максимум»:

●определена потребность в материальном ресурсе и среднесуточный расход;

●установлены: минимальный и максимальный запасы; время реализации заказа и возможная задержка поставки;

●гарантированный запас представлен суммой подготовительного и страхового запасов;

●минимальный уровень запаса представляет собой разность максимального и гарантированного запасов.

Системе «Минимум-максимум» отдается предпочтение, когда необходимо быстро реагировать на изменение сбыта.

При проектировании логистической системы управления запасами необходимо учитывать ряд факторов:

1) производственные мощности;

2) объем производимой за определенный период времени (день, неделю, месяц) продукции;

3) текущий уровень запасов;

4) необходимый размер гарантийного (страхового) запаса;

5) периодичность доставки.

Основными системами управления запасами являются система с фиксированным размером заказа, система с фиксированным интервалом времени между заказами, MRP-1, MRP-2 и др.

Система с фиксированным размером заказа представляет собой модель управления запасами, в которой основным определяющим фактором является определение оптимального размера заказа, размер которого впоследствии не изменяется. Оптимальный размер заказа (ОРЗ) определяется с учетом минимизации совокупных затрат на хранение и повторение заказа.

Он рассчитывается по формуле *Вильсона:*

$$ОРЗ=V2XAS/X\ ,$$

где:

ОРЗ — оптимальный размер заказа, шт.;

А — затраты на поставку единицы заказываемого продукта, руб.;

S — потребность в заказываемом продукте, шт.;

х — затраты на хранение единицы заказываемого продукта, руб./шт.

Система с фиксированным интервалом времени между заказами представляет собой модель управления запасами, в которой основным определяющим фактором является определение интервала времени между заказами с учетом оптимального размера заказа. Оптимальный размер заказа позволяет минимизировать совокупные затраты на хранение запаса и повторение заказа.

Интервал времени между заказами определяется следующим образом:

$$I=Д(S/ОРЗ)$$

где:

Д— количество рабочих дней в году, дни;

S — потребность в заказываемом продукте, шт.;

ОРЗ — оптимальный размер заказа, шт.

Система планирования потребности в материалах (MRP-1 и MRP-2) представляет собой модель управления запасами, в которой производство, и, соответственно, запасы планируются исходя из спроса на конечную продукцию. Эти системы относятся к толкающим системам продвижения материальных потоков. Толкающая система представляет собой систему подачи материалов (комплектующих) с предыдущей технологической операции на последующую независимо от потребностей. В такой системе формирование заказов производится в соответствии с прогнозом объема продаж. В системах MRP-1 и MRP-2 используется большое количество различных машинных программ, которые обеспечивают согласование, оперативное регулирование снабженческих, производственных и сбытовых функций в масштабе фирмы в режиме реального времени. Определение потребности в материалах предполагает решение ряда задач по прогнозированию спроса, управлению запасами, управлению закупками и пр.

В системе MRP-1 производятся обработка и корректировка информации о приходе, движении и расходе материалов (сырья, комплектующих), учет запасов по месту их хранения, выбор стратегий пополнения и контроля уровня запасов по каждой позиции номенклатуры сырья и материалов, контроль скорости оборачиваемости запасов и т.д. Для решения задач управления закупками используется файл заказов, в который вводится информация о заказах и их выполнении.

Система MRP-2 представляет собой усовершенствованную систему планирования потребностей в материалах и отличается от системы MRP-1, в первую очередь, номенклатурой

выполняемых функций. В ней объединены производственное, финансовое планирование и логистические операции.

Управление запасами представляет собой решение задач, связанных с учетом, систематизацией, анализом и оптимизацией уровня запасов. Управление запасами базируется на изучении закономерностей образования и расходования запасов. Запас состоит из годных к употреблению, но неиспользуемых ресурсов. Задача о запасе возникает, когда количество ресурсов можно регулировать.

Цель решения задачи - минимизация фактических или ожидаемых затрат.

Одной из главных задач в управлении запасами является достижение оптимальной соразмерности объемов производства и запасов.

Управляемые переменные в задаче о запасах

1. Поступающий объем ресурсов, т.е. сколько необходимо приобрести, выпустить и т.д.

2. Частота или сроки поступления ресурсов, т.е. периодичность и моменты времени. Эти переменные можно регулировать отдельно или вместе.

3. Степень готовности продукции, хранящейся в виде запасов. Чем выше степень готовности запасаемой продукции, тем меньше запаздывание в удовлетворении спроса, но выше затраты на создание запаса.

Неуправляемые переменные делятся на стоимостные и прочие

1. Затраты на содержание запаса возрастают прямо пропорционально увеличению объема запаса и времени хранения.
Составляющие затрат:

1)затраты на складские операции (рабочую силу, стоимость погрузо-разгрузочных механизмов и т.д.);

2) стоимость хранения, в т.ч. плата за помещение;

3) страховые взносы и налоги;

4) амортизационные отчисления, потери от порчи продукции, потери от морального старения (модных товаров, пищевых продуктов).

3.Затраты, обусловленные изменениями темпа производства. Например, увеличение темпа—обучение персонала, уменьшение темпа — увольнение.

4.**Закупочные цены** или **прямые издержки** производства. Стоимость закупок зависит от опта.

5. **Спрос –** объем продукции, необходимый в течение определенного периода времени. Например, следует ли запускать в производство новую партию изделий?

6. **Срок выполнения заказа** — интервал времени между моментом размещения заказа и моментом пополнения запаса.

7. **Объем поставляемой продукции.**

Задачи управления запасами возникают повсеместно, в т.ч. и при учете трудовых запасов (например, в охранных агентствах возникает вопрос, сколько необходимо сотрудников. При подготовке меньшего количества может возникнуть необходимость платить сверхурочные.

На уровне фирм запасы относятся к числу объектов, требующих больших капиталовложений, потому что это есть фактор, определяющий политику предприятия и воздействующий на уровень логистического обслуживания.

Поскольку спрос-величина случайная, графически — это ступенчатая линия. Но для аналитического описания она заменяется прямой или кривой.

При пополнении запасов возможны два случая.

1. **Интервал времени от заключения договора** на поставку до получения равен 0.

2. **Пополнение продукции задерживается.**

В первом случае различают два способа управления.

1. **Периодический** S -var, T- const.

Недостаток такого управления: возможность исчерпания запаса, что влечет за собой более дорогостоящее управление.

2. **Релаксационный** — количество продукции S - const, T - var. T и S не равны, а зависят от закона изменения запаса.

Риска нет, управление более дешевое. Во втором случае величина, соответствующая моменту получения, известна, постоянна, сам момент не фиксирован.

Логистические концепции в управлении запасами

Запасы как экономическая категория играют важную роль в сферах производства и обращения продукции. Управление запасами является неотъемлемым условием успешного функционирования любой фирмы. В настоящее время существует большое количество систем управления запасами, каждая из которых связана с логистическими издержками. В качестве критериев оптимизации могут использоваться: минимум логистических издержек, связанных с управлением запасами; минимальное время выполнения заказа; максимальная надежность поставки и т.д.

Наиболее широко распространенной в мире логистической концепцией является концепция «Точно-в-срок» **(Just-in-time, JIT).** Первоначальным лозунгом этой концепции было потенциальное исключение запасов материалов, компонентов и полуфабрикатов в производственном процессе сборки автомобилей и их основных агрегатов.

Исходной постановкой было то, что если производственное расписание задано, то можно так организовать движение материальных потоков, что все материалы, компоненты и полуфабрикаты будут поступать в необходимом количестве, в нужное место и точно к назначенному сроку для производства или сборки готовой продукции. При такой постановке страховые запасы, которые замораживали денежные средства фирмы, оказывались не нужны.

В концепции «Точно-в-срок» исключаются требования к наличию минимума запасов-ресурсы должны поступать по мере появления потребностей производства.

Концепция «Точно-в-срок»-это современная концепция построения логистической системы в производстве, снабжении и дистрибуцию, основанная на синхронизации процессов доставки материальных ресурсов и готовой продукции в необходимых количествах к тому времени, когда звенья логистической системы в них нуждаются, с целью минимизации затрат, связанных с созданием запасов.

Работу логистической системы, построенной на принципах концепции «Точно-в-срок», можно представить как двух-

бункерную систему управления запасами. Один бункер используется для удовлетворения спроса в производстве или сбыте, а другой пополняется по мере расходования первого. Управление материальными потоками в данном случае осуществляется путем «вытягивания» заказа.

МР-материальные ресурсы, НП-незавершенное производство, ГП- готовая продукция.

Концепция «Точно-в-срок» характеризуется следующими основными чертами:

1) минимальными (нулевыми) запасами материальных ресурсов, незавершенного производства, готовой продукции;

2) короткими производственными (логистическими) циклами;

3) небольшими объемами производства готовой продукции и пополнения заказов (поставок);

4) взаимоотношениями по закупкам материальных ресурсов с небольшим числом надежных поставщиков и перевозчиков;

5) эффективной информационной поддержкой,

6) высоким качеством готовой продукции и логистического сервиса.

Концепция «Точно-в-срок» позволяет: минимизировать уровень запасов; улучшить качество готовой продукции и услуг; изменить фирменный стиль менеджмента.

Информационное обеспечение оперативного управления материальными потоками по принципу «Точно-в-срок» реализовано микрологистической системой KANBAN, разработанной и внедренной японскими автомобилестроительными компаниями. Микрологистическая система KANBAN представляет собой систему организации непрерывного производственного потока, способного к быстрой перестройке и практически не требующего страховых запасов.

Средством передачи информации в системе является специальная карточка «kanban» в пластиковом конверте. Распространены два вида карточек: отбора и производственного заказа.

В карточке отбора указывается количество деталей (компонентов, полуфабрикатов), которое должно быть взято на предшествующем участке обработки (сборки), в карточке заказа -

количество деталей, которое должно быть изготовлено (собрано) на предшествующем производственном участке. Эти карточки циркулируют как внутри предприятия, так и во внешней среде - между корпорацией и сотрудничающими с ней компаниями, а также на предприятиях филиалов.

Анализ мирового опыта применения микрологистической системы KANBAN показывает, что она дает возможность уменьшить производственные запасы на 50 %, товарные-на 8 % при значительном ускорении оборачиваемости оборотных средств и повышении качества готовой продукции.

Концепцию «планирования потребностей/ресурсов» часто противопоставляют концепции «точно в срок», имея в виду, что на ней базируются логистические системы «толкающего типа».

Толкающая (выталкивающая) система - это система организации производства, в которой детали, компоненты и полуфабрикаты подаются с предыдущей технологической операции на последующую в соответствии с заранее сформированным жестким производственным графиком.

Материальные ресурсы и полуфабрикаты «выталкиваются» с одного звена производственной логистической системы на другое. Общим недостатком «толкающей» системы является недостаточное отслеживание спроса с обязательным созданием страховых запасов. В результате хранения запасов замедляется оборачиваемость оборотных средств предприятия, что увеличивает себестоимость производства готовой продукции.

Сторонники этой концепции отмечают большую устойчивость при резких колебаниях спроса и ненадежности поставщиков ресурсов по сравнению с концепцией «точно в срок».

Базовыми микрологистическими системами данной концепции являются система производственного планирования потребностей в ресурсах (MRP) и система планирования распределения продукции (DRP).

Обычная практика использования систем MRP в бизнесе связана с планированием и контролем процедур заказа и снабжения (закупок) материальных ресурсов, как правило,

широкой номенклатуры для промышленных предприятий-изготовителей машиностроительной продукции.

Целями внедрения MRP являются:

●повышение эффективности и качества планирования потребности в ресурсах;

●планирование производственного процесса, графика доставки, закупок;

●снижение уровня запасов материальных ресурсов, незавершенного производства и готовой продукции;

●совершенствование процедур контроля за уровнем запасов;

●уменьшение затрат, связанных с этими логистическими функциями.

Реализацию логистических целей в системе MRP можно выразить в виде схемы.

Системы MRP преимущественно эффективны в случаях:

●когда спрос на исходные материальные ресурсы сильно зависит от спроса потребителей на конечную продукцию;

●когда фирма имеет достаточно длительные производственные циклы в условиях неопределенного спроса.

Система DRP- то распространение логистики построения систем MRP на каналы дистрибуции готовой продукции. Они определены производственным расписанием, которое регламентировано и контролируется предприятием-изготовителем готовой продукции.

Функционирование же систем DRP базируется на потребительском спросе, который не контролируется изготовителем. Поэтому системы MRP обычно характеризуются большей стабильностью по сравнению с системами DRP.

Инструментом логистики в системах DRP выступает расписание (график), которое координирует весь процесс поставок и пополнения запасов готовой продукции в распределительной сети. Это расписание формируется для каждой выделенной единицы хранения и каждого звена логистической системы (собственных складов производителя или складов оптовых торговых посредников).

Система DRP позволяет решать следующие задачи:

●планирование и координацию логистических и маркетинговых функций;

●прогнозирование конъюнктуры рынка;

●планирование величины и места поставок и уровней запасов на центральном и региональных складах завода-изготовителя;

●оптимизацию логистических издержек хранения и управления запасами готовой продукции;

●сокращение времени доставки готовой продукции;

●планирование транспортных перевозок и др.

6.4. Типы распределительных каналов в управлении запасами.

Управление запасами представляет собой проблему, общую для предприятий и фирм любого сектора системы хозяйствования. Запасы требуется создавать в промышленности, розничной торговле, на предприятиях, фирмах и т.д.

Существует много причин, по которым фирмы идут на создание запасов. Основным доводом является то, что на предприятии должно быть определенное количество материальных ресурсов для поддержания производственного процесса. При отсутствии необходимого запаса предприятие может понести большие убытки.

Имеются и другие причины для создания запасов, например, сезонность, т.е. только в определенный сезон можно доставить продукцию потребителю. В свою очередь цены на сырье, используемое изготовителями, могут подвергаться значительным сезонным колебаниям. Когда цена низкая, выгодно создавать достаточные запасы сырья, которых хватило бы на весь сезон высоких цен, и которые можно было бы по мере надобности использовать в производстве. Другой довод, особенно важный для предприятий розничной торговли, состоит в том, что объем продаж и прибыль могут быть увеличены, если имеется некоторый запас товаров, который можно предложить потребителю.

Создавая запас, необходимо учитывать, что расширение ассортимента товаров на рынке приводит к сокращению

жизненного цикла товара, а также влияет на поведение партнеров, покупателей и конкурентов. Запасы–это оборотный капитал: чем их меньше, тем эффективнее производство.

Перечисленные тенденции или другие характерные явления для конкретных предприятий и отраслей оказывают серьезное влияние на запасы.

Запасы формируются из различных товаров. В логистике понятие "товар" включает в себя фактический товар (в вещественной форме). Он может выражаться в товарной единице, т.е. в конкретном специфическом виде продукта.

Товарный ассортимент – это группа товаров, тесно связанных между собой хотя бы одним признаком: общая потребительская группа, общий канал распределения, сходный диапазон цен.

Товарная номенклатура – совокупность всех ассортиментных групп товаров и товарных единиц, предлагаемых для продажи. Товарная номенклатура характеризуется тремя показателями: шириной, глубиной и последовательностью (гармоничностью). *Ширина товарной номенклатуры* – общая численность различных ассортиментных групп. *Глубина товарной номенклатуры* – число видов (вариантов) каждого отдельного варианта в каждой ассортиментной группе. Последовательность (гармоничность) товарной номенклатуры означает степень близости между товарами различных ассортиментных групп, каналов распределения и других показателей.

Решения, принимаемые в рамках товарной политики, определяют ряд позиций:

- номенклатуру товаров;
- глубину и ширину ассортиментных групп;
- диапазон размеров каждого товара;
- качество товара;
- модификации товара;
- выпуск новых товаров;
- стандартизацию товара;
- количество каждого вида товаров, выпускаемое за определенный период и др.

Товарная политика формирует запасы товаров на фирмах, а логистика рассматривает политику фирмы в области управления запасами. Политика фирмы в управлении запасами состоит из двух элементов.

Первый элемент политики – эго что закупать и что производить, когда и в каких объемах. Этот элемент включает в себя и размещение запасов (на производстве или в распределительном центре).

Второй элемент политики касается стратегии управления запасами, т.е. управление запасами каждого распределительного центра по раздельности или всех вместе – централизованно.

В управлении запасами важно и такое понятие, как уровень обслуживания. Оно определяется следующими параметрами: продолжительностью цикла исполнения заказа и нормой насыщения спроса – по объему или ассортименту заказа, в целом по всем заказам или в любой комбинации этих параметров. Продолжительность цикла исполнения заказа – это время между подачей клиентом заказа на закупку и получением им соответствующей продукции. Норма насыщения спроса – это доля заказов, которые могут быть выполнены по всем параметрам.

Чтобы логистическая цепочка работала эффективно, нужно выполнять **четыре функции**: географическую специализацию, консолидацию ресурсов, уравновешивание спроса и предложения и защиту от неопределенности.

1.*Географическая специализация* связана с расположением технологических и прочих мощностей недалеко от источников материальных ресурсов.

2.Консолидация ресурсов – это реализация путем накопления запасов и транспортировка их выгодными партиями. Для маркетинговой деятельности консолидация ресурсов означает продавать произведенную продукцию в нужном ассортименте, "страхуя" предприятие от неопределенности.

3. *Уравновешивание спроса и предложения.* Эта функция связана с существованием разрыва между производством и потреблением. Здесь необходимо использовать как теоретические наработки в области экономики, так и практику

преодоления разрыва во времени между производством и потреблением.

4. *Защита от неопределенности.* Эта функция связана с использованием страховых запасов, которые должны сглаживать колебания спроса.

Названные функции влияют на величину запасов, а также предопределяют величину инвестиций в запасы, необходимую для выполнения планов производства предприятия или фирмы.

Эффективным методом управления запасами является управление запасами "точно в срок". "Точно в срок"– это философия, которая может быть применена в логистике ко всем аспектам предпринимательства, включая производство, отгрузку и закупку товаров. Основой этой философии является то, что все нежелательные запасы должны быть сведены к минимуму. Традиционная политика предполагает, что продукция имеется "на всякий случай" с тем, чтобы можно было удовлетворить непредвиденный спрос на нее. Такая практика обходится дорого из-за необходимости содержания большой площади складских помещений для хранения запасов. В процессе деятельности фирмы постоянно возникает вопрос: строить ли на имеющейся площади складские помещения для хранения запасов или направлять денежные средства на расширение производственных мощностей, а следовательно, на увеличение выпуска продукции? Однако предприятия чаще выбирают второй подход, поскольку метод "точно в срок" связывает всю деятельность в процессе производства и распределения. Цель этого метода – производить и отгружать продукцию точно в срок для ее дальнейшего использования. Особое значение для реализации принципа "точно в срок" имеют такие аспекты, как закупки и производство вместе с контролем качества.

Принцип "точно в срок" применяется к закупкам для сокращения или ликвидации запасов. Предусматриваются наличие нужного материала в соответствующем товарораспределительном центре в требуемое время и доставка его на следующий день после заказа, причем в хорошем состоянии и без потерь. Принцип "точно в срок" предполагает наличие нескольких надежных поставщиков на длительный срок

с гарантией высокого качества обслуживания. Тесное сотрудничество между производителями и поставщиками предусматривает совместную работу в проектировании изделия, обеспечении качества и стабильных графиков производства.

Для успешной реализации продукции по этому методу большое значение имеет способ транспортировки и отгрузки. Каждый вид транспортировки, естественно, имеет свои преимущества и недостатки. Например, автотранспорт эффективен при перевозке продукции мелкими партиями из товарно-распределительных центров в соответствии с графиком производства. Поэтому компании стали использовать автотранспорт в большей мере, чем железнодорожный транспорт; за последним сохраняется приоритет при перевозках на большие расстояния.

Некоторые компании при использовании метода "точно в срок" стремятся сокращать количество поставщиков и находить их поближе к своим предприятиям. Сравнение концепции "точно в срок" и традиционного менеджмента запасов приведено в таблице 6.4.1.

Таблица 6.4.1.

Сравнение концепции "точно в срок" и традиционной товарной политики и менеджмента запасов[35]

Факторы	Концепция "точно в срок"	Традиционный подход
Запасы	Включаются в пассивы. Все усилия должны быть направлены на их устранение. Страховые запасы отсутствуют	Включаются в активы. Защищают производство от ошибок прогнозирования и ненадежности поставщиков. Большинство запасов – страховые

[35] Журнал «Экономический вестник России» 2015 г.

Размер запаса, объем закупок материальных ресурсов	Размер запаса показывает только текущую потребность. Минимальный объем материальных ресурсов в поставке определяется как для производителя, так и для поставщика. Для определения объема поставки используется формула наиболее экономичного размера заказа	Размер запаса определяется исходя из соображений экономии или по формуле наиболее экономичного размера заказа. Не учитывается изменение размера запаса при изменении затрат в сбыте при сокращении выпуска продукции и поставок материальных ресурсов
Сбыт	Имеет приоритетное значение. Отслеживание изменений спроса, в соответствии с которыми осуществляется оперативная переналадка оборудования. Стремление к производству небольших партий готовой продукции	Не имеет приоритетного значения. Обычная цель – максимизация объема выпуска готовой продукции
Запасы незавершенного производства	Устранение запасов незавершенного производства – важная задача. Если имеются небольшие запасы	Необходимый элемент производственной системы. Запасы незавершенного

	между производственными подразделениями, необходимо их фиксировать и оперативно устранить	производства аккумулируются между структурными подразделениями, являясь основой обеспечения бесперебойности производственно-технологических циклов
Поставщики	Рассматриваются как партнеры по производству. Отношения только с надежными поставщиками. Небольшое число поставщиков	Поддерживаются длительные деловые отношения с поставщиками. Как правило, большое число поставщиков, между которыми искусственно поддерживается конкуренция
Качество продукции	Цель – отсутствие дефектов продукции. Если качество обеспечивается не на 100 %, то производство и дистрибьюция недостаточно эффективны. Идеология всеобщего управления качеством	Допускается небольшое число дефектов. Выборочные инспекции качества готовой продукции
Поддержка технологическим оборудованием	Предварительная поддержка существенна. Производственный	Оказывается по мере необходимости. Сбои не возникают, пока запасы

	процесс может быть прерван, если поддержка не обеспечивает непрерывность и своевременность доставки материальных ресурсов и запасов незавершенного производства	поддерживаются на необходимом уровне
Длительность производственного периода	Поддерживается на минимально возможном уровне. При этом возрастает скорость реакции снабженческих каналов на изменения спроса и уменьшается неопределенность, связанная с прогнозом потребности в продукции	Охватывает большой временной интервал. Нет потребности в ее уменьшении, пока поддерживаются значительные страховые запасы
Персонал	Необходима согласованность действий как рабочего, так и управленческого персонала. Нельзя вносить изменения в логистический процесс, пока нет согласованности действий персонала	Управление осуществляет общий менеджмент. Изменения не зависят от нижних звеньев управленческого персонала

Логистические посредники - это юридические и физические посредники, являются продуцентами логистических услуг.

Логистические посредники в каналах распределения выполняют определенные функции, которые укрупненно можно разделить на:

- функции (операции) физического распределения;
- функции обмена (купли-продажи);
- поддерживающие функции (стандартизации качества дистрибуции, финансирования, информационной поддержки, страхования рисков и т. д.).

В соответствии с функциями логистических посредников выделяют следующие их группы:

1) Посредники в операциях физического распределения (тема 13):

- транспортные фирмы;
- экспедиторские фирмы;
- транспортно-экспедиторские фирмы;
- компании физического распределения;
- грузовые терминалы и терминальные комплексы;
- грузовые распределительные центры;
- предприятия сортировка, затаривание и упаковка готовой продукции;
- Грузоперерабатывающие и другие предприятия.

2) Посредники, которые выполняют поддерживающие функции:

- предприятия и учреждения финансового сервиса (банки, финансовые компании, лизинговые компании, страховые компании, клиринговые и расчетные центры и компании и др.);
- предприятия информационного сервиса (информационно-диспетчерские центры, вычислительные центры коллективного пользования, предприятия связи и телекоммуникаций и др.);
- учреждения стандартизации, лицензирования и сертификации и др.

3) Торговые посредники. которые кроме непосредственно функций обмена (купли-продажи) товара могут выполнять и другие вышеупомянутые функции, например, транспортировка, экспедирование, страхование, грузопереработки, управления

запасами, кредитно-финансового обслуживания, предпродажного и послепродажного сервиса и т. д.

Чаще всего предприятия пользуются услугами торговых посредников. Основными причинами, которые предопределяют использование торговых посредников при формировании логистических каналов и цепей является:

1. Управление потоковыми процессами на основе логистической концепции требует наличия определенных финансовых, материальных, квалификационных и других ресурсов. Чем выше требования к эффективности управления, тем больше средств и ресурсов может понадобиться.

2.Формирование оптимальной структуры логистических каналов и цепей, а также дальнейшее ее совершенствование предполагает наличие знаний и опыта в сфере рынка из структуры товарных потоков, методов реализации и способов распределения.

Классификация торговых посредников можно провести по сочетанию двух признаков:

1) от имени кого работает посредник;

2) за чей счет посредник проводит свои операции (табл. 6.4.2) и 3) организационных форм посреднической деятельности (табл. 6.4.3.).

Таблица 6.4.2

Типы торговых посредников в каналах распределения (в зависимости от имени и за чей счет работает посредник)[36]

Тип посредника	Характеристика
Дилер	От своего имени и за свой счет. Товар закупается ими по договору поставки. Таким образом, дилер становится собственником продукции после полной оплаты поставки. Отношения между производителем и дилером прекращаются после выполнения всех условий по договору поставки. Различают два вида дилеров. Эксклюзивные

[36] Журнал «Экономический вестник России» 2015 г.

	дилеры являются единственными представителями производителя в имеющемся регионе и наделены исключительными правами по реализации его продукции. Дилеры, сотрудничающие с производителем на условиях франшизы, называются авторизованными
Дистрибютор	От чужого имени и за свой счет. Производитель дает дистрибьютору право торговать своей продукцией на определенной территории и в течение определенного срока. Таким образом, дистрибьютор становится собственником продукции. По договору он приобретает право на продажу продукции. В логистической цепи дистрибьюторы обычно занимают позицию между производителем и дилерами
Комиссионер	От своего имени и за чужой счет. Комиссионер не является собственником продукции. Производитель (или комитент в данной операции) остается собственником продукции до ее передачи и оплаты конечным потребителям. Договор о поставке продукции заключается от имени комиссионера. Комиссионер обязан обеспечить сохранность товара
Агент, брокер	От чужого имени и за чужой счет. Агенты являются юридическими лицами. По объему полномочий агенты подразделяются на две категории: универсальные агенты совершают любые юридические действия от имени принципала; генеральные агенты заключают только сделки, указанные в доверенности. В отличие от агентов, брокеры не состоят в договорных отношениях ни с одной из сторон сделки, и действуют на основе отдельных поручений. Брокеров награждают только за проданную продукцию

Таблица 6.4.3

Типы логистических посредников в зависимости от организационных форм посреднической деятельности[37]

Тип посредника	Характеристика
Коммивояжер	Работник предприятия, занимающегося поиском клиентов. Объем его полномочий регулируется руководством
Сбытовые филиалы	Организуются крупными предприятиями для обеспечения быстрой доставки товара
Торговые представители	Юридические лица, которые заключают соглашения и ведут дела нескольких фирм. Действуют самостоятельно. Вознаграждение зависит от объемов сбыта
Торговые синдикаты	Организуются путем вывода отдела сбыта из структуры фирмы
Торговые дома	Крупные оптово-розничные фирмы, кроме торгово-посреднической деятельности занимаются еще и инвестированием капитала в производство

Все вышеупомянутые посредники в зависимости от объемов реализации выступают, как:

- оптовые продавцы, то есть коммерческие предприятия, функционирующие с целью приобретения больших партий товара, организации их долгосрочного хранения и последующей перепродажи в меньшем количестве от своего имени;
- розничные торговцы, то есть посредники, которые реализуют продукцию конечным потребителям в основном за наличные.

Резюме

Главный механизм системы управления запасами, который необходимо внедрить в работу всех элементов, состоит в

[37] Журнал «Экономический вестник России» 2015 г.

реализации принципа обратной связи. Суть этого принципа заключается в том, что если руководящее звено системы оказывает управляющее воздействие на ее рабочий элемент, то в системе должна существовать «обратная связь», которая обеспечивает поступление данных о новом состоянии всей системы и оценивает результативность ее функционирования. Система будет управляема, если после воздействия на нее можно определить ее новое состояние, оценить её и с учетом полученных новых данных о системе принять следующее корректирующее на нее воздействие.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем состоят проблемы управления материальными ресурсами?
2. Как разрабатываются стратегии контроля и управления резервов?
3. Сущность управления резервами в логистике и товарная политика.
4. Разъясните типы посредников в каналах распределения товара.

ГЛАВА VII. РАЗМЕЩЕНИЕ И ПЕРЕРАБОТКА ПРОДУКЦИИ НА СКЛАДАХ В СИСТЕМЕ ЛОГИСТИКИ

7.1. Особенности размещения продукции на хранение в логистике.

7.2. Логистический процесс на складе. Склады, определение и виды.

7.3. Основные понятия складской деятельности.

7.4. Организация процесса переработки на складах.

7.1. Особенности размещения продукции на хранение в логистике

Логистика в сфере размещения продукции представляет собой комплекс стратегических, организационных, финансовых и других мер, тесно связанных между собой в гибкую систему управления материальными, информационными, финансовыми и другими потоками в непроизводственный период.

Объектом изучения в логистике размещения и распределения является материальный поток на стадии его движения от поставщика к потребителю.

Предметом изучения является организация рационального процесса физического продвижения товара к потребителю.

Состав задач размещения продукции в логистике делится на два уровня-задачи внутренней и внешней распределительной логистики задачи внутренней распределительной логистики:

1) организация получения и обработки заказа;

2) планирование процесса реализации;

3) выбор вида упаковки, принятие решения о комплектации, а также организация выполнения других операций, непосредственно предшествующих отгрузке;

4) организация отгрузки продукции;

5) организация доставки и контроль за транспортировкой;

6) организация послереализационного обслуживания.

К задачам внешней распределительной логистике относят:

1) выбор архитектуры канала распределения;

2) организацию работы с участниками канала распределения (торговыми посредниками);

3) выбор стратегии распределения готовой продукции;

4) выбор стратегии ценообразования;

5) организацию мероприятий по продвижению продукции предприятия на рынок;

6) контроль за состоянием рынка продукции предприятия и анализ позиции предприятий целевых сегментов;

7) работу с клиентами и организаций послепродажного обслуживания.

Требования, предъявляемые к системе хранения:

● высокая степень использования площади и объема склада;

● свободный доступ к каждой единице хранения;

● быстрое реагирование на изменения в структуре запасов продукции;

● возможность высотного складирования и хранения продукции;

● легкость обслуживания потребителей;

● возможность автоматизированного управления запасами продукции на складе;

● выполнение принципа ПРО («первый пришел — первый ушел»);

● низкий уровень инвестиций и затрат на строительство;

● низкий уровень эксплуатационных расходов, а также затрат на техническое обслуживание.

Показатели, учитываемые при организации правильного размещения продукции на складе:

● габаритные размеры склада (длина, ширина и высота);

● общая и полезная площади склада;

● количество имеющегося оборудования для хранения продукции (стеллажи, лотки, поддоны, контейнеры);

● пропускная способность склада.

Перечень операций, входящих в процедуру хранения:

● организация складского пространства;

● оформление складских и финансовых документов;

● размещение продукции на хранение;

● создание необходимых условий для хранения и охраны продукции;

● организация учета продукции;

● движение и перемещение продукции;

● обеспечение возможности использования подъемно-транспортного оборудования.

Способы укладки продукции:

● штабельная;

● стеллажная.

Основные формы хранения продукции:

● единичное хранение;

● линейное расположение;

● блочное расположение.

При размещении продукции на хранение обеспечивается соблюдение рекомендуемых поставщиком правил хранения каждого вида продукции.

Основными функциями логистики размещения и распределения являются*:*

1) Определение покупательского спроса и организация его удовлетворения;

2) Установление хозяйственных связей по поставкам товаров, оказанию услуг потребителям;

3) Построение организационных распределительных каналов;

4) Накопление, сортировка и размещение запасов готовой продукции;

5) Транспортировка готовой продукции, возвратной тары;

6) Консолидация и рассредоточение товаров;

7) Выбор рациональных форм товародвижения и организация торговли;

8) Поддержание стандартов качества готовой продукции и логистического сервиса;

9) Мониторинг и информационная поддержка распределения.

Эти функции можно разукрупнить по следующим блокам:

●функции обмена;

●физического распределения;

●поддерживающие.

Логистический канал распределения - это совокупность независимых юридических или физических лиц, участвующих в процессе продвижения товара от производителя к потребителю, а также сопутствующий этому движению сервис.

Канал распределения характеризуют его длина и ширина. Под *длинной канала* подразумевают число промежуточных звеньев, выполняющих работу по продвижению товара от производителя к потребителю. Канал длинной, равной нулю, называется каналом прежнего маркетинга, так как в нем нет промежуточных звеньев, он состоит только из продавца и потребителя.

Ширина канала распределения - число участников канала распределения, выделяемое для каждого уровня канала.

Одноуровневый канал предполагает наличие одного посредника. На потребительских рынках этим посредником обычно бывает розничный торговец, а на рынках товаров промышленного назначения им нередко оказывается агент по сбыту или брокер.

Двухуровневый канал включает двух посредников. На потребительских рынках такими посредниками обычно становятся оптовые и розничные торговцы, на рынках товаров промышленного назначения это могут быть промышленный дистрибьютор и дилеры.

Трехуровневый канал охватывает трех посредников. Существуют каналы и с большим числом уровней, но они встречаются реже.

С точки зрения производителей, чем больше уровней имеет канал распределения, тем меньше возможностей контролировать его.

При формировании канала распределения товара на первое место выдвигается решение о структуре канала, т. е. о числе уровней канала и конкретном составе участников канала.

7.2. Логистический процесс на складе. Склады: определение и виды

Многие организации имеют и хранят запасы. Запасы могут возникнуть в любой точке цепи поставок, где материальный поток приостанавливается или нарушается. Большинство организаций стараются хранить запасы на складах.

Специалисты используют несколько разных терминов для складов, чаще их называют распределительными и

логистическими центрами. Иногда считают, что распределительные центры-это места хранения готовой продукции на пути к конечным потребителям, в то время как логистические центры хранят более широкий ассортимент продукции и могут находиться в разных точках цепи поставок. Существуют и другие названия (транзитный центр), показывающие, что в сооружении только хранят материалы, но и выполняют определенный набор других работ.

Склады-это здания, сооружения и разнообразные устройства, предназначенные для приемки, размещения и хранения поступивших на них товаров, подготовки к потреблению и отпуску потребителю.

Склады являются одним из важнейших элементов логистических систем. Объективная необходимость в специально обустроенных местах для содержания запасов существует на всех стадиях движения материального потока, начиная от первичного источника сырья и заканчивая конечным потребителем. Этим объясняется наличие большого количества разнообразных видов складов.

В широком диапазоне варьируются размеры складов: от небольших помещений до складов-«гигантов», покрывающих площади в сотни тысяч квадратных метров. Различаются склады и по высоте укладки грузов. В одних груз хранится не выше человеческого роста, в других необходимы специальные устройства, способные поднять и точно уложить груз в ячейку на определенной высоте.

Склады могут иметь разные конструкции: размещаться в отдельных помещениях (закрытые), иметь только крышу или крышу и одну, две или три стены (полузакрытые). Некоторые грузы хранятся вне помещений на специально оборудованных площадках, в так называемых открытых складах.

В складе может создаваться и поддерживаться специальный режим, например, температура, влажность.

Склад может предназначаться для хранения товаров одного предприятия (склад индивидуального пользования), а может, на условиях лизинга, сдаваться в аренду физическим или

юридическим лицам (склад коллективного пользования или склад-отель).

Различаются склады и по степени механизации складских операций: немеханизированные, комплексно-механизированные, автоматизированные и автоматические.

Существенным признаком классификации является возможность доставки и вывоза груза с помощью железнодорожного или водного транспорта. В соответствии с этим признаком различают пристанционные или портовые склады (расположенные на территории железнодорожной станции или порта), прирельсовые (имеющие подведенную железнодорожную ветку для подачи и уборки вагонов) и глубинные. Для того чтобы доставить груз от станции, пристани или порта в глубинный склад, необходимо воспользоваться автомобильным транспортом.

В зависимости от широты ассортимента хранимого груза выделяют специализированные склады, склады со смешанным или универсальным ассортиментом.

По признаку места в общем процессе движения материального потока от первичного источника сырья до конечного потребителя готовой продукции склады можно разделить на две основные группы:

1. склады на участке движения продукции производственно-технического назначения;

2. склады на участке движения товаров народного потребления.

В свою очередь, первая группа складов подразделяется на склады готовой продукции предприятий-изготовителей, склады сырья и исходных материалов предприятий-потребителей продукции производственно-технического назначения и склады сферы обращения продукции производственно-технического назначения.

Склады второй группы подразделяются на склады предприятий оптовой торговли товарами народного потребления, находящиеся в местах производства этих изделий, и склады, находящиеся в местах их потребления. Склады торговли в местах производства принадлежат так называемым выходным оптовым базам. Склады в местах потребления торговым оптовым базам.

Основная цель складирования - оказывать поддержку более широким логистическим функциям, обеспечивая комбинацию высокого уровня обслуживания потребителей и низких затрат.

В более широком смысле эти цели включают:

- обеспечение необходимого хранения продукции в ключевых точках цепи поставок;
- обеспечение надежного хранения в режиме, необходимом для конкретных материалов;
- хранение всех материалов в хороших условиях и с минимальными повреждениями;
- обеспечение высокого уровня обслуживания потребителей;
- эффективное выполнение всех необходимых видов деятельности с небольшими затратами;
- обеспечение высокой производительности и полного использования ресурсов;
- эффективный и безошибочный контроль за перемещением материалов;
- сортировка прибывающих материалов и быстрая отправка их на хранение;
- отбор и комплектация отправляемых материалов, быстрая передача их с места хранения на участок объединения и отправки;
- возможность хранения всего ассортимента необходимых материалов;
-наличие достаточной гибкости, позволяющей эффективно работать при изменениях уровня запасов;
-возможность работы в специальных условиях, динамичной замены запасов и т.д.;
-обеспечение безопасных условий работы и соответствия с установленными регулирующими требованиями.

Совокупность работ, выполняемых на различных складах, примерно одинакова. Это объясняется тем, что в различных логистических процессах склады выполняют следующие схожие функции:

- временное размещение и хранение материальных запасов;
- преобразования материальных потоков;
- обеспечение логистического сервиса в системе обслуживания.

Любой склад обрабатывает, по меньшей мере, три вида материальных потоков: входной, выходной и внутренний.

Наличие входного потока означает необходимость разгрузки транспорта, проверки количества и качества пробывшего груза. Выходной поток обусловливает необходимость погрузки транспорта, внутренний — необходимость перемещения груза внутри склада.

Реализация функции временного хранения материальных запасов означает необходимость проведения работ по размещению грузов на хранение, обеспечению необходимых условий хранения, изъятию грузов из мест хранения.

Преобразование материальных потоков происходит путем расформирования одних грузовых партий пли грузовых единиц и формирования других. Это означает необходимость распаковки грузов, комплектования новых грузовых единиц, их упаковку, затаривание.

Рассмотрим функции различных складов, встречающихся на пути движения материального потока от первичного источника сырья до конечного потребителя.

На складах готовых изделий предприятий-изготовителей осуществляется складирование, хранение, подсортировка или дополнительная обработка продукции перед ее отправкой, маркировка, подготовка к погрузке и погрузочные операции.

Склады сырья и исходных материалов предприятий-потребителей принимают продукцию, выгружают, сортируют, хранят и подготавливают ее к производственному потреблению.

7.3. Основные понятия складской деятельности

Логистический процесс на складе требует полной согласованности функций снабжения запасами, переработки груза физического распределения заказов. Практически логистика на складе охватывает все основные функциональные области, рассматриваемые на микроуровне.

Логистический процесс на складе включает:

- снабжение запасами;
- контроль за поставками;

● разгрузку и приемку грузов;
● внутрискладскую транспортировку грузов;
● складирование и хранение грузов;
● комплектацию (комиссионирование) заказов клиентов и отгрузку;
● транспортировку и экспедицию заказов;
● сбор и доставку порожних тароносителей;
● контроль за выполнением заказов;
● информационное обслуживание склада;
● обеспечение обслуживания клиентов (оказание услуг).

Функционирование всех составляющих логистического процесса должно рассматриваться во взаимосвязи и взаимозависимости. Такой подход позволяет не только четко координировать деятельность служб склада, он является основой планирования и контроля за продвижением груза на складе с минимальными затратами. Условно весь процесс можно разделить на 3 составляющие: 1. операции, направленные на координацию службы закупки; 2. операции, непосредственно связанные с переработкой груза и его документацией; 3. операции, направленные на координацию службы продаж.

Снабжение запасами. Координация службы закупки осуществляется в ходе операций по снабжению запасами и посредством контроля за ведением поставок. Основная задача снабжения запасами состоит в обеспечении склада товаром (или материалом) в соответствии с возможностями его переработки на данный период при полном удовлетворении заказов потребителей. Поэтому определение потребности в закупке запасов должно согласовываться со службой продаж и имеющейся мощностью склада.

Контроль за поставками. Учет и контроль за поступлением запасов и отправкой заказов позволяет обеспечить ритмичность переработки грузопотоков, максимальное использование имеющегося объема склада и необходимые условия хранения, сократить сроки хранения запасов и тем самым увеличить оборот склада.

В логистической цепи перемещение материальных потоков невозможно без концентрации в определенных местах нужных запасов, для хранения которых предназначены склады.

Увеличение стоимости товара связано с затратами на продвижение через склад живого или овеществленного труда. На рационализацию движения материальных потоков в логистической цепи, применение транспортных средств и издержек обращения оказывают влияние проблемы, связанные с функционированием складов.

Современный склад – это технически сложное оснащенное сооружение, которое включает взаимосвязанные элементы, имеет соответствующую структуру и выполняет ряд функций по изменению материальных потоков, а также сбору, переработке и распределению грузов между потребителями.

В то же время склад является всего лишь составной частью системы более высокого уровня логистической цепи, которая и определяет основные технические требования к складской системе, диктует задачи и позиции ее оптимальной работы, устанавливает условия переработки груза.

В связи с этим склад рассматривается не автономно, а как составляющая часть логистической цепи.

Такой подход позволяет обеспечивать успешное выполнение главных функций склада и достижение высокого уровня рентабельности.

При этом необходимо учитывать, что для каждого конкретного склада составляющие складской системы значительно отличаются друг от друга, как элементами, так и самой структуры, базирующаяся на взаимосвязи этих элементов.

При формировании складской системы нужно помнить основной принцип: только индивидуальное решение с учетом всех сопутствующих факторов может сделать ее рентабельной. Четкое определение рабочих задач и тщательный анализ переработки груза как внутри, так и вне склада является предпосылкой его рентабельной работы.

Это подразумевает, что любые затраты должны быть экономически оправданны, т. е. использование любого технологического и технического решения, сопровождающее

капиталовложение, должно применяться исходя из рациональной целесообразности, а не из модных тенденций и предлагаемых на рынке технических возможностей.

Основная задача склада – концентрация запасов, их хранение и формирование бесперебойного и ритмичного обеспечения заказов потребителей.

К основным функциям склада можно отнести следующие.

1. В соответствии со спросом преобразование производственного ассортимента в потребительский, что означает создание нужного ассортимента для выполнения заказов клиентов.

Данная функция приобретает особенное значение в распределительной логистике, где торговый ассортимент представлен огромным перечнем товаров различных производителей, отличающихся между собой по конструктивности, размеру, цвету, форме и т. д.

Эффективному выполнению заказов потребителей содействует создание нужного ассортимента на складе. Этот же фактор способствует осуществлению более частых поставок в нужном для клиента объеме.

2. Складирование и хранение. Эта функция позволяет сглаживать временную разницу между выпуском продукции и ее потреблением и способствует осуществлению непрерывного производства и снабжения на основании формирующихся товарных запасов.

Хранение их в распределительной системе необходимо в связи с сезонным потреблением некоторых товаров.

3. Унитизация и транспортировка грузов. Для сокращения транспортных расходов потребителей, которые заказывают со склада партии «меньше чем вагон» и «меньше чем трейлер», осуществляется функция объединения небольших партий грузов для группы клиентов до полной разгрузки транспортного средства.

4. Предоставление услуг. Наглядным элементом этой функции является оказание клиентам всевозможных услуг, обеспечивающих организации высокий уровень обслуживания клиентов. Среди них: фасовка продукции, заполнение контей-

неров, распаковка и т. д. (подготовка товаров для продажи); проверка работы приборов и оборудования, сборка; предварительная обработка продукции для придания ей товарного вида; транспортно-экспедиционные услуги и т. д.

7.4. Организация процесса переработки на складах

Крупный современный склад представляет собой сложное техническое сооружение. Склад состоит из многочисленных связанных между собой элементов, имеет характерную структуру и предназначен для выполнения ряда функций по изменению материальных потоков.

К функциям склада относятся накопление, переработка и распределение грузов между потребителями.

К основным понятиям складской деятельности относят: приемку товара и грузов от перевозчика (приемка товара ведется по количеству и качеству).

Размещение и укладка товара, причем размещение товара ведется по нескольким принципам. Хранение, отбор и отправка товара.

Некоторые склады занимаются маркированием и упаковыванием товара, маркируется товар в соответствии с разработанными правилами и способами. Последняя операция – это сдача грузов перевозчикам.

Приемка товаров проводится по количеству, качеству и комплектности и является ответственной процедурой, в ходе которой выявляются недостачи, повреждения, несоответствующее качество и некомплектность товара. Порядок приемки товара регламентируется нормативными актами, вследствие обнаружения недостатков получатели предъявляют поставщикам претензии и судебные иски.

Приемка грузов от перевозчиков. На складе до прибытия груза проводят предварительную работу: определяют места для разгрузки, готовят оборудование и механизмы и т. д.

Необходимо строго соблюдать установленные правила выполнения погрузо-разгрузочных работ, при разгрузке транспортных средств особое внимание уделяется специальной маркировке грузов и манипуляционным знакам. Нарушение

установленных правил приводит к повреждению грузов и травматизму. Если доставка идет по железной дороге, то обязательны следующие работы: проверка пломб на целостность, вскрытие вагонов, предварительный осмотр состояния поступившего груза; разгрузка вагонов с последующей укладкой товара на складское оборудование; количественная первичная приемка товара; доставка товара на участок приемки.

Если товар доставлен в железнодорожных контейнерах, то проводят следующие операции: проверку состояния контейнера и целостности пломб; перемещение контейнера на разгрузочную рампу с последующим перемещением в зону приемки товара; вскрытие контейнера; выгрузку товара.

Если товар доставляется на склад автомобильным транспортом, производятся следующие действия: проверка сохранности упаковки, количественная первичная приемка, перекладывание товара на складское оборудование и перемещение товара в зону приемки.

Если груз доставлен в неисправном вагоне, или у контейнера нарушена пломба, обязательно проводится проверка количества и качества всего доставленного груза и составляется акт, который впоследствии будет основанием для предъявления претензии перевозчику или поставщику.

При получении груза от перевозчиков предприятие-получатель должно проверить обеспечение сохранности груза при перевозке.

В случае, когда выдача груза происходит без проверки мест или веса, получатель в установленном порядке имеет право потребовать от перевозчика, чтобы на транспортном документе была сделана соответствующая пометка.

Размещение товара. В зависимости от задач выбирают метод размещения товара на складе, при этом учитывается назначение грузов, способ хранения, максимальность использования объема склада при рациональном расположении отделов, предохранение товаров от порчи и т. д.

Различают несколько способов переработки продукции и товаров:

1) сортовой–способ хранения, при котором товары разных сортов размещаются отдельно друг от друга;

2) партионный – при этом способе переработки каждая партия товара, пришедшая на склад, хранится отдельно, при этом в состав партии могут быть включены товары разных видов и наименований;

3) партионно-сортовой–этот способ переработки подразумевает, что каждая партия товара, пришедшая на склад, хранится отдельно, но внутри партии товары разбираются по типам и сортам, которые также обособляют между собой;

4) по наименованиям – способ переработки товаров, при котором товары каждого наименования хранятся отдельно.

Разрабатывают схемы размещения товаров для быстрого размещения и отбора, а также обеспечения требуемых режимов, предусматривая постоянные места переработки, возможность наблюдения за сохранностью и ухода за ними.

При разработке схем учитываются периодичность и объемы поступления и отгрузки товаров, рациональные способы укладки, условия отгрузок, а для некоторых товаров–выбор правильного «соседа».

В непосредственной близости от зоны отгрузки и выдачи хранятся товары ежедневного спроса.

Выделяют участки краткосрочного и длительного хранения. Соответственно на участках краткосрочного хранения располагают быстро оборачиваемые товары, а на участках длительного хранения размещают товары невысокого спроса, которые зачастую составляют страховой запас.

Резюме

Таким образом, организация складского хозяйства в основном опирается на системе приемки товаров и проводится по количеству, качеству и комплектности и является ответственной процедурой, в ходе которой выявляются недостачи, повреждения, несоответствующее качество и некомплектность товара. Поэтому порядок приёмки товара регламентируется нормативными актами, вследствие обнаружения недостатков получатели предъявляют поставщикам претензии и судебные иски.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем заключается сущность складского хозяйства в системе логистики?
2. Как регламентируется приёмка материальных потоков на склады в системе логистики.
3. Назовите способы переработки продукции в складском хозяйстве.
4. Какие функции входят в складскую систему логистики?

ГЛАВА VIII. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПОТОКИ В ЛОГИСТИКЕ

План:

8.1. Сущность информационных потоков в логистике.

8.2. Методы исследования информационных потоков.

8.3. Описание информационных потоков в логистике.

8.4. Функционально-операционные анализы информационных потоков.

8.1. Сущность информационных потоков в логистике

Информационная логистики - это часть логистики, которая организует поток данных (информации), сопровождающий материальный поток в процессе его перемещения. Информационная логистика является связующим звеном между снабжением, производством и сбытом на предприятии.

Информационная логистика управляет всеми процессами движения и складирования товаров на предприятии, тем самым обеспечивая своевременную доставку этих товаров в необходимом количестве, требуемой комплектации и нужного качества из мест их производства до места потребления с минимальными затратами и оптимальным сервисом.

Основные понятия информационной логистики:

информационный поток;

информационная система;

информационная технология.

Основная задача информационной логистики заключается в доставке информации к системе управления предприятием и от нее. Каждый уровень иерархической структуры предприятия должен получать только необходимую информацию в требуемые сроки.

Информационная логистика должна выполнять следующие функции:

собирать возникающую информацию;

анализировать информацию;

перемещать информацию;

накапливать и хранить информацию;

фильтровать поток информации, то есть отбирать необходимые для того или иного уровня управления данные и документы;

объединять и разъединять информационные потоки;

выполнять элементарные информационные преобразования;

управлять информационным потоком.

Информация (экономическая)-совокупность функционирующих в экономических объектах различных сведений (об общественных процессах производства, распределения, обмена и потребления материальных благ и услуг), которые можно фиксировать, передавать, преобразовывать и использовать для осуществления таких функций управления, как планирование, учет, экономический анализ, регулирование и др.

Информационный поток-это совокупность циркулирующих в логистической системе, между логистической системой и внешней средой сообщений, необходимых для управления и контроля логистических операций. Информационный поток может существовать в виде бумажных и электронных документов.

В логистике выделяют следующие виды информационных потоков:

● в зависимости от вида связываемых потоком систем:

горизонтальный (поток сообщений между партнерами по хозяйственным связям одного уровня управления) и вертикальный (поток сообщений, поступающих от руководства в подведомственные ему звенья логистической системы;

● в зависимости от места прохождения:

внешний (поток протекающий во внешней, по отношению к логистической системе, среде) и внутренний (поток сообщений, циркулирующих внутри одной логистической системы);

● в зависимости от направления по отношению к логистической системе: входной (поток сообщений, входящих в логистическую систему, либо в одну из подсистем) и выходной (поток сообщений, выходящих за пределы логистической системы, либо одной из подсистем);

● в зависимости от срочности:

обычные, срочные и очень срочные;

● в зависимости от степени секретности:

обычные, содержащие коммерческую тайну и содержащие государственную тайну;

● в зависимости от значимости почтовых сообщений:

простые, заказные, ценные;

● в зависимости от скорости передачи:

Традиционные (почта), быстрые (факс, электронная почта, телеграф, телетайп, телефон);

● в зависимости от области охвата:

местные, иногородние, дальние, международные.

Информационный поток может опережать материальный, следовать одновременно с ним или после него. При этом информационный поток может быть направлен как в одну сторону с материальным, так и в противоположную:

● опережающий информационный поток во встречном направлении содержит, как правило, сведения о заказе;

● опережающий информационный поток в прямом направлении

● это предварительные сообщения о предстоящем прибытии груза;

● одновременно с материальным потоком идет информация в прямом направлении о количественных и качественных параметрах материального потока;

● вслед за материальным потоком во встречном направлении может проходить информация о результатах приемки груза по количеству или по качеству, разнообразные претензии, подтверждения.

Путь, по которому движется информационный поток в общем случае, может не совпадать с маршрутом движения материального потока.

Информационный поток характеризуется следующими показателями:

1) источник возникновения;

2) направление движения потока;

3) скорость передачи и приема;

4) интенсивность потока и др.

Формирование информационных систем невозможно без исследования потоков в разрезе определенных показателей. Например, решить задачу оснащения определенного рабочего места вычислительной техникой невозможно без знания объемов информации, проходящей через это рабочее место, а также без определения необходимой скорости ее обработки.

Информационные потоки характеризуются с помощью нескольких оценок:

источники возникновения сообщений могут быть различными: как от участников логистических цепей, так и от смежных с ними организаций:

По направлению информационные потоки могут быть горизонтальными и вертикальными, прямыми и косвенными. Горизонтальные - это сообщения между участниками одного уровня. Вертикальные - это потоки между руководящим и подчиненным уровнем управления. Прямое направление - для исполнения требований, имеющихся в сообщении. Косвенное направление - отправка копий сообщения только для ознакомления с данным вопросом.

Управлять информационным потоком можно следующим образом:

● изменяя направление потока;

● ограничивая скорость передачи до соответствующей скорости приема;

● ограничивая объем потока до величины пропускной способности отдельного узла или участка пути.

Измеряется информационный поток количеством обрабатываемой или передаваемой информации за единицу времени.

Применяются также производные единицы количества информации: килобайт, мегабайт и гигабайт.

В практике хозяйственной деятельности информация может измеряться также:

●количеством обрабатываемых или передаваемых документов;

●суммарным количеством документ строк в обрабатываемых или передаваемых документах.

Следует иметь в виду, что помимо логистических операций в экономических системах осуществляются и иные операции, также сопровождающиеся возникновением и передачей потоков информации. Однако логистические информационные потоки составляют наиболее значимую часть совокупного потока информации.

8.2. Методы исследования информационных потоков

Процесс принятия решений является одним из самых сложных и малоисследованных процессов человеческой деятельности в области управления. Характерные черты процесса принятия решения следующие:

- альтернативность - наличие множества возможных решений;
- наличие критерия выбора решения в виде целевой функции (одна или несколько целей);
- выбор наилучшего варианта решения, под которым понимается вариант, в наибольшей степени соответствующий критерию выбора решения;
- наличие характеристики объективных условий среды объекта принятия решений, т.е. описание нерегулируемых переменных (одно из важнейших условий обеспечения выбора наилучшего варианта);
- наличие субъекта принятия решения, действующего в соответствии с предоставленными ему полномочиями, с участием других заинтересованных лиц, представляющих интересы и точки зрения;
- решение принимается на основе логических, неформализованных операций (вычислительные операции играют здесь вспомогательную роль).

Этапы процесса принятия решения. Процесс принятия решения складывается из нескольких этапов:

Получение информации о проблеме.

Анализ информации, для того, чтобы убедиться в надежности полученных сведений, разграничить всю информацию по степени важности и т.д.

Формулировка факторов, учитываемых в процессе принятия решений.

Определяются признаки, по которым будут сравниваться альтернативы. Большую роль играют индивидуальные особенности людей, принимающих решение.

Одна часть факторов будет формировать ограничения, другая - цели, на достижение которых должно быть направлено решение.

Построение модели поведения системы, для которой принимается решение. Модель является намеренно упрощенной схемой, из которой возможно получить рекомендации по решению проблемы.

Разработка альтернатив возможных способов достижения поставленных целей, из которых должны выбираться наилучшие.

Прогнозирование альтернатив, в результате которого определяются вероятность реализации каждого варианта и вероятность следствий его реализации.

Формирование критерия. Под критерием понимается некоторое правило, позволяющее сопоставлять альтернативы и осуществлять направленный выбор среди них. Особенностью принятия планово-экономических решений является то, что критерий выбора наилучшей альтернативы чаще всего строится гипотетически и во многом определяется интуицией и опытом работы плановика.

Выбор на основании критерия. Обследование процесса принятия решения проводится с целью получения материала, необходимого для совершенствования этих процессов. Степень детализации обследования зависит от требований выбранной методики совершенствования.

Общая схема обследования требует:

● разработать структурно-информационную схему;

● в соответствии с этапами, выделяемыми в процессе преобразования информации при построении структурно-информационной схемы, составить обобщающую таблицу решения, объединяющую эти этапы;

● сформулировать обобщающую таблицу решения для каждого этапа;

● описать процесс принятия решений на каждом этапе с помощью таблиц решений и математических моделей, ориентируясь на соответствующую обобщающую таблицу;

● построить схемы взаимосвязей таблиц решений, математических моделей и алгоритмических таблиц;

● уничтожить нумерацию таблиц решений, алгоритмических таблиц и математических моделей, так как один блок принятия решения на структурно - информационной схеме может быть описан несколькими таблицами решений;

● уточнить структурно-информационную схему.

Описание процесса принятия решения может производиться с помощью таблиц. На первом этапе проводится общее обследование, без детализации.

Строятся структурно-информационные схемы-графики. В анализе органов управления этот метод называется «методом схем информационных связей плановых расчетов».

Модуль-метод применяется для анализа структуры информационного потока после использования других методов. Для каждого фиксированного сообщения составляется типовая карточка, которая затем пускается по выявленному структурному каналу. При движении карточки на ней отмечаются все операции обработки информации по данному каналу. Операции обработки информации включают съем, кодирование, отображение, передачу, переработку, представление информации и выработку решений. В результате обработки карточек простейшими средствами механизации можно получить подробные сведения о количестве информации, проходящей по данному каналу и используемой в данной операции, определить пропускную способность, вычислительные мощности, выявить дублирование, определить периодичность, частоту поступления информации и другие количественные и качественные характеристики.

Метод дает весьма детальное описание количественных и качественных характеристик фиксированного потока информации.

Основные элементы потока - документы. Отношение между ними изображается в виде графической схемы. Процедуры преобразования элементов потока (обработки документов)

записываются в виде кратких пояснений на схеме потока. Система координат графика двумерная. В заголовках столбцов записываются наименования структурных подразделений конкретной организации, в заголовках строк - наименования моментов или промежутков времени. Шкала может быть равномерной или неравномерной.

Каждый документ на схеме изображен в виде прямоугольника с указанием номера документа. Стрелка, идущая к документу (от документа), показывает направления движения информации.

Под документом даны краткие пояснения: какие процедуры осуществляются при обработке документа; какая информация из документа используется в данный момент в данном месте; как используется эта информация; какая информация записывается или изменяется в документе и почему; где можно найти подробные пояснения.

8.3. Описание информационных потоков в логистике

Управление информационными потоками можно подразделить на внешнее и внутреннее.

Предприятие в метасистеме является самостоятельным субъектом деятельности, имеющим большую свободу действий, поэтому управление им со стороны внешних систем ограничено некоторым множеством ситуаций, при попадании в которые оно подлежит управляющему воздействию.

Под ситуацией, обычно, понимается единовременное описание состояния предприятия в форме множества его параметров.

Сущность внешнего управления состоит в том, чтобы предприятие либо оказалось в некоторой заданной ситуации, либо осуществило регламентированное поведение при добровольном достижении им определенной ситуации.

На наш взгляд, внешнее управление состоит в передаче предприятию информационных продуктов и контроле за изменением его поведения. Однако специфика ситуационного управления состоит в том, что управляющие системы направляют информационные потоки не непосредственно предприятию, а в

информационное поле. Предприятие обязано самостоятельно найти и приобрести все необходимые информационные потоки, регламентирующие его поведение в тех ситуациях, в которых оно может оказаться. Отсутствие необходимых информационных потоков или их неправильное истолкование не принимается во внимание.

Повседневная деятельность менеджера включает в себя: постановку целей, прогнозирование, планирование, организацию, мотивацию и стимулирование, контроль и регулирование, оценку исполнения, интерпретацию результатов.

Каждый шаг его деятельности сопровождается принятием управленческого решения.

Для принятия эффективного управленческого решения менеджер должен целенаправленно собрать всю информацию о состоянии и условиях функционирования его предприятия в рамках требований управляющих систем метасистемы. Иными словами, менеджер должен выбрать и приобрести все информационные потоки, относящиеся к его деятельности.

Однако информационные накопители создаются и размещаются, не сообразуясь с желаниями и потребностями менеджера. В рыночных условиях накопители продают имеющиеся у них информационные потоки предприятию, однако, первичный сбор ими информационных продуктов и изделий осуществляется в общем случае хаотично. Иными словами, они не могут дать менеджеру полного информационного обеспечения его управленческих решений.

Конкуренты предприятия находятся с ним в одном информационном поле, поэтому, чем более умело, организована на предприятии эффективная система поиска и приобретения информационных потоков, тем выше его конкурентоспособность.

Внешняя система направляет свои информационные потоки для того, чтобы предприятие адекватно изменило свое поведение, однако это возможно лишь в том случае, если менеджер предварительно был обучен правильному восприятию соответствующего информационного продукта.

Исследователи в области теории информации обращают внимание на то, что для понимания и последующего

использования конкретной порции информации получатель должен обладать определенным запасом знаний. Совокупность знаний, позволяющих распознать некоторое множество информационных продуктов называется информационным потенциалом.

Обучение или формирование информационного потенциала менеджера осуществляется с помощью информационных потоков, вырабатываемых внешними системами и посылаемых в информационное поле. Естественно необходимо разделить все информационные потоки на управляющие и обучающие. Следует заметить, что сами системы такого явного деления не предполагают.

Вырабатывая управляющие информационные потоки, системы не заботятся о том, чтобы самим же изготавливать адекватные им обучающие информационные потоки. Предполагается, что менеджеры уже получили их ранее в учебных системах или что какая-то другая система их уже выпустила или выпустит позже. Наиболее ярко это выражается в финансовой сфере, когда постановления Правительства разъясняются затем налоговой службой или центральным банком.

Обучающие информационные потоки направляются в то же глобальное информационное поле, где они смешиваются с другими управляющими информационными потоками и нейтральными информационными изделиями.

При подготовке управленческого решения выработка возможных вариантов должна согласовываться также и с ограничениями, накладываемыми управляющими системами. Однако степень ограничений зависит от вида управляющей системы.

Отношение управляющих систем к предприятию определяется их положением в метасистеме (государственные органы) или опытом предыдущей деятельности (конкуренты, партнеры). Права одних систем по отношению к предприятию могут быть безусловными (государственные органы), других - условными (добровольное взаимодействие с партнерами), а третьих - смешанными (условными до взаимодействия и безусловными после взаимодействия с партнерами - договорные отношения).

Прямой и постоянный контроль за поведением предприятия осуществляет государственная система управления, состоящая из управляющих и контролирующих систем.

Если управляющая система регламентирует поведение предприятия только в случае соответствия его состояния определенной ситуации, она посылает ситуативные управляющие информационные потоки. При этом регламентированное поведение может быть либо обязательным (нормативным), либо рекомендательным. Управляющие информационные потоки можно разделить соответственно на нормативные и методические.

8.4. Функционально-операционные анализы информационных потоков

Этот метод предназначен для организации, синтеза и обработки информации, необходимой органам территориального планирования. Кроме того, он применяется в работе высших функциональных органов планирования и управления, не связанных непосредственно с управлением технологических процессов.

Сущность метода заключается в следующем: выявляются основные функции территориальных плановых (или других управляющих) органов; функции расчленяются на элементы; элементы состоят из операций. Для каждой операции составляется схема, находятся цели, функции и информационные связи; находятся объемы информации, определяется ее характер с помощью составления систем входной и выходной информации в формах документов. Операции планирования объединяются в логическую сеть, на основе которой формируется география потоков объективно необходимой информации.

Порядок разработки модели. Работа по анализу и конструированию информационных систем выполняется в следующей последовательности:

- разработка научных основ и принципиальной схемы информационной системы;
- выявление структуры и функций системы;

● разработка логической схемы моделирования;

● сбор и анализ алгоритмов и моделей планово-экономических задач;

● разделение информационной системы на подсистемы, элементы и операции, изучение каждой подсистемы;

● определение и формализация задач, которые поддаются алгоритмизации, типизации операций;

● выявление целей, функций и связей каждой операции;

● составление математических моделей операций;

● подбор и разработка алгоритмов, их обоснование, выработка рекомендаций по применению;

● определение объемов и характера информации, построение новой системы документации;

● разработка алгоритмической схемы обработки информации;

● построение территориальной информационной системы.

Стадии разработки. Первая стадия моделирования информационной системы включает в себя определение границ этой системы, формулировку исходных предпосылок и определение характера работы по построению системы. Работы подразделяются на титульные, проблемные, подробные и текущие.

Структура и функции системы выявляются с помощью макромоделей. В случае появления нескольких разнородных функций система считается сложной. Одновременно увязываются операции низового и народнохозяйственного планирования, обеспечивается моделирование основных связей и взаимодействий, возникающих при построении плана.

Следующим этапом является разбиение системы на составные части, подсистемы, элементы, операции. Границы системы задаются исследователем. Подсистема, которую нельзя больше расчленить по определенному критерию, рассматривается в качестве, компонента, в свою очередь, делится на операции, для каждой операции выявляются цели, функции и связи, затем составляется их математическое описание и подбирается метод решения модели.

Задачи, соответствующие определенным операциям, соединяются в группы единой логической схемой. Перечень задач

позволяет ориентировочно определить объем информации и способствует эффективной организации процессов моделирования.

Моделирование операции состоит из:

●определения целевой функции операции и разработки правил отбора решений;

●построения иерархии элементов операции;

●определения входа и выхода операции;

●определения и измерения информационных связей и потоков;

●составления системы коммуникаций передачи информации;

●разработки системы документации;

●алгоритмизации и последующего составления программы;

●оценки технических средств.

После этого производится расчет ориентировочного объема информации: определяется класс задач, к которому принадлежит операция, строится логическая схема решения, определяются объемы вводимой, выводимой, хранимой информации, количество арифметических и логических операций по обработке информации, длина массивов информации; на основе этого выводится средний объем ожидаемой информации.

Следующим этапом будет подбор моделей и алгоритмов уже известных и применяющихся, а также разработка новых алгоритмов для еще не решавшихся задач. В этом случае привлекаются новые методы, например, эвристические. Средством взаимосвязи операций может служить сетевая модель, определяющая размещение потоков информации и порядок выполнения операций. В результате моделируется весь информационный процесс, выявляются его звенья, конструируются новые необходимые потоки информации.

Следующим этапом является разработка алгоритмической схемы обработки информации, составляются математические программы; производится оценка технических средств. Заключительный этап - имитация информационных систем с помощью вычислительной техники и системы динамических моделей.

Информационный потенциал менеджера должен обеспечить восприятие всех видов информационных потоков, чтобы его управленческие решения не привели к отрицательным последствиям для предприятия. Жизнеспособность предприятия напрямую зависит от его информационного потенциала.

В процессе управления встречаются самые различные ситуации, весьма сложные проблемы и задачи. Поэтому менеджеру приходится принимать организационные, экологические, организационно-экономические, социальные, социально-экономические, производственно-технологические и технические решения.

При рассмотрении организационно-экономических решений видно, что принимая решение, менеджер должен выполнить следующие шаги, обеспечивающие согласованность с требованиями метасистемы:

1. формализовать будущую ситуацию, в которой окажется предприятие;
2. выявить множество систем, управляющих предприятием в данной ситуации;
3. классифицировать эти системы по степени их прав в отношении предприятия;
4. найти и приобрести обучающие информационные потоки;
5. переработать обучающие информационные потоки для увеличения информационного потенциала;
6. найти и приобрести управляющие информационные потоки;
7. переработать управляющие информационные потоки и зафиксировать ограничения и требования управляющих систем по отношению к предприятию.

При выборе конечного варианта необходимо учесть результаты информационного анализа требований внешней среды.

В условиях дефицита необходимых управляющих информационных потоков и соответствующего информационного потенциала менеджер генерирует также и вредные варианты управленческого решения, которые наравне с полезными рассматриваются при выборе рационального решения.

Резюме

Структура и функции системы выявляются с помощью макромоделей. В случае появления нескольких разнородных функций система считается сложной. Одновременно увязываются операции низового и народнохозяйственного планирования, обеспечивается моделирование основных связей и взаимодействий, возникающих при построении плана.

Следующим этапом является разбиение системы на составные части, подсистемы, элементы, операции. Границы системы задаются исследователем. Подсистема, которую нельзя больше расчленить по определенному критерию, рассматривается в качестве компоненты, компонента, в свою очередь, делится на операции, для каждой операции выявляются цели, функции и связи, затем составляется их математическое описание и подбирается метод решения модели.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем проявляется сущность и содержание информационных потоков в логистике в условиях рыночной экономики и её влияние на экономику предприятия в целом?
2. Что такое современная концепция логистики и приоритетные направления использования информационных потоков в логистике в производственных условиях?
3. Сущность информационных потоков, её развитие с исторических времен и историческое формирование информационной логистики как науки. Разъясните историю формирования информационной логистики.
4. Как влияет информационная логистика на предпринимательскую деятельность и каковы могут быть их последствия?
5. Какие вы знаете приоритетные направления развития логистики в Республике Узбекистан?

ГЛАВА IX. ЗАКУПОЧНАЯ ЛОГИСТИКА

9.1. Закупочная логистика и ее задачи.
9.2. Координация и системная взаимосвязь закупок с производством, сбытом, транспортированием.
9.3. Механизмы организации закупочной логистики.
9.4. Основные этапы решения задачи выбора поставщика.

9.1. Закупочная логистика и ее задачи

Закупочная логистика – процесс обеспечения предприятия материальными ресурсами, размещение ресурсов на складах предприятия, их хранение и выдача в производство.

Закупочная логистика и ее цель:

●обеспечение предприятия материальными ресурсами с максимальной экономической эффективностью.

Закупочная логистика и ее информационные задачи:

●ответ на вопрос «сделать или купить?»;

●поиск, оценка и выявление лучших поставщиков.

Задачи реализации:

●соблюдение сроков закупки;

●обеспечение точного соответствия между количеством поставок и потребности в них;

●соблюдение требований производства по качеству продукции.

Закупочная логистика и ее функции:

1) формирование стратегии приобретения материальных ресурсов (МР) и прогнозируемые в них потребности;

2) получение и оценка предложений от потенциальных поставщиков;

3) выбор поставщиков;

4) определение потребителей в МР и расчет количества заказанных материалов и изделий;

5) согласование цены, заказанных ресурсов и заключение договоров на поставку;

6) контроль за сроками поставки материалов;

7) входной контроль качества МР и их размещение на складе;

8) доведение материальных ресурсов до производственных подразделений;

9) поддержание на нормальном уровне запасов МР на складе.

Значимым элементом микрологистической системы является подсистема закупок, организующая вход материального потока в логистическую систему. Управление материальными потоками на данном этапе имеет известную специфику, что объясняет необходимость выделения закупочной логистики в отдельный раздел изучаемой дисциплины.

Основные вопросы, на которые следует ответить в процессе обеспечения предприятия предметами труда традиционны и определяются логикой снабжения:

- что закупить;
- сколько закупить;
- у кого закупить;
- на каких условиях закупить.

К традиционному перечню логистика добавляет свои вопросы:

- как системно увязать закупки с производством и сбытом?
- как системно увязать деятельность предприятия с поставщиками?

Обозначенный круг вопросов закупочной логистики определяет состав решаемых в данной функциональной области задач и характер выполняемых работ.

Рассмотрим *задачи* и *работы,* относящиеся к закупочной логистике.

1. *Определение потребности в материальных ресурсах.* Для этого необходимо идентифицировать внутрифирменных потребителей материальных ресурсов. Затем выполняют расчет потребности в материальных ресурсах. При этом устанавливают требования к массе, размеру и другим параметрам поставок, а также к сервису поставок. Далее разрабатывают планы-графики и спецификации на каждую позицию номенклатуры и (или) номенклатурные группы. Для потребляемых материальных ресурсов также может решаться задача «сделать или купить».

2. Исследование рынка закупок. Такое исследование начинают с анализа поведения рынка поставщиков. При этом необходимо

идентифицировать всех возможных поставщиков по непосредственным рынкам, рынкам заменителей и новым рынкам. Далее следует предварительная оценка всех возможных источников закупаемых материальных ресурсов, а также анализа рисков, связанных с выходом на конкретный рынок.

3. *Выбор поставщика.* Он включает в себя поиск информации о поставщиках, поиск оптимального поставщика, оценку результатов работы с выбранными поставщиками.

4. *Осуществление закупок.* Реализация данной функции начинается с проведения переговоров, которые должны завершиться оформлением договорных отношений, т. е. заключением контракта. Договорные отношения формируют хозяйственные связи, рационализация которых также является задачей логистики. Осуществление закупок включает в себя выбор метода закупок, разработку условий поставки и оплаты, а также организацию транспортировки материальных ресурсов. При этом составляются графики поставки, осуществляется экспедирование, возможно, организуются таможенные процедуры. Завершаются закупки организацией приемного контроля.

5. *Контроль поставок.* Одной из значимых задач контроля поставок является контроль качества поставки, т. е. учет количества рекламаций и брака. Контроль поставок включает в себя также отслеживание сроков поставки (число ранних поставок или опозданий), отслеживание сроков оформления заказа, сроков транспортировки, а также контроль состояния запасов материальных ресурсов.

6. *Подготовка бюджета закупок.* Существенной частью закупочной деятельности являются экономические расчеты, так как необходимо точно знать, во что обходятся те или иные работы и решения. При этом определяют затраты:

- на выполнение заказа по основным видам материальных ресурсов;
- транспортировку, экспедирование и страхование;
- грузопереработку;
- контроль над соблюдением условий договора поставки;
- приемку и проверку материальных ресурсов;
- поиск информации о потенциальных поставщиках.

В рамках проведения экономических расчетов к задачам закупочной логистики следует отнести расчет издержек из-за дефицита материальных ресурсов.

9.2. Координация и системная взаимосвязь закупок с производством, сбытом, транспортированием

Эта специфическая задача закупочной логистики, которая решается, как было отмечено выше, посредством организации системной связи закупок с производством, сбытом, а также тесных связей с поставщиками в области планирования, экономики, техники и технологии.

Снабжение – это деятельность, включающая в себя процедуры закупки, доставки, приемки, хранения и предпродажной подготовки продукции.

Управление снабжением – это деятельность по координации взаимодействия участников цепи поставок с целью обеспечения добавленной ценности для потребителей.

Политика снабжения представляет собой общие рекомендации, на основе которых определяются назначение, цель и аспекты деятельности подразделения снабжения предприятия.

Содержание политики снабжения:

1) описание организационной структуры подразделения снабжения;

2) положение о ценных закупках;

3) положение об этике снабженческой деятельности, функции снабжения;

4) выявление и изучение источников ресурсов и поставщиков продукции;

5) определение потребности и расчет количества заказываемой продукции;

6) решение о заказе;

7) установление числа и сроков поставок и наблюдение за ними;

8) управление запасами;

9) учет и контроль хода выполнения договорных обязательств.

Рассмотрим основные принципы, которым подчиняется определение основных направлений управления снабжением на предприятии:

1) *планомерность*–завоз продукции на основе плановых графиков завоза;

2) *ритмичность*–завоз продукции через относительно одинаковые промежутки времени, что создает оптимальные условия для работы оптовых и розничных торговых предприятий, складов, транспорта и других звеньев цепи поставок;

3) *оперативность* – осуществление процесса снабжения продукцией в зависимости от изменения спроса на нее;

4) *экономичность* – минимальные затраты рабочего времени, материальных и денежных ресурсов на доставку продукции. Достигается путем эффективного использования транспортных средств, механизации погрузочно-разгрузочных работ, установления оптимальной звенности цепи поставок;

5) *централизация* – снабжение потребителей продукцией силами и средствами поставщиков;

6) *технологичность* – использование современных технологий закупок и поставок.

Разработка программы снабжения – это определение вида и количества продукции, закупаемой на различных рынках, а также времени закупки того или иного вида продукции.

Задачей системы снабжения является обеспечение запланированного уровня обслуживания потребителей с минимальными общими затратами.

К *системе снабжения,* как правило, предъявляют следующие *требования:*

1) обеспечение непрерывного потока продукции: потока сырья, комплектующих и предоставления услуг, необходимых для жизнедеятельности предприятия;

2) управление запасами – сведение уровня инвестиций, связанных с запасами продукции, и затрат на их поддержание к минимуму;

3) поддержание уровня качества обслуживания потребителей;

4) работа с поставщиками – поиск компетентных поставщиков;

5) стандартизация – покупка стандартной продукции там, где это возможно;

6) достижение минимальной общей стоимости обслуживания; процесс закупки требует наличия продукции и обслуживания по наименьшей стоимости;

7) обеспечение конкурентного преимущества предприятия;

8) развитие отношений и достижение гармоничных, продуктивных и рабочих отношений с сотрудниками других функциональных подразделений предприятия;

9) обеспечение снабжения при снижении уровня накладных расходов. Надежность снабжения – гарантированность обеспечения потребителя необходимой ему продукцией в течение запланированного промежутка времени.

Любое предприятие, как производственное, так и торговое, в котором обрабатываются материальные потоки, имеет в своем составе службу, осуществляющую закупку, доставку и временное хранение предметов труда (служба снабжения): сырья, полуфабрикатов, изделий народного потребления. Деятельность этой службы может быть рассмотрена на трех уровнях, так как служба снабжения одновременно является:

- элементом, обеспечивающим связи и реализацию целей макрологистической системы, в которую входит предприятие;
- элементом микрологистической системы, т. е. одним из подразделений предприятия, обеспечивающим реализацию целей этого предприятия;
- самостоятельной системой, имеющей элементы, структуру и самостоятельные цели.

Рассмотрим цели функционирования службы снабжения на каждом из выделенных уровней.

1. Как элемент макрологистической системы служба снабжения устанавливает хозяйственные связи с поставщиками, согласовывая технико-технологические, экономические и методологические вопросы, связанные с поставкой товаров. Работая в контакте со службами сбыта поставщика и с транспортными организациями, служба снабжения обеспечивает включение предприятия в макрологистическую систему. Идея логистики – получение дополнительной прибыли от

согласованных действий всех участников – требует, чтобы персонал службы снабжения добивался реализации целей собственного предприятия не как изолированного объекта, а как звена всей логистической системы. Это означает, что служба снабжения, работая на собственное предприятие, в то же время должна преследовать цель повышения эффективности функционирования всей макрологистической системы.

9.3. Механизмы организации закупочной логистики

Управление системой закупок на предприятии преследует следующие *цели:*

1) расширение номенклатуры продукции;

2) снижение общих затрат ресурсов и исключение убытков;

3) избавление от устаревших и медленно реализуемых запасов продукции;

4) контроль над специальными заказами;

5) контроль над упущенными продажами;

6) увеличение доли закупок, осуществляемых по процедуре стандартного заказа.

Существуют следующие основные формы снабжения сырьем и материалами:

1) складская, при которой поставка продукции осуществляется через промежуточные и распределительные складские комплексы и терминалы;

2) транзитная, при которой продукция поставляется непосредственно потребителю с предприятий-изготовителей;

3) поступление закупленной продукции в розничные торговые предприятия непосредственно от поставщиков.

Транзитная форма снабжения будет рентабельной для поставщика и потребителя при следующих условиях:

1) количество реализуемой продукции достаточно велико, чтобы окупить затраты на прямой сбыт;

2) потребителей немного, и они расположены на относительно небольшой территории;

3) продукция требует высокоспециализированного обслуживания.

Активная политика предприятия в области условий поставки заключается в том, что при продаже продукция должна быть доставлена как можно ближе к складу покупателя. При покупке продукция должна быть получена в собственность как можно с более близкого расстояния от склада продавца. Это способствует лучшему планированию бизнеса и контролю цепи поставки.

Преимущества активной политики условий закупки:

- лучший контроль цепи поставки;
- планирование бизнеса с точки зрения обслуживания потреби-телей в соответствии с закупками.

Для осуществления функции закупок на предприятии совершается ряд операций.

1. Анализ рынка.

2. Изучение тенденций цен и анализ стоимости производства поставщика. Это позволяет сделать вывод о том, что покупка совершается при наиболее благоприятных условиях и в самое лучшее время.

3. Получение и оценка предложения поставщика.

4. Выбор поставщика.

5. Согласование стоимости обслуживания и заключение договора.

6. Проверка соответствия закупаемой продукции определенным требованиям или спецификации покупателя.

7. Проведение предварительных переговоров между поставщиком и покупателем.

8. Размещение заказа.

9. Делегирование полномочий и оценка последствий закупочной политики.

10. Установление единой политики в отношениях с поставщиками.

11. Выработка методов учета продукции.

12. Сокращение времени проверки и одобрения спецификации продукции.

13. Ускорение оплаты продукции.

14. Экономия ресурсов предприятия, например, путем консолидации заказов и установления стандартов запаса.

15. Поиск более дешевых заменителей продукции без ущерба для ее потребительских свойств.

16. Отбор, классификация и анализ данных, необходимых для поиска альтернативного вида продукции.

17. Прогноз снабжения, спроса и цен на основные виды закупаемой продукции.

18. Анализ ценности и возможностей поставщика.

19. Разработка новых методов обработки необходимых данных для эффективного функционирования системы закупок.

Все эти операции объединяются в несколько этапов закупочной логистической деятельности на предприятии:

1) определение масштаба проекта (объема производства и продаж, величины затрат, параметров бюджета и др.);

2) формирование плана закупок, предварительная оценка поставщиков. Составляется список всех будущих закупок для проекта, а также график закупок каждого вида продукции;

3) размещение объявлений о подаче предложений;

4) оценка предложения;

5) окончательные переговоры;

6) составление документации;

7) поставка и контроль качества;

8) обсуждение спорных вопросов и гарантийных обязательств.

Таким образом, первым, основополагающим этапом процесса закупок является *планирование закупок.* Планирование закупок товаров и материалов определяет потребности в сырье, материалах, продукции и услугах, которые приобретаются специалистами отдела закупок предприятия.

Планирование закупок продукции имеет следующие *цели:*

1) снижение уровня сверхнормативного запаса продукции;

2) поддержание требуемого уровня обслуживания потребителей;

3) координация графика доставки и плана по производству.

При разработке плана закупок продукции учитываются следующие *факторы:*

1) минимальная партия заказа, отпускаемого поставщиком;

2) скидки при изменении объема поставляемой продукции;

3) ограничения по времени (сроку годности) и объему хранения сырья, упаковки и готовой продукции в складских помещениях производственного предприятия;

4) местонахождение поставщика. Если поставщик – зарубежный, нецелесообразно осуществлять частые поставки небольших партий сырья или упаковки, так как при этом значительно возрастает уровень логистических затрат. В то же время с местным поставщиком можно оговорить такие условия, при которых получатель будет поддерживать минимальный уровень запаса сырья, материалов или упаковки;

5) надежность поставщика. В случае, если поставщик надежный, производственное предприятие получает возможность организовать доставку точно в срок;

6) ассортимент и номенклатура материалов и сырья, закупаемых у одного поставщика. Всю продукцию, закупаемую у одного поставщика, целесообразно поставлять одновременно во избежание роста расходов на транспортировку. Особенно это актуально для зарубежных поставщиков;

7) сроки поставки сырья и материалов с момента заказа (чем больше срок поставки, тем больший запас данного материала должен быть на предприятии).

9.4. Основные этапы решения задачи выбора поставщика

1. *Поиск потенциальных поставщиков.* При этом могут быть использованы следующие методы:

- объявление конкурса;
- изучение рекламных материалов: фирменных каталогов, объявлений в средствах массовой информации и т. д.;
- посещение выставок и ярмарок;
- переписка и личные контакты с возможными поставщиками.

В результате перечисленных мероприятий формируется список потенциальных поставщиков, который постоянно обновляется и дополняется.

2. Анализ потенциальных поставщиков. Составленный перечень потенциальных поставщиков анализируется на основании специальных критериев, позволяющих осуществить отбор приемлемых поставщиков. Число таких критериев может составлять несколько десятков. Вот основные из них:

1) информация о положении фирмы на существующем рынке – опыт работы, известность поставщика, репутация, личность руководителя, контингент основных заказчиков, размеры рынка сбыта в настоящий момент и планы на будущее;

2) сложившиеся связи с поставщиком – наличие ныне действующих или уже утративших силу договоров с данной фирмой, перспективы долгосрочного сотрудничества, наличие различных обстоятельств, влияющих на выбор поставщика (родственные связи, взятки), необходимый для обоюдной заинтересованности объем реализации товара;

3) поставляемая продукция – известность, широта ассортимента, качество и внешний вид товаров, соответствие установленным санитарным и техническим нормам, наличие сертификатов;

4) ценовая политика – цены на поставляемую продукцию, их отличие от среднерыночных, возможность предоставления скидок;

5) надежность поставок – соблюдение графика поставок, соответствие заявкам по объему и структуре товаров, осуществление поставщиком транспортных услуг, возможность варьирования различными условиями поставок;

6) прочие факторы – возможность возврата некондиционной продукции, упаковка товара.

В результате анализа потенциальных поставщиков формируется перечень конкретных поставщиков, с которыми проводится работа по заключению договорных отношений.

Для организации бесперебойной работы желательно иметь большое число поставщиков, так как это дает следующие *преимущества:*

1) возможность для успешного проведения переговоров относительно цен, условий поставки или других обязательств;

2) возможность выбора в случае, если один из поставщиков испытывает трудности (трудности могут быть связаны с условиями поставки, качеством продукции и обслуживания);

3) возможность решения проблем, возникающих при увеличении объемов производства или продаж, не предусмотренном текущим планом производства (продаж).

З*Оценка результатов работы с поставщиками.* На выбор поставщика существенное влияние оказывают результаты работы по уже заключенным договорам.

Эффективность работы с тем или иным поставщиком оценивается следующими показателями:

1) *качество поставок.* С ним связана доля заказов, выполненных в соответствии с требованиями потребителя;

2) *надежность поставщика* – способность предприятия-поставщика удовлетворять в течение определенного промежутка времени требования потребителя, связанные с качеством продукции, сроками и объемами поставок;

3) *готовность к поставке* – сопоставление поступивших и выполненных заказов. Данный показатель свидетельствует о согласованности сроков выполнения заказов, связанных с потребностями потребителя. Подтверждается сроком выполнения заказа предприятием;

4) *гибкость поставки* – готовность предприятия выполнить вносимые изменения потребителем изменения в заказе.

Необходимо также постоянно отслеживать, какие меры предпринимает поставщик для обеспечения сохранности количества и качества отгружаемой продукции:

- соблюдение установленных правил упаковки и затаривания продукции, маркировки и опломбирования отдельных товарных мест;
- точное определение количества отгруженной продукции (массы и числа мест, ящиков, мешков, связок, кип, пачек);
- при отгрузке продукции в упаковке оформление для каждого тарного места документа (упаковочного ярлыка, упаковочного листа), свидетельствующего о наименовании, количестве и качестве продукции, находящейся в данном тарном месте;

● четкое и правильное оформление отгрузочных и расчетных документов, соответствие указанных в них данных о количестве продукции фактически отгружаемому количеству;

● осуществление контроля над работой лиц, занятых определением количества отгружаемой продукции и оформлением на нее отгрузочных и расчетных документов;

● отгрузка (сдача) продукции, соответствующей по качеству и комплектности требованиям, установленным стандартами, техническими условиями, чертежами, рецептами, образцами, эталонами;

● четкое и правильное оформление документов, удостоверяющих качество и комплектность поставляемой продукции (технический паспорт, сертификат, удостоверение о качестве), отгрузочных и расчетных документов, соответствие указанных в них данных о качестве и комплектности продукции фактическому качеству и комплектности;

● своевременная отсылка документов, удостоверяющих количество, качество и комплектность продукции получателю; документы высылаются вместе с продукцией;

● соблюдение действующих на транспорте правил сдачи грузов к перевозке, их погрузки и крепления, а также специальных правил погрузки, установленных стандартами и техническими условиями.

После того как определен поставщик, необходимо проработать *методы, которыми будут совершаться закупки.* Рассмотрим некоторые из них:

1) *прямые закупки*–закупки продукции непосредственно у производителей;

2) *встречные закупки*–закупки у поставщиков, одновременно являющихся и потребителями;

3) *лизинг* – аренда, например, складского оборудования;

4) *новая закупка* – ситуация осуществления закупки предприятием, при которой покупатель совершает покупку данной продукции впервые, может потребовать проведения серьезных исследований;

5) *обычная повторная закупка;*

6) *измененная повторная закупка* – ситуация осуществления закупки, при которой предприятие-покупатель изменяет спецификацию заказа, цену, условия поставки или поставщика продукции, требует проведения небольших исследований;

7) *комплексная закупка* осуществляется на основе комплексного решения и не требует принятия каких-либо отдельных решений.

Резюме

Активная политика предприятия в области условий поставки заключается в том, что при продаже продукция должна быть доставлена как можно ближе к складу покупателя. При покупке продукция должна быть получена в собственность как можно с более близкого расстояния от склада продавца. Это способствует лучшему планированию бизнеса и контролю цепи поставок.

Вопросы для самоконтроля:

1. В чем проявляется сущность и содержание закупочной логистики в условиях рыночной экономики и влияние современной концепции на экономику предприятия в целом?
2. Что такое современная концепция закупочной логистики, её приоритетные направления и использование закупочной логистики в производственных условиях?
3. Сущность закупочной логистики, её развитие с исторических времен и историческое формирование логистики как науки.
4. Как влияет закупочная логистика на предпринимательскую деятельность и каковы экономические последствия?
5. Разъясните особенности формирования закупочной логистики.

ГЛАВА X. ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

10.1. Организация логистического управления, как концепция управления качеством.

10.2. Периоды становления логистики как системы управления предприятием и качеством.

10.3. Основные задачи логистического управления.

10.4. Характерные особенности деятельности логистической управления.

10.1. Организация логистического управления, как концепция управления качеством

Концепция всеобщего управления качеством - это управленческий подход, ставящий в центр внимания задачу повышения качества и основанный на участии в решении этой задачи всех членов фирмы на всех стадиях производства и продвижения товаров (услуг), позволяющий достичь долговременного успеха за счет удовлетворения нужд потребителей и благодаря взаимной выгоде как каждого члена фирмы, так и общества в целом. Кроме того, формирование концепции логистики было ускорено разработкой теории систем и компромиссов. В соответствии с теорией систем товародвижение рассматривается как комплексная задача, т.е. управление материальными потоками осуществляется с учетом взаимосвязей всех функций фирмы. В соответствии с теорией компромиссов общий положительный эффект может быть достигнут, в том числе, и за счет увеличения затрат отдельных подразделений фирмы. Например, поставка исходных материалов небольшими, но частыми партиями ведет к удорожанию стоимости материалов, но в то же время к сокращению запасов и собственного складского хозяйства.

В 1985 г. Совет логистического менеджмента США дал следующее определение логистики: «Логистика есть процесс эффективного (с точки зрения снижения затрат) планирования, управления и контроля потоков сырья, материалов, незавер-

шенного производства, готовой продукции, услуг и сопутствующей информации от места возникновения этого потока до места его потребления (включая импорт, экспорт, внутренние и внешние перемещения) для целей полного удовлетворения запросов потребителей».

В последние годы в хозяйственной практике ряда стран произошли существенные изменения, стали использоваться новые методы и технологии управления, которые базируются на концепции логистики.

Важнейший аспект логистики-возможность влиять на стратегию и тактику работы предприятия и на создание новых конкурентных преимуществ для фирмы на рынке, то есть на ее конечные цели.

Применение логистики ускоряет процесс получения информации, повышает уровень сервиса. Логистика координирует деятельность всего предприятия в целом.

Логистика как наука и как инструмент бизнеса в гражданской области стала формироваться в начале 1950-х гг. прежде всего в США. Эволюция ее тесно связана с историей и эволюцией рыночных отношений в индустриально развитых странах, причем сам термин "логистика" укоренился в бизнесе и стал повсеместно применяться в мире лишь с конца 1970-х гг. Логистика является относительно молодой и развивающейся наукой. Многие вопросы, относящиеся к ее понятийному аппарату и терминологии, постоянно уточняются и изменяются, наполняясь новым содержанием. Логистика рассматривает управление материальными и сопутствующими информационными и финансовыми потоками, т. е. охватывает весь комплекс вопросов, связанных с процессами обращения сырья, материалов и готовой продукции, доведением их от поставщиков до предприятий-производителей и до конечных потребителей в соответствии с их требованиями.

Существует несколько подходов к выделению исторических этапов развития логистики в XX в. рассмотрим два основных.

Первый подход. Некоторые ученые выделяют четыре периода развития логистики.

1. Период «фрагментаризации» (1920-1950) характеризуется формированием предпосылок становления логистической концепции, а также инструментов управления материальными потоками и снижения общих затрат. Однако принципы логистики не были востребованы в полной мере, применялись отдельные логистические функции, позволяющие снизить только некоторые составляющие затраты, например, в производстве, транспортировке или складировании.

Показательным в этом отношении является этап развития экономики США. В рассматриваемый период США имели быстро растущий рынок, характеризующийся внедрением новых производственных технологий (например, в автомобилестроении), высоким уровнем специализации, изобилием природных ресурсов, минимальным государственным регулированием экономики, т. е. имелась типичная ситуация рынка продавцов. В этих условиях основное внимание менеджмента было направлено на то, как насытить рынок, т. е. на поиск резервов в производстве продукции.

В данный период были сформулированы предпосылки будущего внедрения логистической концепции. К ним можно отнести такие факторы: возрастание запасов и транспортных издержек в системах дистрибуции товаров; рост транспортных тарифов; появление и быстрое распространение концепции маркетинга; развитие теории и практики военной логистики,

10.2. Периоды становления логистики как системы управления предприятием и качеством

Определенные периоды развития логистики характеризовался активным развитием военной логистики, прежде всего в США. К началу 1950-х гг. была в основном сформирована теория военной логистики. Практическая значимость разработанных логистических подходов была доказана американской армией в годы второй мировой войны, когда были успешно применены принципы единого управления и координации снабжения, складирования и транспортировки. В этот исторический период впервые появляются первые логистические организации и

сообщества. Старейшей организацией в США и в мире является Национальная ассоциация проблем управления закупками, основанная в 1915 г. и преобразованная в 1967 г. в Национальную ассоциацию агентов снабжения.

2. Период становления концепции физического распределения как составной части маркетинга (1950-1970) характеризуется формированием теории и практики логистики, поиском новых путей снижения затрат в производстве и распределении, развитием компьютерных информационных технологий.

Философия маркетинга широко распространилась за рубежом. В то же время пришло понимание того факта, что нельзя больше пренебрегать возможностями улучшения дистрибуции (физического распределения), прежде всего с позиций снижения затрат.

Одним из ключевых факторов развития логистики явилось возникновение концепции общих затрат в физическом распределении. Смысл этой концепции заключался в том, что можно так перегруппировать затраты в дистрибуции, что их общий уровень при продвижении товаров от производителя к потребителю уменьшится.

Например, переключая перевозки товаров с автомобильного на воздушный транспорт, можно избежать необходимости создания промежуточных складов, т. е. исключить затраты на складирование, хранение и управление запасами. И хотя затраты на транспортировку возрастут общий уровень затрат в распределительной сети уменьшится. Данный пример подчеркивает внутренние взаимоотношения между двумя важнейшими логистическими функциями - управлением запасами и транспортировкой.

Концепция общих затрат явилась базисом для развития методологии принятия логистических решений. Вместе с этим существовал еще ряд объективных экономических и технологических факторов, объясняющих ускоренное развитие логистики в этот период. К основным из них можно отнести: изменения в моделях и отношениях потребительского спроса (развитие олигополистических рынков); давление фактора затрат на производство; прогресс в компьютерных технологиях;

изменения в стратегиях формирования запасов; влияние военного опыта.

Эти факторы наиболее ярко проявились в 1960-х гг. в США. Основными тенденциями на рынке стали усиление внимания к покупателям (в частности, увеличение доли сервисных услуг) и появление большого количества разнообразных товаров, удовлетворяющих одинаковые потребности (конкурентных товаров), что заставило искать новые пути координации спроса и предложения, а также методов лучшего обслуживания потребителей. Возникли новые логистические подходы к сокращению циклов заказа и производства продукции. Повышение разнообразия товаров почти автоматически привело к значительному возрастанию затрат на создание и поддержание запасов в системах дистрибуции, что потребовало находить новые пути совершенствования товаропроводящих структур и снижения затрат в процессах физического распределения.

Одним из важных факторов, способствовавших развитию логистического направления, было применение в бизнесе вычислительной техники и информационных технологий.

В конце 1960-х гг. на Западе была сформулирована так называемая концепция бизнес-логистики как интегрального инструмента менеджмента. Основное содержание концепции сводилось к следующему: "Логистика - это менеджмент всех видов деятельности, которые способствуют движению и координации спроса предложения на товары в определенном месте и в заданное время. Вместе с тем в рассматриваемый период не прекращались попытки дать обобщенное определение логистики.

Одна из наиболее авторитетных в мире логистических организаций - Национальный совет по менеджменту физического распределения (США), преобразованный позднее в Совет логистического менеджмента (СЛМ), в то время определял логистику следующим образом: Логистика - это широкий диапазон деятельности, связанный с эффективным движением конечных продуктов от конца производственной линии к покупателю, в некоторых случаях включающий движение сырья от источника снабжения до начала производства. Эта

деятельность включает в себя транспортировку, складирование, об работку материалов, защитную упаковку, контроль запасов, выбор места нахождения производства и складов, заказы на производство продукции, прогнозирование спроса, маркетинг и обслуживание потребителей. Еще одна известная логистическая организация - Американское общество инженеров-логистов предложила следующее определение: Логистика - это искусство и наука управления, техника и технические приемы и методы, которые предусматривают планирование, снабжение и применение средств перемещения для реализации запланированных операций для достижения поставленной цели.

3. Период развития (1970-1980) характеризуется поиском новых путей снижения затрат в производстве и дистрибуции (распределении) на основе концепции бизнес-логистики, а также распространением логистических систем и применением принципов промышленной логистики и философии всеобщего управления качеством.

Однако для большинства фирм, заинтересованных в повышении прибыли, логистический подход к контролю и уменьшению затрат еще не стал очевидным. Попытки внедрить логистическую координацию встретили во многих западных фирмах противодействие среднего и высшего звена менеджмента. Менеджеры, которые в течение длительного времени привыкли выполнять традиционные функции (например, закупок, транспортировки, грузопереработки), часто препятствовали внедрению организационных изменений, необходимых для реализации сквозного управления материальными потоками на основе концепции снижения общих затрат. Дополнительные трудности создавали существовавшие в то время системы бухгалтерского учета, не приспособленные для выделения и контроля составляющих логистических издержек и оценки финансовых результатов логистических операций фирм.

10.3. Основные задачи логистического управления

Отличительной чертой 1970-х гг. стало усиление конкуренции на фоне нехватки высококачественных сырьевых

ресурсов. Предшествующий рост инвестиций в средства производства в большинстве стран сменился относительной стабилизацией. В то же время значительно выросли общие логистические затраты. Основной задачей большинства фирм стало снижение себестоимости продукции и рациональное использование сырья, мате риалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий. В этот период руководители фирм вплотную занялись поиском путей снижения затрат в производстве и дистрибуции на основе концепции бизнес-логистики. Ресурсный фактор (снижение энергоемкости и материалоемкости продукции) стал одним из основных в конкурентной борьбе. Акцент в логистике несколько сместился на производство, чему в немалой степени способствовало появление компьютерных систем контроля и управления производством, внедрение и развитие технологическими процессами и производственными подразделениями.

К концу 1970-х гг. на Западе практически завершилась так называемая "тарно-упаковочная" революция, которая коренным образом изменила складской процесс, его операционный состав, организацию, техническое и технологическое обеспечение.

4. Период интеграции (1980-1990) характеризуется объединением логистических функций фирмы и ее логистических партнеров в так называемую полную логистическую цепь (закупка - производство - дистрибуция и продажа), а также управлением материальными и сопутствующими потоками, созданием международных логистических систем.

В рассматриваемый период произошли существенные изменения в мировой экономике, которые объясняют феномен логистического (взлета). Основными из них являются следующие: революция в информационных технологиях и внедрение персональных компьютеров (ПК); изменения в государственном регулировании инфраструктуры экономики; повсеместное распространение философии всеобщего управления качеством; рост партнерства и стратегических союзов; структурные изменения в организациях бизнеса.

Этот период можно назвать эпохой персональных компьютеров: их использование, создание на базе ПК локальных

вычислительных и телекоммуникационных сетей, автоматизированных рабочих мест (АРМ) открыли новые горизонты для логистики. Определяющую роль в становлении и утверждении интегральной концепции логистики сыграла возможность постоянного контроля за материальными потоками в реальном масштабе времени в режимах удаленного доступа через информационные системы связи (например, через спутниковые телекоммуникационные системы). Таким образом, революция в информационных технологиях усилила понимание того, что наряду с материальными, необходимо управлять сопутствующими информационными и финансовыми потоками. В 1985 г. Совет логистического менеджмента уточнил определение логистики следующим образом: "Логистика есть процесс планирования, управления и контроля эффективного (с точки зрения снижения затрат) потока запасов сырья, материалов, незавершенного производства, готовой продукции, услуг и сопутствующей информации от места возникновения этого потока до места его потребления (включая импорт, экспорт, внутренние и внешние перемещения) для целей полного удовлетворения запросов потребителей".

10.4. Характерные особенности логистической деятельности в управлении

В этом определении важны три момента. Во-первых, логистическая деятельность носит интегрированный характер и простирается от места возникновения до места потребления потока материальных ресурсов и готовой продукции. Во-вторых, подчеркнута важность управления сопутствующей информацией. И, в-третьих, впервые в сферу интересов логистики попали сервисные (нематериальные) потоки. Это имеет принципиальное значение для развития логистических подходов в индустрии сервисных услуг, так как все предыдущие десятилетия объектом изучения и оптимизации в логистике были только материальные потоки.

Одной из наиболее важных движущих сил логистических изменений стала широко распространившаяся за рубежом концепция всеобщего управления качеством (**total quality management, TQM**). Эта концепция, взятая на вооружение подавляющим большинством ведущих компаний мира, произвела переворот в теории и практике менеджмента.

1980-е года отмечены бурным ростом союзов и альянсов в бизнесе, которые сменили предшествующую практику недоверия, подозрительности и ожесточенной конкуренции. Благодаря концепции интегрированной логистики партнеры по бизнесу начали искать пути продуктивной координации в планировании и управлении запасами готовой продукции, транспортировке, грузопереработке, организации продаж. Большинство основных форм кооперации развивалось в направлении совершенствования организационного и межфункционального планирования, управления на стыке различных логистических функций с целью максимального сокращения логистических издержек и улучшения качества обслуживания потребителей. Многие логистические союзы были созданы традиционными конкурентами в области оказания специализированных услуг на транспорте, в системе оптовой торговли и дистрибуции.

Эволюция логистики за рубежом показывает, что он становится одним из важнейших стратегических инструментов в конкурентной борьбе для многих организаций и фирм, и те, кто использовал концепции интегрированной логистики, как правило, упрочили свои позиции на рынке.

Второй подход к рассмотрению исторических этапов развития логистики.

Многие зарубежные и отечественные ученые придерживаются иного подхода к рассмотрению этапов развития логистики, выделяют три периода развития систем товародвижения материальной продукции:

1) дологистический период (до 50-х гг.), когда управление материальным распределением носило фрагментарный характер, а координация действий различных подразделений фирм была недостаточной;

2) период классической логистики (начало 60-х конец 70-х гг.), характеризующийся созданием на фирмах логистических систем вместо организации наиболее оптимальных форм перевозок; управлением фирмами процессом товародвижения на основе комплексного подхода, интеграции функций товародвижения с использованием теории компромиссов;

3) период неологистики или логистики второго поколения (начало 80-х гг.), для которого характерно расширение сферы действия компромиссов в концепции логистики, преобладание комплексного подхода к развитию систем логистики, на основе всего предприятия исходя из общей цели достижения максимальной эффективности работы всей фирмы. В середине 80-х гг. комплексный подход получил новое развитие в виде концепции "общей ответственности"; специфика этого подхода состояла в выходе логистической системы за пределы экономической сферы и учете социальных, экологических и политических аспектов, а критерием оптимальности являлось максимальное соотношение выгод и затрат.

Резюме

Таким образом, революция в информационных технологиях усилила понимание того, что наряду с материальными, необходимо управлять сопутствующими информационными и финансовыми потоками. В 1985 г. Совет логистического менеджмента уточнил определение логистики следующим образом: "Логистика есть процесс планирования, управления и контроля эффективного (с точки зрения снижения затрат) потока запасов сырья, материалов, незавершенного производства, готовой продукции, услуг и сопутствующей информации от места возникновения этого потока до места его потребления (включая импорт, экспорт, внутренние и внешние перемещения) для целей полного удовлетворения запросов потребителей".

Вопросы для самоконтроля

1. В чем проявляется сущность и содержание управления в логистике в условиях рыночной экономики?

2. Что такое современная концепция управления в логистике, её приоритетные направления в повышении качества продукции и уровня оказания сервисных услуг?

3. Сущность управленческой деятельности в системе логистики, её влияние на конъюнктуру рынка сервисных услуг и повышения качества продукции?

4. Как влияет логистика на управление предприни-мательской деятельности и каковы могут быть их последствия?

5. Какие вы знаете приоритетные направления развития логистики в Республике Узбекистан?

ГЛАВА XI. ЛОГИСТИКА СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

11.1. Принципы необходимости выработки стратегии фирмы в области логистического обслуживания.

11.2. Содержание логистического сервисного обслуживания.

11.3. Понятие логистического сервиса.

11.4. Виды логистического сервисного обслуживания.

11.1. Принципы необходимости выработки стратегии фирмы в области логистического обслуживания

Любая компания, заботящаяся об успешном развитии своего бизнеса, ориентируется, в первую очередь, на запросы потребителя, проводит мониторинг потребительского спроса. Основой спроса любого товара является его полезность, определяемая потребителями и качеством. Товары являющиеся предметами многоразового использования нуждаются в сервисном обслуживании. Чем дороже продукция, тем больше внимания должен уделять производитель сервисному обслуживанию. Если товар, который не поддерживается производителем в виде сервисного обслуживания, поступит в продажу, то такая продукция не будет пользоваться массовым спросом и не найдет своего покупателя. Каждый из нас хоть раз в жизни покупал бытовую технику и первый вопрос, который был задан продавцу о понравившейся технике, это вопрос о гарантии. Если техника сломается, то где можно будет отремонтировать её, где можно будет купить запасные части. Услышав ответ, что понравившуюся технику не ремонтируют, то скорей всего вы не будете её покупать.

Требования покупателя заставляют производителей заботиться о сервисном обслуживании своей продукции. Чем сложнее техника и шире ассортимент выпускаемой продукции, тем сложнее отследить необходимый уровень запасных частей, частоту их производства, географию потребителей. Чтобы сократить затраты, связанные с созданием запасных частей, необходимо отслеживать оптимальный объем с помощью запроса

на запасные части поступающего от сервисных служб. Для поддержания необходимого уровня сервисного обслуживания своей продукции на предприятиях создается специализированная служба, занимающаяся как сервисным обслуживанием, так и мониторингом запасных частей.

Использование логистического сервиса помогает предприятиям систематизировать процесс, наладить взаимосвязь между предприятием и службами сервиса. Осуществляется логистический сервис либо самим поставщиком, либо экспедиторской фирмой, специализирующейся в области логистического сервиса.

Весь перечень работ, проводящийся в области логистического сервиса можно разделить на три основные группы:

1. Работы, связанные с предпродажной подготовкой товара.
2. Услуги, оказываемые в процессе продажи товаров.
3. Сервисное обслуживание проданного товара.

Ориентируясь на запросы покупателей, готовая продукция может пройти предпродажную подготовку. Например, если это электронная или механическая продукция, то она как правила требует обязательного проведения тестирования или наладки. Для выполнения этих функций не обязательно создавать отдел или увеличивать штат сотрудников, достаточно подготовить и обучить продавцов сервисному обслуживанию техники.

В процессе реализации товаров могут оказываться разнообразные логистические услуги, например:

- наличие товарных запасов на складе;
- использование заказа, в том числе подбор ассортимента, упаковка, формирование грузовых единиц и другие операции;
- обеспечение надежности доставки;
- предоставление информации о прохождении грузов.

Послепродажные услуги - это гарантийное обслуживание, обязательства по рассмотрению претензий покупателей, обмен и т.д. Создание реестра проданных товаров позволяет точно определить перечень качественных товаров, выявлять постоянный брак и делать предложения по исправлению этого брака. Весь перечень послепродажных услуг должны

осуществлять специализированные сервисные службы, имеющие определенный опыт.

Покупатель при выборе готовой продукции принимает во внимание возможности производителя в области логистического сервиса, т.е. на конкурентоспособность поставщика влияет ассортимент и качество предполагаемых им услуг. С другой стороны, расширение сферы услуг сопряжено с дополнительными затратами.

Перечень логистических услуг и значительный диапазон, в котором может меняться их качество, влияние услуг на конкурентоспособность фирмы и величину издержек, а также ряд других факторов подчеркивают необходимость для фирмы иметь точно определенную стратегию в области логистического сервисного обслуживания потребителей.

11.2. Содержание логистического сервисного обслуживания

Служба сервиса охватывает всю логистическую цепь, создавая своеобразную гармонию между ее технологическими компонентами и субъектами, использующими логистическую систему. В экономике развитых зарубежных стран проблемам сервиса всегда придавалось первостепенное значение. Высокоорганизованный сервис, который является одним из важных элементов современной логистики в условиях свободной рыночной экономики, - это существенная часть маркетинга.

Услуги, предоставляемые службами сервиса, весьма разнообразны и носят системный характер. Однако они в существенной степени связаны с экспедиторской деятельностью при обслуживании материальных потоков распределением продукции и доставки грузов "точно в срок", непосредственно с работой транспорта. Служба сервиса принимает активное участие в осуществлении горизонтальных экономических связей между производителями и потребителями продукции, включая транспорт и экспедиционное обслуживание.

Экспедиционная деятельность при обслуживании материальных потоков отличается большим разнообразием выполняемых услуг:

- комиссионирование, подгруппировка и упаковка грузов, документальное оформление перевозок и расчеты по тарифам за перевозку с транспортными предприятиями;
- погрузочно-разгрузочные и складские операции, которые выполняют на региональных распределительных складах, создаваемых предприятиями, выпускающими готовую продукцию;
- передача информации в продвижении материальных потоков от поставщика продукции до потребителей на всех фазах транспортного процесса.

Принципами логистики провозглашаются приоритеты потребления, поэтому уровень и содержание сервиса, предоставляемого клиентуре, выдвигается в логистике на передний план, а сокращение времени оперативного выполнения заказа утверждается главной целью логистики. Проблема логистического обслуживания включает 3 группы вопросов:

- технология и организационная структура обслуживания;
- показатели качества обслуживания;
- целесообразный уровень обслуживания и определение оптимальной сферы обслуживания.

Экспедиторские организации - это полномочные нейтральные посредники между отправителями, получателями и транспортом. Экспедиция выделяется из сферы производства и торговли и функционирует в качестве третьего юридического лица.

Развитие индивидуальных требований промышленности и торговли вынуждает предпринимателей прибегать к определенной защите и тогда возникает потребность обращаться к своеобразному маклеру, посреднику и организатору. Каждый из них стремится сформировать собственный канал распределения.[38] При этом предприниматели считают, что использование посредников, в том числе взаимоотношений с транспортными организациями, представляет определенные выгоды. Резко

[38] Джеймс Р. Сток, Дуглас М. Ламберт. «Стратегическое управления логистикой»

уменьшается число контрактов производителя с вероятными покупателями товара.

Дистрибьютор сокращает число контрактов. Кроме того, у многих производителей недостаточно ресурсов для осуществления прямого маркетинга. Обращение предпринимателя к посредникам также объясняется высокой эффективностью посреднических мер по повышению доступности товара на рынке сбыта. Все это обусловливает своеобразный ренессанс классической экспедиции. В экспедиторской деятельности необходимо тщательно учитывать ситуацию, когда перед ее клиентами стоит выбор, делать или покупать, так как от этого выбора зависят характер и масштабы сервиса. От этого выбора зависит активность предпринимательской деятельности. В последнее время в связи с созданием общего рынка активизируется международная деятельность службы сервиса, которая, также как и логистика, пересекает национальные границы. Для оценки уровня логистического обслуживания выбираются наиболее значимые виды услуг, т.е. услуги, оказание которых сопряжено со значительными затратами, а неоказание с существенными потерями на рынке.

Уровень обслуживания потребителей определяется эффективностью логистики, слагаемые которой следующие:

- срок поставки - промежуток между датами выдачи и выполнения заказа. Выигрывает на рынке производитель, обеспечивающий меньший срок поставки;
- обязательность (точность) поставки - оценка верности поставщика согласованным срокам. Она является мерой надежности и доверия, которые клиент проявляет к изготовителю продукции;
- готовность к поставке - согласованность и подтверждение срока выполнения заказа поставщиком в соответствии с пожеланиями клиента;
- качество поставок - характеристика доли заказов, выполненных в соответствии с заказом (спецификацией) клиента;
- информационная готовность - готовность предприятия выдать всю запрашиваемую покупателем информацию относительно поставляемой ему продукции;

● гибкость-готовность предприятия выполнить вносимые клиентом изменения в ранее оформленный заказ.

11.3. Понятие логистического сервиса

Природа логистической деятельности предполагает возможность оказания потребителю материального потока разнообразных логистических услуг.

Логистический сервис неразрывно связан с процессом распределения и представляет собой комплекс услуг, оказываемых в процессе поставки товаров.

Объектом логистического сервиса являются различные потребители материального потока осуществляется логистический сервис либо самим поставщиком, либо экспедиторской фирмой, специализирующейся в области логистического обслуживания.

Все работы в области логистического обслуживания можно разделить на 3 основные группы:

● предпродажные, т.е. работы по формированию системы логистического обслуживания;

● работы по оказанию логистических услуг, осуществляемые в процессе продажи товаров;

● послепродажный логистический сервис.

До начала процесса реализации работа в области логистического сервиса включает в себя, в основном, определение политики фирмы в сфере оказания услуг, а также их планирования.

К предпродажному сервису относятся консультирование, соответствующая подготовка изделий, обучение персонала покупателя, демонстрация техники в действии, обеспечение необходимой документацией. После прибытия товара к местам продажи работники службы сервиса устраняют возникшие во время транспортировки неполадки, монтируют и регулируют оборудование, т.е. приводят его в рабочее состояние. Предпродажный сервис всегда бесплатен.

В процессе реализации товаров могут оказываться разнообразные логистические услуги, например:

● наличие товарных запасов на складе;

● исполнение заказа, в том числе, подбор ассортимента, упаковка, формирование грузовых единиц и другие операции;

● обеспечение надежности доставки;

● предоставление информации о прохождении грузов.

Послепродажные услуги - это гарантийное обслуживание, обязательства по рассмотрению претензий покупателей, обмен и т.д. Послепродажный сервис делится на гарантийный и послегарантийный по чисто формальному признаку: «бесплатно» (в первом случае) или за плату (во втором) производятся работы предусмотренные сервисом или перечнем.

В гарантийный период производитель старается взять на себя все работы, от которых зависит длительная безотказная эксплуатация изделия. Производитель обучает персонал покупателя, контролирует правильность эксплуатации, работники службы сервиса без специального вызова осматривают проданную технику и проводят все необходимые профилактические работы, заменяют сломавшиеся части.

Послепродажный, послегарантийный сервис проводится за плату, а его объем и цены определяются условиями контракта на данный вид сервиса, прейскурантами и иными подобными документами. Некоторые виды послепродажного сервиса носят название технического обслуживания. Как правило, это разного рода осмотры, ремонты, проверки в необходимых сочетаниях, определяемых временем, прошедших с начала эксплуатации изделия.

В принципе, возможны следующие шесть основных вариантов организации системы сервиса, причем все они имеют свои достоинства и недостатки.

● сервис ведется исключительно персоналом производителя.

● сервис осуществляется персоналом филиалов предприятия-изготовителя.

● для сервиса создается консорциум производителей отдельных видов оборудования, а также деталей и узлов.

● сервис поручается независимой специализированной фирме.

Для выполнения сервисных работ привлекают посредников (агентские фирмы, дилеры), несущих полную ответственность за качество и удовлетворение претензий по сервису.

Работы, относящиеся к ТО, поручаются персоналу предприятия-покупателя.

11.4. Виды логистического сервисного обслуживания

Сервис неразрывно связан с распределением и представляет собой комплекс услуг, оказываемых в процессе заказа, покупки, поставки и дальнейшего обслуживания продукции. Объектом сервиса являются потребители материального потока: производственные предприятия, различные распределительные центры и конечные потребители. Осуществляется сервис либо самим предприятием-производителем, либо некоторым отдельным самостоятельным предприятием - экспедиторской фирмой, которая участвует в производственно-сбытовом процессе и специализируется в области сервисного обслуживания материальных потоков.

Сервисное обслуживание продукции представляет собой совокупность функций и видов деятельности всех подсистем предприятия, обеспечивающих связь «предприятие-потребитель» в разрезе каждого материального и информационного потока по показателям номенклатуры, качества, цены, места и времени поставляемой продукции в соответствии с требованиями рынка.

В качестве видов сервисного обслуживания выделяют:

1.Сервис удовлетворения потребительского спроса, представляющий собой комплексную характеристику уровня обслуживания потребителей, определяется следующими показателями: время, частота, готовность, безотказность и качество поставок, готовность обеспечения комплектности и проведения погрузочно-разгрузочных работ, метод заказа. В отличие от всех нижеперечисленных показателей является общим для всех подсистем предприятия.

2. Сервис оказания услуг производственного назначения охватывает совокупность предлагаемых видов сервисного обслуживания выпускаемой продукции, т.е. набор услуг,

предоставляемых потребителю с момента заключения договора на покупку до момента поставки продукции.

3. Сервис послепродажного обслуживания включает совокупность предоставляемых услуг, необходимых для обеспечения эффективного функционирования продукции в существующих экономических условиях в течение всего предусмотренного жизненного цикла продукции. Сервис послепродажного обслуживания осуществляется как до, так и после продажи продукции и включает следующие основные мероприятия:

- определение требований к послепродажному обслуживанию продукции на стадии его разработки совместно с производителем;
- определение услуг, предоставляемых потребителю после продажи продукции;
- установление порядка послепродажного обслуживания продукции в процессе обсуждения условий ее поставки;
- подготовка кадрового состава для проведения эксплуатационных и ремонтных работ; подготовка и выпуск необходимой технической документации;
- организация обеспечения запасными частями и инструментами, необходимыми для осуществления послепродажного обслуживания;
- управление послепродажным обслуживанием продукции;
- подготовка необходимой инфраструктуры для обеспечения послепродажного обслуживания;
- разработка системы замены продукции на ее современные модификации и утилизации старой продукции.

4. Сервис информационного обслуживания характеризуется совокупностью информации, предоставляемой потребителю о продукции и ее обслуживании, методов и принципов, а также технических средств, используемых для обработки и передачи информации.

5. Сервис финансово-кредитного обслуживания представляет собой совокупность всевозможных вариантов оплаты продукции, систему скидок и льгот, предоставляемую потребителям.

Последовательность действий по формированию системы логистического сервиса на фирме осуществляется по следующей схеме:

1. Сегментация потребительского рынка.
2. Определение наиболее значимых услуг для покупателей.
3. Ранжирование услуг.
4. Определение стандартов услуг в разрезе отдельных сегментов рынка.
5. Оценка оказываемых услуг, установление взаимосвязи между уровнем сервиса и стоимостью услуг, определение уровня сервиса, необходимого для обеспечения конкурентоспособности компании.
6. Установление обратной связи с покупателями для обеспечения соответствия услуг потребностям покупателей.
7. Для уменьшения затрат, связанных с оказанием сервисных услуг, ресурсы компании концентрируются на предоставлении покупателям выявленных, наиболее важных для них услуг.

Важным критерием, позволяющим оценить систему обслуживания, как с позиции поставщика, так и с позиции получателя услуг, является уровень логистического сервиса.

Резюме

Сервис неразрывно связан с распределением и представляет собой комплекс услуг, оказываемых в процессе заказа, покупки, поставки и дальнейшего обслуживания продукции. Объектом сервиса являются потребители материального потока: производственные предприятия, различные распределительные центры и конечные потребители. Осуществляется сервис либо самим предприятием-производителем, либо некоторым отдельным самостоятельным предприятием - экспедиторской фирмой, которая участвует в производственно-сбытовом процессе и специализируется в области сервисного обслуживания материальных потоков.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем проявляется сущность и содержание логистики

сервисного обслуживания в условиях рыночной экономики и влияние её современной концепции на экономику в целом?

2. Что такое современная концепция логистики сервисного обслуживания, её приоритетные направления и использования для удовлетворения потребительского спроса на рынке услуг?

3. Сущность логистики сервисного обслуживания, её развитие с исторических времен и историческое формирование логистики как науки. Разъясните историю формирования логистики сервисного обслуживания.

4. Какие вы знаете приоритетные направления развития логистики сервисного обслуживания в Республике Узбекистан?

ВЫВОДЫ

Общеизвестно, что логистика как наука появилась совсем недавно. Ее появление особенно стало необходимым в связи развитием рыночных отношений и формированием единой мировой хозяйственной системы во всем мире.

Основные задачи логистики, в основном, является взаимоувязкой экономических отношений между поставщиком и потребителем. Это, в свою очередь, определяет появления предприятий самых разных форм собственности, каждый из которых старается достичь экономически эффективных результатов. В результате, появилась необходимость интеграции всех потоков в одну цепочку. На Западе термин «логистика» применительно к экономике и предпринимательству и с тех пор трактуется большинством специалистов как управление товародвижением.

В настоящее время спрос на логистические услуги постоянно возрастает. Это вызвано ростом экономики и усилением конкуренции среди производителей. Проблема конкурентоспособности решается путем совершенствования процедур складирования, транспортировки, распределения товаров между потребителями.

Транспортная логистика обеспечивает доставку грузов различными видами транспорта, чаще всего возникает использование не одним видом транспорта, а нескольких. В результате возникает основная проблема в данной сфере - неразвитость транспортной инфраструктуры. Со временем, находятся пути к развитию, но с постоянно меняющимся спросом, необходимы новые технологии.

Отечественные транспортные и экспедиторские предприятия, участвующие в международных перевозках грузов, одними из первых почувствовали необходимость внедрения современных логистических технологий транспортировки и переработки грузов: интермодальных, мультимодальных и терминальных систем, технологии перевозки «от двери до двери», современных телекоммуникационных систем сопровождения грузовых перевозок и т. д.

Использование логистики в транспортной сети является важнейшим фактором эффективного развития отраслей экономики. Становление рыночных экономических отношений усиливает роль транспорта, так как при его непосредственном участии формируются региональные товарные рынки. Становится более актуальной главная задача транспорта - ускорение оборота материальных ценностей, доставки готовой продукции, перевозки людей.

Основные проблемы, возникающие на пути развития транспортной логистики в Республике Узбекистан можно отнести нижеперечисленные:

- неэффективное использование маршрутов доставки продукции от поставщика к потребителю;
- слабая инфраструктура транспорта, прежде всего в области автомобильных дорог; недостаточное количество грузовых терминалов, а также их низкий технико-технологический уровень;
- управление транспортом, отвечающих мировым стандартам; высокая степень физического и морального износа подвижного состава транспорта;
- неэффективное использование собственного и наемного подвижного состава;
- потери от простоя в ожидании погрузки/выгрузки транспортного средства (ТС);
- потери от неэффективной работы (умышленное хищение ГСМ, «левые рейсы», низкая производительность транспортного цеха, из-за слабой системы мотивации и низкой квалификации персонала и т. д.).

Перечисленные проблемы создают угрозу для перспективного развития транспортной системы в целом. Это создает угрозу замедления общеэкономического роста Узбекистана, ослабления ее позиций на мировом рынке в целом, затрудняет развитие отдельных логистических предприятий .

В результате, сегодня как никогда актуальны задачи увеличения объемов перевозок, повышения экономической эффективности деятельности многочисленных отечественных грузовых и пассажирских перевозчиков и экспедиторов. Для решения проблем необходимо проводить правильный и

своевременный анализ состояния транспортного рынка; реально оценивать возможности и условия развития; четко определять пути развития.

По мнению экспертов, в логистике Узбекистана не хватает четкой законодательной базы, доверия и понимания со стороны клиентов, технического обеспечения в плане коммуникационных, информационных систем. Однако отмечаются положительные тенденции в этой сфере. В частности, транспортировка и логистика активно развиваются, а взаимоотношения клиентов и перевозчиков все чаще становятся долгосрочными. В последние годы значительно выросло число проектов по аудиту логистических систем, появляются новые концепции, новые направления логистических компании, таких как транспортно-экспедиторская компания «HUAWEY LOGISTIKS», «UNIKO LOGISTIKS», «SPEKTRIUM LOGISTIKA» «Trans Sea and Railway logistics Group» (TSR) и другие.

Развитие национальных экономик стран Центрально-Азиатского региона за счет роста объемов их международной торговли с зарубежными странами открывает новые возможности для наращивания транспортно логистического потенциала этих стран, что предъявляет особые требования к модернизации имеющейся инфраструктуры транспортных и складских комплексов. Продуманное размещение транспортно-логистических комплексов вдоль основных направлений перемещения грузов по главным международным маршрутам является залогом успеха и высокой рентабельности организации работы логистических комплексов.

Последующих исследователей по логистике просим обратить своё внимание на основные проблемы организации логистики именно в сфере малого бизнеса и частного предпринимательства в Республике Узбекистан, на характерные черты психологические аспекты ментальности местных предпринимателей и отображать их в свих научных исследованиях.

ГЛОССАРИЙ

Названия термина на русском языке	Названия термина на узбекском языке	Смысл термина
Логистика	**Логистика**	это наука о планировании и управлении продвижения материальных потоков от производителя до потребителя, снижение рисков, убытков, связанных с деятельностью логистического предприятия
Логистический объект	**Логистика объекти**	это материальные потоки, логистическая деятельность или процесс выполнения заказа потребителя, продукция, организация, система или любая комбинация из них
Концепция логистики	**Логистика концепцияси**	система взглядов на повышение эффективности функционирования предприятий на основе оптимизации материальных потоков. Концепция логистики реализуется на основе системного подхода
Стандарты логистки	**Логистик стандартлар**	определяет эффективность работы предприятия: потребители продукции, поставщики производственных компонентов, а также государственные органы и население, живущие в окрестностях предприятия
Долгосрочный план	**Узоқ муддатли режа**	обычно охватывает трехлетний или пятилетний периоды
Элементы логистики	**Логистика элементлари**	закупочная логистика; производственная логистика; распределительная логистика; транспортная логистика; информационная логистика;

		логистика запасов; сервисная логистика.
Функции логистики	**Логистика функциялари**	организация перевозки продукции, складирование запасов, оптимизация размещения запасов, контроль запасов материальных ресурсов, контроль запасов готовой продукции, погрузочно-разгрузочные работы обслуживание информа-ционных потоков. Другие логистические операции
Логистические операции	**Логистик операциялар**	действие, не подлежащее дальнейшей декомпозиции в рамках поставленной задачи исследования или менеджмента, связанное с возникновением, преобразованием или поглощением материального и сопутствующих ему информационных, финансовых, сервисных потоков
Логистическая система	**Логистик тизим**	сложная организационно завершенная, (структурированная) экономическая система, которая состоит из элементовзвеньев, взаимосвязанных в едином процессе управления материальными и сопутствующими им потоками, причем задачи функционирования этих звеньев объединены внутренними целями организации бизнеса и (или) внешними целями
Логистическая цепь	**Логистик занжир**	множество звеньев логистической системы, линейно упорядоченное по материальному (информационному,

		финансовому) потоку с целью анализа или проектирования определенного набора логистических функций и (или) издержек
Логистический канал	**Логистик канал**	упорядоченное множество звеньев логистической системы, включающие в себя все логистические цепи или участки, проводящие материальные потоки от поставщиков материальных ресурсов, необходимых для изготовления конкретного вида продукции
Материальный поток	**Моддий оқим**	поток материальных ресурсов, перемещаемых на всем протяжении логистического процесса
Краткосрочное планирование	**Қиска муддатли режалаштириш**	**к**раткосрочное планирование может быть рассчитано на год, полгода, месяц и т.д. Краткосрочный план на год включает объем производства, планирование прибыли и др.
Информационный поток	**Маълумотлар оқими**	поток информации, необ-ходимой для движения материального потока
Малые предприятия	**Кичик корхоналар**	предприятия, осуществляющие самостоятельную хозяйственную деятельность, имеющие собственный баланс, самостоятельно распределяющие прибыль, полученную после выплаты налогов и других платежей
Маркетинг	**Маркетинг**	представляет собой вид человеческой деятельности направленной на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена

Микрофирма	**Микрофирма**	вид предприятия малого бизнеса. В нашей стране микрофирмами являются предприятия, где в направлении промышленного производства трудятся до 20 человек, сферы услуг – до 10 человек, сферы торговли и общепита – до 5 человек
Внешний материальный поток	**Ташқи моддий оқим**	Протекает во внешней для предприятия среде. Эту категорию составляют не любые грузы, движущиеся вне предприятия, а лишь те, к организации которых предприятие имеет отношение
Внутренний материальный поток	**Ички моддий оқим**	Образуется в результате осуществления логистических операций с грузом внутри логистической системы
Параметры потока	**Оқим параметрлари**	параметры, характеризующие число объектов, которые имеются в наличии в конкретный момент времени, и измеряемые в абсолютных единицах
Складские помещения	**Омборхоналар**	самостоятельная единица и основное внимание уделяется операциям связанным с входом и выходов материалопотока
Макроуровень логистики	**Логистикани макродаражаси**	Цепь, через которую последовательно проходит некоторый материальный поток, состоит из нескольких самостоятельных предприятий
Микроуровень логистики	**Логистикани микродаражаси)**	Цепь, через которую последовательно проходит некоторый материальный поток, чаще всего состоит из различных служб одного предприятия

Информация-экономическая	**Иқтисодга оид маълумотлар**	Совокупность функциони-рующих в экономических объектах различных сведений об общественных процессах производства, распределения, обмена и потребления и материальных благ и услуг, которые можно фиксировать, передавать, преобразовывать и использовать для осуществления таких функций управления, как планирование, учет, экономический анализ, регулирование
Управление информационным потоком	**Информацион оқимни бошқариш**	Изменения направления потока, ограничивая скорость передачи до соответствующей скорости приема, ограничивая объем потока до величины пропускной способности отдельного узла или участка пути
Предпринимательская деятельность	**Тадбиркорлик фаолияти**	инициативная деятельность, осуществляемая субъектами предпринимательской деятельности в соответствии с законодательством, направленная на получение дохода (прибыли) на свой риск и под свою имущественную ответст-венность
Семейное предпринимательство	**Оилавий тадбиркорлик**	осуществляется на базе имущества супругов, принад-лежащего им на правах общей совместной собственности, в деловом обороте от имени супругов выступает один из супругов с согласия другого супруга (супруги), которое должно быть подтверждено при регистрации индивидуального предпринимателя

Субъекты предпринимательства	**Тадбиркорлик субъектлари**	юридические и физические лица, зарегистрированные в установленном порядке и осуществляющие предпринимательскую деятельность
Логистическая информация	**Логистик маълумотлар**	это целенаправленно собираемые сведения, необходимые для обеспечения процесса управления логистической системой предприятия
Маршрут документа	**Хужжат маршрути**	путь перемещения документа в процессе его обработки; упорядоченный список исполнителей, которых документ «обходит» в течение своего жизненного цикла
Транспорт	**Транспорт**	Это отрасль материального производства, осуществляющая перевозки людей и грузов. В структуре общественного производства, транспорт относится к сфере производства материальных услуг
Транспорт общего пользования	**Умумий транспорт воситалари**	отрасль народного хозяйства, которая удовлетворяет потребности всех отраслей промышленности и населения в перевозках грузов и пассажиров
Транспорт необщего пользования	**Умумий бўлмаган транспорт воситалари**	внутрипроизводственный транспорт, а также транспортные средства всех видов, принадлежащие нетранспортным предприятиям
Выбор маршрута транспортировки груза	**Юкни жўнатиш маршрутини танлаш**	Основным методом логистики при определении оптимального маршрута движения груза является анализ полной стоимости
Поиск потенциальных	**Етказиб**	объявление конкурса, изучение

поставщиков	**берувчиларини танлаш**	рекламных материалов, изучение массовой информации, посещение выставок и ярмарок, переписка и личные контакты с возможными поставщиками
Складское хозяйство	**Омборхона хўжалиги**	система помещений, принадлежащих логистическому предприятию, где хранятся запасы ресурсов и метериального потока
Разгрузка	**Тушириш**	логистическая операция, заключающаяся в освобождении транспортного средства от груза
Погрузка	**Ортиш**	логистическая операция, заключающаяся в подаче, ориентировании и укладке груза в транспортное средство

Использованная литература

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 7.02.2017 года № УП–4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» // Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2017 г., № 6. С. 70.
2. Критический анализ, жесткая дисциплина и персональная ответственность должны стать повседневной нормой в деятельности каждого руководителя. Доклад Президента Республики Узбекистан Ш.М Мирзиёева на расширенном заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2016 году и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2017 год.
3. Послание Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева Олий Мажлису. 20.12.2020 год
4. Frazelle Edward. Supply chain strategy, Edward Frazelle: the McGraw-Hill Companies.-USA, 2012.
5. Борисова В.В. Логистика и ресурсосбережение. -Ростов-на-Дону, 2003. -148 с.
6. Владимиров А.В. Современные направления логистики в рыночных условиях. -М., ИМ. ЭКОН. 2014.
7. Джон Сток. Системы поставок в логистической схеме. –Анг: Брукс, 2013.
8. Джеймс Р. Сток, Дуглас М. Ламберт. Стратегическое управления логистикой. . –Анг: Брукс, 2017.
9. Гаджинский А.М. Логистика. Учебник. -М., 2011. -169 с.
10. Гаджинский А.М. Логистика. Учебник. -М., 2013. -432 с.
11. Гаджинский А.М. Основы логистики. Учеб. Пос.-М.: ИВЦ Маркетинг, 2011.
12. Гаджинский А.М. Логистика, 2-издание. -Спб.: Лукос, 2015.
13. Григорьев М.Н., Уваров С.А. Логистика: учебник для бакалавров. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2014.–836 с.
14. Григорьев М.Н., Долгов А.П., Уваров С.А. Логистика: Продвинутый курс: учебник для магистров.–3-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2014. – 734 с.
15. Купер М. Методы классификации материальных запасов в логистической схеме. Пер. с англ. –М.: Интер, 2015.
16. Логинова В.Е Логистика. Учебник для ВУЗов. 2-е изд. -М.: Информационно-внедренческий центр Маркетинг, 2012. -228 с.
17. Миротин Л.Б. Транспортная логистика. –М., 2010.

18. Миротин Л.Б. Управление материальными ресурсами. Учебное пособие -Спб. 2012г.

19. Миротин Л.Б. Организация транспортной логистике в различных отраслях экономики. –М., 2014.

20. Розер С.М. Логистика. Учебник. –М., 2012.

21. Розер С.М.Система управления материальными потоками в логистике. –М.: Юникс, 2012.

22. Некрасов А.Г. Логистические цепи в системе управления материальными ресурсами. Учебное пособие. –М., 2013.

23. Некрасов А.Г. Особенности логистических цепей при движении материальных потоков. Маркетинг, № 4, 2014.

24. Родников А.Н. Организация логистики. -М., Москва .2014 г.

25. Лукинский В.С. Логистика автомобильного транспорта Учебное пособие. –М.: Финансы и статистика, 2014.

26. Сербин В.Д. Основы логистики: учебное пособие. -Таганрог: ТРТУ, 2004.

27. Сергеев В.И. Управление цепями поставок: учебник для бакалавров и магистров.–М.: Юрайт, 2014. – 479 с.

28. Усманова Н. Ю., Иргашев А. Ф. Развитие малого бизнеса и частного предпринимательства в Республике Узбекистан // Молодой ученый. -2016. -№13. -С. 529-532.

Интернет-ресурсы

https://www.youtube.com/watchv=hZLMv5aexto4 Asterios G. Kefalas: Global Business Strategy A Systems Approach

https://www.youtube.com/watchv=H8aZr-Ula1w Frank K. Reilly, Keith C. Brown: Investment Analysis and Portfolio Management

https://www.youtube.com/watchv=XBmWEduod5k Pricing Strategies

https://www.youtube.com/watchv=GZgFdPWtVGY Promotion

https://www.youtube.com/watchv=ys7zx1Vc9po Introduction to Business

https://www.youtube.com/watchv=H8FANR-2u2QStrategic Planning: SWOT & TOWS Analysis

https://www.youtube.com/watchv=qbyb0ht-dskMcDonalds SWOT

https://www.youtube.com/watchv=mCdcdf-b8AUPEST Analysis

https://www.youtube.com/watchv=Zq391bgs6h0 - What is Market Research An Informative Presentation.

https://www.youtube.com/watchv=sdQfId91Y0g - Ethical Behavior in Marketing

https://www.youtube.com/watchv=n_L4tBP_KFQ - Market Segmentation: Geographic

СОДЕРЖАНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА I	**ПРЕДМЕТ, ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА «ВВЕДЕНИЕ В ЛОГИСТИКУ».....**	6
1.1.	Предмет и основные задачи логистики при рыночных отношениях.....	6
1.2.	Основные направления логистики в условиях модернизации экономики.....	9
1.3.	Основные понятия и определения логистики.....	13
1.4.	Потребление материальных потоков в логистике	17
ГЛАВА II	**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОНЦЕПЦИИ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ.....**	26
2.1.	Понятие современной концепции логистики и предпринимательства	26
2.2.	Сущность концепции логистики и предпринимательства	32
2.3.	История развития логистики	35
2.4.	Основные направления и показатели развития предпринимательской деятельности в Узбекистане	41
ГЛАВА III	**УПРАВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ЛОГИСТИКЕ.....**	49
3.1.	Организационные структуры предприятий и их логистическое управление.....	49
3.2.	Информационные системы и финансовые потоки в логистике.....	56
3.3.	Система управления материальными потоками.....	61
3.4.	Схема действия материальных потоков.....	69
ГЛАВА IV	**СТРАТЕГИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ В ЛОГИСТИКЕ.....**	75
4.1.	Особенности разработки стратегии в логистике.....	75
4.2.	Стратегия разработки выхода на внутренние рынки.....	88
4.3.	Стратегия планирования продвижения материальных потоков.....	98
4.4.	Планирование организации управления материальными потоками в логистике.....	102
ГЛАВА V	**ТРАНСПОРТНАЯ ЛОГИСТИКА.....**	106

5.1.	Особенности транспортной логистики.....	106
5.2.	Организация транспортной логистики с точки зрения логистического направления.....	113
5.3.	Вопросы транспортного обеспечения в логистической системе. Виды транспортных средств.....	120
5.4.	Логистические и традиционные подходы к организации транспортного процесса.....	125
5.5.	Выбор типа транспортного средства с учетом логистики.....	127
ГЛАВА VI	**УПРАВЛЕНИЕ ЗАПАСАМИ В СИСТЕМЕ ЛОГИСТИКИ.....**	133
6.1.	Проблемы управления материальными ресурсами..	133
6.2.	Стратегии контроля и управления резервов.....	137
6.3.	Управление резервов в логистике и товарная политика.....	142
6.4.	Типы распределительных каналов в управлении запасами.....	153
ГЛАВА VII	**РАЗМЕЩЕНИЕ И ПЕРЕРАБОТКА ПРОДУКЦИИ НА СКЛАДАХ В СИСТЕМЕ ЛОГИСТИКИ.....**	166
7.1.	Особенности размещения продукции на хранение в логистике.....	166
7.2.	Логистический процесс на складе. Склады: определение и виды.....	169
7.3.	Основные понятия складской деятельности.....	173
7.4.	Организация процесса переработки на складах.....	177
ГЛАВА VIII	**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПОТОКИ В ЛОГИСТИКЕ.....**	181
8.1.	Сущность информационных потоков в логистике...	181
8.2.	Методы исследования информационных потоков...	185
8.3.	Описание информационных потоков в логистике.....	188
8.4.	Функционально-операционные анализы информационных потоков.....	191
ГЛАВА IX	**ЗАКУПОЧНАЯ ЛОГИСТИКА.....**	196
9.1.	Закупочная логистика и ее задачи.....	196
9.2.	Координация и системная взаимосвязь закупок с производством, сбытом, транспортированием.....	199

9.3. Механизмы организации закупочной логистики..... 202
9.4. Основные этапы решения задачи выбора поставщика..... 205
ГЛАВА X ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ..... 210
10.1. Организация логистического управления, как концепция управления качеством..... 210
10.2. Периоды становления логистики как системы управления предприятием и качеством..... 212
10.3. Основные задачи логистического управления..... 215
10.4. Характерные особенности логистической деятельности в управлении..... 217
ГЛАВА XI ЛОГИСТИКА СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ..... 221
11.1. Принципы необходимости выработки стратегии фирмы в области логистического обслуживания..... 221
11.2. Содержание логистического сервисного обслуживания..... 223
11.3. Понятие логистического сервиса..... 226
11.4. Виды логистического сервисного обслуживания..... 228
Глоссарий..... 235
Использованная литература..... 242

МУНДАРИЖА

	КИРИШ.....	3
БОБ I	**“ЛОГИСТИКА КИРИШ” КУРСИНИНГ ПРЕДМЕТИ, МАҚСАДИ, ВА ВАЗИФАЛАРИ.....**	6
1.1.	Бозор муносабатлари шароитида логистиканинг предмети ва асосий вазифалари.....	6
1.2.	Бозор иқтисодиёти шароитида логистиканинг асосий йўналишлари.....	9
1.3.	Логистиканинг асосий тушунчалари.....	13
1.4.	Логистикада моддий оқимлар истеъмоли.....	17
БОБ II	**ЛОГИСТИКА ТИЗИМИНИНГ ЗАМОНАВИЙ ЗАМОНАВИЙ КОНЦЕПЦИЯСИ.....**	26
2.1.	Тадбиркорлик ва логистикани замонавий концепцияси.....	26
2.2.	Логистика ва тадбиркорлик концепциясининг моҳияти.....	32
2.3.	Логистика ривожланиши тарихи.....	35
2.4.	Логистика ва тадбиркорликнинг замонавий концепциясининг хусусиятлари.....	41
БОБ III	**ЛОГИСТИКАДА МОДДИЙ ОҚИМЛАРНИ БОШҚАРИШ ҲАМДА ТАҚСИМЛАШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ.....**	49
3.1.	Моддий ресурсларни бошқариш муаммолари.....	49
3.2.	Ресурсларни бошқариш ва назорат қилиш стратегияси. Омборхона кўрсаткичлари ҳисоби.....	56
3.3.	Резервларни бошқариш ва логистикада товар сиёсати	61
3.4.	Тақсимлаш каналида воситачиларни туркумланиши, логистик каналлар ҳамда логистик занжирлар.....	69
БОБ IV	**ЛОГИСТИКАДА РЕЖАЛАШТИРИШ ВА СТРАТЕГИЯЛАР ИШЛАБ ЧИҚИШ.....**	75
4.1.	Логистикада стратегияларни ишлаб чиқиш хусусиятлари.....	75
4.2.	Ички бозорга кириб бориш стратегиялари.....	88
4.3.	Моддий оқимларни харакатга келтириш стратегияларини режалаштириш.....	98
4.4.	Логистикада моддий оқимлар бошқарувини ташкил этишни режалаштириш.....	102
БОБ V	**ТРАНСПОРТ ЛОГИСТИКАСИ.....**	106

5.1. Транспорт логистикасининг ўзига хос хусусиятлари.. 106
5.2. Логистик нуқтаи-назаридан транспорт логистикасини ташкил этиш..... 113
5.3. Транспорт таъминоти масалалари ва уларини ечимни топиш тартиби. Транспорт воситалари турлари ва уларнинг моддий-техник базаси..... 120
5.4. Транспорт ҳизматлари жараёнларига анъанавий ҳамда логистик нуқтаи-назардан ёндошиш. Транспорт воситасини танлаш усуллари..... 125
5.5. Логистика нуқтаи-назаридан транспорт воситаси турини танлаш..... 127
БОБ VI ЛОГИСТИКАДА ЗАХИРАЛАРНИ БОШҚАРИШ ТИЗИМИ..... 133
6.1. Моддий захираларни бошқариш муаммолари..... 133
6.2. Захираларни бошқариш ва назорат қилиш стратегияси..... 137
6.3. Логистикада захираларини бошқариш тизимида товар сиёсати..... 142
6.4. Тақсимлаш каналларида мавжуд бўлган воситачилар турлари. Логистик каналлар ва логистик занжирлар... 153
БОБ VII ЛОГИСТИКА ТИЗИМИДА МОДДИЙ РЕСУРСЛАРНИ ОМБОРХОНАГА ЖОЙЛАШТИРИШ ВА ТАҚСИМЛАШ..... 166
7.1. Логистика тизимида маҳсулотларни омборхонага жойлаштиришнинг хусусиятлари..... 166
7.2. Омборхонада логистик жараёнлар, уларнинг турлари..... 169
7.3. Омборхона фаолиятининг асосий тушунчалари..... 173
7.4. Омборхонада тақсимлаш жараёнини ташкил этиш..... 177
БОБ VIII ЛОГИСТИТКА ТИЗИМИДА АХБОРОТЛАР ОҚИМИ..... 181
8.1. Логистикада ахборотлар оқимининг хусусиятлари..... 181
8.2. Ахборот оқимларини тадқиқ қилиш усуллари..... 185
8.3. Логистикада ахборот оқимларини тавсифи..... 188
8.4. Ахборот оқимларини функционал-операцион таҳлилини амалга ошириш..... 191
БОБ IX ХАРИД ҚИЛИШ ЛОГИСТИКАСИ..... 196
9.1. Харид қилиш логистикаси ва унинг вазифалари..... 196
9.2. Харид қилиш логистикасининг ва уни ишлаб 199

	чиқариш, сотиш, тарнспортировка қилиш билан тизимли равишда координациялаш.....	
9.3.	Харид қилиш логистикасини механизмлари.....	202
9.4.	Етказиб берувчиларни танлашнинг асосий босқичлари.....	205
БОБ X	**ЛОГИСТИКА ТИЗИМИДА БОШҚАРУВНИ ТАШКИЛ ЭТИШ.....**	210
10.1.	Логистик бошқарувни ташкил этиш-бошқарув-сифатини кўтарувчи омил сифатида.....	210
10.2.	Сифат ҳамда корхонани бошқарувни ташкил этишнинг логистик босқичлари.....	212
10.3.	Логистик бошқарувнинг асосий вазифалари.....	215
10.4.	Логистик бошқарув жараёнинг ўзига хос хусусиятлари.....	217
БОБ XI	**ЛОГИСТИКАДА СЕРВИС ҲИЗМАТЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ.....**	221
11.1.	Сервис ҳизматлари тушунчаси, вазифалари ва усуллари.....	221
11.2.	Логистик сервис ҳизматининг функцияларини, амалга ошириш босқичлари.....	223
11.3.	Логистик сервис ҳизматлари механизмлари.....	226
11.4.	Логистикада сервис ҳизматларини кўрсатиш турлари.....	228
	Глоссарий.....	235
	Фойдаланилган адабиётлар.....	242

КУЧАРОВ АБРОРЖОН СОБИРДЖАНОВИЧ

ВВЕДЕНИЕ В ЛОГИСТИКУ

Рекомендовано Министерством высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан в качестве учебника для студентов

Ташкент – «ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНИШ НАШРИЁТ-МАТБАА УЙИ» – 2021

Редактор: Ш.Кушербаева
Тех. редактор: А.Мойдинов
Художник: А.Шушунов
Корректор: Л.Ибрагимов
Компьютерная вёрстка: М.Зойирова

E-mail: nashr2019@inbox.ru Тел: +998999209035
Изд.лиц. № 3226-275f-3128-7d30-5c28-4094-7907, 10.08.2020.
Разрешено в печать 15.11.2021.
Формат 60x84 $^{1}/_{16}$. Гарнитура «Times New Roman».
Офсетная печать. Усл. печ.л. 16,25. Изд. печ.л. 15,5 .
Тираж 50. Заказ №.244

Отпечатано в типографии
«Инновацион ривожланиш нашриёт-матбаа уйи».
100174, г. Ташкент, ул. Университетская, 7.




INNOVATSIYA
NASHRIYOTI


ISBN 978-9943-7629-7-8
9 789943 762978