

## **Тема № 11**

# **ЛОГИСТИКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

## **Организация материально-технического обеспечения строительства**

Материально-техническое обеспечение является формой распределения средств производства на основе организационных связей и договоров между поставщиками и потребителями непосредственно или через посредника. Оно в значительной мере предопределяет результативность строительного производства, оказывая непосредственное воздействие на использование производственных фондов, ритмичность производства строительно-монтажных работ, себестоимость, производительность труда, продолжительность строительства и другие показатели.

Ранее действовавшая система органов материально-технического обеспечения была основана на сочетании отраслевого и территориального принципов и осуществлялась в области строительства: Государственным комитетом СССР по материально-техническому снабжению (Госснабом СССР), на который было возложено управление материально-техническим снабжением всех отраслей народного хозяйства, в том числе и строительства; отраслевыми органами материально-технического снабжения союзных и союзно-республиканских строительных министерств и ведомств (Главснабмами); органами материально-технического снабжения республик, а также предприятий и организаций местного подчинения.

С переходом к рыночной экономике произошли существенные изменения на рынке строительных материалов, утрачены функции государственного распределения материальных ресурсов. Появилось большое количество мелких посреднических структур, которые, хотя и функционируют в ограниченных секторах этого рынка (непроизводственное строительство, ремонт, частное строительство жилья), берут на себя определенную часть оборота ресурсов и уже этим составляют конкуренцию не только себе подобным, но и крупным оптовым посредникам (по крайней мере - в части получения заказов). Сейчас оборот продукции производственно-технического назначения основывается на рыночном соотношении платежеспособного спроса и предложения, приобретая черты рыночного распределения.

Оценивая в целом ситуацию на товарном рынке строительных материалов, можно констатировать, что предприятия и организации работают в условиях, характеризующихся достаточной свободой предпринимательской деятельности, которая зафиксирована законодательно: они обладают необходимой хозяйственной самостоятельностью по отношению к управленческим и властным государственным структурам; имеют доступ практически ко всем ресурсам; свободны в выборе контрагентов совершении торгово-закупочных и хозяйственных операций; самостоятельно (исходя из своих интересов) распоряжаются получаемым доходом; выбирают направления развития своей деятельности, руководствуясь целями получения максимальной прибыли. Имеющиеся производственные мощности и объемы производства строительных материалов в целом вполне удовлетворяют спрос

на этом рынке. Проблема дефицита материальных ресурсов для отрасли строительства с переходом к новой схеме хозяйствования отошла в прошлое.

Основными функциями МТО строительного производства являются: обеспечение строительных потоков необходимым сырьем, фабрикатами и деталями; хранение, обработка и подача сырья по заявкам потребителей - СМО; обеспечение инструментами, приспособлениями и ремонт технологического, энергетического, транспортного и другого оборудования, уход и надзор за ними; постоянное поддержание оборудования в рабочем состоянии; обеспечение предприятия электрической, тепловой энергией, сжатым воздухом и водой; перемещение грузов внутри площадки и в нее; проведение всех погрузочно-разгрузочных работ.

Состав и характер хозяйств, обеспечивающих МТО, определяется особенностью основного производства.

К службам МТО следует отнести:

*материально-техническое снабжение*, которое должно своевременно обеспечивать и регулировать поставки для производственного процесса - сырье, полуфабрикаты, комплектующие детали;

- *складирование и хранение* материалов, топлива, сырья и готовой продукции;
- *производственно-технологическую комплектацию готовой продукции*;
- *инструментальное хозяйство и службу технологической оснастки*;
- *ремонтно-механические цехи и службы*;
- *транспортное хозяйство*.

### **ОРГАНЫ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

*Система* материально-технического обеспечения *включает*:

- поставки материальных ресурсов для государственных нужд;
- оптовую торговлю технологическим оборудованием, строительными материалами, конструкциями и деталями;
- торговлю строительными материалами, конструкциями и деталями через систему строительных бирж, торговых домов и посреднических предприятий.

*Систему* органов материально-технического обеспечения *составляют*.

- АО «Росконтракт»;
- хозрасчетные фирмы АО «Росконтракт»;
- территориально-посреднические предприятия (оптторги);
- торговые дома, биржи;
- частные посреднические фирмы, предприятия.

Функции органов материально-технического обеспечения в строительных организациях выполняют управления производственно-технологической комплектации (УПТК) на правах производственных единиц. Главной задачей УПТК является обеспечение увязки в единое целое процессов подготовки материалов и деталей, изготовления полуфабрикатов, конструкций, и комплектной их доставки на стройки в соответствии с графиком выполняемых строительно-монтажных работ. В функции УПТК входят приемка материальных ресурсов, их складирование и хранение, изготовление нетиповых деталей и конструкций, своевременная доставка комплектов на строительные площадки. Управления производственно-технологической комплектации осуществляют свою деятельность на основе, хозяйственного расчета.

## Логистика в системе организации материально-технических ресурсов в строительстве

Реформирование строительных организаций с учетом новых экономических отношений является основной целью отечественной экономики.

Для того чтобы построить любой объект строительства, необходимы сырье, материалы, полуфабрикаты, конструкции, технологическое оборудование и т. д. - до сотни наименований. А это, вою очередь, требует четко организовать движение различных ресурсов, которое принято называть логистикой.

С 1974 г. в литературе и в практике утвердилось следующее определение логистики:

*Логистика* - наука о планировании, управлении и контроле: движением материальных ресурсов, кадров, энергоресурсов, информации и прочих потоков в различных системах.

Концепция логистики представляет собой систему более рационального планирования, организации и контроля в сферах производства и обмена продукцией для более полного удовлетворения потребительского спроса.

С точки зрения функционального назначения в общей структуре народного хозяйства выделяются следующие **виды логистических систем**: *макрологистика, микрологистика и металогистика*.

*Макрологистическая система* представляет собой объединение всех предприятий, организаций и производственных систем по всем отраслям народного хозяйства.

*Система микрологистики* охватывает движение материальных и информационных потоков в рамках одного предприятия или производственной системы.

*Металогистика* представляет собой совокупность функциональных подразделений различных предприятий и систем.

Например, если объединение всех предприятий и организаций России представляет собой макрологистическую систему, то одно отдельно взятое предприятие - микрологистическую систему, а объединение транспортных подсистем нескольких предприятий может рассматриваться как металогистическая система.

*Логистическая деятельность* базируется на трех основах: техника как совокупность всех технических средств и оборудования, сопровождающих материальные ресурсы;

информация как совокупность всей статической и динамической информации о движении материальных и нематериальных потоков в системах; экономика предприятия и народного хозяйства.

**Предметом логистики** является комплексное управление всеми материальными и нематериальными потоками в системах.

Логистика охватывает как сферу производства, так и сферу обмена материальных благ (подсистема материально-технического снабжения и сбыта продукции). Она нацелена на создание и контроль деятельности единой системы управления производством и маркетингом, финансовыми и экономическими расчетами и обработкой необходимой информации.

Будучи одним из крупнейших субъектов конечного потребления материальных ресурсов, строительный комплекс в наибольшей степени должен быть за-

интересован в эффективных формах их приобретения и рациональном использовании.

Решение этих задач применительно к разным видам ресурсов имеет свою специфику. Для машин и оборудования, подлежащих монтажу, используемых в процессе выполнения строительных работ, наиболее эффективной является лизинговая форма приобретения. Ее развитие в России в условиях ограниченных инвестиционных ресурсов и платежного кризиса особенно актуально. Кроме того, для машин и оборудования, подлежащих монтажу, это организация поставок с максимальным приближением к моменту сдачи техники в монтаж.

Для материалов, строительных конструкций и деталей первостепенное значение имеет рационализация материальных потоков целью минимизации связанных с ними затрат, что предопределяет целесообразность и необходимость применения в обеспечении строительства материалами методов логистики как эффективного научного инструментария управления формированием и движением материальных потоков.

Рынок строительных материалов и отрасль капитального строительства являются сейчас теми секторами экономики России, в которых уже имеются *условия*, достаточные *для использования логистических решений* в организации материальных потоков, в том числе товародвижения:

на рынке строительных материалов наблюдается наиболее высокий (по сравнению с другими рынками средств производства) уровень конкуренции;

предприятия промышленности строительных материалов располагают значительными резервами неиспользуемых производственных мощностей, и многие во имя их полной загрузки готовы к сотрудничеству с покупателями, исходя из удовлетворения повышенных требований со стороны спроса;

значительная часть материального потока в инвестиционном процессе формируется внутри строительного комплекса и полностью зависит от действий звеньев и подразделений этого комплекса, выбора ими рациональных решений и их последовательной реализации;

материальный поток в строительстве как отрасли конечного потребления части общественного продукта, начинаясь за ее пределами, завершается моментом использования материальных ресурсов в процессе создания (обновления, ремонта) основных фондов. В промышленности же материальный поток не завершается созданием готового продукта в данном производстве, а лишь трансформируется в его движении в другое производство в качестве элемента оборотных фондов. Поэтому применение логистики в строительстве не распространяется на продукт труда в этой отрасли;

материальный поток в строительстве при создании того или объекта имеет четко выраженную продуктивную неоднородность в процессе строительного цикла. Как правило, состав материалов на каждой стадии цикла изменяется, (при производстве фундаментных работ, возведении стен, кровли, внутренних ах, строительстве коммуникаций и т. п.). Поэтому для каждой стадии строительного цикла необходимы адекватные ей логистические решения, которые могут принципиально отличаться друг от друга. Другими словами, если в промышленности

отправным моментом для логического решения является продукт, то в строительстве - это стадия строительного цикла;

материальный поток в строительстве непрерывно меняет свою пространственную направленность по мере перемещения производства работ с одного объекта на другой или разветвляется в Пространстве при одновременном возведении нескольких объектов. Из этого следует, что по одним и тем же материалам производитель работ должен использовать различные логистические решения, что не исключает и их совпадения в сходных условиях.

Важной составной частью поиска эффективных решений в области материально-технического обеспечения является *построение рациональных логистических решений*, т.е. определение состава и характера деятельности хозяйственных структур, участвующих в движении материального потока. При определенных условиях целесообразно удлинение логистической цепи, включение в нее торговых посредников. В особенности это относится к процессу материально-технического обеспечения малого бизнеса, получившего в России широкое развитие именно в строительстве.

Специфическим для строительства промежуточным звеном логистической цепи являются подразделения производственно-технологической комплектации.

В заключение следует отметить следующее.

Переход к рыночной экономике в корне изменил характер взаимоотношений в строительном комплексе, в том числе в области его материального обеспечения. Состояние спроса со стороны строительного комплекса и ценовая политика поставщиков стали основными факторами конъюнктуры рынка строительных материалов. В условиях экономики рыночного типа главной проблемой для поставщиков стала организация сбыта продукции, а для потребителей – минимальные затраты на ее приобретение.

Перед строительным комплексом (крупнейшим субъектом конечного потребления материальных ресурсов) в наиболее острой форме стоят задачи выбора эффективных форм их приобретения и рационального использования. По машинам и оборудованию в решении этих задач большая роль принадлежит развитию лизинга, по материалам и строительным конструкциям - эффективной организации материальных потоков, что связано с применением в практике материального обеспечения методов логистики.

В отрасли капитального строительства и на рынке строительных материалов уже сейчас созрели условия для широкого применения логистических решений в организации материальных потоков.