**Лекция 4 Организация производственной инфраструктуры предприятий сервиса**

Результат деятельности предприятия во многом зависит от организации работы вспомогательных и обслуживающих хозяйств и служб. В своей совокупности они представляют собой производственную инфраструктуру, поскольку способствуют более эффективному и бесперебойному протеканию процесса оказания услуг, выполнения работ, производства продукции.

Производственная инфраструктура предприятия - комплекс обслуживающих вспомогательных производств, обеспечивающих основной производственный процесс сырьем, материалами, топливом, энергией, инструментом, оснасткой, а также поддерживающих технологическое и энергетическое оборудование в работоспособном состоянии.

Комплекс этих работ составляет содержание технического обслуживания производства. Следовательно, состав подразделений технического обслуживания образует производственную инфраструктуру предприятия, в которую включают: вспомогательные цехи, службы или хозяйства: ремонтное, энергетическое, инструментальное, транспортное, снабженческо-складское и др. Состав и масштабы этих подразделений предприятия определяются особенностями основного производства, типом и размерами предприятия и его производственными связями с внутренней и внешней средой.

Ремонтные цехи и службы предприятия обеспечивают постоянную эксплуатационную готовность технологического оборудования путем ремонта и модернизации.

В процессе эксплуатации техническое оборудование подвергается физическому и моральному износу и требует постоянного технического обслуживания и ремонта.

Основными задачами ремонтного хозяйства являются:

 поддержание технологического оборудования в постоянной эксплуатационной готовности и его обновление;

 увеличение сроков эксплуатации оборудования без ремонта;

 совершенствование организации и повышение качества ремонта оборудования;

 снижение затрат на ремонт и техническое обслуживание технологического оборудования.

Эти ***задачи решаются*** путем:

 разработки рациональной системы по техническому обслуживанию оборудования в процессе его эксплуатации в целях предупреждения прогрессирующего износа и аварий;

 своевременности качественного планово-предупредительного ремонта оборудования;

 модернизации устаревшего оборудования;

 повышения организационно-технического уровня ремонтного производства.

Энергетические цехи и службы обеспечивают предприятие всеми видами энергии, организуют рациональное ее использование, поддерживают электрооборудование и энергоустановки в постоянной эксплуатационной готовности. Еще одной важной составляющей инфраструктуры предприятия является система энергетического хозяйства. Производство многих видов услуг связано со значительным потреблением энергии.

Следует отметить, что с ростом научного прогресса, введением новых видов услуг, применением новых технологий их производства и выполнения потребность в различного рода энергии возрастает.

Производственный процесс в энергохозяйстве состоит из этапов производства, передачи, распределения и потребления. Потребляющие, преобразовательные и генерирующие установки связаны с сетями энергоснабжающих систем промышленного узла (района местоположения предприятия), а также между собой – сетями и распределительными устройствами – и образуют ***систему энергоснабжения предприятия****.* В свою очередь, все элементы последней в процессе эксплуатации связаны единством энергопотока.

***Основными задачами*** энергетического хозяйства предприятия являются:

 бесперебойное снабжение предприятия всеми видами энергии при наименьших затратах;

 наиболее экономное расходование энергии;

 внедрение новейшей энергетической техники и наиболее полное использование мощности энергоустановок;

 повышение производительности труда и снижение себестоимости энергетической продукции;

 наблюдение и контроль за выполнением в технологических и других цехах правил эксплуатации энергетического оборудования;

 организация техосмотров и ремонта энергетического оборудования.

Основными видами энергии, потребляемыми на предприятиях сервиса, являются электроэнергия, пар, горячая вода, сжатый воздух.

Электрическая энергия используется в основном для приведения в движение машин и механизмов, для освещения производственных помещений и приемных пунктов, на вентиляционные нужды. Часть электроэнергии используется на технологические нужды.

Пар и горячая вода используются в больших количествах на технологические цели, а также для отопления помещений, на санитарные и бытовые нужды. Источниками теплоснабжения предприятий являются районные (городские) теплоэлектроцентрали (ТЭЦ), районные групповые котельные или собственные котельные установки.

Сжатый воздух используется для технологических целей и приведения в движение некоторых видов оборудования (например, прессов на пневматическом приводе). Снабжение предприятий сжатым воздухом осуществляется обычно от собственных компрессорных установок.

Основная задача энергетического хозяйства – бесперебойное обеспечение рабочих мест энергией нужных параметров. Особенно это важно при производстве пара, сжатого воздуха.

Одной из задач энергетического хозяйства является экономное использование энергетических ресурсов. Это достигается в первую очередь рациональной организацией технологических процессов, применением нового, более совершенного оборудования.

Примерно 1/3 всей потребляемой электроэнергии на предприятиях сервиса расходуется на освещение, поэтому для экономии электроэнергии важен выбор экономичных источников света и светильников, например, замена ламп накаливания в электроосветительных установках люминесцентными лампами и дуговыми ртутными лампами.

Инструментальные цехи и службы предприятия обеспечивают основное производство инструментом и оснасткой высокого качества при минимальных издержках на их изготовление и эксплуатацию. Основными задачами организации инструментального хозяйства являются своевременное и бесперебойное обеспечение всех подразделений предприятия и рабочих мест высококачественной технологической оснасткой и инструментом.

Транспортные, снабженческие и складские хозяйства, цехи и службы обеспечивают своевременную поставку всех материальных ресурсов, их хранение и движение в процессе производства.

Для успешного осуществления своей деятельности каждое предприятие должно быть постоянно обеспечено всеми необходимыми материалами, полуфабрикатами, запасными частями, топливом, инструментом, оборудованием. Решением этих задач и занимается материально-техническое снабжение (МТС или обеспечения - МТО).

Материально-техническое снабжение в существенной мере влияет на рост производительности труда. Если рабочее место не обеспечено всеми необходимыми материальными ресурсами, это неизбежно вызывает потери рабочего времени.

Материально-техническое снабжение непосредственно влияет на экономию материальных ресурсов. Органы снабжения должны постоянно заботиться о том, чтобы, не нарушая требований к качеству услуг и работ, использовать в производстве наиболее дешевые виды материалов, чтобы свести до минимума транспортно-заготовительные расходы, обеспечить правильное хранение материалов.

Способствуя росту производительности труда и экономии материальных затрат, материально-техническое снабжение тем самым обеспечивает снижение себестоимости услуг, рост прибыли и рентабельности предприятий.

Организация материально-технического снабжения должна учитывать конкретные условия деятельности данного предприятия. Вместе с тем материально-техническое снабжение имеет ряд особенностей, характерных для большинства предприятий сервиса.

Весь процесс производства услуги, как правило, осуществляется в рамках одного цеха, ателье, мастерской. А это значит, что в пределах каждого такого подразделения необходимо постоянно иметь полный комплект материальных ресурсов, обеспечивающих его бесперебойную работу.

При выполнении многих видов услуг используется значительное количество материалов заказчика (пошив и ремонт одежды, вязка трикотажных изделий, ремонт и строительство жилищ и т.д.). Поэтому при планировании потребностей в материальных ресурсах следует по возможности более точно учитывать долю материалов, поступающих от заказчиков, и их ассортимент.

В организации материально-технического снабжения большое значение имеет рациональная работа складского хозяйства.

Основными задачами складского хозяйства являются:

 обеспечение сохранности материальных ценностей на складах;

 снижение затрат, связанных с осуществлением складских операций и содержанием складов;

 повышение производительности труда и улучшение условий труда рабочих, обслуживающих склады.

В процессе выполнения этих задач складское хозяйство осуществляет следующие функции:

 складирование и хранение предметов труда и готовой продукции;

 планомерное, бесперебойное и комплектное снабжение цехов и участков материальными ресурсами;

 подготовка материалов к непосредственному их потреблению;

 учет и контроль запасов.

Склады предприятий подразделяются на **материальные, производственные** и склады **готовых изделий**.

На ***материальных складах*** хранятся все виды сырья, материалов, запасных частей, полученных со стороны полуфабрикатов, которые будут в дальнейшем использованы в процессе выполнения услуг.

***Производственные склады*** предназначены для хранения полуфабрикатов своего производства или изделий, подлежащих дальнейшей обработке в других цехах, мастерских.

На ***складах готовых изделий*** хранятся отремонтированные или обработанные (в химчистке, прачечных) изделия заказчиков. На этих же складах обычно хранятся изделия, поступавшие от населения в ремонт или обработку.

Основными направлениями совершенствования материально-технического обеспечения и складского хозяйства предприятий сервиса являются:

 обеспечение удовлетворения потребностей предприятий в материальных ресурсах. С этой целью необходимо использовать современные методы организации МТО, управления запасами, а также местные виды сырья, материалов, топлива;

 усиление контроля за целевым использованием материальных ресурсов;

 совершенствование нормативной базы предприятия, внедрение прогрессивных норм расхода материальных и энергетических ресурсов;

 усиление работы по экономному использованию материальных ресурсов на каждом рабочем месте.

Проведение этих мероприятий позволит значительно повысить эффективность процесса оказания услуг и улучшить обслуживание потребителя.

В современных экономических условиях деятельность предприятий сервиса невозможна без развития прогрессивных форм обслуживания (на предприятиях, в учреждениях, на дому, выездные формы обслуживания, прием заказов через приемные пункты), что требует своевременной и правильно организованной транспортной службы. Кроме того, на предприятие необходимо доставлять материалы, запасные части, которые в свою очередь в качестве предметов труда перемещаются с одного рабочего места к другому в процессе переработки.

В связи с этим задачами транспортного хозяйства являются:

 наиболее быстрое передвижение предметов труда, топлива и готовой продукции в соответствии с требованиями производственного процесса;

 эффективное использование транспортных средств и труда транспортных рабочих;

 механизация и автоматизация транспортных и погрузочно-разгрузочных операций;

 снижение себестоимости транспортных операций;

 обеспечение строгой согласованности технологических и транспортных операций;

 постоянное поддержание транспортных средств в работоспособном состоянии.

На предприятиях сервиса используется внутризаводской (**внутрифабричный**) и **внешний** транспорт.

***Внутрифабричный*** транспорт предусматривает перемещение изделий в процессе производства с момента их поступления на предприятие до окончания производства услуг, сдачи их заказчикам на месте или отправления их на приемные пункты.

В качестве внутрифабричных (внутризаводских) транспортных средств могут быть использованы конвейеры, автокары, электрокары, рольганги, ручные тележки и др.

Для ***внешних*** перемещений предприятия сервиса чаще всего пользуются услугами автотранспортных предприятий, которые разрабатывают специальные кольцевые и маятниковые маршруты развоза и забора изделий, материалов, запасных частей, готовой продукции.

Основными направлениями повышения эффективности отдачи транспортного хозяйства являются:

 механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных и транспортных операций;

 внедрение современного подъемно-транспортного оборудования, единых систем с автоматическим адресованием грузов, автоматических складов, сортирующих и выдающих грузы по специальной программе;

 широкое применение специальной тары и контейнеров;

 совершенствование планирования и управления внутризаводским транспортом на основе математических методов и электронно-вычислительной техники;

 организация централизованной доставки грузов внутри предприятия.

Централизованное обеспечение подачи сырья, материалов и вывоз готовых изделий сокращает простои оборудования и людей, холостые пробеги транспорта.

При организации транспортного хозяйства предприятия необходимо руководствоваться следующими принципами:

 сокращение количества операций перемещения. Сюда входит ликвидация лишних пунктов складирования, временных промежуточных точек погрузки-разгрузки;

 сокращение цикла транспортных операций, который включает время: подготовки машин к выходу из гаража, движения машин к месту погрузки, ожидания погрузки и оформления документации, погрузки, транспортировки груза, ожидания и оформления документации, выгрузки;

 совершенствование технологических процессов переработки грузов. Эти процессы должны быть составной частью процесса оказания услуг. Основными направлениями совершенствования технологии переработки грузов являются:

а) установление наиболее рациональных и экономичных способов переработки грузов с учетом его специфики и наличия транспортных средств;

б) обеспечение единства методов и средств погрузки, разгрузки и транспортировки различных грузов, связанных общностью транспортно-технологических признаков;

в) разработка транспортно-технологических карт основных грузов.

***Технология транспортировки*** требует рационального решения следующих вопросов:

 выбор соответствующей площадки для погрузки, выгрузки и хранения грузов;

 выбор оборудования и оснастки для перемещения грузов, в том числе средств непрерывного транспорта (транспортеры, канатные дороги, пневмотранспорт и др.);

 выбор оптимальной транспортной партии;

 выбор маршрута и трассы перемещения груза;

 разработка нормативов и определение трудозатрат на перемещение грузов;

 технико-экономическое обоснование выбранной технологии.