

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Улан - Удэнский колледж железнодорожного транспорта
Улан-Удэнского института железнодорожного транспорта – филиала
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения
высшего профессионального образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(УУКЖТ УУИЖТ ИргУПС)

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

ОРГАНИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

для специальностей

190701 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

100120 Сервис на транспорте (по видам транспорта)

ЧАСТЬ 1

(ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ)



Содержание

Введение	4
1 Транспорт, как отрасль экономики	7
1. Особенности и перспективы развития железнодорожного транспорта	7
1.1. Ресурсы железнодорожного транспорта	21
2	
2 Инфраструктура – основная экономическая структура рыночной системы хозяйствования	34
2. Организационно-правовые формы организаций (предприятий)	34
1	
2. Материально-техническая база организаций.	44
2	
3 Основы организации и нормирования труда	75
3. Организация труда	75
1	
Нормирование труда	92
3.2	
3. Методы нормирования труда	10
3	2
4 Трудовые ресурсы и оплата труда	10
	7
4.1 Производительность труда	10
	7
4. Формы и системы оплаты труда	11
2	3
4. Структура заработной платы	13
3	0

5	Маркетинговая деятельность и планирование на железнодорожном транспорте	14 6
5.	Основы маркетинга.	14
1		6
5.	Планирование и прогнозирование спроса на грузовые перевозки	16
2		1
5.	Маркетинг пассажирских перевозок	17
3		8
5.4	Бизнес-планирование деятельности организации	19
		2
5.	Учет и экономический анализ производственно-финансовой деятельности	20
5		1
6	Инвестиционная политика предприятия. Внешнеэкономическая деятельность организации	21
		3
6.	Инвестиционная политика предприятия. Внешнеэкономическая деятельность организации	21
1		3
7	Список используемой литературы	23
		1

Введение.

Профессиональный модуль «Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта)» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 190701 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), укрупненной группы 190000 Транспортные средства в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Организация транспортно - логистической деятельности (по видам транспорта) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

- обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

- применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих при наличии среднего (полного) общего образования без опыта работы по профессиям: оператор поста централизации, сигналист, составитель поездов, приемосдатчик груза и багажа, оператор при дежурном по станции.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- оформления перевозочных документов;
- расчета платежей за перевозки;

уметь:

- рассчитывать показатели качества и эффективности транспортной логистики;
- определять сроки доставки;

знать:

- основы построения транспортных логистических цепей;
- назначение и функциональные возможности систем, применяемых в грузовой работе;
- правила перевозок грузов;
- организацию грузовой работы на транспорте;
- требования к персоналу по оформлению перевозок и расчетов по ним;
- формы перевозочных документов;
- организацию работы с клиентурой;
- грузовую отчетность;
- меры по обеспечению сохранности при перевозке грузов;

- цели и понятия логистики;
- особенности функционирования внутрипроизводственной логистики;
- основные принципы транспортной логистики;

Данное учебное пособие предназначено для изучения теоретического материала по первому разделу профессионального модуля (ПМ 03) «Осуществление транспортно - экспедиционной деятельности на железнодорожном транспорте», МДК 03.01 «Организация транспортно-логистической деятельности (по видам транспорта)»

Учебные материалы содержат теоретический материал, необходимый при изучении МДК 03.01. К каждому разделу составлены задания, которые помогут закрепить учебный материал и проверить степень его усвоения.

Тема 1. Транспорт, как отрасль экономики

1.1 Особенности и перспективы развития железнодорожного транспорта.

Роль и значение железнодорожного транспорта в системе рыночной экономики.

Транспортная система страны представляет собой совокупность различных видов грузового и пассажирского транспорта, обслуживающих процессы производства, сферы материального обращения и перемещения людей.

Единая транспортная система (ЕТС) страны включает в себя железнодорожный, речной, морской, автомобильный, трубопроводный и воздушный транспорт. С ними тесно взаимодействует внутрипромышленный транспорт (подъездные пути необщего пользования, конвейеры, транспортеры и др.) и линии электропередач.

Все виды транспорта в современных условиях взаимодействуют и конкурируют между собой, предоставляя пользователям транспортные

услуги различного объема и качества, образуя тем самым транспортный рынок.

Место и роль отдельных видов транспорта в ЕТС зависит от их технико-экономических особенностей: пропускной и провозной способности, регулярности и срочности перевозок, сохранности грузов, безопасности и комфортабельности для пассажиров, универсальности (возможности перевозить любые грузы и удовлетворять запросы любой категории пассажиров), расхода топлива и энергии, зависимости от климатических условий и отношения к окружающей среде, потребных капитальных вложений, производительности труда, себестоимости и рентабельности перевозки.

Железнодорожный транспорт России выполняет свыше 25 % грузооборота и 15 % пассажирооборота железных дорог всех стран мира. Во внутреннем грузообороте транспорта общего пользования удельный вес железных дорог составляет более 80 %.

Железнодорожный транспорт является ведущим видом транспорта, потому что он имеет следующие *преимущества* перед другими видами:

- возможность массовых перевозок грузов и пассажиров и высокая пропускная и провозная способность железнодорожных линий, исчисляемая десятками миллионов тонн грузов и миллионами пассажиров в год в каждом направлении;
- регулярность перевозок независимо от климатических условий, времени года и суток;
- высокая скорость доставки грузов и, как правило, более короткий путь перевозки;
- большая эффективность при перевозках массовых грузов на средние и дальние расстояния, особенно маршрутами;
- относительно невысокая себестоимость по сравнению с другими видами транспорта (кроме трубопроводного);
- высокая безопасность движения и более низкий уровень ущерба окружающей среде.

К недостаткам железнодорожного транспорта можно отнести:

- высокую стоимость сооружения железных дорог и относительно медленную отдачу авансируемого капитала (средний срок окупаемости капиталовложений 6-10 лет);

- большой удельный вес условно-постоянных расходов в себестоимости перевозок (до 70 %), что ограничивает возможности управления затратами и доходами;

- большой расход металла, в том числе цветного (более 150 т на 1 км пути).

Железные дороги хотя и отстают от других видов транспорта по качеству обслуживания, однако весьма надежны по безопасности перевозок и высокоэкономичны.

Железнодорожный транспорт является доступным видом транспорта для большей части населения.

Тем не менее в России относительно низкая густота железных дорог (5,1 км на 1000 км²), но они имеют высокую техническую оснащенность. Более 86 % развернутой длины железных дорог (126 тыс. км) занимают пути со стальными рельсами типов Р65 и Р75, в основном на щебеночном балласте и железобетонных шпалах на главных путях.

Протяженность электрифицированных линий составляет около 50 % эксплуатационной длины сети.

Устойчивость и безопасность работы железнодорожного транспорта будет обеспечиваться за счет постепенного его реформирования, а также привлечения необходимых инвестиций и технического перевооружения отрасли.

Повышение географической доступности железнодорожного транспорта планируется обеспечить благодаря вводу в эксплуатацию новых железнодорожных линий, в том числе построенных за счет частных инвестиций.

Снижение затрат на перевозки грузов железнодорожного транспорта и повышение его экономической доступности осуществляются за счет повышения эффективности деятельности на основе развития конкуренции.

Удовлетворение растущего спроса на услуги железнодорожного транспорта планируется достичь за счет появления и развития новых пассажирских и грузовых компаний.

Основные препятствия для развития конкурентного рынка железнодорожных услуг устраняются в результате разделения функций хозяйственной деятельности и государственного регулирования, а также организационно-правового разделения в системе железнодорожного транспорта естественно-монопольных и конкурентных видов деятельности.

Существенно повысится мотивация и производительность труда работников железнодорожного транспорта, в полной мере будет обеспечена их социальная защищенность. Таким образом, осуществление Программы структурной реформы на железнодорожном транспорте послужит стимулом перехода на новую ступень его развития и будет способствовать росту экономике страны в целом.

Специфические особенности железнодорожного транспорта

Главной особенностью российских железных дорог является их высокая конкурентоспособность на внутреннем транспортном рынке.

Железные дороги - это транспорт больших расстояний и высоких скоростей. Он работает во все времена года и при любой погоде, имеет невысокую себестоимость перевозок и большую грузоподъемность. Ни одна страна мира не имеет такой протяженности сухопутных расстояний, как Россия (где расстояние от Москвы до Владивостока составляет 10 тыс. км), а именно на таких маршрутах железные дороги наиболее эффективны, для России это особенно важно.

Особенностью железнодорожного транспорта является большое среднее расстояние перевозки грузов, которое сейчас составляет более 1 400 км, тогда как на автомобильном транспорте - 57 км. В России очень мало перевозок по внутренним морским путям, а доля внутреннего водного

транспорта составляет всего 4 %, тогда как в Германии - 19 % Железнодорожный транспорт обеспечивает 40 % всего грузооборота и 35 % пассажирооборота нашей страны.

Железнодорожный транспорт опережает другие виды транспорта по энергетическим и экологическим показателям (за исключением трубопроводного транспорта) и более всего приспособлен к использованию перспективных энергоносителей. К его преимуществам относятся также широкие возможности прокладки рельсовых путей с применением современной техники практически в любых климатических условиях, долговечность земляного полотна, на котором укладываются рельсы, высокий уровень безопасности и способность непрерывно и быстро развиваться, используя достижения самых разных областей науки и техники.

Особенность железнодорожного транспорта состоит в том, что он представляет собой целый комплекс сооружений и систем:

- железнодорожные линии;
- тоннели, мосты и другие искусственные строения;
- железнодорожные станции и вокзалы;
- системы и средства сигнализации и связи
- службы и системы, обеспечивающие перевозки, в том числе организацию движения поездов и эксплуатацию железных дорог.

Железнодорожный транспорт - это одна из наиболее капиталоемких отраслей транспорта, требующая крупных и долгосрочных инвестиций, а также значительных затрат на текущее содержание всех элементов комплекса.

Важной особенностью железных дорог является возможность их электрификации. Она позволяет повысить производительность, то есть увеличить скорость движения поездов, их грузоподъемность и пропускную способность железнодорожных путей. А это очень важно для России, так как еще одной особенностью железнодорожного транспорта нашей страны является низкая плотность железных дорог и, как результат, их высокая

грузонапряженность (вдвое превышающая грузонапряженность на железных дорогах США).

Транспортная продукция, ее особенности и измерители

Продукцией транспорта является законченный процесс перевозки грузов и пассажиров при соблюдении сохранности их, своевременности доставки, ритмичности в перевозках и соответствии комфортности и тарифов на перевозки, а также услуги инфраструктуры транспорта, оказываемые грузовладельцам и населению.

Каждая отрасль экономики производит свою продукцию.

Продукция транспорта - перевозка грузов и пассажиров, и услуги транспорта неотделимы от процесса транспортного производства, т.е. ее производство и потребление совпадают по времени. Поэтому эта продукция имеет особенности, одна из которых заключается в том, что ее нельзя накопить, создать ее резерв (запас). На транспорте он создается в виде резервов технических средств: подвижного состава, постоянных устройств.

Стоимость транспортной продукции складывается из стоимости материальных затрат на перевозки и стоимости, созданной необходимым и прибавочным трудом работников транспорта. Поэтому второй особенностью продукции транспорта является то, что она не содержит сырья, в связи с чем в ее стоимости нет затрат на приобретение сырья, а велик удельный вес расходов на заработную плату и амортизацию основных фондов.

Таким образом, транспорт продает сам процесс производства, а не товар в виде новой вещи. Следовательно, требования по повышению эффективности производства и качества продукции, наиболее полному удовлетворению потребителей и населения в перевозках относятся непосредственно к транспортному процессу. В связи с этим особое значение имеют ускорение и бесперебойность перевозок, обеспечение сохранности грузов, безотказность в работе всех звеньев транспортного конвейера, повышение качества работы каждого рабочего, бригады, каждого предприятия, каждого вида транспорта и всей транспортной системы в целом.

Работники транспорта, как грузового, так и пассажирского, участвуют в создании общественного продукта и национального дохода, в формировании государственного бюджета, а также создают стоимость, в которой реализуются накопления.

Продукция транспорта - выполненный объем перевозок грузов и пассажиров - измеряется двумя показателями:

При производстве своей продукции транспорт совершает работу, которая измеряется по грузовым перевозкам тонно-километрами нетто, характеризующими *грузооборот* как произведение объема перевезенных грузов на расстояние перевозки; по пассажирским перевозкам - пассажиро-километрами, характеризующими *пассажирооборот*, как произведение числа перевезенных пассажиров на дальность поездки.

Сумма тонно-километров и пассажиро-километров выражает *приведенный объем транспортной работы*, или *приведенный грузооборот*. Это обобщающий показатель. Объем перевозочной работы транспорта с учетом массы тары перемещаемого подвижного состава измеряется тонно-километрами брутто.

Различают тонно-километры нетто тарифные и эксплуатационные. Первые определяются исходя из кратчайших расстояний перевозки на основе обработки дорожных ведомостей, вторые - по фактически пройденным расстояниям на основе обработки маршрутов машинистов.

Качество и стоимость транспортного обслуживания производства и населения в рыночной экономике являются основными критериями при конкуренции различных видов транспорта. По этим критериям качества и надежности, как правило, выбирают вид и способ перевозки.

Качество перевозок характеризует степень общественной полезности потребительской стоимости продукции, работ, услуг транспорта. Качественные показатели функционирования транспорта наиболее полно отражают экономическую эффективность его работы.

Каждый вид транспорта (железнодорожный, автомобильный, речной, воздушный и др.) имеет общие аналогичные и специфические показатели качества транспортного обслуживания предприятий и населения.

Важнейшими показателями качества грузовых перевозок на железных дорогах России являются:

- регулярность и своевременность перевозок, обеспечивающие ритмичную потребность предприятий в сырье, топливе, материалах;
- безопасность движения на единицу перевозки;
- сохранность, т.е. снижение потерь, порчи и расхищения грузов;
- скорость и сроки доставки грузов.

К показателям качества пассажирских перевозок относятся:

а) безопасность движения поездов. В 2003 г. число крушений уменьшилось на 40 %, а относительное число - на 1 млрд. т · км брутто случаев брака в поездной и маневровой работе по сравнению с 2002 г. сократилось на 5,6 %. Это произошло в период подъема объемов перевозок, достигшего 10,2%;

б) регулярность перевозок, характеризуемая выполнением расписаний движения пассажирских дальних, местных и пригородных поездов;

в) скорость пассажирских перевозок, обуславливающая время, затрачиваемое пассажирами на поездку. Этот показатель характеризуется выполнением графиков и расписаний движения поездов по отправлению, проследованию и прибытию. Условия поездок пассажиров, культура их обслуживания на вокзалах (залы ожидания, центры сервисного обслуживания), в поездах (уют, комфортность, сервис, удобства, санитарные условия, уважительные отношение проводников, организация питания и т.д.).

Высокие показатели качественного транспортного обслуживания зависят от эффективной работы подразделений и отделений, железных дорог, прежде всего, локомотивных и вагонных депо, дистанций пути, СЦБ и связи, станций и т.д. Надежность технических средств этих организаций, особенно связанных с эксплуатацией подвижного состава, является основой качества перевозок, грузов и пассажиров.

Показатели продукции и работы транспорта постоянно совершенствуются. Улучшение этих показателей связано с увеличением производства продукции всеми другими отраслями экономики, а также с влиянием на них внутренних резервов транспортной отрасли.

Измерители транспортной продукции:

а) *объем перевозок* - измеряется количеством перевезённых грузов и пассажиров, а перевозочная работа - тарифных тонно-километров (грузооборот) и количество пассажиро-километров (пассажирооборот). Тарифные т\км. Определяют на основании дорожных ведомостей по моменту прибытия грузов. Кроме тарифных, рассчитывают эксплуатационные т\км. (по маршруту машиниста) умножением массы поезда нетто на эксплуатационную длину участка, по которому поезд проследовал без изменения массы. Как правило, эксплуатационные т\км превышают тарифные, что в основном объясняется округностями в перевозке грузов.

б) *суммарная перевозочная работа* железных дорог выражается в приведенных т\км, которые получают суммированием тарифных т\км и пассажиро\км.

в) *средняя дальность перевозки 1 т. груза*, которая определяется делением т\км нетто на количество перевезенных тонн груза.

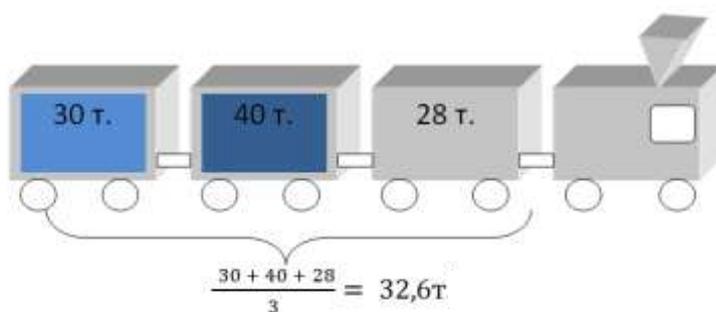
г) *дальность перевозки пассажира* определяется делением пассажиро-километров на количество перевезенных пассажиров.

Перевозимые грузы		Пассажирские перевозки	
Промышленные	Сельско-хозяйственные	Пригородное сообщение	Дальнего следования
		Перевозки дальнего следования	
		Местное сообщение (в пределах одной дороги)	Прямое сообщение (в пределах 2-х и более дорог)

Объемные и качественные показатели эксплуатационной работы

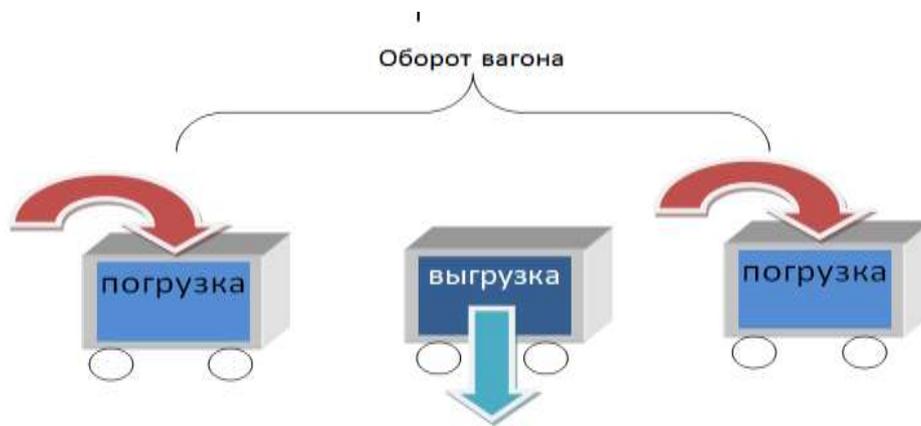
Деятельность ж\д транспорта оценивается большим количеством технико-экономических показателей. Рассмотрим главные из них, определяющие общий уровень работы железных дорог.

Статическая нагрузка показывает, какое количество груза приходится в среднем на вагон при погрузке. Её определяют делением количества тонн погруженных грузов на количество погруженных вагонов.



Статическая нагрузка зависит от структуры грузооборота, состава вагонного парка, качества породового регулирования вагонного парка, выполнения технических норм загрузки, использования передовых методов уплотненной погрузки. Чем выше в грузообороте доля тяжеловесных грузов, тем больше статическая нагрузка. Её росту способствует увеличение доли большегрузных вагонов. Чем выше статическая нагрузка, тем меньше требуется вагонов, выше масса поезда, меньше затраты на перевозку, экономятся капитальные вложения в подвижной состав, станционные пути и вагонное хозяйство.

Оборот вагона - один из важнейших показателей использования грузового парка, это полный цикл работы вагона от момента начала одной погрузки до момента начала другой погрузки. В целом по сети он определяется делением вагоно-суток рабочего парка на среднесуточную погрузку.



Ускорение оборота вагона можно достигнуть:

- сокращением дальности следования вагона с грузом и порожнего;
- повышение технической скорости движения поездов;
- уменьшение числа и продолжительности стоянок поездов на промежуточных станциях;
- применение сдвоенных операций;
- увеличение маршрутизации перевозок;
- механизация погрузо-разгрузочных работ;
- ускорение операций по переработке вагонов и др.

В результате ускорения заданный объем может быть выполнен меньшим рабочим парком. При этом образуется экономия в капитальных вложениях, сокращаются расходы на содержание, ремонт и амортизацию вагонов, вагонного хозяйства и станционных путей. При сокращении оборота вагона ускоряется доставка грузов.

Масса поезда - характеризует полезную нагрузку локомотивов в поездной работе и полновесность формируемых и обращающихся составов. Средняя масса поезда определяется делением $t \backslash \text{км}$ брутто на поездо-км.

Средняя масса поезда определяется отдельно для грузового, пассажирского и хозяйственного движения по видам тяги. Она может быть повышена путем использования новых более мощных локомотивов, большегрузных вагонов, смягчения профиля, удлинения приемоотправочных путей на станциях.

С ростом массы поезда растет объем перевозок без увеличения размеров движения, что имеет большое значение для участков имеющих высокую наполненность пропускной способности.

Чем выше средняя масса поезда, тем меньше удельный расход электроэнергии и топлива на тягу поездов, затраты на ремонт и содержание локомотивов, локомотивных бригад, на маневровую работу и др.

В пассажирском движении увеличивают количество вагонов, сдваивание электропоездов и др.

Участковая скорость - это среднее расстояние, пройденное поездом в течение 1 часа, включая время стоянок на промежуточных станциях.

Участковую скорость определяют отдельно по видам движения делением поезда-км на время нахождения поезда на перегонах и на промежуточных станциях участка:

Повышает участковую скорость	Сокращает участковую скорость
рост технической скорости	время доставки грузов и пассажиров
а) уменьшение количества и время стоянок на основе качественного составления графика движения поездов	высвобождение части локомотивов и вагонов
улучшение организации движения поездов	себестоимость перевозки
оборудование участков устройствами автоматики	открываются дополнительные резервы пропускной способности
электрификация	
строительство вторых путей и двухпутных вставок	

Производительность труда - показатель, характеризующий степень эффективности производительной деятельности людей, здесь приведенные тонно-км, делят на контингент работников, занятых на перевозках.

Себестоимость перевозок определяется на 10 приведенных т • км, 10 пассажиров • км и 10 т • км нетто. При подсчете себестоимости 10 приведенных т • км эксплуатационные расходы по перевозкам делятся на

приведенные т • км, а себестоимость 10 пассажиро • км и 10 т • км нетто - эксплуатационные расходы по пассажирским и грузовым перевозкам делятся на соответствующие объемы перевозок в пассаж • км и т • км нетто.

Улучшение себестоимости: (снижение)

- выполнение и перевыполнение плана перевозок;
- улучшение качественных показателей использования подвижного состава, машин и оборудования;
- удлинение срока их службы, содержание их в работоспособном состоянии;
- экономия заработной платы (организация труда);
- экономия топлива, электроэнергии, материалов (повысить качество эксплуатационной работы, высокопроизводительно использовать подвижной состав, улучшать содержание подвижного состава и постоянных устройств и др.).

1.2 Ресурсы железнодорожного транспорта.

Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы.

Ресурсы (от англ. и фр. resources) - это средства, ценности, запасы, возможности, а также источники средств, доходов.

Особое место среди ресурсов общества занимают экономические ресурсы, которые в совокупности составляют его экономический потенциал, способный обеспечить максимально возможный уровень производства товаров и услуг. Они подразделяются на материальные, природные, трудовые, информационные, денежно-кредитные и финансовые.

Материальные ресурсы (средства производства) включают в себя средства труда и предметы труда. Среди средств труда определяющую роль играют орудия труда.

Предметы труда (материалы, подвергающиеся обработке) разделяются на два вида:

- а) вещества, впервые отделяемые трудом от природы и превращаемые в продукт, например уголь, руда;
- б) сырые материалы, или сырье, вещества, прошедшие обработку.

Разновидностью материальных ресурсов являются вторичные материальные ресурсы - материалы и изделия, которые после первоначального использования могут применяться повторно в производстве как исходное сырье или изделие.

Основные источники вторичных материальных ресурсов - отходы производства и потребления продукции.

Природные (естественные) ресурсы - часть всей совокупности окружающей человека природы (ее объектов, процессов, условий), доступная для использования обществом в целях удовлетворения материальных и духовных потребностей.

Информационные ресурсы - совокупность сведений, хранимых в различных документах, отчетах, массивах данных, получаемых и накапливаемых в процессе практической деятельности людей и используемых в общественном производстве и управлении, - относятся к материальным возобновляемым ресурсам. В современном обществе информационные ресурсы определяют экономическую, политическую и военную мощь государства.

Специфика денежно-кредитных и финансовых ресурсов заключается в том, что они опосредуют движение других видов экономических ресурсов. Имея общую экономическую основу, денежные, кредитные и финансовые ресурсы различаются как по своей сущности, так и по функциональному назначению.

Денежные (в том числе валютные) ресурсы - это весь объем денежных средств, выраженных в национальной, а также иностранной конвертируемой валюте, и источники их поступления на тот или иной период. Они могут находиться в наличной или безналичной формах, удовлетворяя операционный или спекулятивный спрос или выступая в виде накоплений и сбережений.

Кредитные ресурсы представляют собой совокупность средств, находящихся в распоряжении государства, хозяйствующих субъектов и населения и используемых ими для предоставления в виде ссуд на условиях возвратности, срочности и платности, они опосредуют экономические отношения между кредитором и заемщиком.

Финансовые ресурсы - это совокупность денежных доходов, накоплений и поступлений, имеющих в распоряжении хозяйствующих субъектов и государства в определенном периоде и предназначенных для расширения производства, материального стимулирования работающих, удовлетворения социальных и военных потребностей, а также нужд государственного управления. Финансовые ресурсы образуются в процессе распределения и перераспределения стоимости ВВП и части национального богатства. Они являются материальным носителем финансовых отношений.

Трудовые ресурсы - это трудоспособная часть населения, которая, обладая физическими и интеллектуальными возможностями, способна производить материальные блага или оказывать услуги. При этом в состав трудовых ресурсов входит все трудоспособное население, занятое, независимо от возраста, в сферах общественного хозяйства и индивидуальной трудовой деятельности. В их состав включаются также лица трудоспособного возраста, потенциально способные к участию в труде, но занятые в домашнем и личном подсобном хозяйстве, учебной с отрывом от производства, проходящие военную службу.

Рынок труда, направление кадровой политики на транспорте.

К трудовым ресурсам в России относятся:

а) население в трудоспособном возрасте, за исключением неработающих инвалидов труда, войны первой и второй групп и неработающих лиц трудоспособного возраста, получающих пенсии по старости на льготных условиях;

б) население моложе и старше трудоспособного возраста, занятое в народном хозяйстве.

Количественное выражение трудовых ресурсов зависит от официально установленных возрастных границ - верхнего и нижнего уровней трудоспособного возраста, доли трудоспособных среди населения трудоспособного возраста, участвующих в общественном труде, и доли лиц за пределами трудоспособного возраста.

Возрастные группы устанавливаются в каждой стране действующим законодательством. В России трудоспособным возрастом считается:

- а) у мужчин – 16-59 лет (включительно),
- б) у женщин – 16-54 года (включительно).

Ведущую роль в трудовых ресурсах играет трудоспособное население трудоспособного возраста.

Трудоспособное население - это совокупность лиц, преимущественно трудоспособного возраста, способных по своим психофизиологическим и интеллектуальным данным участвовать в трудовой деятельности. На практике различают общую и профессиональную трудоспособность. Общая трудоспособность предполагает наличие у человека физических, психофизиологических, возрастных данных, определяющих способность к труду и не обуславливающих необходимость специальной подготовки.

Профессиональная трудоспособность - это способность к конкретному виду деятельности, приобретаемая в ходе специального обучения.

Прогнозирование численности трудовых ресурсов имеет важное социально-экономическое значение. Прогнозные расчеты позволяют выявить ожидаемые изменения численности населения, оценить демографическую ситуацию, определить количество трудовых ресурсов, выявить уровень их профессионального образования.

Численность рабочей силы, ее качество в ближайшие десятилетия будут решающим нематериальным фактором конкурентоспособности компаний и российской экономики, общественного благополучия.

Экономика несет большие потери из-за состояния здоровья и преждевременной смерти работников. Потери трудовых ресурсов в предстоящие десятилетия, прогнозируемые специалистами, вызваны «демографическим ударом»; они обостряют дополнительные риски для бизнеса и страны в целом.

По оценкам экспертов, в ближайшие 20 лет численность трудоспособного населения в России резко снизится.

Кадровые службы и основные этапы кадровой политики на предприятии

Кадровая служба предприятия обычно решает следующие основные задачи:

а) планирование и перспективный расчет численности и структуры кадров в соответствии с потребностями производства, профессиональным и квалификационным составом работников;

б) регламентация труда каждого работника, должностное разграничение обязанностей, прав и ответственности с недопущением загрузки специалистов видами деятельности, которые смогут быть выполнены менее квалифицированными работниками;

в) анализ структуры занятости, ключевых кадровых изменений в будущем, формирование кадрового резерва под предполагаемое расширение производства;

г) оптимизация распределения работников по видам деятельности с учетом индивидуальных способностей и характера профессиональной подготовки;

д) забота о профессиональной карьере работников, обучении, переподготовке, повышении квалификации;

е) изучение социально-психологического климата трудового коллектива и совместимости работников.

Содержание основных этапов кадровой политики :

- планирование кадров;
- найм и отбор;

- обучение и подготовка;
- создание условий для эффективного использования персонала;
- оценка трудовой деятельности.



Рис.1 Этапы кадровой политики.

В процессе планирования часто численность всех категорий работников определяется на основе планируемого объема продукции и предусматриваемого планом уровня производительности труда.

Кроме расчета общей численности рабочих, производится их расчет по профессиям и по квалификационным разрядам, что необходимо для определения задания по переквалификации и подготовке рабочих кадров определенных профессий.

Работнику компании должны быть гарантированы:

- надлежащее и справедливое вознаграждение за труд;
- безопасность и надлежащие условия труда;
- непосредственная возможность использовать и развивать свои способности, удовлетворять потребность в самовыражении и самореализации;
- возможность профессионального роста и уверенность в будущем;
- хорошие взаимоотношения в коллективе;
- правовая защищенность работника;

- общественная полезность труда.

Одной из главных задач ОАО «РЖД» в области управления трудовыми ресурсами является планомерное увеличение заработной платы.

Основные направления стратегии роста заработной платы:

- доведение минимального размера оплаты труда до уровня прожиточного минимума;
- индексация заработной платы в зависимости от роста потребительских цен;
- повышение заработной платы в соответствии с ростом производительности труда и др.

Организация планирования трудовых ресурсов – необходимое условие роста производительности труда в железнодорожной компании. Важным моментом является внедрение системы контроля трудоемкости технологических средств как на стадиях разработки и проектирования, так и в процессе эксплуатации.

Комплекс мероприятий по качественному изменению кадрового состава, обеспечивающему процессы взаимодействия с клиентами и реализацию услуг ОАО «РЖД», должен осуществляться за счет:

- обучения и переквалификации собственных специалистов;
- целевой подготовки специалистов новых категорий профессий в образовательных заведениях железнодорожного транспорта;
- привлечения и найма специалистов смежных отраслей производства, промышленности и сферы услуг;

Доходы от перевозок, пути повышения доходов.

Доходы железных дорог определяются объемами перевозочной работы, структурой грузооборота по группам грузов и видам, сообщений, дальностью перевозки грузов, тарифами за перевозку грузов, пассажиров, багажа, грузобагажа, почты и другие услуги, а также дополнительными и прочими сборами.

Доходы от перевозок являются основным источником развития материально-технической базы железнодорожного транспорта.

Доходы железных дорог планируют по заданному объему перевозок и средним доходным ставкам на единицы перевозок: для грузов, багажа и грузобагажа — на 10 тарифных т • км, для пассажирских перевозок — на 10 пассажиро-км.

Доходы от дополнительных сборов планируют по количеству перевезенных тонн груза (по вывозу и ввозу) и средней доходной ставке на 10 т ввезенного или вывезенного груза. Доходы от перевозок исчисляют как произведение средних доходных ставок по грузовым и пассажирским перевозкам на количество тарифных тонно-километров и пассажиро-километров.

Средняя доходная ставка от перевозок пассажиров зависит от вида перевозок, средней дальности и типа поезда, в котором следует вагон.

Доходы от перевозок почты планируют по пробегу почтовых вагонов и средней доходной ставке.

Местные доходы структурных подразделений дорог, отделений дорог и станций учитывают отдельно. Эти доходы образуются от уплаты штрафов за отказ от плановой погрузки и задержку вагонов под погрузкой и выгрузкой сверх установленных норм времени. Сборы за хранение ручного багажа, услуги носильщиков, пользование комнатами отдыха; предварительной продажи пассажирских билетов, доходы информационных и рекламных бюро и другие поступления за услуги пассажирам и клиентуре остаются в доходах станции. За счет местных доходов станций содержится часть штата, обслуживающего пассажиров, приобретается оборудование, финансируются капитальные вложения по благоустройству вокзалов.

В целях укрепления финансового положения российских железных дорог создаются собственные коммерческие банки, развивается подсобно-вспомогательная, доля, прибыли которой достигает 30%. Строятся гостиницы, развивается туризм, создаются собственные автомобильные и страховые компании, торговые дома, трансгентства, брокерские конторы,

организован ремонт подвижного состава для промышленных предприятий. Отрабатываются операции с векселями, создаются посреднические фирмы по реализации различных видов сырья и материалов, переданных железным дорогам в качестве платы за перевозки. Рассматривается вопрос об акционировании и приватизации малодетальных линий железных дорог и другие мероприятия по оздоровлению финансов транспорта.

Состав и структура эксплуатационных расходов отрасли, их зависимость от размеров движения.

Железнодорожный транспорт представляет собой особую отрасль материального производства, продукция которой не имеет новой вещественной формы. Специфика и сложность перевозочного процесса, необходимость четкого взаимодействия каждого элемента производственного процесса оказывают влияние на состав и структуру эксплуатационных расходов транспорта и придают величине себестоимости перевозок, как комплексному показателю, особо важное значение.

В состав эксплуатационных расходов железнодорожного транспорта входят расходы на потребленные средства производства и на оплату труда работников.

Средства производства слагаются из двух составных частей.

Первая часть—это *оборотные средства* предприятия.

К ним относятся материальные затраты на ремонт, эксплуатацию, топливо, электроэнергию, смазку и т.д. Они используются однократно, одновременно и полностью переносят свою стоимость на продукцию. При этом топливо и электроэнергия входят в продукт не материально, а только по своей стоимости. Кроме того, в оборотные средства входят *фонды обращения*—денежные потоки, необходимые для закупки сырья, топлива, выдачи заработной платы.

Вторая часть средств производства—*средства труда*: сооружения, здания, средства сигнализации, централизации, блокировки и связи (СЦБ), подвижной состав, рабочие машины и др. Это основные фонды предприятия (ОФ). Они потребляются в процессе производства постепенно и переносят, изнашиваясь, свою стоимость на продукцию по частям. Ежегодные доли основных средств, стоимость которых переносится на продукцию, определяют размеры издержек в виде амортизационных отчислений от стоимости основных средств.

По своему составу, количеству и мощности основные фонды должны соответствовать объему работы железных дорог.

Для обеспечения эффективности работы железных дорог важно своевременно заменять стареющее и изношенное оборудование прогрессивной техникой, учитывая при этом и моральный износ технических средств.

Кроме расходов на материальные затраты и амортизационные отчисления, в эксплуатационные расходы входят фонд оплаты труда (ФОТ), включающий заработную плату, которая непосредственно выплачивается работникам эксплуатационного контингента железнодорожного транспорта, и начисления на нее в виде Единого социального налога—35,6 % от фонда оплаты труда (ФОТ):

- в фонд социального страхования (4 %);
- обязательного медицинского страхования (3,6 %);
- в пенсионный фонд (28 %).

Кроме того, включаются начисления на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве.

Таким образом, эксплуатационные расходы железных дорог состоят:

- из заработной платы;
- начислений на нее;
- расходов на материальные ресурсы (входящие в состав оборотных фондов);
- амортизационных отчислений;
- прочих расходов.

Величина эксплуатационных расходов железных дорог, приходящаяся на единицу продукции, образует себестоимость железнодорожных перевозок.

Себестоимость является важнейшим обобщающим показателем, характеризующим экономическую сторону деятельности предприятия. В ней отражается качество всей работы — состояние технической оснащённости, степень использования основных средств, повышение производительности труда, внедрение новых прогрессивных технологий, уровень применяемых нормативов затрат всех видов ресурсов, кадровая политика, качество управленческого труда и многие другие характеристики и показатели работы предприятия.

Себестоимость продукции - это денежное выражение затрат предприятия на её производство и реализацию продукции.

Продукция транспорта – перевозки измеряется тонно-километрами (т-км) и пассажиро-километрами, а в среднем – приведенными тонно-километрами.

$$C = \frac{10 E}{Pl_{гр} - Pl_{пас}}$$

Себестоимость приведенной продукции определяют делением эксплуатационных расходов (E) на сумму тонно-километров и пассажиро-километров (приведенные тонно-километры). При этом условно принимается, что себестоимость одного пассажиро-километра равна себестоимости тонно-километра.

Однако себестоимость этих видов перевозок неодинакова. В настоящее время себестоимость пассажирских перевозок на сети железных дорог в три с лишним раза выше себестоимости грузовых перевозок.

Поэтому себестоимость рассчитывают отдельно по грузовым и пассажирским перевозкам на основе распределения всех эксплуатационных расходов по видам перевозок.

На железнодорожном транспорте также путем распределения эксплуатационных расходов по видам работ определяется средняя величина себестоимости перевозок по видам тяги, видам сообщения, категориям поездов и операциям перевозочного процесса.

Себестоимость железнодорожных перевозок рассчитывается на трех уровнях управления—в отделениях дорог, на железных дорогах и в целом по сети железных дорог. В структурных подразделениях отделений дороги определяется себестоимость продукции их работы.

Планирование и учет эксплуатационных расходов ведутся в соответствии с "Номенклатурой расходов по основной деятельности железных дорог Российской Федерации". В этом документе выделяются расходы по двум видам деятельности: основной и подсобно-вспомогательной. В эксплуатационные расходы включаются расходы по основной деятельности, связанные с перевозками. Эксплуатационные расходы планируются по элементам затрат. Экономические элементы — это однородные виды затрат на производство продукции.

Прибыль - это разница между доходами от реализации продукции и издержками производства, прибыль характеризует итоги финансовой деятельности.

Рентабельность – уровень рентабельности показывает отношение прибыли к эксплуатационным расходам. Характеризует степень использования трудовых финансовых и материальных ресурсов предприятия.

Элементы затрат: понятие, виды, состав.

Для осуществления хозяйственной деятельности предприятия должны вкладывать средства в наем работников, в приобретение оборудования, сырья, материалов и т. п. Все эти материальные элементы производства и рабочая сила в мировой хозяйственной практике принято называть производственными факторами.

Денежное выражение затрат производственных факторов, обеспечивающих создание продукции и ее сбыт, называется издержками производства.

В условиях рынка издержки производства имеют существенное значение.

Во-первых, они определяют обычно минимальный уровень цены товаров.

Во-вторых, определяют поведение предприятия на рынке. Так, чем ниже издержки производства (при сохранении качества продукции), тем больше у предприятия возможностей для экономического маневра. Например, цена товара равна 100 р., а издержки производства составляют 80 р., тогда предприятие для вытеснения конкурентов из данной сферы рынка может снижать цену на свои товары со 100 р. до 90 р.; до 85 р. и даже до 80 р. (работая определенное время в точке безубыточности). После вытеснения конкурентов цену на товар можно поднять и получить достаточную прибыль.

В зависимости от собственности и системы учета экономические издержки производства могут быть внешними и внутренними.

Внешние издержки -денежные выплаты поставщикам трудовых услуг, сырьевых, материальных и других ресурсов. Они называются бухгалтерскими издержками производства и соответствуют затратам на наших предприятиях.

Внутренние издержки -денежные расходы на ресурсы, принадлежащие предприятию. В состав внутренних издержек включают нормальную прибыль предпринимателя (чтобы удержать его в этой сфере деятельности), доход на собственный дополнительно используемый ресурс и т.п.

Состав и структура издержек производства.

Основным и важным элементом издержек производства являются

1. материальные затраты:

Это затраты на сырье, основные и вспомогательные материалы, покупные полуфабрикаты, комплектующие изделия, запасные части и другие материальные ресурсы.

Следующим элементом издержек производства являются затраты на:

2. оплату труда:

которые условно делятся на три группы:

а. непосредственно сама оплата труда.

К первой группе относятся затраты на оплату труда основного производственного персонала предприятия, а также лиц, не состоящих в штате, но занятых в основной деятельности предприятия.

При учете затрат на оплату труда следует иметь в виду, что заработную плату рабочих (как повременную, так и сдельную) надо рассматривать в качестве *переменных издержек*. Заработную плату руководителей и специалистов относят к *постоянным издержкам*.

б. стимулирующие выплаты.

К стимулирующим выплатам относятся премии, вознаграждение по итогам работы за год, надбавки стимулирующего характера, которые обусловлены личными качествами работника. Например, доплаты за профессиональное мастерство, расширение зон обслуживания, увеличение объема выполняемых работ, замещение отсутствующего работника.

в. компенсационные выплаты.

Компенсационные выплаты, связанные с условиями труда, включают, например, надбавки и доплаты к тарифным ставкам и окладам за работу в ночное время, сверхурочную работу, работу в многосменном режиме, за совмещение профессий, за работу в тяжелых и вредных условиях труда и т.д.

Другим элементом издержек производства являются:

3. *отчисления на социальные нужды:*

которые включают взносы в Пенсионный фонд РФ, фонд социального страхования РФ, фонд обязательного медицинского страхования и Государственный фонд занятости населения.

Важный элемент-

4. *амортизация основных фондов:*

При этом надо, во-первых, учитывать то, что на часть основных фондов амортизация не начисляется. Во-вторых, существование различных способов начисления амортизации. Например, линейный способ; уменьшаемого остатка; списания стоимости по сумме числа лет срока полезного использования; снижения стоимости пропорционально объему продукции (работ).

Завершающим элементом издержек производства являются:

5. *прочие затраты:*

например, на охрану, по уплате процентов за кредит; на служебные командировки по территории России и заграничные командировки.

2 Инфраструктура - основная экономическая структура рыночной системы хозяйствования.

2.1 Организационно-правовые формы организаций.

Классификация организаций по формам собственности и объектам производства.

Предприятие – это самостоятельная хозяйственная единица, осуществляющая свою деятельность на территории данного государства и подчиняющаяся законам данного государства.

Административная и экономическая самостоятельность предприятия обусловлены законодательством и означают, что предприятие самостоятельно принимает решение, сколько продукции производить и как ее реализовать, как распределять полученный доход.

Гражданский Кодекс РФ рассматривает предприятие как единый имущественный комплекс, включающий все виды имущества, предназначенные для осуществления деятельности: земельные участки, здания, сооружения, оборудование, инвентарь, сырье, продукцию, права требования, долги, а также права на фирменное наименование, товарные знаки и знаки обслуживания и другие исключительные права. Он может являться государственной или муниципальной собственностью либо принадлежать коммерческой организации, созданной в форме хозяйственного общества или товарищества, производственного кооператива или некоммерческой организации, осуществляющей в соответствии с законом и ее уставом предпринимательскую деятельность (например, имущество, используемое гаражным кооперативом для ремонта автомашин, его права и обязанности, связанные с этой деятельностью).

В качестве предприятия может выступать и имущественный комплекс, принадлежащий индивидуальному предпринимателю либо членам крестьянского (фермерского) хозяйства.

Классификация предприятий.

После прохождения государственной регистрации предприятие признается юридическим лицом.

Юридическое лицо - это организация, которая обладает четырьмя характерными признаками:

1. имеет обособленное имущество;
2. отвечает по обязательствам своим имуществом.
3. имеет право заключать договоры на все виды деятельности: займа, аренды, купли-продажи;
4. может являться истцом и ответчиком в суде.

Юридическое лицо имеет самостоятельный бухгалтерский баланс, расчетный и иные счета в банке.

В зависимости от целей деятельности юридические лица относятся к одной из двух категорий: коммерческие и некоммерческие организации. Коммерческие организации имеют своей целью получение прибыли. Они могут создаваться в форме хозяйственных товариществ и обществ, производственных кооперативов, государственных и муниципальных унитарных предприятий.

Некоммерческие организации не имеют своей целью получение прибыли и не распределяют полученную прибыль между участниками. К ним относятся различные общественные или религиозные объединения, благотворительные фонды, потребительские кооперативы, некоммерческие партнерства и другие организации. Некоммерческие организации также могут вести предпринимательскую деятельность. Прибыль, полученная такими организациями, не распределяется между ее участниками и учредителями, а используется для их уставных целей.

Предприятие может принадлежать к различным формам собственности. Законодательство допускает существование следующих форм собственности: частная собственность; государственная собственность; собственность общественных организаций и объединений; смешанная собственность; собственность совместных предприятий. Предприятия всех типов

собственности и организационно-правовых форм могут осуществлять коммерческую деятельность в различных видах.

Российскими и международными стандартами при регистрации предприятия предусмотрено обязательное определение отраслевой принадлежности, исходя из того вида деятельности, который на момент регистрации является преобладающим.

Производственные особенности структуры организации.

Каждое промышленное предприятие состоит из производственных подразделений – цехов, участков, обслуживающих хозяйств, органов управления, организаций и учреждений, призванных удовлетворять нужды работников предприятия и членов их семей.

Комплекс производственных подразделений, организаций по управлению предприятием и обслуживанию работников, их количество, величина взаимосвязи и соотношения между ними по размеру занятых площадей, численности работников и пропускной способности представляют собой общую структуру предприятия.

Производственные подразделения предприятия – цехи, участки, обслуживающие хозяйства и службы (прямо или косвенно участвующие в производственном процессе), связи между ними, взятые в совокупности, - составляют его производственную структуру. Она предопределяет уровень производительности труда, издержек производства, эффективность эксплуатации природных богатств и техники при данных технико-экономических и экономико-географических условиях материального производства.

Структура предприятия – это состав и соотношение его внутренних звеньев: цехов, отделов, лабораторий и других компонентов, составляющих единый хозяйственный объект. Структура предприятия определяется следующими основными факторами: размером предприятия, отраслью производства, уровнем технологии и специализации предприятия.



Рис.2 Структура производственного предприятия (фирмы)

Она отражает не реальную структуру какого-либо конкретного производственного объекта, а его функции.

Организация труда на предприятии представляет собой комплекс мероприятий, обеспечивающих рациональное использование рабочей силы

Она включает:

1. расстановку исполнителей в процессе производства,
2. разделение и кооперацию труда,
3. организацию рабочих мест,
4. нормирование и стимулирование труда.

Объектом организации труда является живой труд работников трудового коллектива.

Организация труда на железнодорожном транспорте характеризуется следующими особенностями:

1. непрерывность процесса перевозок (перевозки осуществляются днем и ночью независимо от чередования рабочих и нерабочих дней и состояния погоды), что вызывает необходимость организации

круглосуточной работы по скользящим графикам, при которых дни отдыха не совпадают с выходными днями;

2. территориальная разобщенность работников транспорта: предприятия размещены на огромной сети, но они обслуживают единый технологический процесс и потому составляют звенья единого транспортного конвейера;

3. в некоторых случаях границы предприятий носят условный характер, так как средства труда и работники одних предприятий используются для выполнения работ на других предприятиях (например, локомотивные бригады и локомотивы нередко выполняют перевозки на участках других отделений дорог);

4. значительная часть работников трудится небольшими группами или по одному. На железнодорожном транспорте имеются тысячи промежуточных станций, блокпостов, разъездов, штат которых составляет 5 - 20 чел. Путьцы, электромонтеры, электромеханики небольшими группами или по одному обслуживают закрепленные за ними участки. Для этой работы характерны большие переходы, повышенные физические и нервно-эмоциональные нагрузки в зоне движения подвижного состава, работа большого числа работников ведущих профессий транспорта протекает в движущемся подвижном составе (наличие шума, вибрации), имеет разъездной характер, часть из них - локомотивные и поездные бригады - совершают поездки посменно; проводники дальних пассажирских поездов находятся в поездке несколько дней; работники путевых машинных станций живут и перемещаются в специальных поездах по мере смены мест ремонта;

5. труд определенных групп работников протекает на рабочих местах с повышенным выделением тепла, неприятных запахов, образованием отходов, загрязнением воздуха; ряд рабочих мест характеризуется наличием элементов риска в работе (выполнение операций на высоте, при высоком электрическом напряжении, повышенной ответственности за свои действия, в неудобной позе, выполнение операций в зоне движения подвижного состава, повышенная ответственность за свои действия и т.д.).

Типы производства, их характеристики, понятие производственного и технологического процесса.

По типам производства классифицируются предприятия, участки и отдельные рабочие места. Тип производства предприятия определяется типом производства ведущего цеха, а тип производства цеха - характеристикой участка, где выполняются наиболее ответственные операции и сосредоточена основная часть производственных фондов. Отнесение завода к тому или иному типу производства носит условный характер, поскольку на предприятии и даже в отдельных цехах может иметь место сочетание различных типов производства.

Единичное производство характеризуется широкой номенклатурой изготавливаемых изделий, малым объемом их выпуска, выполнением на каждом рабочем месте весьма разнообразных операций.

В серийном производстве изготавливается относительно ограниченная номенклатура изделий (партиями). За одним рабочим местом, как правило, закреплено несколько операций.

Массовое производство характеризуется узкой номенклатурой и большим объемом выпуска изделий, непрерывно изготавливаемых в течение продолжительного времени на узкоспециализированных рабочих местах.

Тип производства оказывает решающее влияние на особенности организации производства, его экономические показатели, структуру себестоимости (в единичном производстве высока доля живого труда, а в массовом - затраты на ремонтно-эксплуатационные нужды и содержание оборудования), разный уровень оснащенности.

Производственный процесс - это совокупность всех действий людей и средств производства, направленных на изготовление продукции.

Производственный процесс состоит из следующих процессов:

основные - это технологические процессы, в ходе которых

происходят изменения геометрических форм, размеров и физико-химических свойств продукции;

вспомогательные - это процессы, которые обеспечивают бесперебойное протекание основных процессов (изготовление и ремонт инструментов и оснастки; ремонт оборудования; обеспечение всеми видами энергий (электрической, тепловой, пара, воды, сжатого воздуха и т.д.);

обслуживающие - это процессы, связанные с обслуживанием как основных, так и вспомогательных процессов но в результате которых продукция не создается (хранение, транспортировка, технический контроль и т.д.).

В условиях автоматизированного, автоматического и гибкого интегрированного производств вспомогательные и обслуживающие процессы в той или иной степени объединяются с основными и становятся неотъемлемой частью процессов производства продукции, что будет рассмотрено более подробно позже.

Технологические процессы, в свою очередь, делятся на фазы.

Фаза - комплекс работ, выполнение которых характеризует завершение определенной части технологического процесса и связано с переходом предмета труда из одного качественного состояния в другое.

В машиностроении и приборостроении технологические процессы в основном делятся на три фазы:

- заготовительная;
- обрабатывающая;
- сборочная.

Технологический процесс состоит из последовательно выполняемых над данным предметом труда технологических действий - операций.

Операция - часть технологического процесса, выполняемая на одном рабочем месте (станке, стенде, агрегате и т.д.), состоящая из ряда действий

над каждым предметом труда или группой совместно обрабатываемых предметов.

Операции, которые не ведут к изменению геометрических форм, размеров, физико-химических свойств предметов труда, относятся к не технологическим операциям (транспортные, погрузочно-разгрузочные, контрольные, испытательные, комплектовочные и др.).

Операции различаются также в зависимости от применяемых средств труда:

- ручные - выполняемые без применения машин, механизмов и механизированного инструмента;

- машинно-ручные - выполняемые с помощью машин или ручного инструмента при непрерывном участии рабочего;

- машинные - выполняемые на станках, установках, агрегатах при ограниченном участии рабочего (например, установка, закрепление, пуск и остановка станка, раскрепление и снятие детали и т.д.);

- автоматизированные - выполняемые на автоматическом оборудовании или автоматических линиях.

Производственный цикл - это календарный период времени, в течение которого материал, заготовка или другой обрабатываемый предмет проходит все операции производственного процесса или определенной его части и превращается в готовую продукцию (или в готовую ее часть). Он выражается в календарных днях или (при малой трудоемкости изделия) в часах.

Особенности производственного процесса на железнодорожном транспорте.

Производственный процесс станции имеет ряд особенностей:

1. непрерывность процесса обработки поездов и вагонов с минимальными межоперационными перерывами.

2. тесное взаимодействие в работе отдельных участков станции.
3. потребность в регулярной взаимной информации между различными участками.
4. необходимость тесной увязки производственного процесса станции с производственными процессами локомотивного и вагонного депо, других станции и предприятий.
5. широкие возможности в параллельности выполнения операций с поездами и группами вагонов, требование особой слаженности действий работников различных специальностей, входящих в состав единых смен и комплексных бригад; повышенная опасность при выполнении отдельных рабочих операций и др.

Законы и нормативные документы, регулирующие правовые и организационные основы железнодорожного транспорта.

Железнодорожный транспорт как основа транспортной системы Российской Федерации призван во взаимодействии с другими видами транспорта своевременно и качественно обеспечивать во внутренних и международных сообщениях потребности населения в перевозках и услугах, жизнедеятельность всех отраслей экономики и национальную безопасность государства, формирование рынка перевозок и связанных с ними услуг, эффективное развитие предпринимательской деятельности.

Эта норма зафиксирована в Федеральном законе «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» и определяет роль и место железнодорожного транспорта в экономике страны и ее социальной сфере. Гражданский кодекс Российской Федерации (далее ГК) этот документ оказывает существенное влияние на экономико-правовую обстановку, являясь основой правового обеспечения современной рыночной экономики России.

Одним из важнейших правовых документов в сфере взаимоотношений грузоотправителей, грузополучателей и пассажиров с

железнодорожным транспортом стал Федеральный закон «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

Деятельность железнодорожного транспорта также регламентируется актами Российской Федерации, актами Правительства Российской Федерации, а также актами федеральных органов исполнительной власти, на которые законодательством РФ возложены соответствующие функции.

Государственное регулирование в области железнодорожного транспорта общего пользования осуществляется в целях:

1. обеспечения баланса интересов государства, пользователей услугами железнодорожного транспорта и организаций железнодорожного транспорта общего пользования;
2. обеспечения целостного, эффективного, безопасного и качественного функционирования железнодорожного транспорта, а также его комплексного развития.

К нормативно-правовым актам, распространяющимся на пассажирские перевозки по железным дорогам, относятся ГК (гл. 34 - Аренда; 40 - Перевозки; 47 - Хранение; 48 - Страхование; 59 - Обязательства вследствие причинения вреда и др.); закон «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (ст. 14,20-24,25,31); Устав железных дорог Российской Федерации; Правила оказания услуг по перевозке пассажиров, а также грузов, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте, утверждаемые Правительством РФ и ОАО «РЖД» и другие нормативные правовые акты. Кроме того, в отдельных случаях может применяться Закон о защите прав потребителей.

По закону «О естественных монополиях» от 17.08.95 № 147-ФЗ железнодорожный транспорт является субъектом естественных монополий, и поэтому в отношении него допускается ценовое регулирование.

В настоящее время действует Прейскурант 10-01 «Тарифы на перевозки грузов и услуги инфраструктуры», который вступил в силу 28.08.2003.

2.2 Материально-техническая база организаций.

Сущность, назначение и состав основных средств.



Рис.3 Основные фонды

Наиболее высокую долю в структуре имущественного комплекса предприятия занимают основные фонды.

Основными фондами являются произведенные активы, используемые неоднократно или постоянно в течение длительного периода, но не менее одного года, для производства товаров, оказания рыночных и нерыночных услуг.

К *материальным* основным фондам (основным средствам) относятся здания, сооружения, машины и оборудование, измерительные и регулирующие приборы и устройства, жилища, вычислительная техника и оргтехника, транспортные средства, инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь, рабочий, продуктивный и племенной скот, многолетние насаждения и прочие виды материальных основных фондов.

К нематериальным основным фондам (нематериальным активам) относятся компьютерное программное обеспечение, базы данных, оригинальные произведения развлекательного жанра, литературы или искусства, наукоемкие промышленные технологии, прочие нематериальные основные фонды, являющиеся объектами интеллектуальной собственности, использование которых ограничено установленными на них правами владения.

Классификация и структура основных средств, оценка основных средств, износ и амортизация.

К основным средствам относятся средства производства, неоднократно участвующие в производственном процессе, сохраняющие при этом свою натуральную форму, переносящие свою стоимость на производимую продукцию по частям по мере снашивания. К ним относятся средства производства со сроком службы более 12 месяцев.

К основным средствам относятся также капитальные вложения на коренное улучшение земель (осушительные, оросительные и другие мелиоративные работы) и вложения в арендованные объекты основных средств.

В составе основных средств учитываются находящиеся в собственности организации земельные участки, объекты природопользования (вода, недра и другие природные ресурсы). Для учета, анализа и оценки основные средства группируются по функциональному назначению; по отраслевому признаку; по вещественно-натуральному составу; по степени участия в производственном процессе.

Оценка основных средств.

Основные средства переносят свою стоимость на готовый продукт постепенно в течение длительного времени, охватывающего несколько производственно-технологических циклов. Поэтому учет основных средств и отражение их в балансе организованы таким образом, чтобы

одновременно можно было показать сохранение ими первоначальной вещной формы и постепенную потерю стоимости.

Следует различать первоначальную, остаточную, восстановительную стоимость основных средств.

Первоначальная стоимость отражает фактические затраты на приобретение (создание) основных средств. Первоначальная стоимость не изменяется. Исключением являются достройка, коренная реконструкция или частичная ликвидация.

Первоначальная стоимость основных средств, *поступивших за счет капитальных вложений предприятий*, включает затраты на возведение (сооружение) или приобретение основных средств, включая расходы по доставке и установке, а также иные расходы по доведению данного объекта до состояния готовности к эксплуатации по назначению. Для отдельного объекта первоначальную стоимость определяют по формуле

$$C_{перв} = C_{об} + C_{мр} + Z_{тр} + Z_{пр},$$

где $C_{об}$ – стоимость приобретенного оборудования; $C_{мр}$ – стоимость монтажных работ; $Z_{тр}$ – затраты на транспортировку; $Z_{пр}$ – прочие затраты.

Со временем стоимость воспроизводства основных средств изменяется и первоначальная стоимость уже не отражает их действительную ценность.

Восстановительная стоимость соответствует затратам на создание или приобретение аналогичных основных средств в современных условиях. Для определения восстановительной стоимости основных средств проводят их переоценку путем индексации или прямого пересчета по документально подтвержденным рыночным ценам.

Постепенная потеря стоимости основных средств отражается в оценке основных средств по остаточной стоимости. Остаточная стоимость представляет собой первоначальную (восстановительную) стоимость, уменьшенную на величину износа:

$$C_{ост} = C_{перв (восст)} - И$$

где $C_{перв (восст)}$ – первоначальная (восстановительная) стоимость основных средств; $И$ – износ основных средств.

Оценка основных средств по остаточной стоимости необходима для того, чтобы знать их качественное состояние и для составления бухгалтерского баланса.

Поскольку в течение года физический объем основных средств меняется (предприятие, например, может приобрести несколько единиц нового оборудования и списать часть действовавшего), первоначальная стоимость основных средств на конец года будет отличаться от первоначальной стоимости на начало года. Первоначальная стоимость на конец года рассчитывается следующим образом:

$$C_{перв}^к = C_{перв}^н + C_{введ} - C_{выб},$$

где $C_{перв}^н$ – стоимость первоначальная на начало года;

$C_{введ}$ – стоимость введенных в течение года основных средств;

$C_{выб}$ – стоимость выбывших в течение года основных средств.

Так как стоимость основных средств на начало и на конец года могут значительно различаться между собой, в экономических расчетах используется показатель среднегодовой стоимости. Определить среднегодовую стоимость основных средств можно различными способами.

При упрощенном способе среднегодовую стоимость определяют как полусуммы остатков на начало и конец периода:

$$C_{ср} = \frac{C_{перв}^н + C_{перв}^к}{2},$$

где $C_{перв}^н$ – первоначальная стоимость основных средств на начало года;

$C_{перв}^к$ – первоначальная стоимость на конец года.

Но ввод - вывод основных средств в течение года идет неравномерно, поэтому предложенный выше способ дает приблизительный результат. Для более точного определения среднегодовой стоимости основных средств применяется формула, которая учитывает месяц ввода – вывода:

$$C_{ср} = C_{перв}^н + \sum \frac{M1}{12} C_{введ} - \sum \frac{M2}{12} C_{выб},$$

где M1 и M2 – число полных месяцев, соответственно, с момента ввода (выбытия) объекта (группы объектов) основных средств; $C_{введ}$ – стоимость введенных в течение года основных средств; $C_{выб}$ – стоимость выбывших в течение года основных средств.

Однако самый точный способ определения среднегодовой стоимости основных средств – это расчет по формуле средней хронологической:

$$C_{ср} = \frac{\frac{C_1^н + C_1^к}{2} + \frac{C_2^н + C_2^к}{2} + \dots + \frac{C_{12}^н + C_{12}^к}{2}}{12},$$

где $C^н$ – стоимость основных средств на начало месяца; $C^к$ – стоимость основных средств на конец месяца.

Через определенный период времени с момента покупки или создания основные средства теряют часть своей стоимости. В экономике такое явление называется износом.

Износ основных средств.

Износ - это постепенная утрата основными средствами своей потребительной стоимости.

Следует различать моральный и физический износ.

Физический износ - это утрата основными средствами своей потребительской стоимости в результате снашивания деталей, воздействия естественных природных факторов и агрессивных сред. Физический износ

может быть двух видов: продуктивный и непродуктивный. Продуктивный физический износ - потеря стоимости в процессе эксплуатации, непродуктивный износ характерен для основных средств, находящихся на консервации вследствие естественных процессов старения.

Моральный износ - это утрата стоимости вследствие снижения стоимости воспроизводства аналогичных объектов основных средств, обусловленных совершенствованием технологии и организации производственного процесса.

Существует два вида морального износа:

1. основные средства обесцениваются, так как аналогичные основные средства производятся с меньшими затратами и становятся дешевле;
2. в результате научно-технического прогресса появляется более современное и более производительное оборудование.

Моральный износ второго вида можно установить, определив восстановительную стоимость по формуле

Сущность морального износа заключается в том, что средства труда обесцениваются, утрачивают стоимость до окончания срока физической службы.

Нагляднее всего моральный износ может быть продемонстрирован на примере компьютеров. На протяжении последних 50 лет компьютеры постоянно развивались, дешевели и становились миниатюрнее, электронные лампы в них сменились транзисторами, затем интегральными схемами (чипами). Кто-то заметил, что если бы автомобили совершенствовались с такой же скоростью, они стоили бы сейчас, как коробка спичек.

Моральный износ выгоден обществу в целом, так как ведет к снижению издержек производства, но не выгоден отдельным лицам, поместившим капитал в основные средства с целью получения прибыли от сдачи их в аренду.

Амортизация основных средств.

Износ основных средств, отраженный в бухгалтерском учете, накапливается в течение всего срока их службы в виде амортизационных отчислений на счетах по учету износа. В каждом отчетном периоде сумма амортизации списывается со счетов износа на счета по учету затрат на производство. Вместе с выручкой за реализованную продукцию и услуги амортизация поступает на расчетный счет предприятия, на котором накапливается. Амортизационные отчисления расходуются непосредственно с расчетного счета на финансирование новых капитальных вложений в основные средства.

Амортизация - это планомерный процесс переноса стоимости средств труда по мере их износа на производимый с их помощью продукт. Амортизация является денежным выражением физического и морального износа основных средств. Сумма начисленной за время функционирования основных средств амортизации должна быть равна их первоначальной (восстановительной) стоимости.

Объектами для начисления амортизации являются объекты основных средств, находящиеся в организации на праве собственности, хозяйственного ведения, оперативного управления.

Амортизация не начисляется по следующим видам основных средств:

1. по объектам основных средств, полученным по договору дарения и безвозмездно в процессе приватизации;
2. жилищному фонду (кроме объектов, используемых для извлечения дохода);
3. объектам основных средств, потребительские свойства которых с течением времени не изменяются (земельные участки и объекты природопользования).

Амортизационная политика является составной частью экономической политики любого государства. Устанавливая норму амортизации или срок полезного использования, порядок начисления и использования

амортизационных отчислений, государство регулирует темпы и характер воспроизводства в отраслях.

Срок полезного использования – это средний срок службы объектов данного вида.

Норма амортизации - это установленный государством годовой процент возмещения стоимости основных средств.

В России для начисления амортизации применяются единые нормы амортизационных отчислений. Норма амортизации определена для каждого вида основных средств.

Нормы амортизационных отчислений дифференцированы по группам и видам основных средств. Они зависят также от условий, в которых эксплуатируются основные средства.

Норма амортизации связана со сроком полезного использования объекта основных средств. Можно считать, что срок полезного использования – это величина, обратная норме амортизации.

В течение срока полезного использования объекта основных средств начисление амортизационных отчислений не приостанавливается, кроме случаев их нахождения на реконструкции или модернизации по решению руководителя организации. Начисление амортизации приостанавливается также по основным средствам, переведенным по решению руководителя организации на консервацию сроком более трех месяцев.

Начисление амортизации со стоимости вновь поступивших основных средств начинается с первого числа месяца, следующего за месяцем их поступления. По выбывшим основным средствам начисление амортизации прекращается с первого числа месяца, следующего за месяцем их выбытия.

Способы начисления амортизации основных средств.

Начисление амортизации может осуществляться только теми способами, которые разрешены к применению. В настоящее время амортизация объектов основных средств в России производится одним из следующих способов:

1. линейным способом;

2. способом уменьшаемого остатка;
3. способом списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;
4. способом списания стоимости пропорционально объему продукции (работ);
5. ускоренным методом амортизации (увеличение размера отчислений по линейному способу).

Применение одного из способов по группе однородных объектов основных средств производится в течение всего его срока полезного использования.

Линейный способ относится к самым распространенным. Его используют примерно 70 % всех предприятий. Популярность линейного способа обусловлена простотой применения. Суть его в том, что каждый год амортизируется равная часть стоимости данного вида основных средств.

Например, предприятие купило компьютер. Стоимость составила 10 000 руб., срок службы – 5 лет. Таким образом, ежегодно мы будем списывать на амортизацию $10000/5 = 2000$ руб .

Год	Остаточная стоимость на начало года (руб.)	Сумма годовой амортизации (руб.)	Остаточная стоимость на конец года (руб.)
1	10 000	2 000	8 000
2	8 000	2 000	6 000
3	6 000	2 000	4 000
4	4 000	2 000	2 000
5	2 000	2 000	0

Нужно отметить следующее. Если остаточная стоимость актива равна нулю, то это не означает, цена компьютера стала равной нулю. Этот

компьютер может иметь реальную стоимость, находиться в рабочем состоянии и прослужить ещё не один год. Нулевая остаточная стоимость данного компьютера означает только то, что предприятие полностью компенсировало затраты на его приобретение.

Линейный способ целесообразно применять для тех видов основных средств, где время, а не устаревание (моральный износ) является основным фактором, ограничивающим срок службы.

При *способе уменьшаемого остатка* годовая сумма амортизационных отчислений определяется исходя из остаточной стоимости объекта основных средств на начало отчетного года и нормы амортизации, исчисленной на основании срока полезного использования этого объекта.

Например, предприятие купило станок, стоимость которого равна 120 000 руб., срок службы составляет 8 лет. Коэффициент ускорения равен 2

.

1. Годовая норма амортизации при восьмилетнем сроке использования составит: $(1:8) \times 100\% = 12,5\%$

2. Годовая норма с учетом коэффициента ускорения (2) составит: $12,5\% \times 2 = 25\%$

Год	Остаточная стоимость на начало года (руб.)	Годовая норма амортизации, %	Сумма годовой амортизации (руб.)	Остаточная стоимость на конец года (руб.)
1	120000	25	30000	90000
2	90000	25	22500	67500
3	67500	25	16875	50625
4	50625	25	12656	37969
5	37969	25	9492	28477
6	28477	25	7119	21357
7	21357	25	5339	16018
8	16018	25	4005	12013

Следует отметить, что при таком способе первоначальная стоимость никогда не будет списана. В нашем примере в последний год начисления амортизации имеется остаток (недоамортизация) в сумме 12013 руб. Несмотря на этот недостаток, способ позволяет списать максимальную амортизационную стоимость в первые годы работы актива. Таким образом, предприятие имеет возможность наиболее эффективно возмещать затраты по приобретению объекта основных средств.

При способе списания стоимости *по сумме чисел лет срока полезного использования* годовая сумма амортизации определяется исходя из первоначальной стоимости объекта основных средств и годового соотношения, где в числителе число лет, остающихся до конца срока службы объекта, а в знаменателе – сумма чисел лет срока службы объекта.

Например, было принято в эксплуатацию оборудование стоимостью 100 000 руб. Срок полезного использования 5 лет.

1. Определение сумма чисел лет срока службы: $1+2+3+4+5=15$ лет.
2. Норма амортизации определяется как отношение числа лет, остающихся до конца срока службы объекта (5 лет), к сумме чисел лет срока службы объекта (15 лет).

Год	Остаточная стоимость на начало года (руб.)	Норма амортизации, %	Сумма годовой амортизации (руб.)	Остаточная стоимость на конец года (руб.)
1	100000	$(5/15) \times 100\% = 33,3\%$	33300	66700
2	66700	$(4/15) \times 100\% = 26,6\%$	26600	40100
3	40100	$(3/15) \times 100\% = 20\%$	20000	20100
4	20100	$(2/15) \times 100\% = 13,3\%$	13300	6800
5	6800	$(1/15) \times 100\% = 6,7\%$	6700	100

Этот способ эквивалентен способу уменьшаемого остатка, но дает возможность списать практически всю стоимость объекта без остатка.

В течение отчетного года амортизационные отчисления по объектам основных средств начисляются ежемесячно независимо от применяемого способа начисления в размере $1/12$ годовой суммы.

При способе списания стоимости пропорционально объему продукции (работ) начисление амортизационных отчислений производится на основе натурального показателя объема продукции (работ) в отчетном периоде и соотношения первоначальной стоимости объекта основных средств и предполагаемого объема продукции (работ) за весь срок полезного использования объекта основных средств.

Данный метод применяется там, где износ основных средств напрямую связан с частотой их использования.

Чаще всего метод списания стоимости пропорционально объему продукции используется для расчета амортизации при добыче природного сырья.

Предположим, запасы руды данного месторождения составляют 1 000 000 т. Стоимость основных средств, используемых при добыче руды – 16 000 000. руб.

Амортизация на единицу продукции:

$$16\ 000\ 000/1\ 000\ 000 = 16 \text{ руб/т.}$$

- если предполагается ежегодно добывать по 100 000 т руды, то годовая амортизация составит:

$$16 * 10\ 000 = 160\ 000 \text{ руб,}$$

- при ежегодной добыче:

$$5\ 000 \text{ т} - 16 * 5\ 000 = 80\ 000 \text{ руб.}$$

Способ расчета амортизации пропорционально объему работы применяется преимущественно для автотранспорта. Нормы амортизации установлены в процентах от первоначальной стоимости транспортного средства на каждую 1000 км пробега.

Ускоренный метод амортизации.

Ускоренная амортизация является целевым методом более быстрого по сравнению с нормативными сроками службы основных фондов, полного перенесения их балансовой стоимости на издержки производства и обращения.

Предприятия могут применять ускоренный метод исчисления амортизации в отношении основных фондов, используемых для увеличения выпуска средств вычислительной техники, новых прогрессивных видов материалов, приборов и оборудования, расширения экспорта продукции в случаях, когда ими осуществляется массовая замена изношенной и морально устаревшей техники новой более производительной.

При введении ускоренной амортизации предприятия применяют равномерный (линейный) способ исчисления, при этом утвержденная в установленном порядке (по соответствующему инвентарному объекту или их группе) норма годовых амортизационных отчислений на полное восстановление увеличивается, но не более чем в два раза.

Ускоренная амортизация позволяет ускорить процесс обновления основных средств на предприятии; накопить достаточные средства для технического перевооружения и реконструкции производства; уменьшить

налог на прибыль; поддерживать основные средства на высоком техническом уровне.

Показатели эффективности использования основных средств, фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность.

Со временем или в результате изменения технологии, часть основных средств списывается с баланса и наоборот, вновь приобретенные основные средства зачисляются на баланс предприятия.

О том, насколько быстро идет этот процесс, можно судить по коэффициентам выбытия и обновления основных средств

Большие значения этих коэффициентов наблюдаются тогда, когда на предприятии идет интенсивная замена оборудования вследствие реконструкции или модернизации производства.

Для того чтобы судить, насколько эффективно используются основные средства, существует ряд показателей, среди которых важнейшими являются фондоемкость и фондоотдача.

Фондоотдача – это прямая величина, характеризующая уровень отдачи капитала.

$$\Phi_o = \frac{B}{C_{cp}},$$

где Φ_o – фондоотдача; B – годовой выпуск продукции в стоимостном или натуральном выражении; C_{cp} – среднегодовая стоимость основных средств.

Фондоемкость или коэффициент закрепления основных средств - это величина обратная показателю фондоотдачи. Ее определяют по формуле

$$\Phi_e = \frac{C_{cp}}{B},$$

где Φ_e - фондоемкость единицы продукции.

Зная фондоемкость продукции, можно рассчитать потребность в основных средствах.

Фондоемкость и фондоотдачу относят к обобщающим показателям. Кроме обобщающих, существуют частные показатели эффективности использования основных средств, которые характеризуют использование отдельных групп основных средств. Важнейшими из них являются коэффициенты использования оборудования. К ним относят коэффициенты экстенсивного и интенсивного использования оборудования, а также интегральный коэффициент.

Фондовооруженность — экономический показатель, характеризующий оснащенность работников предприятий сферы материального производства основными производственными фондами (средствами). Определяется как отношение стоимости основных средств предприятия $C_{ср}$ (в сопоставимых ценах) к средней годовой списочной численности работников (рабочих) $Ч_{сп}$.

$$\Phi_{в} = \frac{C_{ср}}{Ч_{сп}}$$

Эффективность функционирования предприятия в целом в большой степени зависит от уровня использования его основных средств. Не меньшую роль в деятельности предприятия играют и нематериальные активы

Нематериальные активы – это активы, которые не имеют физического выражения, но все же представляют существенную ценность для предприятия.

В процессе производства необходимы не только здания и оборудование, лицензии на производство продукции и другие виды основных средств и нематериальных активов. Для процесса производства нужны также сырье и материалы, запасные части и полуфабрикаты, а, также прочие ресурсы, которые включаются в состав оборотных средств.

Оборотные средства наряду с внеоборотными активами являются важнейшим производственным фактором.



Рис.4 Состав нематериальных активов

Оборотные средства, понятие, состав, структура классификация.

Оборотные средства - это денежные средства вложенные в сырье, топливо, незавершенное производство, готовую, но еще не реализованную продукцию, а также денежные средства, необходимые для обслуживания процесса обращения.

Характерной особенностью оборотных средств является высокая скорость их оборота. Функциональная роль оборотных средств в процессе производства в корне отличается от основного капитала. Оборотные средства обеспечивают непрерывность процесса производства.

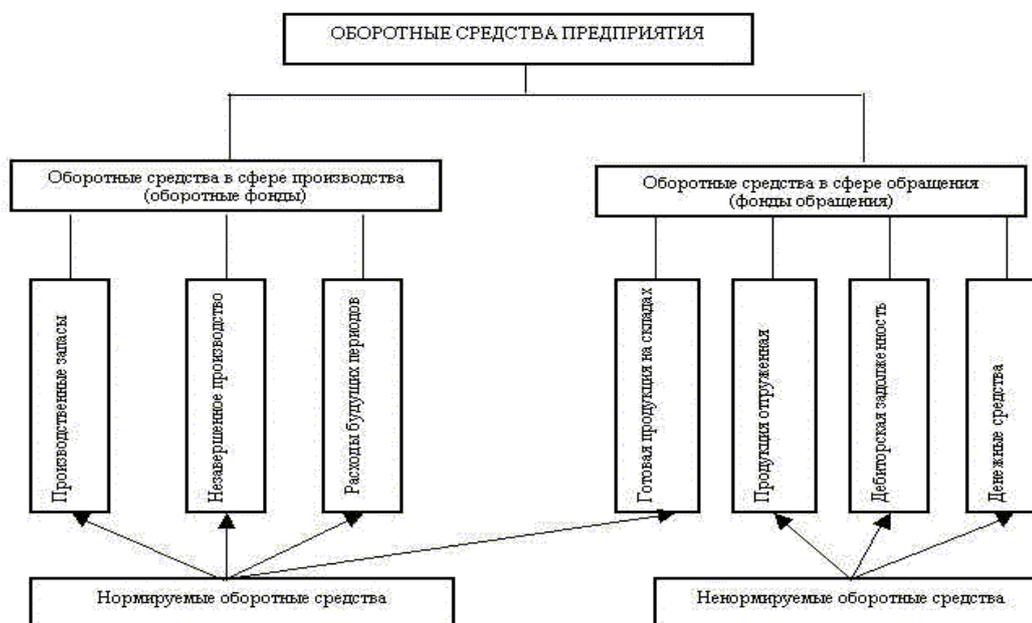
Вещественным содержанием оборотных средств являются предметы труда, а также средства труда сроком службы не более 12 мес.

Вещественные элементы оборотных средств (предметов труда) потребляются в каждом производственном цикле. Они полностью утрачивают свою натуральную форму, поэтому целиком включаются в

стоимость изготовленной продукции (выполненных работ, оказанных услуг).

Под составом оборотных средств следует понимать входящие в их состав элементы:

Рис.5 Оборотные средства предприятия



производственные запасы (сырье и основные материалы, покупные полуфабрикаты, вспомогательные материалы, топливо, запасные части);

Сырье является продукцией добывающих отраслей.

Материалы представляют собой продукцию, уже прошедшую определенную обработку. Материалы подразделяются на основные и вспомогательные.

Основные – это материалы, которые непосредственно входят в состав изготавливаемого продукта (металл, ткани).

Вспомогательные – это материалы, необходимые для обеспечения нормального производственного процесса. Сами они в состав готового продукта не входят (смазка, реагенты).

Полуфабрикаты – продукты, законченные переработкой на одном переделе и передаваемые для обработки на другой передел. Полуфабрикаты могут быть *собственные и покупные*. Если полуфабрикаты не производятся

на собственном предприятии, а покупаются у другого предприятия, они относятся к покупным и входят в состав производственных запасов.

Незавершенное производство – это продукция (работы), не прошедшая всех стадий (фаз, переделов), предусмотренных технологическим процессом. Расходы будущих периодов – это расходы данного периода, подлежащие погашению за счет себестоимости последующих периодов.

Готовая продукция представляет собой полностью законченные готовые изделия или полуфабрикаты, поступившие на склад предприятия.

Дебиторская задолженность – деньги, которые физические или юридические лица задолжали за поставку товаров, услуг или сырья.

Денежные средства – это денежные средства, находящиеся в кассе предприятия, на расчетных счетах банков и в расчетах.

По источникам образования оборотные средства делятся на *собственные и привлеченные (заемные)*. Собственные оборотные средства формируются за счет собственного капитала предприятия (уставный капитал, резервный капитал, накопленная прибыль и др.). В состав заемных оборотных средств входят банковские кредиты, а также кредиторская задолженность. Их предоставляют предприятию во временное пользование. Одна часть платная (кредиты и займы), другая бесплатная (кредиторская задолженность).

По степени управляемости оборотные средства подразделяются на *нормируемые и ненормируемые*. К нормируемым относятся те оборотные средства, которые обеспечивают непрерывность производства и способствуют эффективному использованию ресурсов. Это производственные запасы, расходы будущих периодов, незавершенное производство, готовая продукция на складе. Денежные средства, отгруженная продукция, дебиторская задолженность относятся к ненормируемым оборотным средствам. Отсутствие норм не означает, что размеры этих средств могут изменяться произвольно. Действующий порядок расчетов между предприятиями предусматривает систему санкций против роста неплатежей.

Нормируемые оборотные средства планируются предприятием, тогда как ненормируемые оборотные средства объектом планирования не являются.

Показатели использования оборотных средств.

Оборотные средства находятся в постоянном движении. Кругооборот капитала охватывает три стадии: заготовительную, производственную и сбытовую.

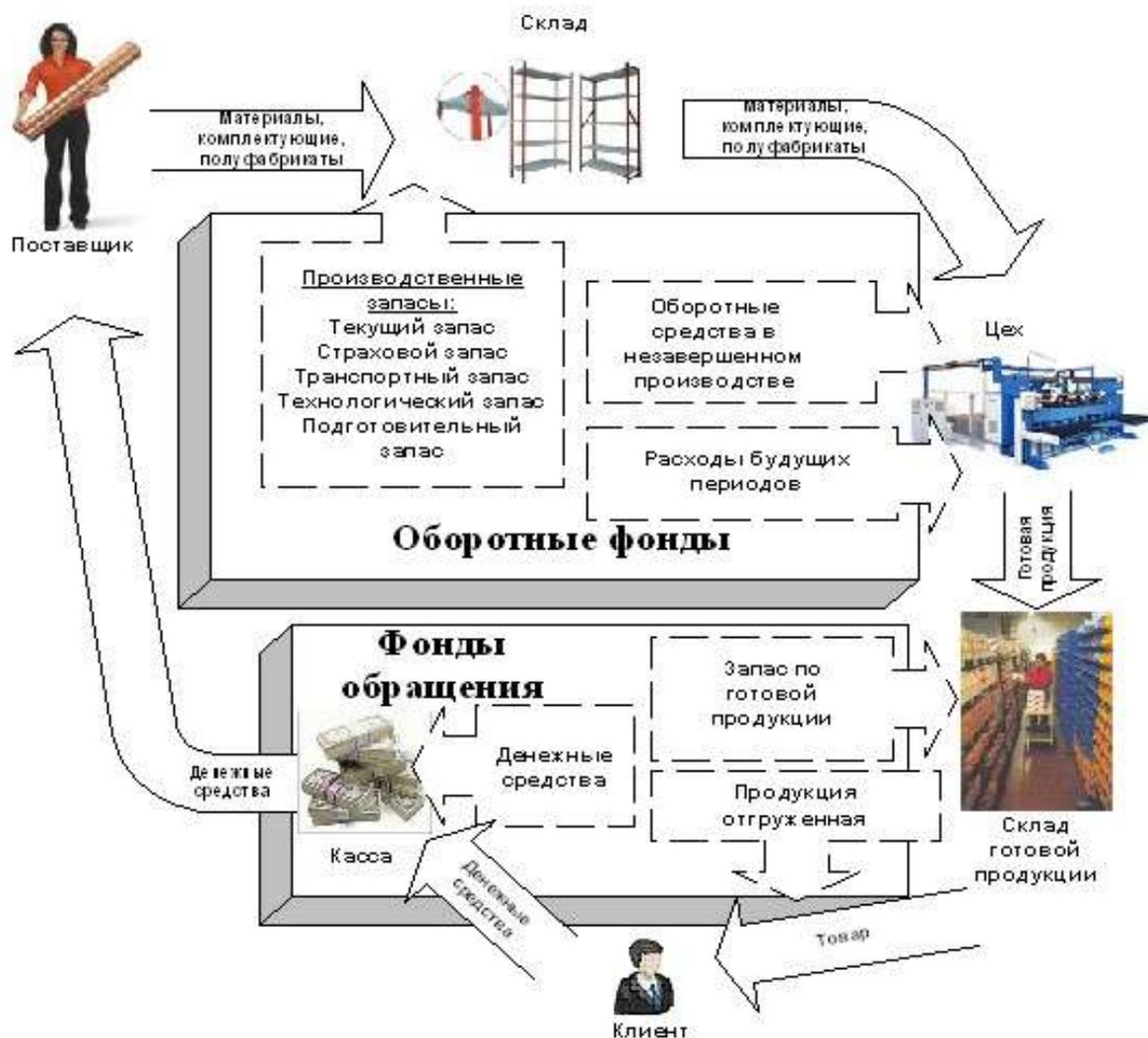


Рис.6 Кругооборот капитала

Любой бизнес начинается с некоторой суммы наличных денег, которые вкладываются в определенное количество ресурсов для производства.

На стадии производства ресурсы воплощаются в товар, работы или услуги. Результатом этой стадии является переход оборотного капитала из производственной формы в товарную.

После реализации произведенного продукта оборотный капитал из товарной формы вновь переходит в денежную. Размеры первоначальной суммы денег и выручки от реализации продукции (работ, услуг) не совпадают по величине. Полученный финансовый результат бизнеса (прибыль или убыток) объясняет причины несовпадения. Время полного кругооборота оборотных средств называется временем (периодом) оборота оборотных средств.

Время (длительность) оборота оборотных средств представляет собой один из показателей оборачиваемости. Другим показателем оборачиваемости служит коэффициент оборачиваемости.

Коэффициент оборачиваемости - это количество оборотов, которое совершают оборотные средства за определенный период

$$K_{об} = \frac{P}{ОбС},$$

где P – объем реализованной продукции за рассматриваемый период;

$ОбС$ – средняя сумма оборотных средств за тот же период.

Время (длительность) оборота принято называть оборачиваемостью в днях.

Этот показатель определяют по формуле

$$T = \frac{Д}{K_{об}},$$

где $Д$ – число дней в данном периоде (360, 90, 30); $K_{об}$ – коэффициент оборачиваемости.

Сумма оборотных средств, находящаяся в распоряжении предприятия должна быть достаточно большой, чтобы процесс кругооборота не прерывался. В то же время, наличие излишков оборотных средств негативно сказывается на результатах его деятельности.

Методы определения потребности в оборотных средствах.

Эффективное использование оборотных средств во многом зависит от правильного определения потребности в оборотных средствах. Занижение величины оборотных средств влечет за собой неустойчивость финансового положения, перебои в производственном процессе и снижение объемов производства и прибыли. Завышение размера оборотных средств снижает возможности предприятия производить капитальные затраты для расширения производства.

Потребность в оборотных средствах зависит от множества факторов: объемов производства и реализации; характера деятельности

предприятия; длительности производственного цикла; видов и структуры потребляемого сырья; темпов роста объемов производства и т.п.

Точный расчет потребности предприятия в оборотных средствах следует вести из расчета времени пребывания оборотных средств в сфере производства и сфере обращения.

Чем выше скорость оборота (суммарное время пребывания в сфере производства и обращения), тем меньше потребность в оборотных средствах.

Предприятие заинтересовано в сокращении размеров своего оборотного капитала. Но это сокращение должно иметь разумные пределы, так как оборотные средства должны обеспечивать нормальный режим его работы.

Для этого используется три метода: аналитический, коэффициентный и метод прямого счета.

Сущность *аналитического, или опытно-статистического метода* состоит в том, что при анализе имеющихся товарно-материальных ценностей корректируются их фактические запасы и исключаются излишние и ненужные ценности. При *коэффициентном методе* в норматив предшествующего периода вносятся поправки на планируемое изменение объемов производства и на ускорение оборачиваемости.

Аналитический и коэффициентный методы могут применяться на тех предприятиях, которые функционируют больше года, сформировали производственную программу и организовали производственный процесс, имеют статистические данные за прошлые годы и не располагают достаточным количеством квалифицированных специалистов для более детальной работы в области планирования оборотных средств.

Метод прямого счета предусматривает расчет запасов по каждому элементу оборотных средств. Этот метод используется при организации нового предприятия и периодическом уточнении потребности в оборотных средствах действующего предприятия.

Общие нормативы собственных оборотных средств определяются в размере их минимальной потребности для образования запасов сырья,

материалов, топлива, незавершенного производства, расходов будущих периодов, готовых изделий.

Средняя норма запаса в днях исчисляется в целом как средневзвешенная от норм запаса оборотных средств по отдельным видам.

Транспортный запас устанавливается по продолжительности времени пробега груза от поставщика до потребителя с учетом времени документооборота.

Текущим складским запасом материальных ценностей называют запас, обеспечивающий потребности производства на период между двумя очередными поступлениями их поставщиков .

В состав оборотных средств включается средний текущий запас, принимаемый в размере 50 % от продолжительности интервала между двумя смежными поставками

Гарантийным (страховым) запасом материальных ценностей называется запас, предназначенный для обеспечения потребностей производства на случай задержки поступления материальных ценностей.

Величину *страхового запаса* устанавливают как правило, в пределах 50 % от величины текущего запаса. Этот предел повышается в случае, если предприятие расположено вдали от поставщиков, потребляемые материалы являются уникальными, выпускаемая продукция требует много компонентов или комплектующих от разных поставщиков.

Сезонный запас рассчитывается на предприятиях с сезонным характером поставок сырья.

Длительность хранения продукции на складе, в свою очередь, рассчитывается как сумма времени на формирование партии продукции для отгрузки и оформления документов на эту партию.

Рассчитанная тем или иным способом величина необходимой для нормальной работы суммы оборотных средств повышает эффективность использования этого ресурса.

3 Основы организации и нормирования труда.

3.1 Организация труда.

Основные задачи и принципы организации труда, ее особенности на железнодорожном транспорте.

Организация труда с древних времен занимает важное место среди факторов развития производства. По клинописи, папирусам и другим сохранившимся историческим свидетельствам обнаружены записи 3-4-го тысячелетия до нашей эры о формах организации труда, профессиональном и квалификационном разделении труда, механизмах стимулирования труда, его оплате, продолжительности рабочего дня и др.

Организация труда (ОТ) - система производственных взаимосвязи работников со средствами производства и друг с другом, образующая определенный порядок осуществления трудового процесса. Другими словами, существенным свойством ОТ является установленный порядок трудовых процессов в отличие от беспорядка, как признака отсутствия ОТ.

Однако установленный порядок осуществления трудовых процессов далеко не всегда является рациональным. Кроме того, порядок не может быть установлен раз и навсегда, поскольку меняются как внешние, так и внутренние условия производства. Суть жизни - перемены, утверждал в глубокой древности Лао-Цзы, и это утверждение справедливо для любого проявления жизнедеятельности человека, в том числе, организации труда.

Если организаторы производства своевременно и адекватно реагируют на все новое, рациональное, организацию труда на таком предприятии можно назвать научной.

В число этих элементов входит:

1. Подбор, профессиональная подготовка и переподготовка персонала.
2. Разделение и кооперация труда.
3. Организация рабочих мест и их обслуживания.
4. Создание безопасных и здоровых условий труда.
5. Воспитание и поддержание дисциплины труда

6. Нормирование труда.
7. Мотивация и стимулирование труда.
8. Рационализация труда.

В отличие от других отраслей транспорт не производит новых продуктов, он только перемещает продукцию, создаваемую в отраслях материального производства. В процессе перемещения продукции в сфере обращения происходит изменение местоположения по отношению к потребителю. Таким образом, транспорт продолжает производство материальных благ в сфере обращения, осуществляя перемещение продукции из пункта ее производства в места погребения. В связи с этим труд работников, занятых в транспортном производстве, является трудом производительным он создаст внутренний валовой продукт.

Наряду с перевозкой грузов, транспорт осуществляет перевозку пассажиров, удовлетворяя одну из важных потребностей людей и создавая продукцию народного потребления.

На организацию труда железнодорожников оказывают непосредственное влияние особенности организации производственного процесса на железнодорожном транспорте:

1. непрерывность перевозочной работы: перевозочный процесс осуществляется днем и ночью без учета выходных и праздничных дней, независимо от погодных условий;
2. территориальная разобщенность работников транспорта структурные подразделения железнодорожного комплекса расположены на существенном расстоянии друг от друга, но они обуславливают единый технологический процесс и потому составляют звенья единой транспортной цепи;
3. работа значительной части железнодорожников имеет разъездной характер.

Эти особенности производственного процесса на железных дорогах находят отражение в организации труда. Наиболее распространенная форма организации труда на железнодорожном транспорте - по графикам. Труд

значительной группы работников направлен на обеспечение бесперебойного движения поездов, которое регламентируется графиком движения поездов и расписанием. На основе графиков и расписания движения поездов разрабатывают графики работы локомотивных бригад, проводников пассажирских вагонов. Графиком определяется время работы и отдыха железнодорожников, а в ряде случаев - и содержание работы. Неукоснительное соблюдение графиков работы является важнейшим требованием правильной организации труда на предприятиях, связанных с организацией перевозочного процесса.

В структурных подразделениях железнодорожной компании широкое распространение получила бригадная форма организации труда. Бригады нашли свое применение при эксплуатации локомотивов (локомотивные бригады), а также при ремонте подвижного состава (при этом создаются бригады из рабочих разных профессии и специализированные бригады, состоящие из рабочих одной или нескольких родственных профессий). Организуются бригады в путевом хозяйстве, в механизированных дистанциях погрузочно-разгрузочных работ и в других структурных подразделениях, организующих перевозочную деятельность.

На крупных технических станциях организуются единые смены, в состав которых включаются работники разных служб и профессий, занятые на работах по приему, отправлению, формированию, расформированию поездов, маневровой работе. Единые смены работают по единому плану и имеют единое диспетчерское руководство.

Одна из важнейших особенностей организации производственного процесса на железных дорогах - повышенный уровень опасности, так как значительная часть трудовых процессов связана с движением поездов. Повышенный риск обусловлен возможностью столкновения поездов или столкновения поезда с транспортным средством на переезде либо с вероятностью схода подвижного состава с рельсового пути. В этих случаях возникают поражающие факторы создающие угрозу для жизни и здоровья пассажиров, работников железных дорог населения, угрозу для целостности

грузов и объектов внешней среды. К причинам нарушения безопасности движения поездов могут быть отнесены как технические отказы, так и ошибки персонала. К причинам опасных ошибок персонала железных дорог относятся нестрогий профессиональный отбор и некачественное обучение специалистов, низкий уровень технологической дисциплины, недостаточный профессиональный уровень, ошибки при использовании медицинских препаратов, ухудшение психологического или физиологического состояния работников, в том числе под воздействием внешней среды.

Для предотвращения возникновения ошибок персонала необходимо обеспечить:

1. повышение качества профессионального отбора специалистов для выполнения работ, связанных с обеспечением безопасности перевозок и прежде всего - с управлением движением поездов;
2. необходимые знания, умения и навыки специалистов в области безопасности перевозок, получаемые в процессе, как их подготовки, так и трудовой деятельности;
3. экономическое стимулирование качественное и своевременного исполнения персоналом железных дорог работ, связанных с обеспечением безопасности перевозок;
4. повышение ответственности, в том числе имущественной, за нарушение технологических процессов;
5. контроль психологического и физиологического состояния персонала, оперативно управляющего движением поездов;
6. рациональное распределение функций между человеком и автоматическими устройствами в эргатических (человеко-машинных) системах, например в локомотивных системах управления движением поездов.

Четкое представление о сущности, содержании, формах и функциях организации труда на современном предприятии, реализующем перевозочный процесс, необходимо для обеспечения высокопроизводительного труда.

Значение и задачи бригадной формы организации труда.

Бригадную форму можно считать комбинированной системой оплаты, так как она включает элементы как тарифной (например, тарифный разряд рабочего) так и бестарифной системы (коэффициент трудового участия).

Бригадная система предназначена для повышения эффективности деятельности и работников, и всего предприятия в целом. Это достигается за счет более полного использования рабочего времени и материальных ресурсов; повышения производительности труда (рост квалификации, творческая активность, взаимопомощи, инициатива и т.д.).

Распределение заработка бригады производится с учетом 3 составляющих:

1. тарифного разряда рабочего;
2. фактически отработанного времени;
3. коэффициента трудового участия (КТУ).

Коэффициент трудового участия (КТУ) - это обобщенная количественная оценка реального вклада каждого рабочего в результаты коллективного труда бригады.

Обычно величина КТУ может иметь пределы от 0 до 2, но в хозяйственной практике самое низкое значение — 0,1, а максимальная величина 1,9. Первоначально каждому члену бригады устанавливается коэффициент равный 1,0, а потом его величина корректируется советом бригады (в соответствии с действующим на предприятии положением) с учетом реального вклада. Практика показывает, что устанавливать КТУ целесообразно ежедневно или ежемесячно.

При установлении КТУ учитывается не только конкретная деятельность работника по специальности, но и следующие виды деятельности, способствующие повышению этого коэффициента:

1. совмещение профессий;

2. выполнение более сложной работы;
3. расширение зоны обслуживания;
4. творческая инициатива;
5. помощь в работе другим членам бригады и т.п.

Снижение КТУ происходит за нарушение технологического процесса, трудовой дисциплины и правил эксплуатации техники; невыполнение распоряжений бригадира и т.д.

Типичный порядок расчета заработной платы на основе тарифных ставок и КТУ следующий:

1. определяется тарифная заработная плата по разряду рабочего;
2. рассчитывается коэффициент трудового участия с учетом плюсов и минусов;
3. тарифная заработная плата умножается на коэффициент трудового участия.

Структура кадров, разделение труда и кооперация .

Эти элементы организации труда известны человечеству с древнейших времен. Еще Платон (428 г. до н.э.) утверждал, что разделение труда является необходимым условием улучшения качества производимых продуктов и увеличения их количества.

Разделение труда - это обособление видов трудовой деятельности между работниками, подразделениями предприятий и самими предприятиями.

Разделение труда было подробно описано около 2000 лет назад в «Записках о надзоре за работами». Там перечислены 7 технологий деревообработки, 6 металлообрабатывающих технологий, 5 технологий обработки кожи; 5 - производства нефритовой утвари, 2 - изготовления гончарных изделий. Каждая технология была суммой ряда операций. В XI веке архитектурные работы включали 13 операций по обработке материалов,

а к концу XVII века таких операций было уже более 30.

В современных условиях усложнившихся технологий разделение труда является отправной точкой организации труда, и выражается закреплением за каждым работником, подразделением или предприятием определенных функций, видов работ, технологических операций. Это обуславливает специализацию предприятий, цехов, рабочих бригад.

На предприятиях различают разделение труда по ряду признаков.

1. Функциональное разделение - в зависимости от характера выполняемых функций или участия работников в производственном процессе. В настоящее время все работники предприятий и организаций, как правило, делятся на две основные группы - *рабочие и служащие*.

К *рабочим* относятся лица, непосредственно занятые в процессе создания материальных ценностей, а также занятые ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг. В их число входят также уборщики, сторожа, дворники, гардеробщики.

К *служащим* относятся руководители, специалисты и служащие (технические исполнители).

Руководители - служащие высшего уровня (руководители предприятий, организаций и их структурных подразделений, например, начальник депо и его заместители; заведующий билетными кассами; начальник станций, вокзалов, сортировочных горок и др.)

Специалисты - работники, занятые инженерно-техническими, экономическими, научными работами (бухгалтеры, экономисты, агрономы, ревизоры, юристы и др.).

Служащие (технические исполнители) - работники, осуществляющие подготовку и оформление документации, учет и контроль, хозяйственное обслуживание (стенографисты, секретари, табельщики, кассиры, включая старшего, дежурные по вокзалу и др.).

2. Технологическое разделение труда осуществляется в зависимости от вида и фазы выполняемых работ, вида изделий, узлов, деталей, техноло-

гических операций. Например, при строительстве зданий, сооружений формируются бригады монтажников, кровельщиков, отделочников и др.; на железнодорожных предприятиях - бригады ремонтников, электромехаников, электрослесарей, осмотрщиков вагонов и др.

Технологическое разделение труда определяет расстановку работников в соответствии с технологией производства и в значительной степени влияет на уровень содержательности труда.

3. Профессиональное разделение труда осуществляется по профессиям и специальностям.

Профессия - это род трудовой деятельности человека, владеющего комплексом специальных теоретических знаний и практических навыков, приобретенных в результате подготовки и опыта работы.

Наименование профессий может определяться характером и содержанием работы или служебных функций (инженер, врач, монтажник, слесарь, отделочник и др.), применяемыми орудиями, средствами труда (машинист локомотива, крановщик, фрезеровщик) или предметами труда (каменщик). Внутри профессии могут быть классифицированы специальности, конкретизирующие трудовую деятельность в рамках данной профессии. Например, машинист паровоза, машинист тепловоза, машинист электровоза; монтажник общестроительных работ, монтажник промышленного оборудования, монтажник-высотник и др.

В том случае, когда функции специальности охватывают всю сферу деятельности работника, эта специальность полностью соответствует профессии, например, составитель поездов, осмотрщик вагонов, оператор сортировочной горки.

Под воздействием научно-технического прогресса некоторые профессии отмирают (секретарь-машинистка, круговоротчик, стрелочник и др.), новые появляются (оператор персонального компьютера, слесари по ремонту электровозов, электромонтеры контактной электросети и др.).

Усложнение производства приводит к появлению профессий широкого профиля, например, оператор сортировочной горки.

Оператор сортировочной горки управляет устройствами автоматического регулирования скорости скатывания отцепов при роспуске составов с горки и маневровыми сигналами. Переводит централизованные стрелки для направления движения маневровых локомотивов и отцепов. Осуществляет торможение движущихся отцепов с помощью вагонных замедлителей с целью обеспечения необходимых интервалов между ними и остановки вагонов в определенных местах на путях сортировочного парка.

4. Квалификационное разделение труда зависит от уровня подготовки исполнителя в рамках специальности или профессии. Весь круг обязанностей, умений и навыков для работников каждого квалификационного разряда каждой профессии определяется тарифными квалификационными справочниками.

Правильное использование работников по профессиональному и квалификационному признакам играет важнейшую роль в повышении эффективности производства. Необходимо помнить, что чрезмерное, необоснованно дробное разделение труда влечет за собой «узкую специализацию, для которой характерны, как правило, следующие негативные моменты:

- исчезает содержательность и привлекательность труда для работника;
- появляется излишняя монотонность, которая приводит к быстрой утомляемости, появлению ошибок, снижению, в конечном счете, производительности труда.

При разделении труда каждый работник должен понимать, что исполнитель работ на следующей производственной стадии - это, с одной стороны, твой потребитель, с другой - твой контролер. Управление этой, стороной разделения труда является одной из задач менеджмента.

Кооперация труда не только связана с разделением труда, но и обусловлена им, является его органичным дополнением.

Кооперацией труда называют систему производственных взаимосвязей и взаимозависимостей работников и подразделений между собой. Кооперация труда на предприятии может иметь следующие формы.

Межцеховая - кооперация специализированных цехов, направленная на обеспечение их слаженного взаимодействия по выпуску конечной продукции. Например, в вагонном депо восстановление всех элементов вагонов осуществляется в кузнечном, механическом, электрическом и некоторых других цехах. Разумеется, между ними должно быть выработано четкое взаимодействие, обеспечивающее, с одной стороны, необходимый фронт работ каждому последующему этапу ремонта и, с другой, не допускающее накопления излишних запасов полуфабрикатов.

Внутрицеховая - кооперация специализированных участков. *Внутри участковая* - кооперация отдельных производственных бригад и работников по выпуску закрепленной за участком продукции или видов работ.

Внутрибригадная - кооперация отдельных звеньев или работников, выполняющих единое для бригады производственное задание и несущих коллективную ответственность за результаты труда бригады.

Внутри звеньевая кооперация определяется аналогично внутри бригадной.

Кроме того, формы кооперации труда, так же как и разделения труда, различают: функциональную, технологическую, профессиональную, квалификационную.

Главной целью кооперации труда является достижение целесообразного взаимодействия работников благодаря рационализации маршрутов перемещения предметов труда, экономии трудовых затрат, сокращения длительности производственного цикла, выравнивания производительности труда на отдельных производственных позициях. Любое кооперативное объединение на предприятии не должно быть механическим, начиная с самого малого по численности - звена, Труд каждого из членов объединения должен дополнять труд остальных работников.

3.2 Нормирование труда.

Сущность нормирования труда выражается в следующем:

1. Способствует совершенствованию организации труда. По этому поводу А.К. Гастев писал: «Нормировать - это значит искать наиболее

выгодную организацию труда».

2. Используется как инструмент планирования труда через определение трудоемкости производственной программы и соответствующей численности персонала. Любой трудовой процесс характеризуется затратами и результатами труда, соотношение между ними определяет эффективность труда.

3. Является важнейшей составной частью организации оплаты труда.

Следует различать понятия «нормы труда» и «нормы затрат труда».

Нередко их используют как синонимы, что неправомерно. Нормы труда это целая система, включающая, в том числе, и нормы затрат труда.

Существует ряд определений норм труда, одно из них - это совокупность предписаний, правил, установленных мер, регламентирующих трудовую деятельность. Общая классификация норм труда приведена на схеме.

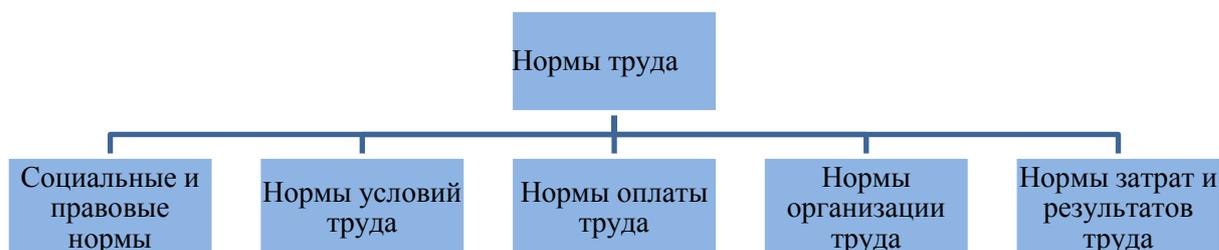


Рис. 7 Виды норм

Норма затрат труда (норма затрат рабочего времени) - это количество труда, которое необходимо затратить на качественное выполнение производственного задания в определенных организационных, технических условиях (нормативная трудоемкость). Нормативная трудоемкость может быть выражена нормой времени и нормой численности.

Норма времени - эталонное количество рабочего времени, необходимого для выполнения единицы доброкачественной продукции или объема работ (измерители: норма-минуты, норма-часы и т.п.).

Нормы численности - эталонное количество работников одного профиля и квалификации, необходимое для качественного выполнения

определенного объема работ.

Нормы результатов труда - количество доброкачественной продукции или объемов работ, которое необходимо выполнить исполнителю в единицу времени в определенных организационно - технических условиях (нормы выработки, нормы обслуживания, нормированные задания).

Норма выработки - эталонное количество качественной продукции или объемов работ, которые необходимо произвести в единицу времени.

Норма обслуживания является разновидностью нормы выработки представляет собой эталонное количество объектов (машин, меха рабочих мест, км. пути, стрелочных переводов и т.п.), которое работник или группа работников должны качественно обслужить в единицу времени.

Нормы выработки, нормы обслуживания, как и нормативная трудоемкость, являются основой для разработки системы материального стимулирования работников, находящихся на сдельной оплате труда.

Нормированное задание представляет собой совокупность работ, которая должна быть выполнена работником или группой работников за определенный период времени (смену, сутки, месяц, год или другой период полного выполнения задания).

Нормированное задание может быть индивидуальным и коллективным. В зависимости от специфики производства оно может быть выражено в трудовых показателях (нормо-часы) или в натуральных измерителях (штуки, тн, км и т.п.), а в необходимых случаях конкретизируется в виде графиков проведения работ или маршрутов обслуживания.

Нормированное задание может устанавливаться для основных и вспомогательных рабочих, всех категорий специалистов и служащих.

Наиболее широко нормированные задания применяются:

- на работах по обслуживанию производства (наладка, ремонт, ремонтное обслуживание, транспортные работы);
- на участках с повременной оплатой труда;
- там, где выпуск продукции регламентирован и ограничены возможности перевыполнения производственного задания.

Нормы затрат труда классифицируются по различным признакам.

1. В зависимости от методов установления нормы различают технически обоснованные и опытно-статистические.

Технически обоснованные нормы устанавливаются *аналитическим методом*, который предполагает:

- расчленение операции или работы на составляющие элементы;
- исследование факторов, влияющих на продолжительность каждого элемента;
- изучение резервов улучшения организации рабочего места, методов труда, использования оборудования;
- изучение психофизиологических факторов и возможности улучшения санитарно-гигиенических условий труда.

На основании этого разрабатываются меры по улучшению условий труда, а также освоению вновь установленных норм затрат труда (обучение работников прогрессивным приемам, новой технологии, освоению нового оборудования и т.п.). В специальных параграфах этой главы рассмотрены разновидности аналитического метода - метод нормирования труда с учетом его интенсивности и метод Ф. Ковалева, основывающийся на учении передовых приемов труда отдельных работников.

Опытно-статистические нормы устанавливаются укрупнено на операцию целиком или всю работу без расчленения на составляющие элементы. Этот метод называют еще суммарным, норма определяется на основе отчетных данных о затратах времени на данные или аналогичные операции, работы. Такие нормы отражают фактическое состояние производства со всеми его недостатками и, следовательно, мало способствуют росту производительности труда, совершенствованию производства. Еще меньше этому способствуют *нормы, установленные экспертным путем* на основании опыта инженеров по нормированию труда или путем фиксации начала и окончания выполнения рабочей операции.

2. По степени укрупнения нормы различают дифференцированные, укрупненные и комплексные. *Дифференцированные нормы* устанавливаются

на отдельные технологические операции (например, расстиление растворной смеси, укладка кирпича, расшивка швов кладки и т.п.); *укрупненные* - на комплекс технологически взаимосвязанных операций одного вида работ (кирпичная кладка); *комплексные* - на законченный комплекс различных работ (кирпичная кладка, монтаж плит перекрытия, перегородок на этаже возводимого здания). Укрупненные и комплексные нормы применяют в условиях коллективных форм организации труда.

3. По технологическому признаку различают единые, типовые и местные нормы. *Единые нормы* предназначаются для работ, выполняемых

по одинаковой технологии в аналогичных условиях производства в одной или в ряде отраслей экономики. *Типовые нормы* применяются на работах, выполняемых по типовой технологии, с учетом рациональных условий данного производства. Типовые нормы могут быть межотраслевыми, отраслевыми и ведомственными. Единые и типовые нормы разрабатываются и утверждаются в централизованном порядке и носят рекомендательный характер. Особенности конкретных производств учитываются разработкой, так называемых, *местных норм*.

4. По сроку действия различают нормы постоянные, временные и разовые.

Постоянные нормы устанавливаются на повторяющиеся операции для устойчивой номенклатуры работ при стабильных организационно-технических условиях. При изменении этих условий нормы пересматривают. *Временные нормы* действуют в течение определенного срока, их применение обусловлено необходимостью освоения новой техники, технологии, организации труда, новой продукции или сезонным характером работ (любой вид наружных работ имеет нормы времени для выполнения в летних и зимних условиях). *Разовые нормы* носят единовременный характер и обусловлены необходимостью проведения аварийных, случайных и других работ, не предусмотренных технологией, планом работ имеющих аналогов.

5. По принятому измерителю нормы затрат труда подразделяют на нормы времени, времени обслуживания, выработки, обслуживания,

численности, управляемости и нормированное задание, что уже было рассмотрено в данном параграфе.

Классификация затрат рабочего времени.

Рабочее время - это период рабочего дня, в течение которого работник находится на производстве и выполняет порученную работу.

Время работы делится на продуктивное и непродуктивное:

Подготовительно - заключительное время затрачивается на инструктаж рабочего, получение задания, ознакомление с заданием, получение материалов, сдачу выполненной работы и т. д.

Оперативное время - это время на выполнение технологических операций. Оно складывается из продолжительности выполнения основной и вспомогательной работы. Основное время расходуется на непосредственное выполнение операции технологического процесса, а вспомогательное - на перемещение изделий, контроль за ходом работы, переходы и перемещения рабочего и т. д. В зависимости от применения средств механизации и автоматизации при выполнении работы основное и вспомогательное время может быть ручным, машинно-ручным и временем активного наблюдения.

Время обслуживания рабочего места включает в себя продолжительность операций по очистке, смазке и профилактическому обслуживанию оборудования, наведению чистоты и порядка на рабочем месте.

Организационно-технические перерывы являются следствием неудовлетворительной организации труда, поломок оборудования, плохого материально-технического снабжения и т.п. Этот перерыв - потери рабочего времени, т.е. простой, который может возникнуть по вине рабочего или не по его вине.

Технологический регламентируемый перерыв - время, заложенное в технологию производства, например, нагрев лабиринтного кольца при монтаже роликовой буксы.

Физиологические перерывы связаны с отдыхом рабочего и его личными надобностями.

К затратам рабочего времени, не предусмотренным заданием, относится время выполнения случайной или лишней работы, которое может зависеть или не зависеть от исполнителя. Например, устранение брака, допущенного самим рабочим или другим работником.

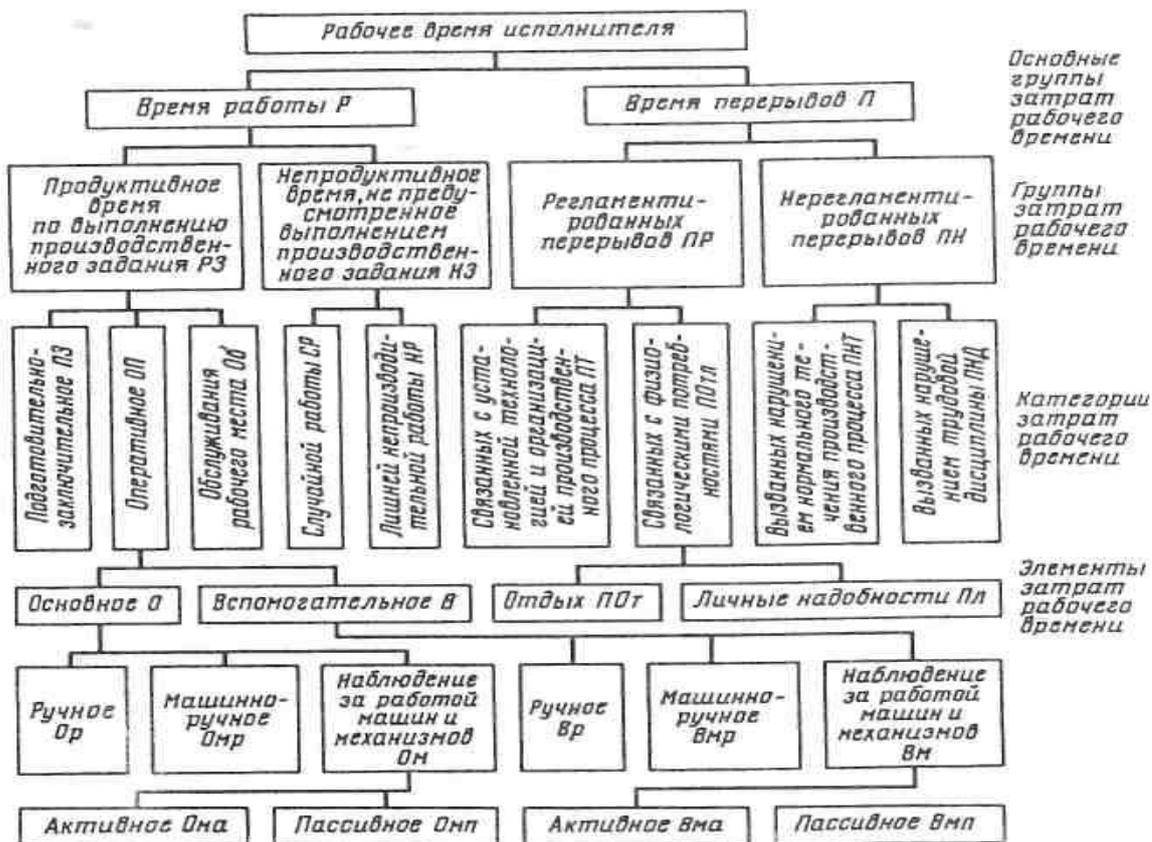


Рис.8 Классификация рабочего времени исполнителя

Методы исследования и нормирования труда.

Методы исследования трудовых процессов могут классифицироваться по ряду признаков: цели исследования, количеству наблюдаемых объектов, способу проведения наблюдения, форме фиксации его данных и т.п. Рабочее время изучается методом непосредственных замеров и методом моментных наблюдений.

Метод непосредственных замеров позволяет наиболее полно изучить процессы труда, получить достоверные данные об их продолжительности в абсолютном выражении, сведения о последовательности выполнения отдельных элементов работы, а также фактических затратах рабочего времени за весь период наблюдения.

Непосредственное измерение рабочего времени производится путем сплошных (непрерывных), выборочных и цикловых замеров.

Сплошные замеры имеют наибольшее распространение во всех типах производства, т.к. дают подробные сведения о фактических затратах рабочего времени, его потерях, их величине и причинах возникновения. Для изучения отдельных элементов операции применяются *выборочные замеры*. В частности их используют для определения времени на вспомогательные действия и приемы в условиях многостаночной работы и др.

Разновидностью выборочных наблюдений являются *цикловые замеры*, которые используются для изучения и измерения действий небольшой продолжительности, когда время на выполнение действия нельзя определить непосредственно.

Однако главными недостатками метода непосредственных замеров являются большая длительность и трудоемкость проведения наблюдений и обработки полученных данных, а также то, что один наблюдатель может одновременно изучать затраты времени только небольшой группы рабочих.

Сущность *метода моментных наблюдений* состоит в регистрации и учете количества одноименных затрат в случайно выбранные моменты. Важными достоинствами данного метода являются простота проведения наблюдения, небольшая трудоемкость, получение требуемых сведений в короткие сроки. Один наблюдатель может изучить затраты времени большого числа рабочих. Моментные наблюдения могут проводить не только специальные наблюдатели, но и все инженерно-технические работники.

Недостатками метода моментных наблюдений является получение только средних величин затрат рабочего времени, неполных данных о

причинах потерь рабочего времени, а также недостаточное раскрытие структуры затрат рабочего времени.

По причине того, что оба метода страдают субъективностью, перед исследователями стоит задача умело сочетать их для уменьшения трудоемкости и повышения достоверности изучения затрат рабочего времени.

В зависимости от назначения, цели проведения и содержания изучаемых затрат наблюдения подразделяются на: *фотографию рабочего времени, хронометраж и фотохронометраж.*

По способу наблюдений и регистрации результатов различают визуальный, автоматический и дистанционный методы.

При *визуальном методе* наблюдатель вручную регистрирует результаты по показаниям приборов времени (часов, секундомеров и др.), а также счетчиков количества случаев затрат времени. Основными недостатками этого метода являются: субъективность регистрации отклонений в трудовом процессе и оценке темпа работы, ошибки при считывании показаний приборов времени, необходимость присутствия наблюдателя в непосредственной близости от объекта наблюдения, затруднительность в исследовании быстро протекающих процессов, большое напряжение внимания наблюдателя в связи с тем, что ему приходится одновременно следить за работающим, оценивать характер работы, определять моменты снятия показаний приборов и вести записи. Визуальные наблюдения значительно облегчаются, если используются приборы, полуавтоматически измеряющие продолжительность элементов процессов.

Особенность *автоматического способа* в том, что результаты наблюдений фиксируют без участия наблюдателя специальные приборы на кино-, фотопленку, видео и т.д., что позволяет фиксировать не только время, но и сами процессы. Это позволяет анализировать рациональность движений и действий, сравнивать выполнение одних и тех же приемов разными рабочими, создавать учебные материалы для подготовки других рабочих.

Однако присутствие наблюдателя непосредственно у рабочего места может оказать негативное психологическое воздействие на рабочего, в результате чего его повышенная нервозность может привести к искажению действительных показателей выработки.

Для того чтобы не отвлекать исполнителя от работы, существует *дистанционное наблюдение*, которое ведется с помощью скрытых камер. Наблюдение по монитору не отвлекает рабочего, а все неясности (причины отлучки, сбои в работе и др.) можно выяснить в конце смены у самого рабочего или у его окружающих.

Метод моментальных наблюдений и непосредственных замеров.

Чаще всего на практике применяется *метод непосредственных измерений*, в ходе которого замеряется длительность выполнения каждого элемента рабочей операции и перерывов в работе. «Плюс» данного метода в том, что он позволяет наиболее полно изучить трудовой процесс. «Минус» – при непосредственном измерении один специалист-наблюдатель может «фотографировать» только одного исполнителя; применять данный метод для одновременного наблюдения за несколькими работниками невозможно, что приводит к увеличению времени проведения ФРВ на предприятии.

Метод моментных наблюдений, позволяет учитывать затраты рабочего времени группы работников. С его помощью реально также установить степень загруженности исполнителей различными видами работ, определить время использования оборудования. Данный метод применяется для разработки норм времени на подготовительно-заключительные работы, неизбежные производственно-технологические потери времени и при нормировании операций, длительность которых нельзя измерить с помощью хронометража. В зависимости от поставленных задач наблюдатель может внести в фотокарту и учесть временные затраты на отдельные виды работ.

Например, от рабочих поступили жалобы, что они часто простаивают из-за остановки оборудования, ожидания наладчика, несвоевременной подачи

необходимых деталей и т.д. В данном случае необходимо выяснить, какое время исполнитель теряет по причине плохо организованного обслуживания рабочего места. Для этого в наблюдательном листе фиксируются и учитываются только виды потерь рабочего времени.

3.3 Методы нормирования труда: опытно-статистический и аналитический.

При опытно-статистическом (иногда его называют суммарным) методе нормы устанавливаются в целом на всю работу без поэлементного анализа операций. Опытный метод предполагает определение нормы на основе личного опыта нормировщика, а статистический - основан на установлении норм по данным о фактических затратах времени на аналогичную работу в прошлом. Опытно-статистический метод не может быть признан научным, так как нормы разрабатываются без необходимого анализа фактических условий труда.

Научно обоснованные нормы труда устанавливаются аналитическим методом. С его помощью нормирование осуществляется в следующем порядке: нормируемая операция расчленяется на составляющие ее элементы; определяются все факторы, влияющие на продолжительность выполнения каждого элемента (технические, организационные, психофизиологические, экономические и социальные); проектируются рациональный состав операции и последовательность выполнения ее элементов с учетом наилучшего сочетания факторов, влияющих на их продолжительность. После этого рассчитываются затраты времени на каждый элемент и определяется норма времени на операцию в целом. Одновременно разрабатываются организационно-технические мероприятия, обеспечивающие внедрение запроектированного трудового процесса и установленной нормы.

Аналитический метод нормирования имеет две разновидности: аналитически-расчетный и аналитически-исследовательский. Они различаются способом определения затрат времени.

При аналитически-расчетном методе затраты времени на каждый элемент операции и операцию в целом определяются по научно обоснованным межотраслевым, отраслевым или местным нормативам.

При аналитически-исследовательском методе затраты времени на каждый элемент и операцию в целом устанавливаются на основе непосредственных измерений этих затрат на рабочих местах (путем проведения фотографии рабочего времени или хронометража).

Кроме того, на предприятиях встречаются случаи одновременного использования двух разновидностей аналитического метода, когда одни элементы нормы времени устанавливаются по нормативам, а другие - на основе проведенных исследований.

Наибольшее распространение на практике получил аналитически-расчетный метод, так как он значительно сокращает трудоемкость разработки норм, способствует установлению норм равной напряженности и дает возможность рассчитать нормы до начала производства новых изделий.

Нормирование труда служащих. К категории «служащие» относят руководителей различного ранга, специалистов с высшим и средним специальным образованием и технических исполнителей (делопроизводителей, архивариусов, секретарей, машинисток-стенографисток и др.). Для установления их нормативной численности используются те же методы, что и для нормирования труда рабочих, в том числе аналитически-расчетный метод на основе применения: единых норм времени (например, на машинописание, чертежные и копировальные работы); типовых норм времени (например, на работы по делопроизводству, бухгалтерскому учету, на нормативно-исследовательские работы и др.); нормативов численности служащих по функциям управления (например, нормативы численности по функции «Бухгалтерский учет и отчетность» и др.).

Применяется также аналитически-исследовательский метод установления норм, предусматривающий непосредственное изучение затрат рабочего времени на рабочих местах.

Нормы могут быть дифференцированными (на операцию) и укрупненными (на всю работу). Дифференцированные нормы используются для нормирования труда технических исполнителей, а укрупненные - для нормирования труда специалистов.

Если нормы охватывают в основном все виды работ и операций, присущие той или иной должности или группе должностей, они могут быть использованы для определения необходимой численности соответствующих работников.

Для руководителей регламентируются число подчиненных и заместителей, затраты рабочего времени на закрепленные за ними виды деятельности.

Так, для директора предприятия рекомендуется норма числа подчиненных в пределах от 7 до 10 контролируемых им звеньев (заместителей, служб, производств).

При нормировании труда специалистов и технических исполнителей используются нормативы затрат времени на выполнение закрепленных за ними видов работ. Эти нормативы должны по возможности охватывать все этапы и виды работ, правильно учитывать влияние факторов на трудоемкость и условия выполнения работ.

Для специалистов и технических исполнителей применяется метод нормирования труда путем построения балансов затрат рабочего времени. На основе анализа фактического баланса рабочего времени проектируются содержание и затраты времени по каждому виду работ с учетом реализации мероприятий, направленных на совершенствование трудового процесса. Для тех специалистов и технических исполнителей, которые заняты обслуживанием производства, целесообразно устанавливать нормы обслуживания (например, для работников вычислительных центров, табельщиков, кассиров).

Порядок изменения норм труда. Нормы труда не могут оставаться неизменными в течение длительного периода времени и подлежат периодическому обновлению по мере снижения трудоемкости изготовления продукции.

На предприятиях должна осуществляться систематическая работа по выявлению и использованию резервов роста производительности труда и установлению прогрессивных норм. Эта работа предусматривает: проведение аттестации рабочих мест; разработку и реализацию плана технического развития и совершенствование организации производства; разработку и реализацию календарного плана замены и пересмотра норм и освоение новых норм.

Аттестация рабочих мест предусматривает оценку качества всех действующих на предприятии норм труда как одного из важнейших показателей организационно-технического уровня производства. Оценка качества действующих норм предполагает проверку каждой нормы на соответствие достигнутому уровню техники, технологии, организации производства и труда, после чего принимается решение об аттестации или не аттестации проверенных норм.

Аттестованными признаются технически обоснованные нормы, соответствующие достигнутому уровню техники и технологии, организации производства и труда.

Устаревшие и ошибочно установленные нормы признаются не аттестованными. Устаревшими считаются нормы, действующие на работах, трудоемкость которых уменьшилась в результате общего улучшения организации производства и труда, роста профессионального мастерства и совершенствования производственных навыков рабочих. Ошибочными считаются нормы, при установлении которых были неправильно учтены организационно-технические условия или допущены неточности в применении нормативных материалов, либо в проведении расчетов.

Не аттестованные нормы подлежат изменению. Пересмотр устаревших норм осуществляется в сроки, устанавливаемые руководителем предприятия

по согласованию с профсоюзным комитетом и в рамках календарного плана замены и пересмотра норм труда. Пересмотр ошибочно установленных норм проводится по мере их выявления по согласованию с профсоюзными комитетами.

Нормы подлежат замене новыми и по мере внедрения в производство организационно-технических мероприятий, обеспечивающих существенный рост производительности труда.

К организационно-техническим мероприятиям относятся:

- ввод нового и модернизация действующего оборудования;
- внедрение прогрессивной технологии;
- улучшение конструкций изделий;
- усовершенствование оснастки, инструментов;
- механизация и автоматизация производственных процессов;
- совершенствование организации рабочих мест, их рационализация;
- внедрение рационализаторских предложений, межотраслевых, отраслевых норм и нормативов по труду и т.д.

Действующие нормы в этих случаях заменяются более прогрессивными нормами в зависимости от эффективности внедряемых мероприятий.

Основанием для изменения норм труда является также истечение срока действия временных норм. К временным нормам относятся нормы труда, которые устанавливаются на период освоения новой продукции, новой техники, технологии, организации производства и труда. Как уже было сказано, временные нормы заменяются постоянными после истечения срока их действия.

В целях планомерной работы по снижению трудовых затрат и совершенствования действующих норм на предприятии до начала года разрабатывается календарный план замены и пересмотра норм труда.

Этот план составляется на основе намеченных к внедрению мероприятий плана технического развития и совершенствования производства и других хозяйственных мероприятий. Утвержденный и

согласованный с профсоюзным комитетом план замены и пересмотра норм включается в коллективный договор.

4 Трудовые ресурсы и оплата труда.

2.1 Производительность труда.

Понятие производительности труда.

Производительность труда - это эффективность производственной деятельности людей, выраженная соотношением затрат труда и количества производственных материальных благ.

Уровень производительности труда определяется количеством потребительских благ, производимых в единицу рабочего времени, или затратой труда на производство единицы продукции.

Определение полных трудовых затрат на единицу продукции сложно. Поэтому в отраслях народного хозяйства и на предприятиях, в том числе в отделениях дорог и на железнодорожных станциях, рассчитывается не вся совокупность трудовых затрат, а лишь их часть — доля живого труда. Строго говоря, определяется не производительность труда, а выработка работников, которую условно называют производительностью их труда.

Методы измерения производительности труда: натуральный, денежный (стоимостной) и трудовой.

Существует способа определения выработки (производительности труда):

1. натуральный,
2. стоимостный,
3. трудовой.

При определении производительности труда по отделениям дорог приведенные тонно-километры делят на контингент работников, занятых на перевозках. Приведенные тонно-километры получают путем

суммирования эксплуатационных тонно-километров нетто и пассажиро-километров. Например, на отделении дороги за год выполнено 23 млрд. эксплуатационных т-км и 2 млрд. пассажиро-км. Контингент работников, занятых на перевозках,— 10,5 тыс. чел. Производительность труда будет 2380 тыс. приведенных т-км.

На железнодорожных станциях производительность труда определяют согласно Методике определения производительности труда на железнодорожных станциях. Рост производительности труда за отчетный период устанавливают в процентах к плану и соответствующему периоду прошлого года.

На пассажирских, грузовых, сортировочных и участковых станциях производительность труда подсчитывают делением количества отправленных (приведенных) вагонов на численность работников станции. При этом продукция станции складывается из основной и дополнительной.

К основной относятся обработка грузовых и пассажирских вагонов, к дополнительной — пропуск грузовых и пассажирских поездов, обслуживание пассажиров, отправляемых с пассажирскими поездами, имеющими остановку на станции, и сопровождение поездов кондукторами (если они находятся в штате станции).

Перевод разных по трудоемкости обработки вагонов в приведенные производится через коэффициенты приведения, которые определяются исходя из трудоемкости обработки вагонов работниками станции.

Кроме средней производительности труда, на станции определяют производительность труда работников отдельно по участкам (хозяйствам) станции:

1. движения
2. грузовому
3. пассажирскому.

Факторы и резервы роста производительности труда: характеристика и направление реализации.

Рост производительности труда является главным фактором прироста объема продукции и улучшения его качества. Поэтому темпы ее роста определяют темпы развития общественного производства и повышения его эффективности. При рассмотрении вопроса о повышении производительности труда необходимо выявить факторы, оказывающие существенное влияние на изменение производительности труда.

Многообразные факторы, воздействующие на изменение производительности труда, можно подразделить на следующие основные группы:

1. государственная экономическая политика
2. структурные факторы и изменение объема производства
3. технический уровень производства,
4. организационный уровень производства,
5. социальные факторы,
6. прочие факторы.

Государственная экономическая политика представляет собой проводимую правительством страны генеральную линию экономических действий и предпринимаемых мер для достижения намечаемых целей, задач и решения социально-экономических проблем.

В государственную экономическую политику входят следующие основные части:

1. финансово-бюджетная
2. кредитно-денежная
3. структурно-инвестиционная
4. социальная
5. антимонопольная
6. экологическая
7. приватизационная

8. региональная

9. внешнеэкономическая.

Структурные факторы связаны с прекращением или сокращением спроса на одни виды продукции и появлением или увеличением спроса на другие. Структурные факторы характеризуют изменение производства продукции, как по объему, так и по номенклатуре и качеству и приводят к изменению соотношений между различными видами продукции.

Технический уровень производства связан с применением прогрессивной технологии и новой техники, с использованием новых видов сырья и материалов. Технический уровень производства достигается внедрением новых прогрессивных технологий, использованием новых видов сырья и материалов, автоматизацией и механизацией производства, модернизацией оборудования, заменой морально устаревшего оборудования новым.

Влияние технического уровня производства на изменение производительности труда характеризуется следующими основными показателями: энерговооруженностью и электровооруженностью труда, материалоемкостью, уровнем механизации труда, уровнем автоматизации производства.

Организационный уровень производства включает уровень организации управления производством, уровень организации производства, уровень организации труда. Уровень организации управления производством предполагает совершенствование структуры аппарата управления, а также системы управления производством, улучшение оперативного управления производственным процессом, внедрение автоматизированных систем управления производством.

Уровень организации производства характеризуется улучшением как материальной, технической и кадровой подготовки производства, так и организации производственных подразделений и расстановки оборудования в основном производстве; совершенствованием организации вспомогательных служб и хозяйств.

Уровень организации труда предполагает:

1. улучшение разделения и кооперации труда;
2. использование передовых приемов и методов труда;
3. совершенствование организации и обслуживания рабочих мест;
4. применение технически обоснованных норм затрат труда;
5. использование гибких форм организации труда;
6. улучшение профессионального подбора кадров, их подготовки и повышение квалификации;
7. улучшение условий труда, рационализацию режимов труда и отдыха.

Социальные факторы включают условия труда, качественный, уровень персонала, отношение работников к труду.

Условия труда представляют собой совокупность элементов производственной среды и трудового процесса, оказывающие влияние на функциональное состояние организма человека. Условия труда подразделяют на санитарно-гигиенические, психофизиологические, эстетические, социально-психологические.

Квалификация работников оказывает большое влияние на производительность труда. Уровень квалификации работников определяется в соответствии со степенью сложности работ, которые они могут выполнять, характеризуется уровнем овладения знаниями и трудовыми навыками по профессии (специальности) и измеряется разрядом в тарифной сетке.

Средний тарифный разряд работников, определяющий уровень квалификации трудового коллектива, должен быть дополнен показателем среднего тарифного разряда работы, так как фактически работники могут использоваться на работах, тарифицируемых ниже или выше присвоенного разряда. Отношение работников к труду отражается на трудовой дисциплине, использовании рабочего времени, интенсивности труда.

Эффективность ускорения темпов роста производительности труда.

Темп роста производительности труда представляет собой отношение величины показателя производительности труда за данное время к величине его за непосредственно предшествующее такое же время или к величине за какое-либо другое аналогичное время, принятое за базу сравнения.

Рост производительности труда в связи со снижением трудоемкости выпускаемой продукции (ПТ) определяется по формуле. Рост производительности труда в связи со снижением трудоемкости выпускаемой продукции (ПТ,) определяется по формуле:

$$\text{ПТ} = \Delta t * 100 / (t_0 - \Delta t)$$

где Δt - снижение трудоемкости единицы продукции, чел.-ч;

t_0 - трудоемкость по изготовлению единицы продукции до внедрения мероприятия, чел.-ч.

Снижение трудоемкости единицы продукции рассчитывают, исходя из следующего выражения. Снижение трудоемкости единицы продукции рассчитывают, исходя из следующего выражения:

$$\Delta t = t_0 - t_1$$

где t_1 - трудоемкость по изготовлению единицы продукции после внедрения мероприятия, чел.-ч.

Повышение производительности труда в связи с относительным высвобождением численности работников (ПТч) определяют по формуле:

Повышение производительности труда

$$\text{ПТ}_ч = \Delta ч * 100 / (ч_0 - \Delta ч)$$

где $\Delta ч$ - относительное высвобождение численности работников, чел.;

$ч_0$ - численность работников, занятых на производстве продукции, до внедрения мероприятия, чел.

Относительное высвобождение работников: Относительное высвобождение работников

$$\Delta ч = ч_0 - ч_1$$

где $ч_1$ - численность работников, занятых на производстве продукции, после внедрения мероприятия, чел.

Рост производительности труда в связи с улучшением использования рабочего времени (ПТВр) определяют по формуле:

Рост производительности труда в связи с улучшением использования рабочего времени

$$ПТ_{вр} = (\Phi_{вр}^{(0)} / \Phi_{вр}^{(1)} - 1)100$$

где $\Phi_{вр}^{(0)}, \Phi_{вр}^{(1)}$ - фонд рабочего времени на одного работника соответственно до и после осуществления организационного мероприятия, ч.

2.2 Формы системы оплаты труда.

Сущность, принципы и механизм организации заработной платы в организациях железнодорожного транспорта.

Оплата труда работников - это вознаграждение, которое получают работники предприятия в соответствии с их деятельностью. Помимо того что вознаграждение предназначено для обеспечения воспроизводственной функции, оно является и важным фактором мотивации работников.

В зарубежной хозяйственной практике при анализе оплаты труда часто применяются два понятия «заработная плата» и «жалованье».

Жалованье - это вознаграждение, получаемое теми работниками, результаты труда которых непосредственно не связаны с количеством затраченных ими рабочих часов или с количеством единиц произведенной продукции, а единицей рабочего времени здесь служат неделя, две недели, месяц или год. Такими работниками, получающими жалованье, чаще всего являются специалисты в различных областях и менеджеры, но они обычно не получают плату за сверхурочное время, которое иногда требуется посвятить работе.

В последнее время эти два термина постепенно сближаются в связи с развитием социальных условий.

Работники, кроме основного вознаграждения (жалованья или заработной платы), могут получать и поощрительное вознаграждение в виде премии, которая обычно рассчитывается в процентах от заработка работника.

При анализе оплаты труда следует различать номинальную и реальную заработную плату.

Номинальная - это сумма денег, полученная за работу в течение определенного времени (например, за час, день, неделю).

Реальная - это количество товаров и услуг, которые можно приобрести на номинальную заработную плату (часто реальную заработную плату называют «покупательной способностью» номинальной заработной платы).

У нас в стране оплата труда работников регламентируется Конституцией, Трудовым кодексом Российской Федерации и другими нормативными документами. Так, например, исходные критерии оплаты труда приведены в Трудовом кодексе РФ, где сказано, что «заработная плата каждого работника зависит от его квалификации, сложности выполняемой работы, количества и качества затраченного труда».

Заработная плата - это выраженная в денежной форме часть национального дохода, которая распределяется по количеству и качеству труда, затраченного каждым работником, и поступает в личное потребление работника. Получение заработной платы, участие в прибылях является основной формой удовлетворения личных потребностей.

Организация заработной платы на предприятии определяется тремя взаимосвязанными элементами:

1. нормированием труда;
2. тарифной системой;
3. формами и системами заработной платы.

Нормирование труда позволяет установить всесторонне обоснованные нормы его затрат, которыми оцениваются результаты труда. Нормы служат основой для оплаты труда и для материального поощрения работника в зависимости от его вклада в общие результаты коллективного труда.

Тарифное нормирование заработной платы направлено на обеспечение правильной оценки и оплаты конкретных видов труда в зависимости от его количества, качества и условий, в которых он осуществляется.

Главным содержанием тарифного нормирования является разработка тарифной системы оплаты труда, которая включает в себя:

1. тарифную ставку;
2. тарифную сетку;
3. тарифно-квалификационные справочники.

Разработка и использование различных форм и систем оплаты труда позволяют применить в каждой группе и категории работающих определенный порядок исчисления заработка. Этим обеспечивается более точный учет количества и качества труда, вложенного работниками в конечные результаты производства.

Заработная плата является основным источником дохода работников предприятия, что в значительной мере обуславливает уровень их благосостояния. Для того чтобы работники были заинтересованы в повышении эффективности производства необходимо постоянно совершенствовать формы и системы оплаты труда. Рост заработной платы должен находиться в определенном соотношении с ростом производительности труда.

Заработная плата состоит из основной части, носящей постоянный характер, и дополнительной части, носящей переменный характер

Переменная часть представляет собой различные виды премий, доплат и надбавок.

Главная функция заработной платы в условиях перехода к рынку - экономическая. Вместе с тем большое количество доплат и надбавок, имеющих не только экономический, но и социальный характер, порождает многофункциональность заработной платы. Дополнительные расходы по социальной защите работников принимают на себя соответствующие фонды, формируемые из отчислений из прибыли.

Чтобы заработная плата явилась мощным побудительным стимулом к высокопроизводительному труду, ее организация в условиях перехода к рыночным отношениям должна осуществляться при соблюдении предприятием следующих принципов:

1. правильность установления зависимости заработной платы от количества и качества труда;
2. повышение уровня оплаты труда на основе роста его производительности; соответствие форм и систем заработной платы специфике организации производства;
3. усиление роли премий, зависящих от размеров получаемой прибыли;
4. обеспечение правильного соотношения между уровнем оплаты труда рабочих, специалистов, служащих, руководителей;
5. простота построения оплаты труда каждого работника предприятия;
6. дифференциация заработной платы в зависимости от условий труда и района проживания.

Тарифная система. Организация оплаты труда.

Тарифная система оплаты труда представляет собой совокупность нормативов, используемых для дифференциации и регулирования уровня заработной платы различных групп и категорий работников в зависимости от квалификации, условий, тяжести и интенсивности труда, а также особенностей производства.

Социально-экономическое значение тарифной системы состоит в том, что уже на уровне тарифной ставки (оклада), гарантированных работнику, достигаются зависимость размера оплаты от степени сложности выполняемых работ, условия труда, квалификации работника, соизмерение качества труда и дифференциация оплаты труда по этому признаку.

При организации оплаты труда применяют три основных элемента тарифной системы:

1. единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих,
2. тарифно-квалификационные характеристики служащих,

3. тарифные сетки и стартовые (минимальные) тарифные ставки.

Единый тарифно-квалификационный справочник (ЕТКС) представляет собой сборник, содержащий тарифно-квалификационные характеристики рабочих, сгруппированные по производствам и видам работ независимо оттого, на предприятиях какой отрасли эти производства и виды работ имеются. Этот сборник выполняет роль государственного нормативного документа.

На основе ЕТКС осуществляется тарификация работ и рабочих, т. е. отнесение каждой работы (операции) к соответствующему тарифному разряду, а также присвоение рабочим тарифных разрядов, соответствующих их квалификационной подготовке. Тарифно-квалификационный справочник отражает особенность той или иной работы, ее сложность, точность и ответственность, учитывает уровень технической оснащенности и организации производства, передовой опыт и культурно-технический уровень рабочих. По каждому тарифному разряду, квалификации в справочнике указываются характеристики работ, которые должен уметь выполнять рабочий, примеры таких работ. Рабочий более высокого разряда должен уметь выполнять все работы, входящие в характеристику для рабочих низших разрядов этой же профессии.

Квалификационный тарифный разряд присваивается рабочим администрацией по согласованию с профсоюзом на основе средних тарифных разрядов работ по каждому рабочему месту, бригаде, участку.

Тарификация служащих (руководителей, специалистов и технических исполнителей) осуществляется на основе тарифно-квалификационных характеристик, которые обеспечивают единство в определении должностных обязанностей работников и предъявляемых к ним квалификационных требований.

Тарифно-квалификационная характеристика по каждой должности содержит три раздела.

В разделе "Должностные обязанности" перечислены основные функции, которые могут быть поручены полностью или частично работнику, занимающему данную должность.

В разделе "Должен знать" содержатся основные требования, предъявляемые работнику в отношении специальных знаний, а также знаний законодательных актов, положений, инструкций и других, руководящих и нормативных документов, методов и средств, которые работник должен уметь применять при выполнении должностных обязанностей.

В разделе "Требования к квалификации по разрядам оплаты" определены уровень профессиональной подготовки работника, необходимой для выполнения возложенных на него обязанностей, и требования к стажу работы, дифференцированные по каждому разряду или диапазону разрядов. Дифференциация требований к квалификации по разрядам оплаты обусловлена различиями в сложности, разнообразии и ответственности выполняемых работ.

Тарифно-квалификационные характеристики распространяются на работников всех предприятий отрасли. Одновременно определяются требования к необходимому профилю подготовки работников.

С целью установления должностных рангов и определения размеров оплаты труда проводится аттестация руководителей и специалистов. Увеличение ставок должностных окладов в пределах занимаемой должности также осуществляется в результате периодических аттестаций работников.

Тарифная сетка является важным элементом тарифной системы. Она устанавливает определенные соотношения в размерах тарифных ставок в зависимости от квалификации, сложности труда. Эти соотношения состоят из установленного числа разрядов и соответствующих им тарифных коэффициентов, которые показывают, во сколько раз оплата труда соответствующего разряда больше оплаты работ, тарифицируемых по 1-му разряду.

Весь персонал предприятий железнодорожного транспорта, занятый в основной деятельности, оплачивается в соответствии с Отраслевой единой

тарифной сеткой, кроме рабочих локомотивных бригад и рабочих, занятых на погрузочно-разгрузочных работах. Оплата труда рабочих локомотивных бригад, выполняющих различные виды работ, и рабочих, занятых на погрузочно-разгрузочных работах и имеющих дело с разнообразными родами грузов, производится с учетом конкретных условий их труда.

Отраслевая единая тарифная сетка состоит из 18 разрядов и предусматривает дифференциацию оплаты труда с соотношением 18-го разряда к 1-му 10,07.

Тарифные коэффициенты сгруппированы по категориям работников и уровню управления и возрастают с каждым последующим более высоким разрядом квалификации. Межразрядная разница в тарифных коэффициентах установлена на уровне 10 % и выше.

Все работники, занятые в основной деятельности железных дорог, разбиты на пять групп:

1. рабочие, не связанные с движением поездов и ремонтом технических средств;
2. рабочие, связанные с движением поездов и ремонтом технических средств;
3. служащие - технические исполнители;
4. специалисты;
5. руководители.

Для рабочих, связанных с движением поездов и ремонтом технических средств, установлены тарифные коэффициенты, увеличенные на 10 %, что позволяет повысить стимулирование этой категории рабочих.

Тарификация рабочих по сложности труда и квалификации осуществляется по восьми разрядам (с 1-го по 8-й). Для служащих - технических исполнителей всех специальностей предусмотрены единые тарифные коэффициенты и разряды со 2-го по 8-й. Эти тарифные коэффициенты на 15 % выше, чем у рабочих, и на 5 % выше, чем у рабочих, связанных с движением поездов.

Для специалистов предусмотрена тарификация с 3-го по 14-й разряд. При этом тарифные коэффициенты (тарифные ставки) дифференцированы в зависимости от уровня управления (предприятие, отделение дороги или управление железной дороги). С повышением уровня управления возрастает тарифный коэффициент. Этим обеспечивается материальная заинтересованность специалистов при переходе в вышестоящие организации, даже при одном и том же разряде оплаты труда.

Для руководителей предусмотрена тарификация с 6-го по 18-й разряды. Тарифные коэффициенты дифференцированы в зависимости от уровня управления (предприятие, отделение дороги и управление железной дороги), социальной ответственности по занимаемой должности, класса предприятия, определяемого объемом выполняемой работы и сложностью управления.

Тарифная ставка (оклад) - это абсолютный размер оплаты труда рабочих и служащих за единицу рабочего времени.

Исходной является тарифная ставка рабочего 1-го разряда первой группы (не связанной с движением поездов), тарифный коэффициент которого равен единице.

Тарифная ставка рабочего первого разряда определяется исходя из минимального размера оплаты труда, определенного в отрасли. Размер минимальной заработной платы является государственной социальной гарантией и должен устанавливаться на уровне стоимости потребительской корзины. Это очень важный элемент организации заработной платы.

Для большинства отраслей промышленности применяются часовые тарифные ставки рабочих.

Если в отрасли установлены месячные тарифные ставки, то часовые тарифные ставки рабочих могут быть определены исходя из средней продолжительности рабочего месяца в 169,2 часа для 40-часовой рабочей недели, и 152,3 - для 36-часовой.

Если нет данных о средней продолжительности рабочего месяца, то месячный фонд рабочего времени можно рассчитать по формуле:

$$1 \text{ мес} = (Дк - Дв - Дпр) \times 8ч.$$

где: Дк - календарные дни месяца, т.е. 30 дней или 31 день;

Дв - выходные дни (всего за месяц, например, при двух выходных днях за четыре недели работы их общее число составит: 2 дня x 4 = 8);

Дпр - праздничные дни.

Например, при данных за январь 2002 г.:

Дк = 31 день;

Дв = 8 дней;

Дпр = 1 дня,

$t_{\text{Мес}} = (31 - 8 - 3) \times 8 \text{ч.} = 20 \times 8 = 160 \text{ ч.}$

При принятой величине месячного фонда рабочего времени в 160 часов (40-часовая рабочая неделя) и минимальном размере оплаты труда (примем для расчета 450 р.) часовая тарифная ставка 1 разряда рабочего-повременщика в нормальных условиях составит:

$T_{\text{норм}} = 450 \text{р.} : 160 \text{ ч.} = 2,8 \text{ р./час}$

Минимальный размер оплаты труда на предприятиях железнодорожного транспорта устанавливается на основе коллективно-договорного соглашения между железными дорогами и профсоюзом рабочих железнодорожного транспорта и транспортного строительства на основе социального партнерства.

Оплата труда работников, занятых в основной деятельности железных дорог, осуществляется на основе единых тарифных ставок и окладов, определяемых исходя из минимальной заработной платы, определенной в отрасли, и тарифных коэффициентов, предусмотренных ОЕТС.

Зная тарифную ставку рабочего 1-го разряда и пользуясь тарифными коэффициентами, можно определить тарифные ставки для всех остальных разрядов квалификации.

С помощью тарифных коэффициентов может быть определена тарифная ставка любого разряда по известной ставке 1 разряда в данной отрасли по формуле:

$T_n = T_1 \times K_n$,

где: T_n — тарифная ставка n-го (любого) разряда;

T_1 - тарифная ставка I разряда;

K_t - тарифный коэффициент.

Например, для 1-го разряда при нормальных условиях тарифный коэффициент равен 1,0, для 4-го — 1,35 и для 8-го — 2,0.

Тогда:

$$T_4 = T \times 1,35 = 2,8 \times 1,35 = 3,78 \text{ р./час,}$$

$$T_8 = T \times 2,0 = 2,8 \times 2,0 = 5,6 \text{ р./час,}$$

Например, тарифная заработная плата за месяц рабочего 8-го разряда во вредных условиях составит:

$$11,86 \times 160 = 1897,6 \text{ р.}$$

На основе тарифных ставок можно рассчитать тарифную заработную плату рабочего соответствующего разряда за месяц, умножая тарифную ставку на месячный фонд рабочего времени.

Оплата труда руководителей, специалистов и технических исполнителей производится по месячным должностным окладам, размер которых определяется умножением минимальной заработной платы, установленной в отрасли, на тарифный коэффициент присвоенного разряда квалификации.

Перечень должностей руководителей, специалистов и технических исполнителей, занятых в основной деятельности железных дорог и отнесенных к разрядам по оплате труда с соответствующими им тарифными коэффициентами, установлен ОАО РЖД.

В тарифных ставках и окладах, определяемых на основе ОЕТС, учтены квалификация работников и сложность выполняемых ими работ. При расчете заработной платы учитываются также доплаты, надбавки и другие выплаты стимулирующего характера, предусмотренные законодательством Российской Федерации. Виды и размеры надбавок и доплат стимулирующего характера предприятия определяют самостоятельно в пределах средств, имеющих в их распоряжении.

Тарифные ставки (оклады), определенные на основе ОЕТС, являются минимальной гарантированной заработной платой, соответствующей уровню

квалификации работника, при соблюдении определенной законодательством Российской Федерации продолжительности рабочего времени и выполнении объема работ (норм труда), обусловленных трудовым договором (контрактом).

Основные недостатки тарифной системы состоят в следующем:

1. часто приводит к уравнительному подходу;
2. основана на стабильных экономических показателях (ставки и коэффициенты), которые не в полной мере и не всегда учитывают результаты фактической работы (на практике бывает так» рабочий, достигнув высшего разряда, не стремится далее расти, и снижается качество работы);
3. нет достаточной взаимосвязи деятельности отдельного работника и всего предприятия в целом;
4. в хозяйственной практике были такие ситуации, когда предприятие выпустило продукцию, не находящую сбыта, а все работники получали и заработную плату, и премию.

Поэтому в последние годы стала применяться в промышленности и в других отраслях бестарифная система оплаты труда.

Бестарифная система оплаты труда.

Бестарифная система оплаты труда характеризуется следующими основными признаками:

1. учитывает через индивидуальный коэффициент вклад каждого работника;
2. величина коэффициента учитывает квалификацию и качество выполненной работы;
3. индивидуальная оплата зависит от общего итога деятельности через фонд заработной платы (ФЗП) предприятия.

На различных предприятиях даже в одной отрасли применяются разнообразные методики расчета квалификационного уровня работника

(индивидуального коэффициента работника). Чаще всего квалификационный уровень определяется следующими двумя способами:

1. как частное от деления фактической заработной платы работника за прошедший период к сложившемуся на предприятии минимальному уровню оплаты труда; например, среднемесячная фактическая заработная плата составила 900 р., а минимальный уровень оплаты труда был равен 300 р., и тогда квалификационный уровень составит величину $= 3$ (900 р.: 300 р.);
2. как сравнение уровня квалификации, значимости работы и фактической деятельности. Коэффициент, определяемый при этом, может иметь пределы (верхнее и нижнее значение).

Формы и системы оплаты труда.

Основным условием успешной работы предприятия является такая организация заработной платы, при которой ее размер напрямую влияет на прибыль. Превратить материальную заинтересованность работников в одно из действенных средств повышения эффективности производства возможно при необходимом условии установления непосредственной зависимости размера оплаты труда от его количества и качества, от выполнения тех или иных показателей, которые отражают интересы предприятия.

Это достигается применением форм и систем оплаты труда, устанавливающих оценку труда в целом и определенное соотношение между его количественной и качественной стороной.

Предприятие самостоятельно выбирает форму и систему заработной платы для каждого конкретного участка производства.

В зависимости от особенностей организации труда системы заработной платы подразделяются на индивидуальные и бригадные.

Тарифная система устанавливает лишь нормативы для оценки различных видов труда, но не определяет порядка исчисления заработной платы работающих. Поэтому необходима разработка эффективных форм и систем оплаты труда, устанавливающих строго определенный порядок

исчисления заработной платы по каждой группе и категории работающих в зависимости, от количества и качества труда и его конечных результатов.

Формы и системы оплаты труда определяют порядок исчисления заработной платы с учетом результатов работы.

Для измерения и учета труда, затраченного на производство продукции, используются два показателя:

1. затраты рабочего времени;
2. количества выпущенной продукции.

В связи с этим различают две формы оплаты труда - повременную и сдельную.

Каждая из форм в зависимости от показателей производства, выполнение которых она материально стимулирует, имеет разновидности системы оплаты труда. Они различаются между собой способами исчисления денежного вознаграждения за определенное количество и качество трудового вклада в результате производства.

Сдельная форма оплаты труда применяется при следующих условиях:

1. наличие количественных показателей выработки, правильно отражающих
2. затраты труда и возможности их применения с достаточной точностью;
3. предоставление рабочим реальных возможностей увеличить выпуск продукции (объем выполненных работ) по сравнению с установленными нормами;

При простой сдельной заработной плате оплата производится за каждую единицу произведенной продукции (или выполненного объема работ) определенного качества с учетом сложности и условий труда по заранее установленным расценкам.

При прямой сдельной системе оплата производится на основе индивидуальной сдельной расценки с учетом объема продукции по формуле:

где Z_p - сдельная расценка за единицу продукции (работы), р.; q_i - количество изготовленных изделий i -го вида (шт.).

При этом сдельная расценка за единицу продукции (работы) может быть рассчитана по следующим формулам:

$$З_p = T_{\text{ч}} / B_{\text{ч}} \text{ или } З_p = T_{\text{ч}} \times t,$$

где $T_{\text{ч}}$ - часовая тарифная ставка, устанавливаемая в соответствии с разрядом выполняемой работы;

B_p - норма выработки данной продукции за час;

t_n - норма времени на единицу продукции (работы), час.

Часовая тарифная ставка рабочего ($T_{\text{ч}}$) равна 5,6 р., а норма выработки данной продукции ($B_{\text{ч}}$) составляет 10 шт. в час.

Общий объем данной продукции (q_i) за месяц составляет 4700 шт.

Определить сдельную расценку за единицу продукции ($З_p$) и рассчитать прямую сдельную заработную плату за месяц.

Решение.

1. Сдельная расценка:

$$З_p = T_{\text{ч}} / B_{\text{ч}} = 5,6 \text{ р.} / 10 \text{ шт.} = 0,56 \text{ р./шт.}$$

2. Прямая сдельная заработная плата за месяц:

$$З_{\text{Пр}} = З_p \times q_i = 0,56 \text{ р. шт.} \times 4700 = 2632 \text{ р.}$$

Расценки рассчитывают исходя из тарифной ставки, соответствующей разряду данного вида работ и установленной нормы выработки (времени). Эта система в чистом виде почти не применяется.

Создавая значительную личную материальную заинтересованность рабочего в повышении индивидуальной выработки, она в то же время слабо материально заинтересовывает его в достижении высоких общих показателей работы отделения, участка, предприятия, качественных показателей работы, экономном расходовании материальных ценностей.

При сдельно-премиальной системе оплаты труда рабочий сверх заработка по прямым сдельным расценкам дополнительно получает премию за определенные количественные и качественные показатели, предусмотренные действующими на предприятии условиями премирования.

Аккордная система - это одна из разновидностей сдельной формы заработной платы, при которой размер оплаты труда устанавливается исходя

из действующих норм выработки и сдельных расценок на весь комплекс работ. Эта система в настоящее время в чистом виде практически не применяется.

Аккордно-премиальная - аккордная система оплаты труда, дополненная выплатой премий, установленных за выполнение и перевыполнение количественных и качественных показателей работы, например, за выполнение заданий в срок и досрочно, высокое качество работ, экономию материалов и т. д. Эта система оплаты труда особенно широко применяется на строительных и ремонтно-строительных работах.

В зависимости от способа определения заработка рабочего сдельная система оплаты труда может быть индивидуальной или коллективной (групповой, бригадной). В этих случаях расценки устанавливаются на одного работника/группу работников или бригаду в целом. Эффективность коллективной сдельной оплаты труда зависит от умелого сочетания материального стимулирования результатов коллективного труда с учетом индивидуальных показателей работы каждого человека на основе правильного выбора показателей оплаты труда, порядка начисления коллективного сдельного заработка и его распределения между членами трудового коллектива.

При повременной оплате труда сумма заработка работника определяется его тарифной ставкой и фактически отработанным временем.

Простая повременная система на железнодорожном транспорте практически не применяется, так как она материально не заинтересовывает работников в увеличении выпуска продукции, повышении ее качества, в росте производительности труда.

При *повременно-премиальной* системе оплаты труда работник сверх заработка по тарифной ставке за фактически отработанное время дополнительно получает премию за выполнение определенных количественных и качественных показателей.

Для руководителей, специалистов и служащих используется система должностных окладов.

Должностной оклад - абсолютный размер заработной платы, устанавливаемый в соответствии с занимаемой должностью. Размер должностного оклада постоянен и не зависит от колебаний нормы рабочих часов по месяцам.

Сверх должностного оклада работник дополнительно может получать премию за выполнение и перевыполнение установленных показателей, например за выполнение и перевыполнение плана по прибыли и рентабельности, рост производительности труда, снижение себестоимости продукции, экономию материалов, топлива, электроэнергии и др.

Среди других форм оплаты труда в настоящее время получил широкое распространение подряд.

Подряд - это договор, в соответствии с которым одна сторона (подрядчик) обязуется выполнить определенную работу по заданию другой (стороны (заказчика), обязующегося, в свою очередь, принять и оплатить выполненную работу. Оплата труда может производиться либо поэтапно, либо по конечному результату. Стороны, участвующие в договоре, определяют общую стоимость работ, в том числе фонд оплаты труда. Общий заработок внутри коллектива распределяется в зависимости от трудового вклада каждого работника.

Права организаций в области оплаты труда.

Предприятия имеют широкие права в области оплаты труда, а именно:

1. они могут определять формы и системы оплаты труда;
2. вводить доплаты за совмещение профессий (должностей) и расширение зон обслуживания;
3. устанавливать по каждой категории работников надбавки и доплаты;
4. разрабатывать и утверждать положения о премировании работников;

5. определять конкретные направления использования фонда материального поощрения. Организация заработной платы включает и механизм ее индексации.

Индексация - это увязка денежных доходов населения с темпами роста цен, т. е. инфляции, осуществляемая государством для поддержания реальных доходов населения на определенном уровне.

Индексация заработной платы на железнодорожном транспорте осуществляется с 1992 г. в соответствии с принимаемым ежегодно Отраслевым тарифным соглашением. Размер индексации заработной платы определяют на основании данных Госкомстат! России о годовом росте цен на потребительские товары и услуги. Отраслевое тарифное соглашение устанавливает размер индексирования заработной платы, учитывая рост цен на потребительские товары и услуги.

4.3 Структура заработной платы.

Структура заработной платы, виды и порядок доплат, методика расчета заработной платы работников различных категорий.

При расчете заработной платы рабочих за месяц необходимо учитывать премии и доплаты, которые получает рабочий при повременно-премиальной системе за:

1. сверхурочные часы;
2. работу в выходные дни (в субботу ставки увеличиваются в 1,5 раза, а в воскресенье - в 2 раза);
3. работу во вторую и третью смену;
4. качество продукции;
5. повышение производительности труда;
6. экономию ресурсов;
7. за работу в ночное время;
8. за работу в праздничные дни;
9. премия;

10. надбавка за особо сложные условия труда;
11. надбавки за непрерывный стаж работы;
12. районный коэффициент.

Помимо разработки тарифных условий оплаты труда, важное значение имеет правильное планирование различного рода доплат, надбавок, премий, так как их доля в заработной плате работников составляет 60 - 65%, а конкретный размер определяется, как правило, предприятием.

Доплаты, надбавки к заработной плате работников определяются в соответствии с:

1. Кодексом законов о труде;
2. Нормативными документами правительства Российской Федерации;
3. Отраслевым тарифным соглашением.

В условиях перехода к рынку государство дает работнику определенные гарантии и компенсации и устанавливает их обязательность как минимально необходимых. Предприятия в коллективных договорах могут устанавливать более высокие гарантии с учетом своих возможностей, т. е. эффективности производственно-хозяйственной деятельности. Это касается, прежде всего, компенсирующих доплат, надбавок и стимулирующих выплат

Все виды доплат компенсационного характера делят на две группы.

Первая группа - это доплаты и надбавки, которые не имеют ограничений по сферам трудовой деятельности и являются обязательными для предприятий всех форм собственности.

Сюда входят доплаты:

1. за работы в выходные и праздничные дни;
2. в сверхурочное время;
3. несовершеннолетним работникам в связи с сокращением их рабочего дня;
4. рабочим, выполняющим работы ниже присвоенного им тарифного разряда;

5. при невыполнении норм выработки и изготовлении бракованной продукции не по вине работника;
6. до среднего заработка в условиях, предусмотренных законодательством;
7. рабочим в связи с отклонением от нормальных условий выполнения работы.

Вторая группа - это доплаты компенсационного характера, которые в большинстве своем также обязательны, но о размерах их можно договариваться с администрацией предприятия.

Доплаты, надбавки, вызванные специфическим характером работы, целесообразно регулировать отраслевыми тарифными соглашениями и соответственно отражать в коллективных договорах предприятия.

Доплаты за совмещение профессий и должностей выплачиваются, когда работник, наряду со своей основной работой, выполняет с его согласия дополнительную работу по другой профессии или должности временно отсутствующего работника в течение рабочего дня нормальной продолжительности или рабочей смены. Совмещение целесообразно, если при этом достигается максимальная эффективность производства, если работа выполняется квалифицированными работниками, имеющими необходимые знания и опыт в работе для успешного выполнения обязанностей по основной и совмещаемой работе.

Между работником и администрацией заключается соглашение в котором указывается совмещаемая профессия (должность) и размер доплаты.

При выполнении работ различной квалификации труд рабочих повременщиков и служащих оплачивается по работе более ВЫСОКОЙ квалификации. Предприятиям предоставлено право самостоятельно оценивать условия труда и вводить для рабочих дифференцированные доплаты за условия труда: в размере до 12 % тарифной ставки (оклада) на работах с тяжелыми и вредными условиями труда и до 24% ставки (оклада) на работах с особо тяжелыми и особо вредными условиями труда. Для обоснованного определения размеров этих доплат оценивают фактическое

состояние условий труда на рабочих местах, Данные аттестации рабочих мест оцениваются в баллах и отражаются в карте условий труда рабочего места. Размеры доплат в зависимости от фактического состояния условий труда устанавливаются администрацией по согласованию с профсоюзом.

В повышенном размере оплачивается работа в ночное время. Ночным, подлежащим оплате, считается время с 22 до 6 ч.

Работа в праздничный день оплачивается не менее чем в двойном размере:

1. сдельщикам - не менее чем по двойным сдельным расценкам;
2. работникам, труд которых оплачивается по часовым или дневным тарифным ставкам, в размере не менее двойной часовой или дневной ставки;
3. работникам, получающим месячный оклад, в размере не менее одинарной часовой или дневной ставки оклада, если работа в праздничный день выполнялась в пределах месячной нормы рабочего времени, и в размере не менее двойной часовой или дневной ставки сверх оклада, если работа выполнялась сверх месячной нормы.

Пример, дежурный по станции I класса, имеющий 10-й разряд и тарифный коэффициент 3,82, проработал 175 ч (норма часов данного месяца), в том числе в праздничный день 12 ч.

Тарифная ставка рабочего первого разряда – 27,18 р.

За работу он получит месячную тарифную ставку плюс одинарную оплату за часы работы в праздничный день.

Его зарплата $27,18 * 3,82 + 6592,2 * 12 = 1\,232\,746$ р.,

где 6592,2 - плата за 1 ч работы ($27,18 * 3,82 : 175$).

Дежурный по станции должен был по графику отработать 171ч (работа в праздничный день графиком не предусмотрена).

Проработал 183 ч, в том числе 12 ч в праздничный день.

За работу в этом месяце он получит месячную тарифную ставку плюс двойную оплату за 12 ч работы в праздничный день: $302\,000 * 3,82 + 6592,2 * 12 * 2 = 1\,311\,853$ р.

Доплата за работу в ночное время в праздничный день производится на общих основаниях. Удвоенная оплата за работу в ночное время не предусмотрена.

Простой не по вине работника, имевший место в праздничный день, оплачивается из расчета двойной часовой тарифной ставки присвоенного разряда.

При определении сверхурочных часов работа в праздничный день, выполненная сверх нормы рабочего времени, не должна учитываться, поскольку она уже оплачена в двойном размере.

Если выполненная работа не включена в месячную норму рабочего времени, но выполнена в праздничный день, то с согласия работника ему может быть предоставлен другой день отдыха. В этом случае работа в праздничный день оплачивается в одинарном размере.

Работы на предприятиях в праздничные дни не должны выполняться, за исключением тех, остановка которых невозможна по производственно-техническим условиям (организация и руководство движением поездов и погрузочно-разгрузочными работами, обслуживание пассажиров, водоснабжение, отопление, освещение и т. д.).

При пятидневной рабочей неделе работникам предоставляются два выходных дня в неделю, а при шестидневной рабочей неделе - один выходной день. Общим выходным днем является воскресенье. Порядок предоставления еженедельного отдыха работникам железнодорожного транспорта регулируется Положением о рабочем времени и времени отдыха. Число еженедельных дней отдыха в течение каждого месяца должно быть не менее числа воскресных дней данного месяца.

Оплата работы в выходные дни осуществляется в двойном размере за фактические часы работы, которые приходятся на еженедельные дни отдыха, зафиксированные в графике работы либо объявленные работнику.

Работникам, несущим сменные дежурства (при суммированном учете рабочего времени), в повышенном размере оплачивается работа в день, зафиксированный в графике сменности как еженедельный день отдыха.

При потурном учете рабочего времени еженедельные дни отдыха за время поездки предоставляются в суммированном виде сразу после окончания поездки. В случае уменьшения продолжительности отдыха после поездки в двойном размере оплачиваются только часы работы, приходящиеся на дни еженедельного отдыха по календарю.

При совпадении выходного и праздничного дней выходной день переносится на следующий после праздничного рабочий день.

Оплата времени простоя предусмотрена только в случае простоя не по вине работника. Время простоя по вине работника не оплачивается. Время простоя не по вине работника оплачивается из расчета не ниже двух третей тарифной ставки (оклада) установленного работнику разряда. Сверхурочными работами считаются работы сверх установленной законодательством продолжительности рабочего времени для данной категории работников. Сверхурочные работы допускаются только в исключительных случаях и не должны превышать для каждого работника 4 ч в течение двух дней подряд и 120 ч в год.

Система премирования, источники, условия и показатели премирования работников станций, положение о премировании.

Для стимулирования труда на предприятиях широко используются различные системы премирования и вознаграждения.

Премия, являясь составной частью заработной платы, позволяет наиболее полно использовать принцип личной и коллективной материальной заинтересованности.

Премии выплачиваются:

1. за обеспечение рентабельности работы предприятия;
2. за высокие достижения в труде;
3. улучшение качества выполняемых работ;
4. рост производительности труда;
5. снижение себестоимости продукции (работ);

б. и другие конечные результаты хозяйственной деятельности.

Работники железнодорожного транспорта премируются из фонда оплаты труда и фонда потребления. Кроме того, премии могут выплачиваться из других источников, например, за счет экономии материалов, топлива, электроэнергии.

Премии выплачиваются в соответствии с положениями, разрабатываемыми на предприятиях. Положение должно содержать показатели и условия премирования, размеры премий, круг премируемых работников, периодичность и источник премирования. Конкретные показатели и условия премирования устанавливаются: рабочим и коллективам бригад - исходя из установленных производственных (нормированных) заданий, служащим - исходя из задач соответствующих структурных подразделений.

Премии должны быть гарантированы определенным источником их выплаты. Премия за экономию топлива, электрической и тепловой энергии выплачивается работникам предприятий, для которых утверждены удельные нормы расхода топлива, электрической и тепловой энергии и где учитывается их фактический расход. Премирование распространяется только на тех работников, от которых зависит экономия топлива и энергии. Источником премирования является стоимость сэкономленного топлива или электроэнергии.

Размер премии определяется положением о премировании и начисляется на тарифную ставку с учетом доплат за условия труда, работу в ночное время, класс квалификации, профессиональное мастерство, руководство бригадой, совмещение профессий и должностей.

В соответствии с Отраслевым тарифным соглашением для работников, занятых в основной деятельности железных дорог, работников промышленных предприятий введена ежемесячная выплата вознаграждения за выслугу лет.

В целях повышения безопасности движения с использованием материального стимулирования предусматривается для отдельных категорий

работников, занятых в основной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, выплата единовременного вознаграждения за безаварийную работу в течение года.

Обязательным условием выплаты вознаграждения, общим для работников всех профессий и должностей, является отсутствие в течение календарного года нарушений безопасности движения, происшедших по вине данного работника.

Единовременное вознаграждение за безаварийную работу в течение года устанавливается в размере месячного должностного оклада (месячной тарифной ставки).

Для оплаты труда работников железных дорог, расположенных в северных и отдаленных районах, на Дальнем Востоке, в Сибири и на Урале, а также в районах с тяжелыми природными и климатическими условиями, применяются районные коэффициенты к заработной плате. Введение районных коэффициентов не образует новых тарифных ставок и должностных окладов. Коэффициенты применяются к заработку, за исключением надбавок за работу в районах Крайнего Севера.

Работникам, связанным с основной деятельностью железных дорог, расположенных в указанных регионах, в связи с особо сложными условиями труда выплачивается надбавка в размере 20% тарифной ставки (оклада).

Методика определения необходимой численности различных категории работников и фонда оплаты труда.

План по труду.

План по труду содержит такие показатели:

1. производительность труда;
2. численность работников;
3. фонд оплаты труда;
4. среднемесячная заработная плата.

При действующей системе планирования разработку плана по труду производят на основе установленного вышестоящей организацией лимита фонда заработной платы, численности работников по перевозкам и заданного процента роста производительности труда на перевозках.

При расчете процента роста производительности исходят из базы, которую принимают по отчету года, предшествующего плановому периоду.

Лимит численности работников по перевозкам устанавливают вышестоящей организацией. При этом учитываются факторы, снижающие численность работников (введение новых технических средств, ресурсосберегающей технологии, улучшение технологий, улучшение эксплуатационных показателей и др.), и факторы, которые увеличивают потребность в контингенте (вновь вводимые производственные объекты и производственные мощности).

Численность работников на железнодорожном транспорте определяют в три этапа.

На первом этапе рассчитывают общую численность работников, исходя из планового объема работ и выработки одного работника.

На втором этапе определяют численность работников по видам деятельности, участкам, цехам на основе прогрессивных норм выработки, норм времени и плановой программы работ (услуг). При этом численность работников всех видов деятельности не должна превышать численности работников линейного предприятия.

На третьем этапе вычисляют профессионально-квалификационный состав работников на основе технологического процесса и единого тарифно-квалификационного справочника (ЕТКС) работ и профессий рабочих. На основе ЕТКС производят отнесение каждой работы (операции) к соответствующему тарифному разряду.

Контингент работников планируют по профессиям, разрядам, квалификации и должностям.

Численность работников станции определяют по количеству обслуживаемых объектов и нормам рабочей силы на объект, по объему

работы и установленным нормам выработки. Численность инженерно-технических работников планируют по штатным расписаниям с учетом специализации и организационной структуры станции.

Для определения плановой численности необходимо знать Фонд рабочего времени одного работника в планируемом период

В настоящее время на железнодорожном транспорте для работников с нормальной продолжительностью рабочего дня с учетом восьми праздничных дней в году среднемесячная норма рабочего времени принимается равной 165,66 ч.

Тогда расчетное число смен при непрерывной круглосуточной работе (без учета замещения работников на период отпуска, болезни, выполнения государственных и общественных обязанностей) составит:

$K_{гр} = 23 * 365 / 165,66 * 12 = 8395 / 1988 = 4,22$ чел. (маневровый диспетчер) При 40-часовой неделе: (5-дневный 8 часовой)

$$K_{гр} = 24 * 365 / 165,66 * 12 = 8760 / 1988 = 4,41 \text{ чел}$$

При разработке годового плана учитывают количество рабочих дней в году и среднемесячное расчетное число часов.

Различают явочный и списочный составы планового контингента работников.

Явочный состав - это число работников, которые должны ежедневно являться на работу для выполнения плановых заданий в установленные сроки.

Явочную численность работников рассчитывают в плане одним из трех способов:

1. по плановому объему работы и нормам выработки или плановой трудоемкости и нормам времени;
2. по количеству оборудования, технических устройств, обслуживаемых рабочих мест и нормам обслуживания в одну смену;
3. по числу структурных подразделений или штатному расписанию, которое устанавливается в зависимости от класса и группы подразделения.

Численность руководителей, специалистов и технических исполнителей определяют классом и группой линейного предприятия, его структурой (отделения, цеха, участки) и штатным расписанием.

К списочному составу относят всех постоянных и временных работников, числящихся на предприятии как работающих, так и находящихся в отпуске или не явившихся на работу по болезни и другим причинам.

Списочный состав в результате приема и увольнения работников непрерывно меняется, поэтому в отчетности учитывается среднесписочное число работающих за определенный период.

Процент на замещение отпускных и больных зависит от средней продолжительности отпуска по данной группе работников. Ежегодный оплачиваемый отпуск предоставляется работникам продолжительностью не менее 24 рабочих дней в расчете на шестидневную рабочую неделю. При расчете процента на замещение отпускных учитываются и ежегодные дополнительные отпуска, предоставляемые работникам, занятым на работах с вредными условиями труда, с ненормированным рабочим днем и др. Численность рабочих на замещение отпускных и больных колеблется в среднем от 8 до 11%, а для локомотивных бригад достигает 20%.

Численность работников на замену отпускных, больных увеличивается в том случае, если по характеру производства невозможно заменить отсутствующих работников другими, имеющимися в наличии.

Потребность в штате рассчитывается по профессиям и статьям расходов.

Группировка статей расходов и доходов деятельности ОАО "РЖД" выполнена в «Номенклатуре доходов и расходов ОАО "РЖД»

Планирование контингента работников станции в хозяйстве перевозок.

Станционный штат, занятый на маневровой работе (статья 2034) (измеритель 1000 переработанных вагонов) включает: дежурных по паркам и горкам, дикторов и операторов механизированных горок, составителей и их помощников, регулировщиков скорости движения вагонов, дежурных

стрелочных постов, операторов постов централизации и других работников, занятых в маневровых парках, на грузовых дворах, сортировочных горках.

Контингент работников, занятых на маневрах, планируют исходя из количества обслуживаемых объектов (диспетчерских кругов, парков, сортировочных горок, стрелочных постов), наличия средств механизации на сортировочных горках, количества маневровых локомотивов и норм обслуживания на один объект.

При таком способе планирования потребный штат по каждой профессии определяют по формуле с учетом числа обслуживаемых объектов:

$$Ч_{сп} = П_{об} * Н_p * С$$

где: $П_{об}$ - количество обслуживаемых объектов, шт. (напр. Составители - кол-во маневровых локомотивов);

$Н_p$ - норма расхода рабочей силы на объем, чел.;

$С$ - число смен.

Пример, определить потребный штат операторов на механизированной горке, если в смену дежурит 1 чел., дежурство круглосуточное.

Ежедневная затрата труда на объекте при круглосуточном дежурстве составит 24 чел-ч, а в месяц $24 * 365 : 12 = 730$ чел-ч.

При восьмичасовом рабочем дне г. оператор должен отработать в месяц

$$[(365 - 116) * 8] : 12 = 166 \text{ ч};$$

где 365 - количество календарных дней в году;

116 - количество выходных и праздничных дней в году;

8 - продолжительность рабочего дня, ч.;

На один обслуживаемый объект потребуется $730 : 166 = 4,4$ чел

Технический штат станции (статьи 2030, 2031, 2032) «Прием и отправление поездов» (измеритель 1 поезд).

Составляют работники, занятые приемом и отправлением поездов: начальники станций IV и V классов, разъездов, несущие сменное дежурство, дежурные по станции и пристанционным постов, доставщики поездных

документов, операторы, дежурные стрелочных постов и операторы постов централизации, не занятые исключительно на маневрах, операторы технической конторы, электромонтеры.

«Штат по обслуживанию зданий, сооружений и содержанию оборудования и инвентаря» (статья 2040) (измеритель 1 кв.м)

Включает работников, занятых уборкой, отоплением и освещением помещений станций и станционных сооружений, в том числе очисткой пешеходных мостов, дворов и пристанционных площадей, работников, занятых ремонтом и обслуживанием оборудования и инвентаря, в том числе сигнальных принадлежностей станции.

«Прием к отправлению и выдача грузов» (статья 1001) (измеритель 1 грузовая операция).

К группе работников относятся приемосдатчики груза, коммерческие агенты, товарные кассиры, маркировщики, рассыльные по доставке грузовых документов, другие работники, занятые приемом и выдачей грузов.

Потребный штат приемосдатчиков планируют по утвержденным нормативам с учетом выполненного объема работ, рода груза, вида отправок, расположения складских помещений, фронте погрузочно-разгрузочных работ.

С учетом объема работы (приемосдатчики):

$$Ч_{\text{сп}} = O / H_{\text{выр}};$$

где: O - объем работы;

$H_{\text{выр}}$ - норма выработки;

Если на одной грузовой точке перерабатывается два вида груза (например, переработка по вагонных и мелких отправок в одном складе) и данную грузовую точку обслуживают одни и те же приемосдатчики, то штат этих работников следует определять отдельно для каждого груза пропорционально объему работ по нормативам численности этих работников.

Штат старших приемосдатчиков устанавливается из расчета 1 чел. на 6 - 7 рядовых работников. Для устранения коммерческого брака в помощь приемосдатчикам планируется штат рабочих (1-2 чел. в смену).

Контингент работников товарной конторы планируют с учетом количества обрабатываемых документов и условий работы. Штат старших товарных кассиров составляет 1- 2 чел. (один - по приему груза к отправлению, другой - по выдаче груза). Численность товарных кассиров определяют из расчета обрабатываемых 50 - 60 отправок по отправлению и до 100 отправок по выдаче на одного кассира в смену. Штат коммерческих агентов планируют по 1-3 чел. в смену.

Планирование контингента работников станции по пассажирскому хозяйству.

Штат работников *по продаже билетов (статья 4001,5001)* (измеритель 1000 отправленных пассажиров)

Составляют кассиры билетных касс, работники групп учета и отчетности по продаже билетов, работники по обслуживанию билетопечатающих машин и автоматов.

Штат билетных кассиров (за исключением кассиров предварительной продажи билетов, содержащихся за счет местных доходов станции) планируется по количеству билетных касс с учетом конкретных условий работы. На промежуточных и участковых станциях, осуществляющих продажу билетов только в проходящие пассажирские поезда, число билетных кассиров определяется из расчета работы одной кассы в 1 - 2 смены в зависимости от расписания движения поездов.

В порядке совмещения профессий продажу билетов может осуществлять дежурный по станции.

На станциях, отправляющих пассажирские поезда своего формирования, штат билетных кассиров планируется с учетом обеспечения работы билетных касс по текущей продаже билетов в течение 10 - 12 ч и одной-двух касс круглосуточно.

Число билетных кассиров зависит от количества продаваемых билетов, диспетчеризации билетных касс, внедрения билетопечатающих машин и автоматов для продажи билетов.

Штат работников по приему и выдаче багажа (статья 4003)
(измеритель масса отправленного и прибывшего багажа 1000т.)

Включает кассиров багажных касс, старших и рядовых приемосдатчиков груза и багажа, грузчиков багажа, водителей машин для перевозки багажа.

Контингент работников планируют в зависимости от объема багажных, перевозок.

При переработке багажа более 200 т в смену работают 2-3 кассира багажных касс, 1-2 старших и 8-10 рядовых приемосдатчиков багажа, 1-2 маркировщика, до 15 водителей машин. При объеме переработки багажа 5-10 т в смену требуется один приемосдатчик багажа, один билетно-багажный кассир и 1-2 грузчика багажа.

Контингент работников, планируемый по группе «общехозяйственные расходы».

В штате станции удельный вес этой группы работников по эксплуатации достигает 8-10 %. Он подразделяется на две группы:

- персонал, не относящийся к аппарату управления (статья 0785); (изм. 1 чел.)

- мастера, операторы, специалисты по ремонту вычислительной техники, машинисты инструкторы, водители служебных автомобилей, контролёры-ревизоры пассажирских поездов.

- аппарат управления (статья 0830) (изм. 1 чел.) — начальники станций и их заместители, главные инженеры и инженеры станций, главные бухгалтеры, кассиры, табельщики и др.

Численность работников, относящихся к персоналу, не относящемуся к аппарату управления и аппарату управления, определяется по штатному расписанию. При расчете потребности в инженерно-технических работниках и служащих, имеющих сменный характер работы, следует учитывать

дополнительный контингент работников на замещение лиц, находящихся в отпуске, командировке, больных.

5 Маркетинговая деятельность и планирование на железнодорожном транспорте.

5.1 Основы маркетинга.

Понятие и концепция маркетинга.

Маркетинг — система планирования, ценообразования, продвижения и распространения идей, товаров и услуг для удовлетворения нужд, потребностей и желаний отдельных лиц и организаций; реклама является лишь одним из факторов процесса маркетинга.

Концепция маркетинга - положение, согласно которому задачей организации является:

1. определение нужд и потребностей целевых рынков; и
2. обеспечение желаемой удовлетворенности более эффективными и более продуктивными, чем у конкурентов, способами.

Концепция совершенствования производства, концепция качества товаров, концепция сбыта, современная концепция социально-ориентированного маркетинга.

1) Концепция совершенствования производства - положение, согласно которому задачей организации является совершенствование производства и повышение эффективности системы распределения. При этом считается, что потребители благосклонно относятся к товарам, которые широко распространены и доступны по цене.

2) Концепция качества, этого одного из наиболее важных факторов общей производительности, показывает необходимость комплексного, системного подхода. Наиболее частая ошибка руководителей при оценке производительности своей организации заключается в том, что они рассматривают лишь показатели объема производства.

3) Концепция сбыта - направление деятельности производителей товаров, стремящихся правильно организовать сбытовую деятельность.

Суть концепции социально-ориентированного маркетинга можно выразить следующим образом: сначала компания выявляет нужды, потребности и интересы целевых рынков, а затем обеспечить клиентам высшую потребительскую ценность способами, которые поддерживают (или даже улучшают) благополучие клиента и общества.

4) Концепция социально-ориентированного маркетинга помогает ответить на вопрос: всегда ли фирма, которая выявляет и удовлетворяет индивидуальные потребности клиентов, делает все возможное для потребителей и общества, если оценивать ее работу на протяжении десятилетий. Концепция социально-ориентированного маркетинга не в состоянии предусмотреть возможные конфликты между сиюминутными потребностями и длительным благополучием клиента.

Принцип и цели маркетинга.

С точки зрения общественной значимости маркетинга Ф. Котлер формулирует четыре альтернативные цели маркетинга.

Максимизация потребления максимизирует производство, уровень занятости, а следовательно, и благосостояние общества.

Максимизация степени удовлетворения потребителей исходит из того, что более важным является не простое увеличение потребления, а достижение роста степени удовлетворенности потребителей.

Максимизация выбора потребителей обеспечивает такое разнообразие товаров, чтобы потребители могли иметь возможность найти товары, в точности удовлетворяющие их вкусы.

Максимизация качества жизни — одна из альтернативных общественных целей маркетинга, согласно которой маркетинг не только должен обеспечивать количество, качество, разнообразие и доступность товаров по

приемлемым ценам, но также и качество культурной и физической среды обитания людей.

Функции маркетинга.

Содержание маркетинга более детально раскрывается в описании видов деятельности, а виды маркетинговой деятельности конкретизируются в функциях маркетинга: исследовательской, производственной, сбытовой, продвижения, управления и контроля.

За всю историю своего существования маркетинг играл неодинаковую роль в управлении предприятием. Дихтель Е., Хершген Х. выделили четыре фазы развития функций службы маркетинга:

1. маркетинг как функция распределения;
2. маркетинг как функция продаж;
3. маркетинг как равноправная функция в управлении предприятием;
4. маркетинг как главная функция управления предприятием.

Функции маркетинга по своему содержанию и наполнению, модификации зависят от уровня развития маркетинга в фирме, рыночных отношений и выбранной концепции маркетинга. Таким образом, вместе с эволюцией маркетинга меняется представление о функциях и видах деятельности маркетинга.

Согласно современным взглядам на задачи, которые должна выполнять служба маркетинга, основными функциями маркетинга по обеспечению конкурентоспособности предприятия являются: аналитическая, производственная, сбытовая, продвижения и управления, контроля.

Функции маркетинга:

1. Аналитическая - исследование внешней и внутренней среды; анализ рынков (локальных, международных); исследование рынков (капитала, трудовых и материальных ресурсов); исследование отраслей промышленности; исследование продаж; исследование потребностей и

предпочтений; исследование маркетингового комплекса; изучение конкурентов; прогноз спроса и продаж, проведение ситуационного анализа, сегментирование рынка, позиционирование товаров

2. Производственная реализация товарной политики; определение и разработка ассортиментной структуры производства, улучшение качественных характеристик и конкурентоспособности товара; разработка новой продукции и т.д.

3. Сбытовая реализация политики сбыта и распределения товаров; выбор каналов сбыта и товародвижения; организация планирования и перевозки груза; определение товарооборота и торговых бюджетов и т.д. Реализация стратегии и тактики формирования цен; разработка механизма изменения текущих цен

4. Продвижения и управления согласование деятельности всех отделов компании и ориентация их на интересы клиента; взаимоувязка и координация всех маркетинговых функций с точки зрения интересов потребителя; проведение внутреннего маркетинга — осуществление найма работников, обучение и стимулирование сотрудников компании к высокому уровню обслуживания клиентов. Реализация стратегии продвижения; выбор комплекса коммуникаций, координация действий торговых агентов; обоснование мультимедиа технологий в системе продвижения товара; организация поощрения покупателей и потребителей; стимулирование работников сбыта; организация PR-акций.

Реклама: назначение, классификация, требование к рекламе, виды рекламы.

Поскольку реклама представляет собой сложную продукцию, предназначенную для самых разных групп потребителей, и служит для реализации широкого диапазона, функций, то и классифицировать ее весьма не просто.

Удалось разделить рекламу на восемь основных категорий:

1) По составу целевой аудитории:

- а. сильносегментированная,
- б. среднесегментированная,
- в. слабосегментированная.

Сегментация - это разделение потребительской аудитории на сегменты по характерным социальным, профессиональным и прочим признакам. Чем специфичнее товар или услуга, тем уже сегмент аудитории, среди которой они могут быть прорекламированы.

2) По целевому воздействию:

- а. коммерческая (товарно-сервисная),
- б. некоммерческая (политическая и социальная).

Коммерческая реклама служит для создания, поддержания и наращивания спроса на определенные наименования продукции, создания наилучших условий для их реализации потребителям.

Некоммерческая реклама может распространяться для привлечения внимания и создания на этой основе позитивного образа предпринимателя, предприятия, группы предприятий и даже целой отрасли.

3) По широте распространения:

- а. глобальная
- б. общенациональная
- в. региональная
- г. местная.

Глобальная реклама - это стремительное развитие процесса глобализации экономики в целом. Интерактивные видеосюжеты, транс мировое радио и спутниковое телевидение, все охватывающий интернет, иные новейшие средства коммуникации.

Три другие вида рекламы предназначены для «рекламной обработки» населения в границах отдельно взятого государства, области, штата, города, поселка, наконец, микрорайона или квартала.

4) По способу передачи:

- а. печатная
 - б. электронная
 - в. внешняя.
- 5) По способу исполнения

- а. текстовая
- б. визуальная
- в. текстово - визуальная.

Текстовая реклама подразделяется на простую и сложную, а визуальная на статистическую и динамическую.

Простая текстовая реклама - обычное объявление. Сложная текстовая реклама включает в себя набор обязательных компонентов - заголовок, подзаголовок, основной текстовый модуль, слоган и т.п. Примером статистической рекламы может послужить соответствующее фотоизображение или рисунок, а динамической - видеоклип, компьютерная анимация.

- б) По методу воздействия:
- а. прямая
 - б. косвенная.

Прямая реклама - это реклама, ставящая нас перед фактом: вот продукт, извольте приобрести. Цена такая-то, телефон такой-то...

Косвенная реклама - явление иного рода. Она действует, почти что, на подсознательном уровне. И мы, не замечая того, поддаемся, впитывая рекламную информацию постепенно.

- 7) По способу обращения:
- а. безличная
 - б. персонифицированная.

В последнем случае, ее олицетворяют собой известные личности, либо знатоки рекламируемого предмета, либо сами потребители - то есть как раз те, к кому обращена реклама.

- 8) По способу оплаты:
- а. платная

б. бесплатная.

Бесплатная реклама встречается редко. В большинстве случаев это общественная или социальная реклама, не преследующая коммерческих целей.

Основные типы рекламы.

Принято выделять восемь типов рекламы:

1. Реклама торговой марки - преобладающий тип визуальной и визуально-текстовой рекламы. Такая реклама предназначена прежде всего для достижения более высокой степени узнавания потребителем конкретных торговых марок.

2. Торгово-розничная реклама - реклама подобного типа сосредотачивается на конкретном объекте производства или реализации продукции: это может быть какое-то сервисное предприятие или торговая точка. Главная задача торгово-розничной рекламы - стимулирование притока потенциальных покупателей посредством их информирования о месте и основных условиях предоставления тех или иных товаров или услуг.

3. Политическая реклама - один из самых заметных и наиболее влиятельных типов рекламы. Формируется позитивный образ политика.

4. Адресно-справочная реклама - разновидность торгово-розничной рекламы. Задача такой рекламы заключается в предоставлении максимального количества коммерческой информации сразу нескольким, подчас перекрывающимся, группам потребителей.

5. Реклама с обратной связью - еще одна разновидность торгово-розничной рекламы, это тип, который предполагает обмен информацией с потенциальным потребителем. Наиболее распространена прямая почтовая рассылка по конкретным адресатам, представляющих наибольший интерес для рекламодателей и рекламораспространителей в качестве вероятных покупателей (например, в форме каталогов).

6. Корпоративная реклама - такая реклама почти никогда не содержит рекламной информации (в общепринятом понимании этого слова)

и служит для подготовки и последующего склонения части общественного мнения (определенного сегмента покупателей) к точке зрения рекламодателя.

7. Бизнес-реклама - профессионально-ориентированная реклама, предназначена для распространения среди групп населения, сформированных по своей принадлежности к тому или иному роду занятий. Распространяется такая реклама преимущественно через специализированные издания.

8. Общественная, или социальная реклама, в отличие от бизнес рекламы, сориентирована на аудитории, объединенные преимущественно по своему социальному статусу - например, матери-одиночки, бездетные семейные пары, подростки, и т.д.

Понятие конкурентоспособности.

Конкурентоспособность — способность определённого объекта или субъекта превзойти конкурентов в заданных условиях.

Объекты, обладающие конкурентоспособностью, можно разбить на четыре группы:

1. товары,
2. предприятия (как производители товаров),
3. отрасли (как совокупности предприятий, предлагающий товары или услуги),
4. регионы (районы, области, страны или их группы).

Конкурентоспособность товара потребитель оценивает с точки зрения своих потребностей и полноты их удовлетворения. Обладая ограниченными возможностями (не только финансовыми, поскольку сам процесс потребления обусловлен некоторой «технологией», а следовательно — и «производительностью»), потребитель стремится максимизировать степень своей общей удовлетворенности.

Конкурентоспособность предприятия оценивается потребителем с точки зрения положения предприятия на рынке (известное / неизвестное;

давно ли работает; какую долю рынка занимает; какие гарантии дает; какая степень доверия предприятию у других потребителей, какие отзывы о качестве его продукции).

Конкурентоспособность отрасли оценивается потребителем с точки зрения приоритетности его собственных потребностей, подлежащих удовлетворению. Так, получив годовую премию, у потребителя (частное лицо) может возникнуть выбор, что купить на эти деньги — новую мебель на кухню, новую стиральную машину или путевку в экзотическую страну: в этот момент наблюдается межотраслевая конкуренция. Как только потребителем отдается приоритет конкретной отрасли, конкуренция с точки зрения потребителя переходит в плоскость конкуренции предприятий, а затем и товаров. В различных экономических условиях (уровень доходов, уровень цен, ожидания и т.п.) уровень конкурентоспособности отраслей (при прочих равных) окажется различным. Проявится это прежде всего в различиях в эластичности спроса на продукцию (товары, работы, услуги) различных отраслей.

Конкурентоспособность страны с точки зрения потребителя оценивается как уровень качества жизни, который обеспечивается потребителю.

Основные показатели грузовых перевозок.

Железные дороги всегда были одним из основных видов транспорта при перевозках грузов в нашей стране, поскольку перемещение достаточно больших объемов грузов на дальние расстояния другими видами транспорта в широтном направлении (основном направлении грузопотоков в России) было попросту невозможно. Практически на протяжении всей истории существования они удерживали первенство по общему объему грузооборота среди других видов транспорта. Только на рубеже XXI века в силу ряда обстоятельств трубопроводный транспорт оттеснил железнодорожный на второе место, однако остальные конкуренты еще долго не смогут сравниться со стальными магистралями по объему выполненной работы на рынке грузовых перевозок.

Для железнодорожного транспорта перевозки грузов также исторически являются основной работой. К концу XX века на сети железных дорог РФ грузооборот примерно в шесть раз превышал пассажирооборот в количественном выражении. Такое положение вещей, безусловно, объясняется географическими условиями размещения производственной и сельскохозяйственной базы в экономике страны, климатическими и природными различиями ее районов, историей развития отдельных регионов и многими другими объективными причинами, поэтому можно предположить, что оно вряд ли кардинально изменится в течение нескольких последующих десятилетий. Грузовые перевозки на железнодорожном транспорте характеризуются рядом показателей.

Основными из них являются:

1. объем перевозок;
2. грузооборот;
3. количество отправок;
4. густота перевозок;
5. средняя дальность перевозок;
6. неравномерность перевозок
7. и другие качественные показатели.

Количество перевезенных тонн на каждом обособленном подразделении железных дорог рассматривается более подробно с выделением отдельных элементов перевозки, например, в количестве перевезенных тонн выделяются отправленные со станций данной дороги, принятые от соседних дорог грузы и др.

Объем перевозок грузов — характеризует продукцию железнодорожного транспорта, т.е. количество тонн грузов, перевезенных за определенный промежуток времени. Измеряется объем перевозок на момент отправления, поскольку через некоторый промежуток времени отправленные грузы становятся прибывшими, что позволяет с некоторой долей условности считать, что отправление равно перевозке.

Показатели грузовых перевозок несколько разнятся на сети железных дорог в целом и на ее подразделениях — отдельных железных дорогах, отделениях дорог и линейных предприятиях. Это объясняется тем, что отрасль работает как единый механизм и выделение отдельных ее частей в самостоятельные хозяйственные единицы носит несколько условный характер. Так, общий объем перевозок по сети дорог (2Р), т, складывается из отправления грузов всеми семнадцатью дорогами, приема грузов с заграничных дорог и с водного транспорта.

По дороге, которая работает не только с тем грузом, который сама грузит, но и принятым ею от соседних дорог, объем перевозок грузов, т, определяют как сумму отправления по всем станциям дороги и приема грузов с соседних дорог и водного транспорта.

Объем перевозок грузов по отделению дороги определяется так же, как и для дороги.

Далее объем перевозок по дорогам и отделениям, т, распределяется на прибытие груза в пределах данного подразделения и сдачу на другие подразделения или иной вид транспорта.

Затем общий объем перевозок по дороге распределяется по видам сообщений.

К местному сообщению относятся перевозки в пределах одной и той же дороги, а к прямому сообщению - перевозки на участках двух и более дорог. В прямом сообщении выделяют:

1. вывоз, т.е. отправление грузов со станций данной дороги на другие дороги сети;
2. ввоз, т.е. прибытие грузов со станций других дорог сети на данную дорогу;
3. транзит, т.е. перевозка грузов, поступающих с других дорог и следующих через данную дорогу на другие дороги сети.

Прием можно рассматривать как сумму ввоза и транзита, а сдачу - как сумму вывоза и транзита.

Отправление, в свою очередь, равно сумме вывоза и местного сообщения, а прибытие - сумме ввоза и местного сообщения.

Из вышеприведенных формул видно, что показатели грузовых перевозок на дороге и отделении дороги образуют единую систему и могут быть взаимопроверены .

Распределение перевозок по видам сообщений необходимо для правильного расчета доходов и расходов дороги, так как каждая дорога выполняет различное количество операций, связанных с перевозками грузов в разных сообщениях. Только при перевозке в местном сообщении выполняется весь цикл перевозочных операций, тогда как при вывозе дорога не производит конечной операции, при ввозе — начальной, а при транзите — ни начальной, ни конечной.

По крупным грузовым станциям определяют размеры отправления и прибытия грузов в тоннах и в вагонах.

Грузооборотом на транспорте называется работа по перемещению груза, определяемая как произведение массы перемещенного груза на расстояние перевозки. Измеряется грузооборот в условно-натуральных единицах - тонно-километрах.

Грузооборот нетто — это полезная работа транспорта, учитывающая перемещение лишь только груза, тогда как грузооборот брутто учитывает перемещение груза вместе с массой тары подвижного состава. Соотношением грузооборота нетто и брутто можно охарактеризовать коэффициент полезного действия (КПД) грузового железнодорожного транспорта.

Грузооборот нетто может быть тарифным и эксплуатационным.

Тарифный грузооборот рассчитывается по так называемым "тарифным" расстояниям в таких перевозочных документах, как накладная и дорожная ведомость.

Неравномерность грузовых перевозок.

Многие явления — экономические, политические, социальные подвержены периодическим колебаниям, вызванным наличием определенной

цикличности, как в природном устройстве мира, так и в человеческой деятельности. Не являются исключением и грузовые перевозки, которые, чаще всего, неравномерны.

Различают неравномерность грузовых перевозок во времени и по направлению.

Неравномерность перевозок во времени характеризуется коэффициентом неравномерности.

Он может рассчитываться как отношение: максимального месячного объема перевозок к среднемесячному за год:

1. объема перевозок каждого месяца к среднемесячному,
2. максимального месячного объема перевозок к минимальному.

Коэффициент неравномерности, рассчитанный по формулам всегда больше единицы и лишь в случаях идеально равномерной перевозки равен ей

Коэффициент неравномерности, рассчитанный по формуле, является, по сути, так называемым индексом сезонности и может быть как больше, так и меньше единицы.

Аналогичным образом может определяться и поквартальная неравномерность перевозок.

Объем перевозок по кварталам неодинаков — обычно он минимален в первом квартале, максимален во втором и находится на среднегодовом уровне в третьем. Помесячный объем перевозок также неравномерен: минимум наблюдается в январе-феврале, максимум — в апреле, октябре, декабре. Однако по родам грузов эти закономерности могут не выполняться.

Неравномерность перевозок по времени связана с сезонным производством и потреблением многих видов продукции, неритмичной работой предприятий-грузовладельцев, наличием выходных и праздничных дней.

Чем выше неравномерность перевозок во времени, тем большие резервы всех ресурсов (материальных, трудовых, финансовых) должен иметь железнодорожный транспорт для выполнения своих функций.

Неравномерность перевозок по направлению характеризуется коэффициентом обратности, который определяют как отношение объема перевозок грузов в порожнем направлении к объему перевозок грузов в груженом направлении.

При этом груженым направлением принято называть направление с преобладающим (большим) грузопотоком, в то время, как обратное направление, с меньшим грузопотоком, называется порожним. Обычно грузовые и порожние направления достаточно устойчивы во времени, однако с изменением размещения производительных сил они могут меняться.

Неравномерность перевозок по направлению связана со специализацией и кооперацией экономики в масштабе народного хозяйства и характером размещения производства и потребления. Районы страны, специализирующиеся на добывающей промышленности или на масштабном сельскохозяйственном производстве, вывозят больше грузов, чем ввозят и, наоборот, центры перерабатывающей промышленности и крупные города ввозят больше, чем вывозят. Чем больше неравномерность перевозок по направлению, тем больше порожний пробег вагонов и эксплуатационные расходы железных дорог.

Коэффициент обратности меньше единицы и может равняться ей лишь в случае одинаковости густоты грузопотока по направлениям.

Чем ближе оба приведенных коэффициента к единице, тем более рационально используются ресурсы железнодорожного транспорта.

Тем не менее, полностью устранить неравномерность перевозок невозможно, поэтому ее необходимо учитывать в экономических расчетах для своевременного создания резервов производственных мощностей и других транспортных ресурсов.

Сглаживание неравномерности перевозок — одна из важнейших задач железнодорожного транспорта. Решать ее можно по-разному, однако, как показывает практика, наиболее действенными в этом случае являются экономические меры, например, снижение тарифов в порожнем направлении.

5.2 Планирование и прогнозирование спроса на грузовые перевозки.

Особенности организации и планирование работы на станции грузового хозяйства и хозяйства перевозок.

Планирование грузовых перевозок, дающих свыше 80% общей выручки железнодорожного транспорта, имеет большое практическое значение и является исходной базой всей системы производственно-хозяйственного планирования в отрасли. Переход к рыночным отношениям привел к существенным изменениям порядка планирования перевозок, хотя и не снизил значимости этого процесса для железных дорог. Главные изменения связаны с переходом от централизованной системы разработки планов и распределения перевозок между видами транспорта к рыночным маркетинговым принципам и методам формирования платежеспособного спроса на перевозки грузов и другие транспортные услуги.

В настоящее время практически отменена существовавшая ранее обязательная система предварительных долговременных заявок грузоотправителей, министерств и ведомств на перевозки грузов (кроме декадных). Железные дороги и транспортные предприятия получили определенную хозяйственную самостоятельность в формировании спроса и планировании продажи своей продукции. Вместе с тем, повышена их экономическая ответственность за разработку эффективных планов работы, развитие контрактно-договорных отношений с клиентурой и повышение качества транспортного обслуживания пользователей транспорта.

Основные задачи планирования перевозок грузов в современных условиях заключаются в следующем:

1. формирование платежеспособного спроса на перевозки и определение достоверной информации об объемах, структуре и направлениях перевозок грузов для разработки технического плана и финансово-экономических показателей работы железных дорог;

2. максимально возможный учет в планах перевозок запросов и пожеланий клиентуры по качеству их транспортного обслуживания и условиям перевозок;

3. обеспечение конкурентоспособности железных дорог и широкого взаимодействия с пользователями и другими видами транспорта;

4. обеспечение рациональности использования транспортных ресурсов и эффективности работы железных дорог;

5. учет возможностей своевременной корректировки планов, перехода на другие варианты плана в зависимости от изменения конъюнктуры рынка и спроса на транспортные услуги.

Основными методами планирования перевозок грузов являются балансовые и оптимизационные с использованием принципов маркетинга и современных информационных технологий. При разработке планов перевозок широко используются экономико-математические методы прогнозирования показателей.

В сетевых планах перевозок грузов устанавливаются следующие показатели:

1. объем перевозок (отправление) грузов, т, всего, в т.ч. по установленной номенклатуре грузов;

2. грузооборот, тарифные т-км;

3. среднесуточная погрузка, ваг.;

4. средняя дальность перевозок грузов, км;

5. грузонапряженность, млн. т-км на 1 км, средняя, в т.ч. по отдельным направлениям.

Первый из этих показателей утверждается МПС для дорог в качестве основного планового, а остальные носят расчетный характер.

Особенностью нового порядка планирования перевозок является то, что он предусматривает тесную увязку составления плана перевозок с планированием финансово-экономических показателей работы железных дорог — доходов, расходов, прибыли и рентабельности. Этот порядок введен

МПС с 1998 г. соответствующим Положением о планировании финансово-экономической деятельности железных дорог.

На железнодорожном транспорте разрабатывают следующие виды планов перевозок грузов:

1. стратегические (перспективные, долгосрочные) на 5—10 и более лет;
2. текущие (годовые);
3. оперативные (квартальные и месячные).

Стратегические и текущие планы перевозок разрабатывают по сети в целом, по железным дорогам и их подразделениям, а оперативные - по железным дорогам и их подразделениям.

Номенклатура планируемых грузов и степень детализации планов существенно различаются по видам планов, т.к. различны цели, для которых они составляются. Имеются особенности и в методике разработки планов, вытекающие из различий в сроках разработки и характера исходных данных.

Стратегические (перспективные) планы служат основой для выработки стратегии развития отрасли и железной дороги, реконструкции и развития материально-технической базы железнодорожного транспорта. Поэтому в них особое внимание уделяется анализу товарного и транспортного рынков, изменениям в размещении производительных сил, определению прогноза грузовых потоков по направлениям, участкам и узлам железных дорог, развитию смешанных (мультиmodalных) перевозок и научно-технического прогресса на транспорте. Эти планы разрабатывают по ограниченной групповой номенклатуре грузов (6—7 наименований).

Текущие (годовые) планы-прогнозы перевозок более детальны и предусматривают разработку плана по основным массовым грузам: каменному углю и коксу, нефтяным и лесным грузам, руде, минеральным строительным материалам, цементу, хлебным, черным металлам, химическим и минеральным удобрениям и др. Всего планируют около 14 групповых наименований номенклатуры грузов, составляющих примерно

80% всего грузооборота железных дорог. Годовой план перевозок имеет поквартальную разбивку объемов перевозок и грузооборота по дорогам сети.

Стратегические и текущие планы перевозок разрабатывают Департамент экономики МПС и экономические службы дорог совместно с другими структурными подразделениями отрасли. В разработке перспективных планов принимают участие также научные и проектные организации железнодорожного транспорта и, прежде всего, ГипротрансТЭИ МПС (Государственный институт технико-экономических изысканий и проектирования). Проекты согласованного с дорогами перспективного плана представляются руководству отрасли за полгода до начала планируемого периода, а текущие — за 2 месяца до начала планируемого года.

Эти планы являются составной частью общего плана финансово-экономического развития отрасли и дорог и утверждаются после рассмотрения на Коллегии МПС, как правило, в ноябре-декабре предпланового года.

Наиболее подробными и точными являются оперативные (квартальные и месячные) планы перевозок. Они разрабатываются по более широкой номенклатуре грузов и служат исходной информацией для составления технического плана работы железных дорог и определения размеров передачи вагонов по стыкам дорог. В месячных развернутых планах-прогнозах, в отличие от перспективных и годовых, указывают, кроме объемов перевозок, также корреспонденции грузов, в т.ч. отправителей и станции отправления, дороги и станции назначения груза в местном сообщении. Оперативные планы перевозок разрабатывают дорожные центры фирменного транспортного обслуживания (ДЦФТО) и их агентства. В квартальных планах учитывают более 40 наименований грузов, а месячных — около 1000 наименований тарифно-статистической номенклатуры грузов. В этих планах особо выделяют перевалку грузов в смешанном сообщении, перевозки импортных грузов и грузов, перевозимых в контейнерах.

При разработке оперативных планов перевозок широко используется маркетинговая информация о динамике спроса на перевозки грузов по

конкретным корреспонденциям. Анализ, разработка и мониторинг оперативных планов перевозок грузов на российских железных дорогах компьютеризированы и осуществляются, как правило, на базе автоматизированных рабочих мест (АРМ) специалистами ФТО.

Классификация и структура эксплуатационных расходов, порядок их планирования.

При разработке плана эксплуатационных расходов необходимо обеспечить выполнение запланированного объема работ при наименьших затратах материальных и трудовых ресурсов. Разработка плана начинается с анализа расходов за период, предшествующий плановому, выявления путей совершенствования производства для ликвидации непроизводительных затрат.

Планирование эксплуатационных расходов осуществляется по хозяйствам и видам работ, по элементам затрат и по статьям расходов.

Расходы станции планируются отдельно по хозяйствам: движения, грузовому и пассажирскому. Наиболее крупными расходами станций являются:

1. по хозяйству движения — расходы по приему и отправлению поездов и маневровой работе;
2. по хозяйству контейнерных перевозок и коммерческой работы — расходы по приему к отправлению и выдаче грузов, выполнению операций с мелкими отправками;
3. по пассажирскому — расходы по продаже билетов, приему и выдаче багажа, обслуживанию зданий и сооружений пассажирского хозяйства.

Кроме того, сортировочным, грузовым и участковым станциям планируют амортизационные отчисления по вагонам грузового парка, составляющие одну из наиболее крупных статей эксплуатационных расходов.

Эксплуатационные расходы железных дорог состоят из следующих элементов затрат:

1. затраты на оплату труда,
2. отчисления на социальные нужды,
3. расходы на материалы и прочие материальные затраты,
4. топливо,
5. энергию,
6. амортизацию основных фондов отчисления в ремонтный фонд,
7. прочие затраты.

Группировка расходов по элементам затрат осуществляется как при составлении плана, так и при учете фактических затрат.

По элементу "Затраты на оплату труда" отражают расходы на оплату труда основного производственного персонала предприятия, а также затраты на оплату труда не состоящих в штате предприятия работников, занятых в эксплуатационной деятельности.

По элементу "Отчисления на социальные нужды" отражают обязательные отчисления на государственное социальное страхование, в пенсионный фонд, государственный фонд занятости населения, на медицинское страхование работников.

В затратах на материалы учитывают стоимость покупных материалов, используемых в процессе производства продукции (работ, услуг), на содержание и ремонт подвижного состава, постоянных устройств, оборудования, зданий и сооружений, а также стоимость запасных частей для ремонта подвижного состава и других машин и оборудования, элементов верхнего строения пути, износ спецодежды и малоценных предметов и др.

В затратах на топливо отражают стоимость приобретенного топлива всех видов, расходуемого на тягу поездов, отопление зданий и другие технологические цели.

В затратах на энергию учитывают стоимость всех видов покупной энергии (электрической, тепловой, сжатого воздуха и др.), расходуемой на передвижение поездов с электрической тягой и электросекций, на

технологические, энергетические, осветительные и другие производственные нужды предприятия.

По элементу "Амортизация основных фондов" планируют и учитывают амортизационные отчисления на полное восстановление основных фондов исходя из их балансовой стоимости и установленных норм.

К прочим расходам относят налоги, сборы, отчисления в специальные внебюджетные фонды, платежи по обязательному страхованию имущества предприятия, платежи по кредитам, затраты на командировки, подъемные, плату посторонним предприятиям за пожарную и сторожевую охрану, за подготовку и переподготовку кадров, оплату услуг связи, вычислительных центров, банков, отчисления в резерв на создание ремонтного фонда и др.

Расходы станций, как и других линейных предприятий железных дорог, планируют по статьям Номенклатуры расходов по основной деятельности железных ДОРОГ, утвержденной ОАО РЖД.

Статья расхода объединяет затраты, относящиеся к одной определенной операции или к нескольким близким однородным операциям. Каждая статья имеет определенный порядковый номер.

Основные расходы делятся:

1. Основные специфические для каждого хозяйства (ст.1001-9999)
2. Общепроизводственные расходы (0757-0778)
3. Общехозяйственные расходы без расходов по содержанию аппарата управления (0785-0821)
4. Расходы по содержанию аппарата управления (0830-0833)
5. Прочие расходы (0866-0984)
6. Текущий налог.

Эксплуатационные расходы железных дорог классифицируют:

1. на основные и общехозяйственные,
2. прямые и косвенные,
3. зависящие и не зависящие от размеров движения.

К основным относят расходы, непосредственно вызываемые процессом перевозок.

Основные расходы, в свою очередь, подразделяют на расходы, специфические для каждой отрасли хозяйства, и расходы, общие для всех отраслей хозяйства. Например, специфическими основными расходами для вагонного хозяйства являются затраты на текущий и деповской ремонт грузовых вагонов и др.

К основным расходам, общим для всех отраслей хозяйства железных дорог, относятся:

1. транспортные расходы (в доле, относящейся к материалам, израсходованным на производственные и хозяйственные нужды);

2. оплата труда производственного персонала за непроработанное время (оплата отпусков, время выполнения государственных обязанностей, время вынужденного прогула, выплаты работникам, высвобождаемым с предприятий и организаций в связи с их реорганизацией, сокращением численности работников и др.);

3. скидка со стоимости форменной одежды, выданной производственному персоналу;

4. отчисления на социальные нужды производственного персонала;

5. затраты по охране труда и производственной санитарии;

6. износ малоценных и быстроизнашивающихся предметов производственного назначения и др.

К общехозяйственным — расходы по обслуживанию производства и руководству хозяйством.

Общехозяйственные расходы подразделяют:

1. на общехозяйственные расходы без затрат на содержание аппарата управления

2. расходы на содержание аппарата управления.

К общехозяйственным расходам без расходов на содержание аппарата управления относят:

1. затраты по содержанию персонала, не относящегося к аппарату управления (затраты на оплату труда персонала производственных участков, цехов и других специалистов, освобожденных бригадиров);

2. обслуживанию и текущему ремонту зданий, сооружений и инвентаря общехозяйственного назначения;
3. амортизации основных фондов общехозяйственного назначения, отчислениям в резерв на создание ремонтного фонда;
4. отчислениям во внебюджетный фонд МПС на выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ общепромышленного значения, отчислениям в инвестиционный фонд МПС,
5. платежи по кредитам банков и др.

К расходам на содержание аппарата управления относят:

1. затраты на оплату труда,
2. командировки
3. и прочие расходы (отчисления на социальные нужды, материальные затраты, амортизация и отчисления в резерв на капитальный ремонт легковых автомобилей и гаражей для них и др.).

Прямые называют расходы, связанные с выработкой определенной продукции или выполнением конкретного вида работы и поэтому непосредственно (прямым способом, без дополнительных расчетов) относимые на тот или иной вид продукции или работы.

Косвенные расходы — это расходы, относимые на несколько видов продукции и распределяемые на тот или иной вид продукции или работы не прямым путем, а в результате дополнительных расчетов.

Например, расходы хозяйства пути не могут быть отнесены только на грузовые или только на пассажирские перевозки так как путевое хозяйство обслуживает и грузовое, и пассажирское движение. Расходы этого хозяйства распределяют на грузовые и пассажирские перевозки пропорционально соответствующим измерителям.

На величину эксплуатационных расходов влияет:

1. объем перевозок
2. техническая оснащенность транспорта
3. внедрение прогрессивных технологий
4. интенсивность использования и обновления технических средств

5. повышение качества и мотивация труда
6. нормирование ресурсов и затрат и др.

Понятие себестоимости перевозок, пути снижения себестоимости.

Себестоимость - это денежное выражение затрат предприятия на производство и реализацию продукции.

Уровень себестоимости зависит от многих факторов:

1. технической оснащенности предприятия;
2. степени использования машин и оборудования;
3. организации технологических процессов;
4. объема выпускаемой продукции;
5. производительности и размера оплаты труда;
6. норм расхода и цен на потребляемые сырье, материалы, топливо, электроэнергию и т. д.

На транспорте, продукцией которого является перевозка пассажиров и грузов, определяют себестоимость перевозок.

Себестоимость железнодорожных перевозок по сети, железным дорогам и отделениям дорог исчисляются по следующим показателям: себестоимость 10 тарифных т-км (для отделений дорог 10 эксплуатационных т- км); себестоимость 10 пассажиро-км: себестоимость 10 приведенных т * км.

Величина транспортных затрат имеет важное значение при решении народнохозяйственных задач, в частности, для рационального размещения предприятий, установления наивыгоднейших зон распространения продукции, распределения перевозок между видами транспорта. Показатель себестоимости перевозок используется для оценки качества эксплуатационной деятельности железных дорог, при установлении тарифов на перевозку пассажиров и грузов, сравнении вариантов различных технических решений, определении экономической эффективности внедрения новой техники и решении многих других вопросов.

В Российской Федерации уделяется большое внимание вопросам снижения себестоимости продукции, в том числе и себестоимости железнодорожных перевозок.

Снижение себестоимости перевозок на 1% дает экономию эксплуатационных расходов по сети железных дорог для условий 1995 г. 330 млрд. руб. Снижение себестоимости — важнейшее условие повышения эффективности общественного производства.

Расходы железных дорог зависят от размеров движения (соответствующих измерителей: вагоно-километров, локомотиво-километров, тонно-километров брутто и др.). Однако степень зависимости различных групп и статей эксплуатационных расходов от размеров движения неодинакова и колеблется в значительных пределах.

Поэтому эксплуатационные расходы железных дорог принято условно подразделять на зависящие и независящие (условно-постоянные) от размеров движения.

Деление расходов на зависящие и не зависящие от объема работы - это технический прием, имеющий важное значение при прогнозировании, планировании, финансировании и анализе производственно-финансовой деятельности подразделений железнодорожного транспорта, разработке тарифов на пассажирские и грузовые перевозки, а также при решении некоторых технико-экономических задач, например, распределении перевозок между различными видами транспорта, размещении предприятий, выборе вариантов технических решений и т. д.

Зависящие расходы — это затраты на оплату труда локомотивных бригад, топливо для локомотивов и дизель-поездов, электроэнергия для тяги поездов, техническое обслуживание и текущий ремонт локомотивов, электро- и дизель-поездов, вагонов, на обслуживание вагонов в пассажирских поездах, амортизационные отчисления по подвижному составу, а также соответствующая доля основных расходов, общих для всех отраслей хозяйств, и часть общехозяйственных расходов.

К независимым относят: расходы хозяйства перевозок на прием и отправку поездов на станциях (затраты на оплату труда технического станционного штата, дежурных по станциям, разъездам, постам, операторов, дежурных стрелочных постов; материалы для очистки и смазывания стрелочных переводов, станционных сигналов, стрелочных указателей, предупредительных дисков; электроэнергию для стрелочных переводов и станционных сигналов и др.), обслуживание зданий и сооружений и содержание оборудования и инвентаря; расходы путевого хозяйства по охране пути, переездов и искусственных сооружений, на содержание искусственных сооружений, защитных лесонасаждений; расходы по снего-, водо-, песко-борьбе и прочим работам; часть основных расходов хозяйства электрификации и электроснабжения; затраты на содержание технологических центров железных дорог по обработке перевозочных документов, содержание восстановительных поездов; часть основных общих и общехозяйственных расходов всех хозяйств и др.

Ценовая политика и ценообразование на железнодорожном транспорте.

При формировании ценовой стратегии необходимо иметь в виду, что цена наряду с другими параметрами продукта (качество, дизайн, упаковка и т.п.) создает определенный «образ», имидж продукта в глазах потребителей. Не столько более высокое качество, сколько более высокий имидж торговой марки фирмы обеспечивает более высокую цену продукта. Сегодня потребитель (особенно с уровнем доходов выше среднего) платит не столько за качество, сколько за престиж.

Потребители сегодня устанавливают для себя нижние пределы цен и стараются не покупать ничего дешевле, полагая, что уровень качества в этом случае для них неприемлемый. Одновременно потребители могут устанавливать и верхние границы цен, которые считают приемлемыми для данной категории продуктов. Потолок верхних цен в значительно большей степени зависит от сегмента рынка, чем нижний предел. Ценовая политика

призвана принимать в расчет не только ценовые пропорции, но и учитывать различные аспекты поведения потребителя на рынке.

Принято считать, что предприятие должно определить для себя какую-то оптимальную (возможно «среднюю») цену в рамках диапазона верхнего и нижнего пределов. Уровень цен определяется различными факторами, а определение оптимальной цены — сложный, часто многоступенчатый процесс. На новые продукты цены, как правило, всегда значительно выше, чем на продукты, находящиеся в стадии развития или зрелости. Дело не только в том, что у новых изделий выше потребительские свойства, но и в том, что высоки накладные расходы, в том числе на исследования и разработки, рекламу и продвижение продукта. Кроме того, первоначально высокая цена позволяет сдержать спрос (поскольку предприятие может оказаться не в состоянии сразу же удовлетворить все заказы). В будущем постепенное снижение первоначально высоких цен может существенно стимулировать сбыт. Но не следует забывать, что высокая цена привлекает на данный рынок конкурентов. И чем выше первоначальная цена, тем интенсивнее идет внедрение конкурентов на рынок.

Процесс формирования ценовой политики предприятия включает наряду с анализом механизма ценообразования также следующие элементы:

1. определение факторов чувствительности потребителей к уровню цен;
2. определение размеров и условий предоставления скидок на изделия и услуги;
3. выбор ценовой стратегии, обеспечивающей с учетом всех компонентов ценовой политики, наиболее успешное продвижение продукта на рынке.

Цена является одним из важнейших элементов комплекса маркетинга. На заре развития рыночной экономики она была главным средством обеспечения рыночного успеха компании, а в эпоху интернета роль цены также остается одним из основополагающих факторов достижения предприятия поставленных целей.

В основе успешной деятельности любой компании лежит ценовая политика. Ценовая политика — это искусство управления ценами и ценообразованием, то есть искусство устанавливать цены на товары или услуги и варьировать ими в зависимости от положения товара и предприятия на рынке для достижения целей компании. Под ценовой политикой в Интернете соответственно понимается искусство управления ценами на товары, в качестве канала распределения которых используется Интернет.

Для формирования ценовой политики и принятия решений по ценам на любом из рынков необходима самая обширная маркетинговая информация. Значительную помощь в получении необходимой информации должна оказывать информационная система маркетинга, о которой мы говорили в четвертой главе, и незаменимой основой которой служат компьютерные информационные системы.

Установление цены на товар.

Установление цены на товар всегда отталкивается от базисных цен, которые существуют на предприятии. Базисные цены, однако, обычно изменяют с учетом различий между клиентами и в условиях продажи.

В этой связи используют следующие подходы к корректировке, адаптации цен:

1. ценовые скидки;
2. стимулирующее ценообразование
3. дискриминационное ценообразование
4. ценообразование по психологическому принципу
5. ценообразование по географическому принципу.

Ценовая скидка - предоставляется производителем оптовым и розничным торговцам, другим клиентам в течение определенного периода времени.

Используют следующие виды ценовых скидок:

1. скидки за оплату наличными — снижение цены покупателям, оперативно оплачивающим счета;

2. скидка за количество закупаемого товара — снижение цены покупателям, закупающим товар в больших количествах;
3. функциональные скидки — снижение цены для организаций системы товародвижения, выполняющих определенные функции по продаже товара, его хранению и др.;
4. сезонные скидки — скидки для покупателей, совершающих внесезонные покупки;
5. уменьшение преysкурантной цены на новый товар при условии сдачи старого.

Стимулирующее ценообразование — временное назначение цены ниже преysкурантной, иногда — ниже себестоимости с целью активизации продажи на коротком интервале времени.

Осуществляется для привлечения покупателей, которые наряду с дешевыми товарами могут купить товары, имеющие обычные наценки, а также для снижения товарных запасов.

Установление цены на товар с помощью стимулирующего ценообразования подразумевает использование информационной поддержки. В противном случае - эффект достигнут не будет, так как потребители не узнают о снижении цены на товар. При этом следует минимизировать рекламные затраты во избежание чрезмерного увеличения затрат.

Дискриминационное ценообразование - продажа товара или реализация услуги по двум или более различающимся ценам вне зависимости от издержек.

Установление дискриминационных цен на товары осуществляется в разнообразных формах:

1. в зависимости от сегмента покупателей — разные покупатели платят за один и тот же товар разные деньги (например, продажа одного и того же товара в обычном магазине и в магазине «люкс»);
2. в зависимости от варианта товара — разные версии товара продаются по разным ценам, но без учета разницы в издержках;

3. с учетом местонахождения — товар продается по разной цене в разных местах, хотя издержки для этих мест одинаковы, — например, цена театральные билеты различна для разных мест в зале;

4. с учетом времени — цены меняются в зависимости от сезона, дня недели и даже часа суток.

Следует учесть, что в некоторых странах подобные приемы незаконны и расцениваются как нарушения местных законов о торговой деятельности.

Ценообразование по психологическому принципу - основано на том, что при определении цены учитываются не только экономические, но и психологические факторы.

Используя психологическое установление цены на товар производители и продавцы могут активно воздействовать на формирование справочных цен и увеличивать продажи. Причем подходов в психологического установлении цены может быть очень много - все зависит от предпочтений целевой аудитории. Но можно выделить основные приемы.

Исходя из психологических установок, не следует бояться заявлять цены в рекламе, в витрине, в различных документах, связанных с продвижением товаров: зрительное восприятие цены, как правило, вызывает большее доверие к продавцу, говорит о его уверенности в правильности проводимой им торговой политики.

Ценообразование по географическому принципу - предполагает установление разных цен для потребителей в разных частях страны.

Такое установление цены на товар обусловлено тем, что доставка товаров в отдаленные районы предполагает более высокие транспортные издержки, чем в близлежащие от производителя, и соответственно более высокие цены.

Можно выделить следующие главные стратегии корректировки цен по географическому принципу:

1. ценообразование на основе единой цены доставки;
2. зональное ценообразование;
3. установление цены на основе базисного пункта;

4. ценообразование с оплатой доставки товара.

Жизненный цикл товара — период времени, в течение которого товар обладает жизнеспособностью, обращается на рынке, пользуется спросом, приносит доход производителям и продавцам.

Принято считать, что жизненный цикл товара состоит из следующих этапов:

1. выведение на рынок, поступление товара в широкую продажу;
2. рост объема продаж товара вследствие наличия и увеличения спроса;
3. период зрелости, когда достигается максимальный объем продаж;
4. насыщение рынка данным товаром, снижение спроса, уменьшение сбыта;
5. резкий спад объема продаж, снижение прибыли.

5.3 Маркетинг пассажирских перевозок.

Значение и динамики пассажирских перевозок, порядок их планирования.

Пассажирские перевозки занимают особое место в работе транспорта. Это обусловлено их высоким социально-экономическим значением в жизни общества и выполнением одной из важнейших гарантий государства - свободы передвижения.

Потребность населения в перевозках связана как с производственной деятельностью (поездки к месту работы и в командировки), так и с культурно-бытовой необходимостью (поездки на отдых, туризм и экскурсии).

Рынок транспортных услуг представлен следующими видами пассажирских перевозок: внутригородскими, пригородными, междугородними и международными.

Каждый из видов перевозок характеризуется различными емкостью рынка, видом и уровнем конкуренции, мотивацией поездки и эластичностью спроса (ценовой, перекрестной и от дохода).

Внутригородские перевозки являются наиболее значительными по количеству перевезенных пассажиров. В крупных городах транспортный рынок достаточно конкурентен и представлен автобусными, троллейбусными и трамвайными сообщениями, метрополитеном, железнодорожным транспортом, личными автомобилями, маршрутными такси. В небольших городах и населенных пунктах он более монополизирован и представлен, в основном, автобусным транспортом и личными автомобилями граждан. Среди мотиваций поездок преобладают перемещения к месту работы или учебы, в магазины и по другим личным надобностям. Спрос на данные перевозки является неэластичным по цене и доходу, но имеет высокую перекрестную эластичность.

Пригородные перевозки занимают второе место по массовости после внутригородских. Рынок этого вида транспортных услуг представлен железнодорожным, автобусным, а также личным автотранспортом. К целям поездок добавляется значительное количество дачных поездок. Спрос по цене и доходу более эластичен. Большое влияние на окончательный выбор населением определенного вида транспорта оказывает такой неценовой фактор конкуренции как удобство и надежность расписания. Для населения, совершающего ежедневные поездки в пригородном сообщении на работу и учебу, основным видом транспорта является железнодорожный из-за его высокой провозной способности, надежности и регулярности движения. Велика его социальная роль в перевозках городского населения на дачные участки, к местам массового отдыха. Кроме того, пригородными поездами выполняется и значительная доля внутригородских перевозок. Ежедневно в пригородном сообщении российскими железными дорогами перевозится около 3,3 млн. пассажиров. По данным социологических опросов, более 41% пассажиров пригородных поездов совершают поездки на работу и учебу,

около 29% - на дачу. Более 45% пассажиров практически ежедневно пользуются железнодорожным транспортом.

Междугородние перевозки значительно различаются по расстояниям поездки пассажиров. В их структуре можно выделить местные и дальние перевозки.

Местные перевозки выполняются, в основном, железнодорожным транспортом и автобусами. Транспортный рынок высоко монополизирован. Мотивация поездки ограничена «шоп-турами», перевозками по личным надобностям и к местам отдыха. Верхний уровень тарифов по данному виду перевозок определяется железнодорожным транспортом. В местных перевозках усиливается роль неценовых факторов конкуренции: удобство времени отправления и прибытия, продолжительность поездки, местонахождение начального и конечного пункта следования, количество багажа, разрешенного к бесплатному и платному провозу, безопасность и комфортабельность проезда. Спрос на пассажирские перевозки в местном сообщении эластичен.

Дальние перевозки выполняются, в основном, железнодорожным и воздушным транспортом и небольшой долей автобусных и водных сообщений. Среди мотиваций поездок населения выделяются производственные, рекреационные (на отдых, в гости, экскурсии) и «шоп-туры». На железнодорожном транспорте 35% поездок пассажиров связаны с посещением родственников и друзей, 33% - с командировками и 21% - с поездками к месту отдыха. На воздушном транспорте выше доля деловых поездок (39%) и поездок к месту отдыха (33%). Конкуренция между железнодорожным и авиатранспортом носит как ценовой, так и нецелевой характер. Спрос эластичен по цене, доходу и цене конкурента, однако сильно дифференцирован по разным группам пассажиров в зависимости от цели поездки. Каждый из видов транспорта на данном сегменте рынка характеризуется своими преимуществами и недостатками, в связи с чем определяющее значение для потребительского выбора имеет соотношение

«цена-качество». Кроме межтранспортной, сильной является конкуренция между разными авиаперевозчиками.

Международные перевозки во многом аналогичны дальним. Спрос на международные перевозки наиболее эластичен. Лидирующее положение на данном рынке транспортных услуг занимает воздушный транспорт. В развитии связей с европейскими и азиатскими странами большую роль также играет железнодорожный транспорт. Он перевозит ежегодно в международном сообщении около 600 тыс. пассажиров. Для работы на международных маршрутах пассажирские поезда формируются не только в Москве и Санкт-Петербурге, но и в других крупных областных центрах.

Экономические, политические и социальные процессы, произошедшие в России в последнее десятилетие, оказывают существенное влияние на функционирование пассажирской транспортной системы.

Анализ состояния транспортного рынка России показывает, что с начала 90-х гг. XX в. произошло падение объемов пассажирских перевозок на всех видах транспорта общего пользования. В 1999 г. пассажирооборот на всех видах транспорта составил 55,5% от уровня 1991 г. Вместе с тем, с начала 2000 г. темпы снижения объемов перевозок значительно замедлились, а в отдельные годы даже отмечен рост. Так, в 2000 г. рост общей транспортной работы составил 104% к уровню 1999 г., которое было достигнуто, в основном, за счет железнодорожного транспорта. В последующие два года отмечено перераспределение объемов перевозок в пользу авиационного транспорта, которое удалось преодолеть только в 2003г

Объем перевозок пассажиров всеми видами магистрального транспорта в 2003 г. составил в стране свыше 19 млрд. человек. По этому показателю уже многие годы устойчиво занимает первое место автомобильный транспорт, выполняя более 90% общего объема перевозок. На втором месте после автомобильного транспорта по числу перевозимых пассажиров (пассажирообороту) в общей транспортной системе находятся железные дороги. В 2003 г. железнодорожный транспорт выполнил 6,7% общего объема перевозок и 42% пассажирооборота.

Таким образом, железнодорожный транспорт, наряду с автомобильным, является основным видом пассажирского транспорта в стране. По объему пассажирских перевозок железные дороги Российской Федерации занимают одно из ведущих мест в мировой транспортной системе, уступая лишь железным дорогам Японии, Индии и Китая.

Объемы пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте, наряду с другими видами транспорта, значительно уменьшились в период с 1991 по 1998 гг. В последующие четыре года динамика пассажирских перевозок разделилась на две равные части: в период, начиная со второго квартала 1999 г. и в течение всего 2000 г. - рост пассажирских перевозок, в течение 2001-2002 гг. снижение. Это было обусловлено изменениями в экономике России, а также особенностями тарифной политики на железнодорожном и альтернативных видах пассажирского транспорта (см. табл. 18.1).

Вместе с тем, начиная с 2003 г., наблюдается устойчивая тенденция роста объемов перевозок пассажиров - как в пригородном сообщении, так и в дальнем следовании. Одной из основных причин перелома негативной ситуации стало проведение активной маркетинговой политики на железнодорожном транспорте, и в первую очередь - гибкой тарифной системы на перевозки пассажиров в дальнем следовании.

Для обеспечения перевозок пассажиров на сети российских железных дорог в обращении находятся ежедневно свыше 500 пассажирских поездов дальнего и местного сообщений (в том числе более 100 поездов формирования государств-участников СНГ), и около 3 тыс. пригородных поездов. Для обслуживания пассажиров открыто около 5 тыс. станций, свыше 500 внеклассных, 1, 2 и 3 классов вокзалов общей площадью 1,4 млн. кв. м.

Объем и структура пассажирских перевозок влияют на экономические результаты железных дорог. Около 11% приведенной работы железнодорожного транспорта приходится на пассажирские перевозки. Затраты на пассажирские перевозки составляют около 28% всей суммы

эксплуатационных расходов железнодорожного транспорта, а доходы - 10,5% доходных поступлений сети.

Себестоимость пассажирских перевозок почти в 3 раза выше себестоимости грузовых перевозок. Снижение себестоимости пассажирских перевозок только на 1% дает ежегодную экономию эксплуатационных расходов около 350 млн. руб.

Изменения в экономике страны оказали большое влияние на общий уровень пассажирских перевозок. Увеличение стоимости проезда при снижении общего жизненного уровня населения обусловило снижение доходов от перевозок пассажиров и их объемов.

В 2004 г. среднесетевой уровень покрытия доходами расходов по пассажирским перевозкам составил 53,8%, в том числе в пригородном сообщении 21,2%, в дальнем следовании - 65,9%.

Совершенствование организации перевозок пассажиров и их обслуживания рассматривается на железнодорожном транспорте в качестве одной из приоритетных задач. Ее решение направлено, в первую очередь, на сокращение расходов и повышение доходности пассажирских перевозок путем наибольшего привлечения пассажиров. В условиях усиливающейся конкуренции между видами транспорта необходима реализация мероприятий, связанных с повышением качества железнодорожных пассажирских перевозок: улучшение культуры обслуживания пассажиров на вокзалах в пути следования, увеличение объема услуг, совершенствование тарифной политики.

Повышение качества пассажирских перевозок.

Усиление конкуренции между видами транспорта на рынке транспортных услуг населению требует дальнейшего повышения качества обслуживания пассажиров на железных дорогах. Неценовые факторы,

определяющие потребительские предпочтения в отношении того или иного вида транспорта, имеют большую значимость. Например, по данным социологического обследования, пассажиры считают безопасность транспорта, личную безопасность от посягательств криминальных элементов, наличие необходимого уровня комфорта и сервиса, скорость передвижения, удобство расписания очень важными качественными характеристиками.

За последние годы на железнодорожном транспорте, наряду с развитием традиционных видов услуг (оформление и доставка проездных документов, услуги носильщиков, комнаты отдыха транзитных пассажиров, матери и ребенка, камеры хранения и другие), создаются сервис центры.

Основными направлениями этого вида деятельности являются предоставление широкого диапазона услуг и обеспечение запросов платежеспособной части населения. Сервис центры предоставляют возможность не только приобрести билет на поезд, но и организуют туристские перевозки, бронируют места в гостиницах, предлагают билеты в театры, услуги юридической и нотариальной служб, междугородной телефонной связи, такси, ксерокопирования документов и т.д.

Уже на 65 железнодорожных вокзалах (в Москве, Ростове, Казани, Воронеже, Санкт-Петербурге, Саратове, Новосибирске и других городах) созданы сервис центры.

В настоящее время на российских железных дорогах создается единая сеть сервис центров с использованием информационной базы АСУ «Экспресс» и современных средств связи. При этом клиент железной дороги будет иметь возможность получить набор услуг при его обращении в любой сервис-центр независимо от того, какие дороги будут участвовать в его дальнейшем обслуживании.

На железных дорогах постоянно проводится работа по повышению качества обслуживания пассажиров в пути следования. Одним из путей решения этой проблемы является формирование фирменных поездов, состоящих из вагонов последних лет постройки, отвечающих современным

требованиям комфорта и надежности, снабженных съемным инвентарем и постельными принадлежностями повышенного качества.

Оформление внутреннего интерьера вагонов фирменных поездов создает атмосферу домашнего уюта. Тщательный подбор на конкурсной основе поездных бригад из числа лучших работников транспорта, увеличение видов предоставляемых в пути следования услуг позволили значительно улучшить условия проезда и повысить уровень обслуживания пассажиров в таких поездах. Пассажирам предлагается расширенный ассортимент продуктов питания (кофе, чай, прохладительные напитки, кондитерские изделия др.), периодическая печать и художественная литература, предметы гигиены и сопутствующие товары. Пассажирам также предоставляется возможность заказать завтраки и горячие обеды из вагона-ресторана с доставкой на место в вагон.

В настоящее время на сети железных дорог курсируют 103 поезда фирменной категории.

В сообщении Санкт-Петербург-Москва подготовлен поезд «Николаевский экспресс», в котором в соответствии со стилем эпохи конца XIX в. оформлены внешний вид и внутренний интерьер вагона, форменная одежда проводников.

Постоянно расширяется ассортимент услуг, предоставляемых пассажирам в поездах. Так, в сообщении Москва, Нижний Новгород, Москва Владивосток составы оборудованы спутниковой радиосвязью, которая позволяет пассажиру связаться с любым городом мира.

На Октябрьской железной дороге в сообщении Санкт-Петербург Москва установлены радиотаксофоны, позволяющие позвонить во все города России; в отдельных фирменных поездах на направлениях Сибири, Кавказа и Поволжья имеется сотовая связь (Москва Ростов, Москва Омск, Москва-Барнаул, Москва-Ульяновск, Москва Пермь, Москва Томск).

В некоторых фирменных поездах (Москва Киров, Москва-Пермь, Москва-Ростов, Москва-Омск, Москва Барнаул, Москва-Новосибирск, Москва - Красноярск, Москва Иркутск) в вагонах «СВ» установлены

видеосистемы, позволяющие пассажирам посмотреть фильм из имеющейся у проводника вагона видеотеки.

В фирменных поездах, связывающих Москву с Иркутском, Красноярском, Новосибирском, Омском, Барнаулом и Томском, организованы библиотечки, созданы детские купе с набором игрушек.

Начиная с 1996 г., в ряде пассажирских поездов появилась новая форма услуги для пассажиров - возможность совершить поездку в вагоне повышенной комфортности, в котором предоставляются набор питания, постельное белье, предметы гигиены, газеты и журналы, дополнительные меры личной безопасности, стоимость которых включается в цену билета. В настоящее время на дорогах России курсируют 169 таких вагонов в поездах формирования Октябрьской, Свердловской, Куйбышевской, Приволжской, Горьковской, Московской, Северной, Юго-Восточной, Свердловской, Северо-Кавказской и Западно-Сибирской железных дорог.

Важнейшим направлением повышения качества пригородных перевозок является назначение фирменных электропоездов повышенной комфортности. Большая работа в данном направлении проводится Московской железной дорогой, где в настоящее время курсируют 8 таких составов, связывающих столицу с областными центрами. Аналогичная работа проводится на Октябрьской, Северо-Кавказской и других железных дорогах. Как показывает опыт, перевозки в скоростных и комфортабельных экспрессах конкурентоспособны и пользуются большим спросом у населения. При эффективном маркетинге их со временем можно сделать безубыточными. Кроме внедрения полиосоставных фирменных электропоездов, количество маршрутов которых ограничено наличием достаточного и стабильного платежеспособного спроса населения, представляется целесообразным включение отдельных вагонов повышенной комфортности в составы обычных электричек.

Большая работа проводится по совершенствованию графика движения пассажирских поездов и повышению маршрутных скоростей. Для этого разработаны соответствующие мероприятия по сокращению времени

нахождения в пути следования 37 пар пассажирских поездов, определены приоритетные участки железных дорог, на которых необходимо увеличить маршрутные скорости до 90 км/ч. при средневзвешенной технической скорости 140 км/ч. Существенное сокращение времени поездки пассажиров планируется достичь, в первую очередь, на направлениях Москва Ростов, Москва-Адлер, Москва- Минеральные Воды, Москва-Смоленск-Красное, Москва-Нижний Новгород, а также между областными центрами Транссибирской магистрали.

Особенности организации и планирование работы пассажирского хозяйства станции с учетом выделения дирекции по обслуживанию пассажиров в дальнем следовании и дирекции по обслуживанию пассажиров в пригородном сообщении.

Основной задачей планирования пассажирских перевозок является обеспечение наиболее полного удовлетворения потребностей населения в передвижении при оптимальном использовании транспортных средств.

Разработка планов пассажирских перевозок представляет собой чрезвычайно сложную задачу. Объясняется это тем, что подвижность населения под влиянием многих причин, не поддающихся простому учету, постоянно меняется и правильно определить ее заранее весьма трудно. Вместе с тем для организации эффективной работы пассажирского транспорта при качественном удовлетворении потребностей населения необходимо стремиться к наиболее точному определению в плане не только объема, структуры и расстояния перевозок пассажиров, но и тенденций их изменения в перспективе, так как от этого зависят потребность в локомотивах, вагонах разного типа и других транспортных средствах, а также в инвестициях, направленных на развитие и реконструкцию пассажирского транспорта.

Планирование пассажирских перевозок существенно отличается от разработки планов по грузовым перевозкам. Оно основано преимущественно

на отчетных данных, их анализе и выявлении закономерностей развития пассажирских перевозок.

Широкое использование отчетных данных имеет особое значение при разработке текущих планов пассажирских перевозок. Сопоставление плановых показателей с их значениями за предыдущие годы позволяет избежать ошибок при разработке показателей в годовом плане. На железнодорожном транспорте, как правило, большая часть показателей плана пассажирских перевозок (особенно по сети в целом) по годам меняется незначительно. Поэтому, если обнаруживается, что планируемый показатель в предплановом году резко отклонился от его величины предыдущих лет, необходимо выяснить причину такого резкого отклонения. Например, первые годы формирования рыночных отношений в стране вызвали существенное снижение платежеспособного спроса населения на перевозки и, как следствие, большое падение объема перевозок пассажиров на железнодорожном транспорте, продолжавшееся до второго полугодия 1999 г.

Планирование по отчетным данным без применения дополнительных методов имеет существенный недостаток. Отчетность о перевозках пассажиров отражает лишь фактически реализованный спрос на транспортные услуги. Поэтому при планировании перевозок пассажиров на дорогах подробно изучаются и другие факторы, влияющие на объем и структуру этих перевозок. Анализ транспортного рынка сейчас становится важнейшей частью работы по планированию и организации пассажирских перевозок. Создание на дорогах маркетинговых подразделений позволяет анализировать спрос населения на различные условия перевозок, выявлять уровень неудовлетворенного спроса, его причины и возможности ликвидации в планируемом периоде. На направлениях, где параллельно железным дорогам перевозки осуществляются и другими путями сообщений, анализируется спрос пассажиров на другие виды транспорта, уровень оплаты поездки у конкурентов, тенденции развития перевозок и другие показатели. В результате анализа разрабатываются эффективные меры повышения конкурентоспособности железных дорог.

Перевозки пассажиров планируются как в целом, так и по видам сообщений. Для каждого вида пассажирских перевозок характерны свои закономерности развития. На рост объема пригородных перевозок могут оказывать влияние увеличение частоты движения поездов или открытие остановочных пунктов, изменение режима труда и отдыха населения, расширение пригородной зоны.

Изменение платежеспособного спроса населения, уровень конкурентоспособности других видов транспорта, состояние промышленности, сельского хозяйства в экономических районах страны, развитие транспортной сети и другие факторы могут резко изменить потоки пассажиров в дальнем следовании. Поэтому при разработке годового плана дальние перевозки пассажиров и их неравномерность необходимо рассматривать особо, анализируя их по отдельным районам и важнейшим железнодорожным направлениям.

При планировании пассажирских перевозок учитывают возможное изменение доходов населения, тарифов у конкурентов, состояние санаторно-курортной базы в стране, последствия реализуемых мероприятий по повышению качества пассажирских перевозок, развитию сервиса и внедрению новых видов услуг.

Годовой план пассажирских перевозок составляется по сети в целом и по железным дорогам. В плане определяются следующие показатели: количество отправленных пассажиров, количество перевезенных пассажиров, пассажирооборот и средняя дальность поездки. Показатели рассчитываются как в целом, так и по видам сообщений.

Объем перевозок по сети равен сумме отправления пассажиров со станций сети и их приема с зарубежных дорог, а объем перевозок по дорогам - сумме отправления пассажиров со станций дорог и приема с других дорог.

Пассажирооборот рассчитывается умножением количества перевезенных пассажиров на среднюю дальность поездки пассажира. Средняя дальность поездки устанавливается в плане на основе отчетных данных с учетом прогнозируемого изменения в планируемом году.

При прогнозировании объемов пассажирских перевозок учитывается динамика основных макроэкономических показателей социально-экономического развития страны: численности населения, реальных доходов, уровня промышленного производства, инфляционных процессов и др.

В зависимости от поставленной цели прогнозы пассажирских перевозок могут разрабатываться на различные периоды. В практике принято разрабатывать среднесрочные прогнозы (на 5-7 лет) и на более длительную перспективу (10 и более лет).

Прогнозирование пассажирских перевозок, особенно на длительный период, значительно сложнее, чем текущее планирование. По истечении длительного времени увеличивается и изменяется структура сети путей сообщения, видоизменяется экономика страны. Иной характер приобретают потребности населения в передвижении. В связи с этим возможность широкого использования отчетных данных при прогнозировании снижается.

Для определения показателей прогноза пассажирских перевозок используют различные методы, базирующиеся на выявлении общих закономерностей изменения пассажирских перевозок в стране. При разработке краткосрочных и среднесрочных прогнозов находит применение, в частности, метод экстраполяции, когда в результате анализа перевозок за прошлые годы темпы их изменения в прогнозируемом периоде устанавливаются с некоторой корректировкой, отражающей влияние разных факторов. Однако этот метод не обеспечивает необходимой точности прогнозирования из-за недостаточной изученности закономерностей изменения показателей в зависимости от факторов, оказывающих на них влияние. Поэтому наряду с методом экстраполяции применяют метод экспертных оценок, аналогии и другие методы прогнозирования.

Практика разработки прогнозов на длительный период основывается, в основном, на изучении изменения численности населения в перспективе и изменения его транспортной подвижности с учетом тенденций распределения пассажиропотоков по видам транспорта. Анализ различных методов, применяемых при прогнозировании перевозок на длительный

период, показывает, что прогнозирование объема перевозок и пассажирооборота по транспортной подвижности населения обеспечивает наиболее высокую точность получения этих показателей.

На основе прогнозируемой численности населения и прогнозирования его подвижности по числу поездок определяется общий объем пассажирских перевозок на перспективу. Пассажирооборот рассчитывается умножением численности населения на транспортную подвижность в пассажиро-километрах.

Потребность в передвижении у населения различных социальных групп неодинакова, что связано с уровнем их жизни, особенностями трудовой деятельности. Поэтому точность прогнозируемых показателей повышается, если их определяют по экономическим районам, областям и социальным группам населения (городским и сельским жителям, учащимся и т.д.) с детальным анализом тенденций и закономерностей изменения подвижности населения на разных видах транспорта.

Практика планирования и прогнозирования пассажирских перевозок систематически совершенствуется. В планировании пассажирских перевозок применяется научное экономико-математическое прогнозирование по многофакторным данным с использованием математических методов и вычислительной техники. Разрабатываются многовариантные прогнозы на разный прогнозируемый период.

Широкое применение вычислительной техники в пассажирском комплексе позволяет эффективно использовать при текущем планировании оперативную отчетность, составляемую автоматизированной системой «Экспресс». Она учитывает число проданных билетов в поезда и вагоны разной категории по направлениям перевозок, что имеет важное значение для определения густоты пассажиропотоков на линиях; ведет учет пассажиров, перевозимых бесплатно; выдает и другую информацию, необходимую для выявления спроса на разные условия перевозки.

5.4 Бизнес-планирование деятельности организации.

Назначение и содержание бизнес-плана.

Бизнес-план представляет собой всестороннее описание бизнеса и среды, в которой он действует, а также системы управления, в которой он нуждается для достижения поставленных целей.

Не существует стандарта на разработку бизнес-плана из-за различия целей бизнеса и бесконечного множества вариаций среды, в которой он действует. Следовательно, требуются навыки и усидчивость, чтобы описать 3-х или 5-ти летнюю перспективу развития бизнеса, особенно в быстро меняющихся экономических условиях. Поэтому значительной частью любого бизнес-плана будут разделы планомерного контроля и регулирования бизнеса.

Хотя бизнес-план в целом считается инструментом для получения кредита, он служит и другим целям:

1. выявлению целей бизнеса
2. оказанию содействия выработке стратегии и оперативной тактики для достижения целей бизнеса
3. созданию системы измерения результатов деятельности
4. предоставлению инструментария управления бизнесом
5. предоставлению средств оценки сильных и слабых сторон бизнеса, а также выявления альтернативных стратегий выживания.

Существует значительное число разработок по составлению бизнес-плана, но все они похожи и отличаются лишь последовательностью разделов. Приведенный в данной брошюре материал следует рассматривать как руководство по составлению бизнес-плана.

Основными разделами бизнес-плана являются следующие:

1. Краткое описание
2. Бизнес и его стратегия
3. Рынок и маркетинговая стратегия
4. Производство и эксплуатация

5. Управление и процесс принятия решений
6. Финансы
7. Факторы риска

Резюме. Краткое описание.

Этот раздел, к сожалению, часто недооценивается разработчиками. Хотя он является одним из самых важных разделов плана, так как может вызвать (или нет) интерес читателя (который мог бы стать потенциальным банкиром или инвестором).

Контрольный список вопросов для составления краткого описания.

Бизнес:

1. краткая история бизнеса, описывающая период его создания и роста;
2. краткое описание существующей стадии развития бизнеса и среды, в которой он ведется;
3. краткое описание распределения акций, ответственности и т.д., и участия руководства в принятии стратегических решений;
4. краткое описание целей бизнеса (например, указания о добавленной стоимости продукции при переработке и маркетинге);
5. описание того, как было решено осуществлять предлагаемый бизнес-план и куда это может привести компанию.

Продукция:

1. краткое описание того, что делает продукцию уникальной и тех отличительных особенностей, которые ставят ее вне конкуренции в отношении ценообразования и/или качества и/или продолжительности поставок сырья.

Рынок:

2. существующая емкость рынка, рост;
3. внутренний и/или международный;
4. каналы распределения;

5. прогнозируемый рост;
6. предполагаемая доля рынка (по подтвержденным оценкам).

Руководство и персонал:

1. насколько укомплектован штат?
2. каков образовательный уровень?
3. какой уровень безработицы в данной области бизнеса?
4. краткое описание имеющегося опыта (подчеркните сильные стороны!).

Финансирование:

1. описание точных целей требуемого финансирования;
2. прогнозирование доходов и чистого дохода после уплаты налогов на три последующие года;
3. проектирование начала поступления прибыли.

Бизнеса и его общей стратегии.

Этот раздел представляет собой тщательное описание компании. Он не должен превышать 5-ти страниц.

Контрольный список вопросов для описания бизнеса и его общей стратегии

- a. описание организации бизнеса, форм участия в нем, совета директоров, схемы управления и высокопрофессионального персонала;
- b. общее описание рынка:
 1. к какому рынку будете стремиться?
 2. создает ли данный бизнес новый спрос или удовлетворяет уже существующий спрос?
 3. каков потенциальный рост рынка?
 4. чем является продукция для покупателя?
 5. кто является покупателями (например, оптовые закупщики, экспортеры)?
 6. кто является конкурентами и какова их доля на рынке, их сильные и слабые стороны?

c. описание стратегии управления и стратегии маркетинга, которым необходимо следовать, например, для сокращения расходов, получения более высокой добавленной стоимости, приобретения лидерской позиции по качеству продукции;

d. описание основных характеристик продукции и услуг:

1. цены и качества;

2. стоимости в сравнении с конкурентами;

3. любых негативных характеристик бизнеса, и как они могут быть скорректированы или устранены;

4. правил и положений, и как их следует соблюдать;

e. описание стратегии бизнеса:

1. на какой стадии находится бизнес в настоящее время?

2. какие стадии роста могут быть предсказаны на следующие 3-5 лет?

f. описание целей бизнеса:

1. какими вам представляются экономические преимущества?

2. будет ли являться добавленная стоимость производства продукции или услуг, характеристикой процесса переработки и маркетинга?

План маркетинга.

Маркетинговый анализ.

Предприниматель должен показать, что он хорошо понимает рынок и требования рынка к своей продукции. В этом разделе будет оцениваться предполагаемый доход вашего бизнеса.

Этот раздел должен состоять из:

1. анализа сектора промышленности

a. структура данного сектора имеет большое влияние на успех бизнеса;

2. анализа нужд потребителей

a. ваш бизнес должен удовлетворять ожиданиям потребителей,

таких, как розничные или оптовые торговцы, и/или конечные пользователи, являющиеся собственниками магазинов или переработчиками вашей продукции.

3. анализа конкурентов

а. рыночная экономика - это конкуренция. Чтобы выжить и иметь успех, вам необходимо знать, кто является вашими конкурентами, как они ведут бизнес, по возможности - ключевые факторы их успеха.

4. анализа ССВУ

а. с учетом всех аспектов, описанных ранее, может быть проведен анализ ССВУ. Этот анализ Сильных и Слабых сторон, Возможностей и Угроз бизнеса, основанный на исследовании действительного и потенциального рынков. Данный анализ служит средством выявления сравнительных преимуществ вашего бизнеса.

Контрольный список вопросов для анализа рынка.

1. Оценка нужд потребителей

Посредник:

- а. Какая необходима упаковка продукции?
- б. Каков срок хранения продукции?
- в. Как часто могут производиться поставки?
- г. Каковы условия оплаты (кредитования)?
- д. Каковы требуемые гарантии?

Конечный пользователь:

2. Кто является конечными пользователями?

- а. Где они находятся?
- б. Как часто покупают продукцию?
- в. Как реагируют на цену продукции?
- г. Как определяют качество продукции?
- д. Каких специальных качеств продукции хотят?
- е. Сколько хотели бы заплатить за обслуживание?
- ж. Насколько удовлетворены существующей продукцией?

Анализ конкурентов

1. Каково качество продукции и услуг?
2. Какова репутация?
3. Лояльны ли к ним их покупатели?
4. Каков размер бизнеса (количественная оценка)?
5. Какой тип гарантий предлагают?
6. Как распределяют свою продукцию?
7. Насколько эффективны?
8. Имеются ли надежные финансовые ресурсы?
9. Хорошо ли осуществляется руководство бизнесом?

Анализ ССВУ

Невозможно составить контрольный список вопросов для проведения анализа ССВУ, поскольку содержание такого анализа весьма специфично (основные положения нигде не изложены). Для облегчения задачи, мы предоставляем лишь описание концепции анализа ССВУ и приводим некоторые примеры.

Решающие факторы успеха.

Эти факторы будут девизом, о котором нужно всегда помнить: существуют очень важные вещи, которые должны или не должны произойти, если компания намерена выжить и процветать. Вам следует назвать 3 - 5 ключевых фактора успеха вашей компании.

Ресурсы.

Анализ ресурсов и стратегии следует проводить одновременно для того, чтобы отобрать ресурсы, позволяющие получать максимальную отдачу. Это следует делать ежегодно.

Производство и эксплуатация.

На этой стадии предполагается, что по созданию, расширению или реструктурированию бизнеса уже, в принципе, принято решение и, что установлен приблизительный временной период для осуществления плана.

В данном разделе необходимо дать подробное описание процесса производства и организации работ, уделяя внимание оценке всех факторов, влияющих на стоимость (календарный план представляет собой один из

таких факторов, так как расходы появляются раньше, чем будет получен доход от бизнеса).

Планы развития.

Обычно бизнес-план включает раздел по разработке стратегии инвестиций в здания и/или производственные линии, и также возможные мероприятия по реализации зданий, станков и оборудования, которые не потребуются после осуществления бизнес-плана. Поэтому бизнес-план содержит также информацию о поступлениях от проданных или сданных в аренду активов, которые не используются в будущем.

Покупка производственного предприятия и оборудования.

Требования к местной инфраструктуре.

1. Должны соблюдаться основные существующие требования к инфраструктуре.

Покупка (реконструкция) производственного предприятия

1. Прежде чем составить рекомендации в бизнес-плане, следует подробно изучить все возможные варианты по использованию существующих или возведению новых зданий.

Закупка станков/оборудования.

1. Должны быть посчитаны все расходы, а не только затраты, связанные с производством. Могут возникнуть многие другие расходы в период между поставкой оборудования и его установкой для работы в производственных помещениях. Поэтому обратите внимание на эти вопросы, прежде чем вы начнете торги.

План производства и расчет выпуска продукции.

Этот раздел очень важен, поскольку он позволяет оценить степень реалистичности бизнес-плана. Для большинства планов объем выпуска продукции будет постепенно достигать своей проектируемой величины (это также называют "кривой изучения"). Бизнес план, в котором объем выпуска продукции достигает необходимой величины в первый день производственного процесса, будет оспорен большинством читателей.

Производственные факторы.

Они представляют собой основу для финансовых расчетов.

Существенно важно перечислить все затраты, необходимые для запуска производственного процесса, а также получения сопутствующей продукции, образующейся в процессе основного производства, поскольку она могла бы иметь определенную коммерческую ценность.

Необходимо четко разделять производственные факторы, которые в количественном выражении изменяются пропорционально объему производства, и факторы, которые не будут изменяться в зависимости от изменения объема производства.

Система контроля качества.

Объясните систему контроля качества, которую вы будете применять. Она должна представлять собой систему, позволяющую в любое время осуществить проверку соответствия выпущенной продукции установленным стандартам. Это процесс должен включать этап проверки сырьевых материалов, а также готовой продукции для того, чтобы настроить производственные линии и пересмотреть процесс производства с теоретической точки зрения для поддержания необходимого уровня затрат и постоянного уровня качества готовой продукции.

Финансы.

В финансовом разделе бизнес-плана необходимо продемонстрировать следующие основные моменты:

1. прибыльность: позволяет оценить, является ли предприятие достаточно привлекательным для участников бизнеса, чтобы рассмотреть возможность начала их участия с учетом существующих рисков

2. поток наличности: позволяет оценить, являются ли инвестиции в данный бизнес безопасными и будут ли платежи, причитающиеся участникам, осуществляться в соответствии с графиком.

Продолжительность плана.

Не существует стандартного периода планирования. Фактически, различные виды деятельности требуют различного периода планирования. Например, предложенному бизнесу в области лесного хозяйства могут

потребоваться десятилетия для возврата первоначальных инвестиций, в то время, как заем на покупку удобрений на этот год мог бы доказать жизнеспособность предприятия в течение одного года.

Правило " большого пальца" состоит в том, что продолжительность периода планирования должна быть достаточной для генерирования проектом необходимых наличных средств. Это означает, что в прогнозе потока наличности поступления наличных средств постоянно превышают наличные платежи без привлечения дополнительных внешних источников финансирования.

Допущения, которые необходимо иметь до составления финансовых отчетов.

До составления финансовой отчетности необходимо сделать некоторые допущения. Делая допущения, не переусердствуйте. Чем больше вы знаете о среде, в которой ведется бизнес (смотри начальные разделы бизнес-плана), чем больше вы знаете о системе производства, которую вы хотите внедрить, тем более надежными будут ваши допущения. Следует сделать предположения относительно

1. расчета себестоимости единицы продукции или услуг
2. предположения о продажах
3. предположения о накладных расходах
4. предположения о потоке наличности
5. предположения об источниках финансирования плана

Факторы риска.

Управление воздействием рисков начинается с объективного выявления основных рисков, с которыми сталкивается бизнес. Существует два основных типа рисков:

1. технические риски
2. финансовые риски.

5.5 Учет и экономический анализ производственно-финансовой деятельности.

Значение учета на предприятии.

Одним из важнейших средств контроля за производственно-финансовой деятельностью социалистических предприятий является учет, который осуществляется путем организованного наблюдения, систематической регистрации хозяйственных операций, обобщения и изучения в целях активного воздействия на развитие хозяйственных процессов. С помощью показателей учета хозяйственные процессы получают количественную и качественную характеристики. Четко налаженный учет является необходимым условием своевременного выполнения и использования имеющихся на предприятии внутренних резервов.

На станциях осуществляются многочисленные операции, связанные с перевозочным процессом - погрузка, выгрузка и сортировка грузов, формирование и отправление поездов, отправление и прибытие пассажиров и др. Для выполнения этих операций станции располагают значительными трудовыми, материальными и денежными ресурсами. В их распоряжении находятся основные фонды, исчисляемые миллионами рублей. Контингент станционных работников, занятых перевозками, составляет около 500 тыс. чел. Эксплуатационные расходы всех станций превышают по сети 550 млн. руб. в год. Все это требует организации четкого учета показателей производственно-финансовой деятельности станций.

Виды и организация учета.

В зависимости от характера учетных сведений и способов их получения различают три вида хозяйственного учета:

1. бухгалтерский,
2. статистический
3. оперативно-технический.

Каждый из них имеет конкретные задачи. Однако все виды хозяйственного учета взаимно дополняют друг друга, составляя систему единого учета.

Бухгалтерский учет отражает наличие и движение денежных и материальных ценностей, освещает результаты применения хозяйственного расчета на данном предприятии, финансовую сторону его производственной деятельности.

Бухгалтерский учет является строго документальным. Каждая бухгалтерская запись должна основываться на документах, полностью отвечающих установленным для них правилам. На социалистическом предприятии он призван обеспечивать достоверное определение затрат на производство продукции, осуществлять контроль над затратами трудовых, денежных и материальных средств.

Статистический учет отличается от бухгалтерского тем, что он характеризует все стороны производственной деятельности, а также общественной жизни и потому значительно шире бухгалтерского. Статистический учет ведется преимущественно в натуральных и условных единицах, хотя применяются и денежные. В его основе - записи в специальных документах. Основная цель статистического учета - выявление закономерностей, действующих в изучаемой области.

Оперативно-технический учет осуществляется для повседневного наблюдения за выполнением различных сторон производственной деятельности. Он ведется за короткие промежутки времени. Для оперативного учета преимущественно используются телефонные или телеграфные сообщения с места производства работ. Данные оперативного учета, уступая в точности данным статистического и бухгалтерского учета, используются для наблюдения за выполнением погрузочно-разгрузочных операций на станциях, размещением подвижного состава, наличием грузов в процессе перевозок и т. д.

На станциях ведутся учет и отчетность по наличию и использованию вагонов, их простоя, работе сортировочных горок, переходу поездов и вагонов между отделениями и дорогами, а также учетные операции по приему и отправлению поездов, приему, сдаче и хранению документов.

Руководство и контроль за ведением учета и отчетности на станциях и в группах оперативно-статистического учета локомотивных депо осуществляются отделами статистического учета и отчетности отделений дорог, методологией работы которых в свою очередь руководит отдел статистического учета и отчетности управления дороги.

Общее руководство статистической работой на железнодорожном транспорте осуществляет Управление статистического учета и отчетности ОАО «РЖД».

Формы учета и отчетности основной производственной деятельности железнодорожных станций.

К основной производственной деятельности станций относятся: погрузка и другие операции, связанные с началом перевозки; выгрузка и сопутствующие ей операции, связанные с окончанием перевозки; отправление пассажиров; прием и отправление поездов; расформирование и формирование поездов; переработка вагонов; выполнение багажных операций и др.

Организация четкого учета различных работ, выполняемых на станциях, необходима как для контроля, так и для планирования объема этих работ на предстоящий период.

Особое значение имеют ежесуточные отчетные данные о погрузке и выгрузке. Наличие этих данных позволяет своевременно контролировать выполнение плана грузовых перевозок, принимать меры по обеспечению равномерности грузовой работы.

Учет погрузки и выгрузки на станциях должен дать ответ на два основных вопроса:

1. во-первых, какое количество грузов, измеренное в тоннах и вагонах, принято к перевозке и какое количество грузов, измеренное в вагонах, закончило перевозку по эксплуатируемой сети;

2. во-вторых, какое количество порожних вагонов было занято под перевозку грузов и какое освобождено из-под груза, возвращено в число порожних.

Единицей учета в статистике перевозок грузов считается грузовая отправка, под которой понимают партию груза, принятого к перевозке по отдельному перевозочному документу. Источником получения необходимых данных по каждой грузовой отправке является дорожная ведомость, сопровождающая груз от станции отправления до станции назначения, и корешок дорожной ведомости, остающийся на станции отправления груза, который является копией дорожной ведомости.

Корешки дорожной ведомости поступают от станции отправления грузов на станцию дороги отправления, а дорожные ведомости после выдачи груза - от станций назначения на станцию дороги прибытия грузов. В результате обработки этих документов получают итоговые показатели грузовых перевозок в двух учетных разрезах: по отправлению и по прибытии грузов.

Учет погрузки и выгрузки ведется станциями по суткам, а затем данные объединяются за декаду и месяц.

Операционные сутки на железных дорогах заканчиваются в 18 ч, а на железных дорогах Дальнего Востока - в 12 ч по московскому времени. Суточные итоги по погрузке и выгрузке каждая станция подводит на момент окончания операционных суток. Учет погрузки и выгрузки ведется в грузовой конторе станции. Здесь на основании первичных документов составляется ведомость номерного учета погруженных вагонов (форма ФО-4), представляющая отчет станции о погрузке. В качестве первичных документов используются корешки дорожных ведомостей, передаточные ведомости, копии дорожных ведомостей. В отчете формы ФО-4 отражаются как финансовые (сумма взысканной платы, дополнительных сборов), так и статистические данные (номер вагона, род, опасность, наименование груза, масса груза и др.) Учет выгруженных вагонов производится на основе вагонных листов.

Наряду с учетом объема погрузки и выгрузки важнейшее значение имеет ведение на станции учета фактического наличия вагонов грузового парка на момент окончания отчетных суток, а также учет вагонооборота за истекшие сутки.

В составе общего фактического наличия грузовых вагонов различают парк в распоряжении дороги, в аренде у нетранспортных предприятий, на новостройках. На станциях ведется ежесуточный учет наличия только парка в распоряжении дороги.

В зависимости от использования и назначения вагонов парк в распоряжении дороги разделяется на рабочий и нерабочий.

К рабочему парку относятся грузовые вагоны, используемые для плановых грузовых перевозок. Все остальные вагоны парка в распоряжении дороги, которые по своему состоянию или назначению не могут быть использованы для плановых перевозок, составляют нерабочий парк.

Учет рабочего парка осуществляется расчлененно по группам - груженые и порожние.

Груженые вагоны рабочего парка разделяют на транзитные и местные. В составе порожних выделяется группа «под погрузкой», включая вагоны, поданные до конца суток к месту погрузки, перегрузки с узкой колеи, перевалки с водного транспорта и др.

К нерабочему парку относятся вагоны, отставленные в резерв, неисправные, находящиеся в хозяйственном движении, используемые для специальных и технических нужд дороги, под жилье, служебные помещения и склады, для пассажирских перевозок в пассажирском движении, находящиеся под оборудованием, разоборудованием, старотипные, изъятые из движения, прочие.

Резерв создается из исправных вагонов для приведения рабочего парка в соответствие с фактическим объемом грузовой работы, накопления вагонного парка в районах предстоящей массовой погрузки и др. Из резерва вагоны могут браться только по разрешению с оформлением приказом начальника дороги.

К неисправным относятся вагоны, требующие ремонта с отцепкой от поезда. Учет наличия неисправных вагонов основывается на уведомлениях о подаче вагонов в ремонт, вручаемых работниками вагонного хозяйства дежурному по станции.

Наличие вагона в нерабочем парке обязательно оформляется документами, как правило, находящимися на станции. Основным таким документом является книга номерного учета грузовых вагонов (форма ДУ-7), в которой указываются приписанные к станции вагоны, выделенные для хозяйственного движения, специальных нужд дороги, жилья. Отдельно ведется учет вагонов резерва.

При подсчете вагонов включают как находящиеся на путях станции, так и на приписанных к станции подъездных путях, ветвях и примыкающих отдельных пунктах, прикрепленных к данной станции для ведения учета. Общее наличие вагонов на станции на конец отчетных суток определяется исходя из наличия вагонов на конец предыдущих суток с учетом прибывших и убывших за отчетные сутки. Прибывшие на станцию с поездами и одиночными локомотивами и убывшие вагоны подсчитывают по поездным натуральным листам.

Данные о времени прибытия или отправления вагонов берутся из настольного журнала движения поездов.

Учетная и отчетная документация.

Единицей учета пассажирских перевозок служит пассажиро-поездка. Каждый единичный билет принимается к учету как одна пассажиро-поездка; по билету «туда» и «обратно» — две пассажиро-поездки.

Первичными документами для составления отчетности по пассажирским перевозкам служат:

1. отчеты о продаже пассажирских билетов местного, пригородного, прямого и международного сообщений (формы ФО-1 и ФО-2);
2. отчет о проданных билетах «Интурист» (форма ИНО-14);

3. корешки дорожных ведомостей на перевозку вагонов и багажных отправок с пассажирскими поездами (форма ЛУ-12).

На основании данных первичного учета на станциях составляются за каждые сутки, декаду и месяц следующие отчеты о погрузке и выгрузке, отправлении пассажиров:

Отчет о грузовой работе по форме ГО-1. В нем показываются данные о погруженных, выгруженных, занятых и освобожденных вагонах по их родам;

Отчет о породовой погрузке в вагонах и тоннах (ГО-2), содержащий данные о количестве погруженных вагонов и тонн по установленной номенклатуре.

На основании данных, полученных со станций, на ДМСС разрабатываются отчеты о постанционном отправлении и прибытии грузов (форма ЦО-11), о перевозке грузов, их пробегах и полученных доходах (ЦО-12), о междудорожной корреспонденции грузов (ЦО-13), перевозке пассажиров и доходах от этих перевозок (ЦО-22), перевозке пассажиров по отделениям железных дорог (ЦО-25), постанционном отправлении пассажиров (ЦО-27) и др.

Учет и отчетность использованию основных фондов.

Учет основных фондов осуществляется в их стоимостном и натуральном выражении. Для учета основные фонды группируются по их роли в производственном процессе, назначению, по принадлежности и другим признакам.

Поступление основных фондов оформляется специальным актом ввода их в эксплуатацию при безвозмездном поступлении - актом приема-передачи от других организаций.

Каждый объект основных фондов предприятия получает инвентарный номер. На него заводится отдельная инвентарная карточка, в которой указываются наименование и инвентарный номер объекта, его первоначальная стоимость, норма амортизации и др. Для возмещения износа

основных производственных фондов производятся амортизационные отчисления.

На станциях, как и на других предприятиях, наличие и движение основных фондов отражается в годовом отчете формы БО-3. В отчете показывается наличие основных фондов на начало года, их поступление в отчетном году, выбытие, наличие на конец года, а также характеризуется состав и амортизация основных фондов по установленным учетным группам, указываются фактические, амортизационные отчисления на полное восстановление и на капитальный ремонт, а также фактические затраты на капитальный ремонт.

Учет простоя вагонов осуществляется двумя способами:

Безномерной - простой определяется по группам вагонов, одновременно прибывших и отправляющихся со станции (применяется на станциях с вагонооборотом 50 вагонов в сутки и более).

При номерном способе каждый простаивающий вагон записывают в книгу учета отдельной строкой с указанием его номера, рода, времени прибытия и времени отправления.- По окончании отчетных суток подсчитывают вагоно-часы простоя всех отправленных за сутки вагонов, а также их количество в физических единицах. Делением общей величины простоя отправленных вагонов за истекшие сутки на их количество определяют средний простой.

Учет труда и заработной платы.

Общее количество работников, оформленных приказом на работу и составляющих штат данной станции, называют ее списочным составом.

В списочный состав включаются не только постоянные работники, но также временные и сезонные.

К временным относятся работники, принятые на срок до двух месяцев, а при замещении длительно отсутствующих постоянных работников - на срок до четырех месяцев. Из списочного состава не исключаются работники, временно отсутствующие в связи с болезнью, отпуском, командировкой,

исполнением государственных и общественных обязанностей, занятых повышением квалификации на краткосрочных курсах.

Не включаются в списочный состав работники, временно откомандированные в другие предприятия и получающие там заработную плату работники, привлеченные на снеговодоборьбу и другие случайные работы на срок до одного дня.

Учет списочного состава ведется на определенную дату. В связи с тем, что в течение отчетного периода (месяца, квартала, года) происходят прием и увольнение отдельных работников, этих данных недостаточно. Для характеристики трудовых резервов данного предприятия используют среднесписочную численность работников. Ее определяют делением суммы списочного наличия за каждый день отчетного периода (принимая наличие за праздничный день равным наличию за предыдущий день) на число календарных дней в отчетном периоде.

Наряду со списочным наличием ведется учет работников, фактически находившихся на работе, т. е. явочного состава. Величину явочного состава работников нужно знать для исчисления показателей использования рабочего времени, средней заработной платы и производительности труда отдельных профессий.

Станции ежемесячно составляют отчет о численности своих работников, группируя их по хозяйствам: пассажирскому, контейнерных перевозок и коммерческой работы, движения.

Учет использования рабочего времени. Для того чтобы знать, как используется рабочая сила, ведется учет состава рабочего времени, составляется баланс рабочего времени за отчетный период.

Баланс рабочего времени за месяц, квартал, год получают как сумму отработанных всеми работниками человеко-дней, целодневных простоев и человеко-дней неявок на работу по любым причинам.

Баланс рабочего времени в среднем на одного работника составляется путем деления количества человеко-дней за отчетный период на среднесписочное число работников за то же время.

Баланс рабочего времени показывает, как было использовано рабочее время, насколько велики были его потери.

Показателем использования рабочего времени является также средняя фактическая продолжительность рабочего дня в часах. Этот показатель определяют делением общего числа отработанных человеко-часов за отчетный период на соответствующее число фактически отработанных человеко-дней.

Учет движения рабочей силы. Интенсивность движения рабочей силы характеризуется показателями:

1. оборот и коэффициент оборота,
2. коэффициент текучести,
3. процент постоянства работников.

Оборот рабочей силы $N_{об}$ - это изменение численности работников в связи с приемом на работу или увольнением.

Коэффициент оборота рабочей силы характеризует степень подвижности рабочей силы на предприятии (независимо от причин, вызвавших ее). Он определяется отношением оборота рабочей силы к среднесписочной численности работников

$$K_{об} = N_{об} / Ч_{сп}$$

Коэффициент текучести $K_{тек}$ определяется отношением числа выбывших по неуважительным причинам работников к среднесписочному числу работников за рассматриваемый период.

Увольнение работников может быть по уважительным и неуважительным причинам.

К уважительным причинам относятся увольнения в связи с уходом на пенсию, на учебу, призывом в Российскую Армию.

Неуважительными причинами являются увольнения за нарушение трудовой дисциплины, несоответствие занимаемой должности, по собственному желанию.

Увольнение по неуважительным причинам называют текучестью рабочей силы.

Постоянство состава кадров является одним из важных условий, соблюдение которого необходимо для обеспечения слаженной работы всех звеньев станции, высокого уровня производительности труда.

Учет заработной платы.

Дневной фонд составляет заработная плата, начисленная за 1 чел.-день с учетом оплаты внутрисменных простоев по вине рабочего времени, затраченного на выполнение государственных и общественных обязанностей, доплаты за работу в сверхурочное время, нерабочие дни и т. д.

Часовой фонд включает заработную плату, начисленную за фактически отработанные часы в условиях нормальной продолжительности рабочего дня (смены). Оплату за отработанные сверхурочные часы включают в часовой фонд в нормальном размере без доплат за сверхурочные работы.

Данные о начисленном фонде заработной платы должны точно соответствовать данным о численности работников, которым этот фонд начислен. Делением месячного фонда заработной платы на среднесписочное наличие работников данной категории определяют среднемесячный заработок одного работника.

6 Инвестиционная политика предприятия. Внешнеэкономическая деятельность организации.

6.1 Инвестиционная политика предприятия. Внешнеэкономическая деятельность организации. Инновации, понятие и классификация.

Английский термин "innovation" (инновация или нововведение) определяется как "новое приложение научных и технических знаний, приводящее к успеху на рынке".

Существует несколько определений этого понятия. В нашем понимании инновация — это система технических, технологических и организационных новшеств, доведенная до стадии практического использования и обеспечивающая коммерческую эффективность в условиях рыночной экономики. В условиях рынка функционирование и развитие

транспортной системы определяется спросом на перевозки и предложением реальных производительных сил для их качественного выполнения.

При переходе отраслей на более гибкую и мобильную платформу хозяйствования транспорт становится не только обязательным условием производства, но и гарантом эффективной реализации хозяйственных связей, ускорения оборота фондов и интенсификации процессов всего общественного воспроизводства. Следовательно, необходимо сформулировать и обосновать теоретические основы измерения сбалансированного развития транспорта, соответствующего потоку требований к нему со стороны клиентуры (общественной системы или внешней среды).

Современная экономическая наука выделяет два основных признака рыночных систем хозяйствования:

1. целенаправленное стремление каждой хозяйственной структуры (субъекта бизнеса) к самофинансированию;
2. достаточно устойчивое по темпам расширенное воспроизводство авансированного капитала.

В теории и методологии экономической оценки и стимулирования инноваций выделяют ключевые факторы, влияющие на эффективность инновационных процессов в отраслях общественного производства и определяющие создание новых продуктов деятельности, новых технологий и типов организаций производства, а также освоение новых рынков и направлений диверсификации.

Инновационный процесс рассматривается как совокупность этапов и видов инновационной деятельности и их ресурсного обеспечения с момента зарождения перспективной идеи до создания и коммерческого использования новых продуктов, услуг или техники в условиях конкуренции.

Можно выделить три основных аспекта исследований инновационного процесса:

1. анализ и оценка объекта в виде сменяющихся фаз жизненного цикла;

2. проведение комплекса научно-технических и внедренческих работ на принципах агрессивной (прорывной) стратегии;

3. осуществление инвестиций на основе их экономического обоснования с учетом приоритетов научно-технической политики отрасли.

В современной концепции инноватики определяют направления инновационной деятельности в целостной системе "Наука - технология - экономика - образование" как широкий спектр работ по созданию и освоению наукоемких и ресурсосберегающих технологий, по эффективному использованию приобретаемых лицензионных продуктов, а также по распространению и тиражированию наиболее конкурентоспособных и совершенных видов техники и материалов, технологий и систем, методов организации производства и управления. Нововведения (инновации) подразделяют на научно-технические, технологические, экономические, организационные и социальные.

Для того, чтобы обоснованно выделять инвестиции в инновационные процессы, необходимо исследовать весь комплекс ценовых и неценовых параметров, т.е. основные признаки и содержание всего многообразия возможных нововведений.

С целью обоснования приоритетов и оптимизации процесса управления инновациями используется классификатор новаций, инновационных процессов и нововведений, в котором выделяют два уровня:

1. группировка по базовым признакам (степень новизны, инновационный потенциал и т.п.);

2. группировка технологических понятий и нормализованных параметров по базовым признакам.

Базовые признаки объектов классификации дифференцируются по группам (новшества, инновационные процессы, нововведения).

Научно-технические новшества (новации) характеризуются (ранжируются) по степени новизны (абсолютная, относительная, условная, частная) и инновационному потенциалу (радикальный, комбинированный, модифицированный).

Инновационные процессы характеризуются такими типологическими понятиями, как цель, продолжительность по стадиям, этапность, стоимостные оценки, возможность использования проектно-программных, экспертных или конкурсных (тендерных) методов обоснования и организации.

Нововведения типизируются по степени сложности инновационного продукта (простой, сложный, модифицированный и т.п.), сферам разработки (производственная, социальная, финансовая и т.п.), уровням иерархии управления общественным производством (федеральный, региональный, отраслевой, внутрифирменный).

К приоритетным направлениям в инновационной деятельности относятся информационные технологии, электроника, робототехнические системы, лазерная техника, новые материалы, аэрокосмические комплексы, волоконно-оптические средства связи, прецизионные и плазменные технологии.

Развитие конкуренции и конкурсных подходов к организации и обоснованию инновационных проектов позволяет существенно повысить их результативность. Повышение эффективности работы железнодорожного транспорта России осуществляется на основе целенаправленной научно-технической политики отрасли.

Управление инновациями - чрезвычайно сложный процесс, направленный на создание конкурентоспособного продукта, достижение максимального полезного результата при использовании временных наукоемких технологий.

К числу показателей, характеризующих инновационную деятельность, можно также отнести инновационную активность организации, показатель инновационности ГАТ (измеряемый временем с момента постановки задачи до момента массового внедрения или поставки на рынок), показатели обновляемости, структурные показатели (состав научных и творческих организаций и коллективов) и т.п.

Обоснование эффективности инноваций осуществляется в соответствии с этапами разработки бизнес-планов и утвержденными "Методическими рекомендациями по оценке инвестиционных проектов и их отбору для финансирования", с необходимым обоснованием коэффициентов дисконтирования и учетом снижения неопределенности и риска.

Основными методами оценки экономической эффективности инновационных проектов являются:

1. метод определения чистого дисконтированного дохода (ЧДД);
2. метод расчета периода окупаемости с учетом лага инвестирования и освоения;
3. метод индексов доходности и рентабельности проекта;
4. метод внутренней нормы доходности (ВНД);
5. метод определения точки безубыточности проекта.

Коэффициент дисконтирования включает среднюю чистую доходность альтернативных вложений, уровень "премии за риск" для проектов данного типа и средний темп (уровень) инфляции в оцениваемом периоде.

Значение внешнеэкономических связей, формы внешнеэкономической деятельности организации.

Мировое сообщество включает в себя более 160 национальных, формально независимых и самостоятельных экономических субъектов, каждый из которых способен влиять на направления развития сообщества в целом.

Мир поделен на:

1. социально-экономические системы
2. международные группировки, отличающиеся друг от друга целями
3. механизмами функционирования, эффективностью действия этих механизмов.

Однако это разнообразие стягивается в единство силовым полем взаимной экономической зависимости. Мирохозяйственные связи берут свое начало в мировой торговле, которая прошла путь от единичных внешнеторговых сделок до долгосрочного крупномасштабного торгово-экономического сотрудничества.

Внешнеторговый обмен товарами - важнейшая составная часть мировых экономических отношений. Показатели, характеризующие внешнеторговый оборот, такие, как экспортная квота (отношение стоимости экспорта к стоимости валового внутреннего продукта ВВП), объем экспорта на душу населения и другие в определенной мере характеризуют степень включенности страны в мирохозяйственные связи, или степень "открытости" экономики страны.

Опережающий рост мировой торговли по отношению к развитию мирового производства был характерен для 80-х годов. За 10 лет физический объем промышленного производства развитых капиталистических стран увеличился на 171 процент, тогда как физический объем экспорта - на 270 процентов, импорта - на 248 процентов. В развивающихся странах физический объем промышленного производства за тот же период возрос на 101 процент, физический объем экспорта - на 46 процентов, импорта - на 146 процентов. Таким образом, экономические отношения во всемирном сообществе складываются во многом именно под воздействием рынка.

Вместе с тем, бурный рост мирохозяйственных связей приходится на период, когда усиливается мобильность факторов производства: возрастает вывоз капитала и миграция рабочей силы, ускоряются процессы формирования международного разделения труда. Во всем мире наблюдается устойчивая тенденция к региональной межстрановой интеграции.

В настоящее время к числу важнейших форм мировых экономических отношений относятся:

1. международная торговля товарами и услугами;
2. движение капиталов и зарубежных инвестиций;
3. миграция рабочей силы;

4. межстрановая кооперация производства;
5. обмен в области науки и техники;
6. валютно-кредитные отношения.

Генеральное соглашение по тарифам и торговле (ГАТТ), включающее следующие принципы:

1. применение взаимных торговых уступок, воплощенных в режиме наибольшего благоприятствования (РОСБ);
2. снятие ограничений и квот как средств регулирования внешней торговли;
3. принятие решения по защите национального рынка только после многочисленных консультаций, то есть исключение односторонних действий страны-участницы;
4. разрешение ликвидации или сокращения таможенных пошлин, а также унификации правил и условий их применения;
5. введение субсидий и антидемпинговых пошлин. Учитывая требования ГАТТ ВТО, таможенные тарифы России постепенно приводятся в соответствие с требованиями соглашения и Всемирной торговой организации. Так, уровень ставок таможенных пошлин зависит от режимов, используемых в отношении стран происхождения товара.

Основой являются ставки, применяемые по отношению к странам, пользующимся в России режимом наибольшего благоприятствования (125 стран). Для товаров, поступающих из стран, не пользующихся этим режимом, базовые ставки увеличиваются вдвое. Для товаров, ввозимых из стран, относящихся к развивающимся (по классификации ООН), базовые ставки уменьшаются в два раза. Товары, происходящие из 46 наименее развитых стран, ввозятся беспошлинно, точно так же, как и импорт товаров из СНГ. В среднем базовая ставка таможенного тарифа составляет 20 процентов стоимости изделия.

Большое значение для ускорения интеграции России в систему мирохозяйственных связей имеет привлечение иностранных инвестиций. Так, к 2000 г. общий объем иностранных инвестиций составил свыше 20

млрд. долларов и по сравнению с 1992 г. возрос более чем в 13 раз. Наиболее крупными инвесторами в этот период были США, Великобритания, Швейцария, Германия. Однако, несмотря на некоторые успехи России в экономике, иностранные инвесторы с небольшим энтузиазмом вкладывают свои капиталы в российские предприятия. Их нежелание объясняется целым комплексом проблем:

1. нестабильностью экономической и политической ситуации;
2. несовершенством законодательства;
3. отсутствием реальных льгот и привилегий для иностранного капитала;
4. непредсказуемостью изменений в налоговой системе.

Решение этих проблем будет способствовать увеличению притока и повышению эффективности использования иностранных инвестиций с целью ускорения структурной перестройки нашей экономики. По экспертным оценкам, экономика России в ближайшие 10 - 15 лет в состоянии поглотить 200-300 млрд. долларов капиталовложений в реконструкцию и модернизацию производства в соответствии с требованиями мирового и внутреннего рынков.

В настоящее время небольшие для размеров нашей страны, привлеченные иностранные вложения не оказывают ощутимого влияния на активизацию инвестиционных процессов и не стимулируют структурные преобразования экономики и более резкий рост промышленного производства.

Непрерывно возрастающее передвижение товаров, рабочей силы, финансовых средств через национальные границы ускоряет развитие и совершенствование всемирной инфраструктуры. Поэтому все большее значение для развития мировой экономики, а, следовательно, и интеграции в систему мирохозяйственных связей экономики России приобретает мировая сеть информационных коммуникаций и транспортная система (морской, речной, воздушный, железнодорожный, автодорожный, трубопроводный виды транспорта).

Роль транспорта в обеспечении внешнеэкономических связей.

Высокие темпы научно-технического прогресса в мире, неравномерность экономического и социального развития отдельных стран во времени, интеграционные процессы на основе международного разделения труда способствуют быстрому росту внешней торговли во всех странах мира. Прогнозы некоторых специалистов позволяют сделать вывод о том, что через 10-15 лет примерно треть всей продукции, производимой в мире, будет предметом международного обмена.

В связи с этим возрастает роль транспорта в обеспечении внешнеэкономических связей. Под транспортным обеспечением понимается широкая совокупность технических, экономических, коммерческо-правовых и организационных воздействий, а также форм и методов управления транспортными процессами. Транспортное обеспечение входит в сферу производства, обращения и потребления продукции. Одним из важнейших элементов в транспортном обеспечении внешней торговли является транспортное обслуживание, обеспечивающее выполнение международного договора перевозки с надлежащим качеством и определенной экономической эффективностью. Повышение эффективности транспортного обслуживания определяется минимизацией транспортных и экспедиторских затрат при рассмотрении различных вариантов перевозки. Качество перевозок определяется наиболее важными показателями: сроки доставки, сохранность грузов, грузовая масса в пути и др.

Транспортное обслуживание внешнеэкономических связей формируется на основе интересов заказчика транспортной перевозки и других видов услуг, входящих в систему доставки груза от склада производителя до склада потребителя.

Можно выделить следующие элементы транспортного обслуживания:

1. подготовка грузов к перевозке, включая упаковку, затаривание, складские работы, оформление сопроводительной документации, получение экспортных лицензий, карантинных, ветеринарно-санитарных свидетельств, сертификатов качества и др.;

2. доставка грузов к магистральным видам транспорта;
3. заключение договора перевозки с первым перевозчиком;
4. погрузо-разгрузочные и складские работы в пункте отправления продукции;
5. перемещение товара первым перевозчиком;
6. таможенные и санитарно-ветеринарные операции на пограничных станциях;
7. складские и перегрузочные операции при передаче товара
8. второму перевозчику;
9. заключение договора перевозки и перемещение груза вторым перевозчиком;
10. перегрузочные, складские операции и перемещение груза;
11. последующими перевозчиками;
12. сдача груза получателю;
13. розыск груза;
14. ведение претензий, исков и арбитражных дел;
15. страхование груза;
16. транспортно-экспедиторское обслуживание и др. Транспортное обслуживание осуществляется под контролем
17. продавца и покупателя товара. Оно фиксируется в международных договорах купли-продажи товара в виде базиса поставки и транспортных условиях.

В транспортном обслуживании можно выделить технические, технологические, экономические и организационные аспекты. Под техническими аспектами понимается подбор вида перевозки, вида транспорта, типа подвижного состава, наиболее соответствующих перевозимой партии груза. При этом должны быть учтены и экономические факторы, обеспечивающие дешевизну перевозки, сохранность продукции, стоимость подготовки товара к перевозке. В ряде случаев грузовладельцу выгоднее превратить сухие грузы в наливные, наливные в тарно-штучные, перевозить машины в разобранном состоянии или, наоборот, в готовом виде.

Правильное решение технологических аспектов транспортного обслуживания позволяет повысить эффективность международных перевозок за счет применения прогрессивных транспортно-технологических систем, включающих контейнерные, пакетные, паромные и другие способы перемещения грузов укрупненными местами.

Экономические аспекты включают планирование и учет транспортной продукции, систему ценообразования перевозок и общую оценку экономической эффективности транспортного обслуживания внешнеэкономических связей.

Под организационными аспектами понимаются, в первую очередь, рациональная структура управления внешнеторговыми перевозками и регулирование производственных процессов, включая и коммерческо-правовое регулирование взаимоотношений участников транспортного процесса. При этом защита интересов участников перевозок обеспечивается через различного рода нормативные акты на уровне государств и правительств, международные соглашения (конвенции), а также обычаи, правила стран-участников торговли. Транспортная система, обеспечивая перемещение внешнеторговых грузов, оказывает значительное влияние на цену перевозимой продукции. Поэтому путем выбора рациональных транспортных направлений, соответствующих схем перевозки с применением одного или нескольких видов транспорта, можно смягчить воздействие транспортного фактора на стоимость продукции по месту продажи товара и повысить эффективность внешнеэкономических связей.

Однако, кроме непосредственных затрат на доставку и переработку груза, необходимо учитывать и другие факторы, под влиянием которых происходит процесс формирования внешнеэкономических связей.

В первую очередь, это государственно-политические факторы:

1. обеспечение государственных интересов и обороноспособности страны;
2. обеспечение взаимоотношений с государствами, через территории которых осуществляется транзитная транспортировка груза;

3. торговая и транспортная политика стран и союзов, участвующих в процессе перевозки;
4. поддержка престижа национальных транспортных предприятий, обеспечивающих независимость осуществления внешнеэкономической деятельности от иностранных перевозчиков и конъюнктуры транспортных рынков;
5. поскольку в торговле с Россией участвуют более 150 стран мира, то на роль и значение отдельных видов транспорта.

В осуществлении внешнеэкономических связей большое влияние оказывают и географические факторы:

1. наличие морей и океанов, разделяющих страны;
2. природные и климатические особенности стран;
3. степень развитости отдельных видов транспорта транзитных стран, участвующих в транспортном процессе;
4. сезонность перевозок.

Из других факторов, оказывающих влияние на эффективность использования отдельных видов транспорта в процессе доставки грузов, можно выделить: регулярность транспортного обслуживания, безопасность и надежность работы технических средств, участвующих в процессе перевозки, транспортную характеристику товаров, характер конкурентной борьбы на транспортном рынке, состояние экономики страны, степень предоставления сопутствующих транспортировке услуг, инвестиционную деятельность. На отдельных видах транспорта: также военные и социальные конфликты, стихийные бедствия, забастовки и разовые события в форме фестивалей, спортивных международных соревнований, всемирных олимпиад и др. Роль и место отдельных видов транспорта и транспортных систем в осуществлении внешнеэкономических связей определяются в настоящее время всеми перечисленными выше факторами.

Расширение торговых связей со странами Африки, Латинской Америки, США, Канадой, Австралией, развитие интермодальных перевозок в виде контейнерных систем, паромных сообщений способствовало усилению

роли морского транспорта во внешнеэкономических связях. В то же время стремление стран Западной Европы на российский рынок, международные транзитные перевозки контейнеров через территорию России, использование железных дорог для подвоза груза к морским портам привело к расширению внешнеторговых перевозок на железнодорожном транспорте. Развитие торговли со странами Западной Европы энергетическими сырьевыми товарами способствовало усилению роли трубопроводного транспорта во внешнеэкономических связях. Появление речных судов смешанного плавания, позволяющих осуществлять доставку грузов за границу из внутренних российских речных портов, через моря без перегрузки в морские суда, укрепило позицию речного транспорта во внешнеторговых перевозках.

В последние годы сокращается роль железнодорожного транспорта при внешнеторговых перевозках и возрастает роль более прогрессивных видов - морского, автомобильного и трубопроводного

Экономическая эффективность внешнеторговых перевозок.

Высокие темпы развития внешней торговли усиливают воздействие транспортного фактора на эффективность внешнеэкономической деятельности. Транспортные услуги в цене отдельных видов товаров во внешней торговле достигают 40% и более. Поэтому рациональное использование транспортной системы страны, внедрение прогрессивных видов перевозок способствуют сокращению транспортных затрат и повышению экономической эффективности внешней торговли.

Экономическая эффективность транспортного обслуживания внешнеэкономических связей, как правило, рассчитывается при выборе направлений перевозок, видов транспорта, способа перевозки, выборе наиболее эффективных вариантов развития международных сообщений, при оценке эффективности деятельности транспортных и внешнеторговых организаций.

Величина транспортной составляющей в цене экспортного или импортного товара зависит от базиса поставки. Если товар поставляется при условии "с завода", то транспортные затраты продавца минимальны, а

покупателя - максимальны. В этом случае в экспортную цену товара включаются только затраты по его упаковке. При поставке товара на условиях "поставка с оплатой пошлины" - наоборот, затраты продавца максимальны, а покупателя - минимальны. В данном случае в экспортную цену товара включаются затраты по упаковке, доставке до основного перевозчика, на все погрузочно-разгрузочные и перегрузочные операции в процессе доставки, оплата основного транспорта и доставки от основного транспорта до склада предприятия, оплата таможенных сборов и пошлин, страхование груза в случае его порчи или утраты, затраты на транспортно-экспедиторское обслуживание.

В стране с устойчивой рыночной экономикой, развитой транспортной системой, работающей в условиях здоровой конкуренции между видами транспорта, экономический эффект транспортного обеспечения внешнеэкономических связей предприятия отдельно не рассчитывается. Транспортное обеспечение является одной из составляющих общей эффективности внешнеэкономических связей предприятия или фирмы. В этом случае в расчеты обязательно включать вариант перевозки с минимальными затратами на транспорт, поскольку дополнительные затраты на передвижение товара могут окупиться за счет снижения расходов предприятия по другим элементам сферы обращения. Выбор типа подвижного состава, способа перевозки определяется предприятием на основе минимизации влияния тарифов, фрахта и других транспортных и нетранспортных расходов на величину прибыли предприятия от конкретной торговой сделки при доставке товара от "двери" отправителя до "двери" получателя.

В общем виде в транспортную составляющую цены внешнеторгового товара необходимо включать затраты, связанные со следующими операциями:

1. подготовка товара к транспортировке на складе отправителя, его упаковка и хранение;
2. погрузка товара на транспортное средство первого перевозчика;

3. транспортировка груза со склада отправителя в пункт передачи товара
4. второму перевозчику;
5. транспортно-экспедиторское обслуживание на первом этапе перевозки;
6. аренда транспортного оборудования на первом этапе перевозки (контейнеры, средства пакетирования и др.);
7. выгрузка товара в пункте перевалки;
8. хранение товара в пункте перевалки;
9. погрузка товара на транспортное средство второго перевозчика;
10. оплата товара на транспортное средство второго перевозчика;
11. оплата таможенных пошлин и сборов;
12. страхование груза на случай его порчи или утраты;
13. транспортно-экспедиторское обслуживание и другие виды услуг;
14. транспортировка товара вторым перевозчиком;
15. аренда транспортного оборудования на втором этапе перевозки;
16. выгрузка товара из транспортного средства второго перевозчика;
17. хранение товара в пункте перегрузки товара и перегрузка на транспортное средство следующего перевозчика.

До начала рыночных преобразований в нашей стране для министерств и ведомств при проведении расчета и анализа эффективности международных связей рекомендовалась "Методика определения эффективности внешнеэкономических связей СССР", которая основывалась на расчете себестоимости перевозок и решала задачи распределения грузопотоков. В настоящее время стоит другая задача - привлечение грузопотоков. Поэтому при оценке эффективности перевозчикам необходимо исходить, прежде всего, из интересов клиента и получать дополнительную прибыль за счет предложения гибких схем обслуживания и повышения эффективности собственной деятельности.

В условиях рыночной экономики эффективность того или иного варианта перевозки является важнейшим принципом выбора основного

перевозчика. При выборе варианта доставки недостаточно сравнивать только затраты на перевозку, необходимо учитывать также качество транспортного обслуживания (срочность доставки, надежность, сохранность, доставка "точно в срок", комплексность транспортного обслуживания по схеме "от двери до двери"), эффективность работы экспедиторских фирм, уровень безопасности и экологичности транспорта.

Повышение эффективности и качества внешнеторговых перевозок во многом определяется объемом внедрения прогрессивных транспортно-технологических систем (ТТС) в транспортный процесс и их разнообразием.

При формировании ТТС можно выделить следующие направления их развития:

1. комбинирование разных видов транспорта, позволяющее ликвидировать лишние перегрузки груза (паромно-ролкерная, лихтерная система и др.);

2. разделение на стоянке основных частей транспортного средства (грузового помещения и энергетической установки с двигателем), чтобы на стоянке под грузовыми операциями отвлекалась только грузовая часть и расходы по ее содержанию были бы минимальными;

3. укрупнение грузовых мест для повышения интенсивности грузовых операций в пунктах перевалки товара с одного вида транспорта на другой при наименьших материальных и трудовых затратах (контейнеризация, применение поддонов и др.);

4. применение новых принципов перемещения с целью резкого повышения скоростей доставки ценных грузов.

Понятие экспорт и импорт.

Внешняя торговля всех стран в совокупности образует мировую торговлю, в основе которой лежит международное разделение труда. В теории мировая торговля характеризуется такими основными показателями как

внешнеторговый оборот стран, представляющий собой сумму экспорта и импорта.

Понятие экспорт происходит от лат. *exporto*, что в буквальном смысле означает отправлять товары и услуги из порта страны. Экспорт предполагает вывоз за границу товаров, проданных иностранному покупателю или предназначенных для продажи на иностранном рынке. Продавец таких товаров и услуг именуется страной экспортёром, тогда как заграничного покупателя - страной импортёром.

Понятие импорта является полностью эквивалентным понятию экспорта. Термин импорт происходит от лат. *importo*, что в буквальном смысле означает ввозить товары и услуги в порт страны. В настоящее время импорт любых товаров или услуг, осуществляемый законным способом, из одной страны в другую, является одним из самых распространённых видов деятельности в торговой сфере. Именно поэтому, и экспортом, и импорт составляют основу международных экономических отношений.

Нормативное определение этих понятий в нашей стране (внешнеторговая деятельность, экспорт и импорт услуг) содержится в Федеральном законе «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности», принятом в 2003 году.

Согласно статье 2 Закона:

- внешнеторговая деятельность — деятельность по осуществлению сделок в области внешней торговли товарами, услугами, информацией и интеллектуальной собственностью.

- внешняя торговля товарами — импорт и (или) экспорт товаров — перемещение товаров с одной части таможенной территории РФ на другую часть таможенной территории РФ, если такие части не связаны между собой сухопутной территорией РФ, через таможенную территорию иностранного государства не является внешней торговлей товарами.

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,
дополнительной литературы

Основные источники МДК 03.01:

1. Шишкин, Д.Г. Логистика на транспорте /Д.Г. Шишкин, Л.Н. Шишкина.-М.: Маршрут, 2009
2. Экономика материально-технического снабжения Учебное пособие А.М. Суменкова. - М.: Транспорт 2009
3. Экономика организаций (предприятий). Горфинкеля В.Я., Швандарева В.А. (учебник для средних профессиональных учебных заведений).- М.: Проспект, 2009
4. Номенклатура расходов хозяйственной деятельности железнодорожного транспорта. - М.: Транспорт ,2008

Дополнительные источники:

1. Канке А.А. Логистика/А.А. Канке, И.П. Кошечая. - М.:ФОРУМ: ИНФРА М,2005
2. Куренков П.В. Внешнеторговые перевозки в смешанном сообщении. Экономика. Логистика. Управление/П.В.Куренков, А.Ф.Котляренко.- Самара:СамГАПС,2002
3. Распоряжение ОАО «РЖД» от 31.01.07г. №135р «Положение о корпоративной системе оплаты труда работников филиалов и структурных подразделений открытого акционерного общества «Российские железные дороги».
4. Транспортная логистика /Миротин Л.Б. [и др.]; под общ. ред. Л.Б. Миротина. - М.: Экзамен, 2002
5. Журавлёв, Н.П. Транспортно-грузовые системы / Н.П. Журавлёв, О.Б. Маликов.- М.: Маршрут, 2006