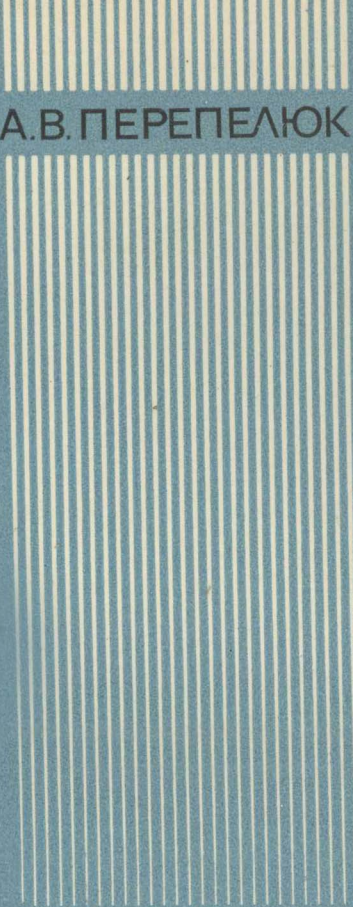


A decorative element consisting of two vertical bars of thin, parallel white lines. The top bar is short, and the bottom bar is tall, extending almost to the top of the text area.

А.В. ПЕРЕПЕЛЮК

Себестоимость перевозок

на промышленном
железнодорожном
транспортe

ОГЛАВЛЕНИЕ

От автора	3
Глава 1. Сущность и роль себестоимости перевозок на промышленном транспорте	5
1. Себестоимость и стоимость единицы работы хозяйств промышленного транспорта	5
2. Связь себестоимости перевозок с показателями эффективности в смежных сферах материального производства и обращения	8
Глава 2. Основы расчетов себестоимости перевозок в условиях промышленного транспорта	11
1. Группировка, структура и динамика эксплуатационных расходов	11
2. Методы планирования эксплуатационных расходов	14
3. Факторы, определяющие величину расходов и себестоимости перевозок	18
4. Методы изучения зависимости себестоимости перевозок от различных факторов	21
5. Средняя дальность перевозок. Выбор калькуляционной единицы	27
6. Калькуляция и анализ себестоимости перевозок	33
Глава 3. Зависимость себестоимости от объема и структуры перевозок.	40
1. Выбор формы связи между расходами, себестоимостью перевозок и объемом работы	40
2. Распределение расходов и оценка изменения себестоимости под влиянием роста объема перевозок	45
3. Влияние структуры перевозок на их среднюю себестоимость	54
4. Определение себестоимости внешних, внутренних и специальных перевозок	60
Глава 4. Влияние научно-технического прогресса, уровня использования основных средств и производительности труда на себестоимость перевозок	65
1. Основные направления и эффективность научно-технического прогресса на промышленном железнодорожном транспорте	65
2. Фондоёмкость перевозок и ее влияние на себестоимость	68
3. Эффективность внедрения прогрессивных видов тяги	71
4. Определение резервов снижения себестоимости перевозок при лучшем использовании локомотивов	74
5. Влияние производительности вагона на эксплуатационные затраты вагонных хозяйств	81
6. Зависимость расходов по ремонту и содержанию пути от грузо-напряженности	83
7. Влияние производительности труда на среднюю себестоимость перевозок	85
Глава 5. Влияние кооперации промышленного транспорта и совершенствования эксплуатационной работы на себестоимость перевозок	90
1. Формы кооперации промышленного транспорта и ее влияние на себестоимость	90
2. Резервы снижения расходов путем совершенствования эксплуатационной работы	93
Глава 6. Себестоимость измерителей эксплуатационной работы	98
1. Калькуляция себестоимости измерителей	98
2. Влияние основных факторов на себестоимость измерителей и выбор показателей эффективности работы служб	101

Глава 7. Межзаводская себестоимость перевозок	106
1. Основы межзаводской себестоимости перевозок	106
2. Группировка железнодорожных хозяйств по сходным условиям работы	109
3. Разработка экономико-математических моделей формирования себестоимости перевозок	112
4. Методика определения резервов снижения затрат на перевозки	119
5. Условно-нормативная себестоимость	125
Глава 8. Анализ и пофакторное планирование себестоимости перевозок на предприятиях	127
1. Задачи, варианты и приемы	127
2. Расчет влияния изменения объема, структуры и дальности перевозок на расходы и себестоимость	129
3. Определение влияния на расходы улучшения качественных показателей использования подвижного состава	133
4. Определение влияния на расходы изменений цен, удельных затрат, ресурсов и общего влияния всех факторов	136
5. Особенности анализа расходов и себестоимости за отчетные периоды (месяц, квартал, год)	141
Глава 9. Совершенствование нормирования, учета и планирования затрат на перевозки	145
1. Нормирование затрат отдельных видов ресурсов	145
2. Возможности разработки укрупненных норм эксплуатационных расходов	153
3. Пути совершенствования учета и планирования эксплуатационных расходов	155
Глава 10. Методы приближенного расчета себестоимости перевозок	157
1. Определение затрат на перевозки в условиях проектирования	157
2. Расчет экономии текущих расходов при оценке эффективности организационно-технических мероприятий	160
3. Метод расходов ставок	165
Глава 11. Народнохозяйственные затраты, связанные с работой промышленного железнодорожного транспорта	172
1. Определение народнохозяйственных издержек на перевозки с учетом составляющей промышленного транспорта	172
2. Зависимость приведенных затрат от показателей использования подвижного состава	175
3. Принципы определения общественно необходимых затрат, связанных с работой промышленного железнодорожного транспорта	183
Список литературы	197

Анатолий Васильевич Перепелюк

СЕБЕСТОИМОСТЬ ПЕРЕВОЗОК НА ПРОМЫШЛЕННОМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Редактор *М. П. Колтунова*
Переплет художника *Г. П. Казаковцева*
Технический редактор *Г. П. Федорова*
Корректор *И. М. Лукина*
ИБ № 1998

Сдано в набор 08.01.81. Подписано в печать 22.06.81. Т-05284. Формат 60×90^{1/16}.
Бумага тип. № 3. Гарнитура литературная. Высокая печать. Усл. печ. л. 12,5.
Усл. кр.-отт. 12,75. Уч.-изд. л. 14,11. Тираж 4000 экз. Заказ 264. Цена 75 коп.
Изд. № 1-3-1/7 № 449.

Издательство «ТРАНСПОРТ», 107174, Москва, Басманный туп., 6а

Тип. изд-ва «Волжская коммуна», 443086 ГСП, г. Куйбышев, пр. Карла Маркса, 201.

А. В. ПЕРЕПЕЛЮК

СЕБЕСТОИМОСТЬ
ПЕРЕВОЗОК
НА ПРОМЫШЛЕННОМ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ
ТРАНСПОРТЕ



МОСКВА «ТРАНСПОРТ» 1981

Перепелюк А. В. Себестоимость перевозок на промышленном железнодорожном транспорте. — М.: Транспорт, 1981. — 200 с.

Изложены методы планирования расходов, калькуляции и анализа себестоимости перевозок. Показано влияние важнейших факторов на себестоимость перевозок, ее зависимость от качественных показателей работы. Освещены резервы снижения себестоимости.

Для работников плановых органов, экономистов и руководителей промышленного железнодорожного транспорта.

Ил. 12, табл. 32, библиогр. 44 назв.

Рецензенты: д-р экон. наук проф. В. А. Дмитриев, канд. техн. наук доц. В. В. Клигман, главный экономист ПТЭО З. Д. Кольцова.

П31802-234
049(01)-81 234-81. 3601010000

© Издательство «Транспорт», 1981

ОТ АВТОРА

Промышленный железнодорожный транспорт выполняет важные функции в сфере материального производства и обращения. Перемещая предметы труда внутри предприятия, он непосредственно участвует в производстве продукции, а по окончании этого процесса вместе с железнодорожным транспортом общего пользования продолжает производство товара в сфере обращения путем изменения его местоположения по отношению к потребителю.

Значение промышленного железнодорожного транспорта в нашей стране постоянно возрастает в связи с увеличением числа предприятий и объемов производства продукции во всех отраслях народного хозяйства. Развернутая протяженность его путей составляет около 135 тыс. км, в том числе широкой колеи — 101 тыс. км. Объем перевозок, выполняемых промышленным железнодорожным транспортом, достигает 11 млрд. т в год, а грузооборот — 73 млрд. ткм. Из всего потока грузов, перевозимых железнодорожным транспортом общего пользования, около 96% зарождается и 84% погашается на подъездных путях предприятий, т. е. в их перемещении участвует промышленный железнодорожный транспорт. Ежегодно этим видом транспорта, кроме того, перевозится около 3,5 млрд. т внутри предприятий между цехами, складами и т. д.

Задачей промышленного железнодорожного транспорта является полное удовлетворение потребностей предприятий в перевозках сырья, материалов, отходов и готовой продукции в тесном взаимодействии с магистральным железнодорожным и другими видами промышленного транспорта, оказание предприятиям других услуг в соответствии с планом.

В Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981—1985 годы и на период до 1990 года предусмотрено на промышленном транспорте повысить темпы реконструкции и технического перевооружения, улучшить использование подвижного состава; добиваться ритмичности погрузки и выгрузки грузов.

Продукцией промышленного железнодорожного транспорта, как и магистрального, является перемещение грузов. В качестве ее измерителя используются перевезенные тонны грузов и выполненные тонно-километры нетто.

С позиции системного подхода становятся очевидными не только прямые связи — влияние уровня организации перевозок на ритмичность и показатели эффективности производства предприятий, но и обратные — зависимость экономических показателей работы железнодорожных цехов (управлений, ППЖТ и т. д.) от ритма технологических процессов в основных цехах и на участках, правильного планирования и организации промышленного производства.

Аналогично, взаимное влияние на показатели эффективности работы существует между железнодорожным транспортом общего пользования и промышленным транспортом как системами. Время оборота вагона МПС на путях предприятий, ритм погрузочно-разгрузочных операций, статическая нагрузка на вагон по отправлению, уровень маршрутизации перевозок с мест погрузки и ряд других факторов оказывают существенное влияние на экономические показатели работы магистрального железнодорожного транспорта. С другой стороны — ритмичность подачи вагонов с сети общего пользования на предприятия под выгрузку, отклонения от графиков подачи порожних вагонов по времени, количеству и структуре под погрузку, процент неисправных и неподготовленных вагонов, подаваемых на подъездные пути, а также другие факторы во многом определяют потребные пропускные и перерабатывающие способности устройств промышленного транспорта, степень использования его технических, трудовых и материальных ресурсов, уровень себестоимости перевозок.

Задачей экономики промышленного транспорта как составной части конкретной экономической науки является изучение характера проявления общих экономических законов социализма в специфических условиях его производственно-хозяйственной деятельности, выявление и оценка зависимости экономических показателей работы промышленного транспорта от воздействия приведенных выше и других внешних факторов, изучение внутренних взаимосвязей, присущих экономике транспортных хозяйств, а также разработка методов, способов их учета при совершенствовании планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы». Требование учитывать все экономические взаимосвязи прежде всего относится к себестоимости перевозок — важнейшему показателю эффективности работы промышленного железнодорожного транспорта.

Автор с благодарностью примет все замечания и пожелания, направленные на улучшение содержания книги.

СУЩНОСТЬ И РОЛЬ СЕБЕСТОИМОСТИ ПЕРЕВОЗОК НА ПРОМЫШЛЕННОМ ТРАНСПОРТЕ

1. СЕБЕСТОИМОСТЬ И СТОИМОСТЬ ЕДИНИЦЫ РАБОТЫ ХОЗЯЙСТВ ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА

Систематическое выявление внутрихозяйственных резервов и увеличение накоплений во всех звеньях народного хозяйства всегда находились в центре внимания Коммунистической партии и Советского правительства. «Достижение в интересах общества наибольших результатов при наименьших затратах — таков непреложный закон хозяйственного строительства», записано в Программе КПСС¹.

В. И. Ленин в Замечаниях к тезисам ВСНХ «О хозяйственной политике» писал: «Основными задачами, стоящими перед государственной промышленностью, является увеличение продукции и удешевление ее себестоимости. Эти задачи могут быть разрешены лишь при условии строго-хозяйственного ведения предприятий, точного учета всех элементов производства и рационализации управления...»².

Себестоимость промышленной и транспортной продукции является объективной экономической категорией социалистического способа производства и представляет собой выраженные в денежной форме издержки предприятий на единицу производства и реализации продукции (работ).

Себестоимость, как экономическую категорию, нельзя рассматривать в отрыве от такой категории как стоимость, поскольку они имеют общую основу — труд, затраченный на производство. Больше того, себестоимость является единственным источником, на основе которого хотя и приблизительно можно установить стоимость продукции или единицы работы, так как вместе живой и овеществленный труд для определения стоимости в «трудовых единицах» практически не учитывается.

В социалистическом обществе стоимость произведенного продукта или единицы работы включает в себя общественно необходимые затраты труда C_0 и состоит из трех частей: стоимости потребленных средств производства или затрат прошлого, овеществленного труда $C_{ов}$; стоимости продукта, созданного живым не-

¹ Программа Коммунистической партии Советского Союза. М., Политиздат, 1976, с. 86.

² Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 44, с. 478.

обходимым трудом C_n ; стоимости продукта, созданного живым прибавочным трудом $C_{п}$, т. е.

$$C_o = C_{ов} + C_n + C_{п}.$$

Себестоимость представляет собой, выраженные в денежной форме первые две части стоимости $C_{ов} + C_n$. Таким образом, себестоимость продукции или единицы работы меньше их стоимости на величину стоимости продукта, созданного прибавочным трудом. Кроме того, в социалистическом обществе себестоимость количественно отклоняется от стоимости вследствие преимущественного роста производительности труда по сравнению с ростом заработной платы.

Вследствие роста производительности труда живой труд на производстве постоянно создает большую стоимость, чем это отражается через заработную плату в стоимости продукта. В то же время в себестоимость промышленной продукции или перевозок включается часть расходов, которые по своей природе являются частью прибавочного продукта, например, социальное страхование работников.

В настоящее время себестоимость, как экономическая категория, пока еще отличается от себестоимости — экономического показателя деятельности предприятий промышленности и транспорта. Это объясняется тем, что на практике в себестоимость включаются различные расходы, не имеющие отношения к стоимости необходимого продукта или работы, а являющиеся по своей природе частью стоимости, созданной прибавочным трудом, т. е. накоплений общества.

К таким расходам следует отнести начисления на заработную плату в фонд социального страхования, заработную плату работников предприятий, начисленную им за время исполнения ими общественных и государственных обязанностей, частичное содержание столовых предприятий промышленности и транспорта (отопление, освещение, снабжение водой), некоторые расходы по содержанию детских садов и т. д.

С другой стороны, отдельные расходы, представляющие собой стоимость продукта, созданного необходимым трудом, относятся на практике за счет накоплений, в порядке распределения общественного продукта, например, большинство расходов по подготовке кадров.

Больше того, есть такие расходы, часть которых включается в себестоимость, а часть — за счет прибыли в порядке ее распределения. Такими расходами в новых условиях являются премии рабочим. Если они выдаются из фонда заработной платы, то включаются в себестоимость выпускаемой продукции или единицы работы транспортных хозяйств, если из фонда материального поощрения, то не включаются.

Такое положение с формированием себестоимости затрудняет определение стоимости промышленной и транспортной продукции.

Эксплуатационные издержки промышленного железнодорожного транспорта и, следовательно, себестоимость перевозок включают в себя затраты овещественного труда $C_{ов}$ в виде стоимости потребленных средств производства (топлива, электроэнергии, материалов и запасных частей). В эту часть включаются также амортизация, учитывающая износ постоянных устройств, оборудования и подвижного состава, затраты живого необходимого труда C_n в виде расходов на основную, дополнительную заработную плату и на премии, выплачиваемые работникам транспорта из фонда заработной платы.

В тех случаях, когда железнодорожное хозяйство находится на полном хозрасчете или выполняет перевозки, оказывает услуги «сторонним» предприятиям и организациям, кроме себестоимости, возникает необходимость определять стоимость перевозок и услуг, денежным выражением которой являются тарифные платы и расчетные цены, устанавливаемые на единицу конкретных видов работ. Они включают в себя третий, по сравнению с себестоимостью, элемент — необходимую прибыль в расчете на единицу работ, отражающую в основном затраты живого прибавочного труда или труда для общества $C_{п}$.

Средняя себестоимость перевозок 1 т груза на промышленном железнодорожном транспорте страны составляет около 26 коп. и 1 ткм — 3,7 коп. Однако в различных отраслях промышленности и в межотраслевых предприятиях промышленного железнодорожного транспорта эти величины колеблются от 6—7 коп./т на горнорудных предприятиях с открытой добычей полезных ископаемых до 90 коп./т и более на метизных и прочих предприятиях. Это объясняется различными причинами. Так, на железнодорожном транспорте горнорудных предприятий с открытой добычей полезных ископаемых объемы перевозок составляют десятки млн. тонн в год, используются наиболее мощные средства тяги, вагоны особо большой грузоподъемности (думпкары) и т. д. Характер перевозочного процесса относительно прост, объем маневровой работы невелик, что позволяет создать надежную систему управления, наиболее эффективно использовать материально-технические и трудовые ресурсы. Это в конечном итоге позволяет осуществлять перевозки с относительно небольшими удельными затратами. В небольших железнодорожных хозяйствах ремонтно-строительных, метизных, коксохимических и других предприятий объемы перевозок невелики, технические средства маломощны, показатели загрузки путевого развития, использования подвижного состава и трудовых ресурсов крайне низкие. Это определяет высокую себестоимость.

Таким образом, себестоимость перевозок является важнейшим обобщающим показателем эффективности работы, на величине которого отражается уровень использования ресурсов транспортных хозяйств.

Поэтому планированию и анализу ее уделяется первостепенное значение.

2. СВЯЗЬ СЕБЕСТОИМОСТИ ПЕРЕВОЗОК С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЭФФЕКТИВНОСТИ В СМЕЖНЫХ СФЕРАХ МАТЕРИАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА И ОБРАЩЕНИЯ

Себестоимость перевозок на промышленном железнодорожном транспорте является важным экономическим показателем. Однако снижение его не свидетельствует о повышении эффективности производства на обслуживаемых предприятиях и в отраслях промышленности, а также на железнодорожном транспорте общего пользования.

В соответствии с методикой Госплана СССР [1] основными показателями, отражающими повышение эффективности общественного производства в промышленности являются:

а) показатели, характеризующие эффективность использования отдельных видов ресурсов (материально-технических, трудовых, денежных);

материалоемкость — материальные затраты (без амортизации) на 1 руб. товарной (валовой) продукции (работ);

фондоотдача — производство продукции (работ) на 1 руб. среднегодовой стоимости основных производственных фондов;

оборачиваемость оборотных средств — производство продукции на 1 руб. среднегодовой стоимости нормируемых оборотных средств;

абсолютная (общая) эффективность капитальных вложений — прирост прибыли (чистой продукции), приходящейся на 1 руб. капитальных вложений, вызвавших этот прирост;

производительность труда — производство товарной (валовой) и чистой продукции (работ), приходящееся на 1 работника;

б) обобщающие показатели повышения экономической эффективности общественного производства:

темпы роста выпуска товарной (валовой) и чистой продукции (работ);

общая рентабельность, как отношение балансовой прибыли к производственным фондам;

затраты на 1 руб. товарной (валовой) и чистой продукции (работ) по полной себестоимости.

Промышленный железнодорожный транспорт, находясь на стыке отраслей промышленного и транспортного производства, по характеру своего участия в материальном производстве и обращении, активно влияет на формирование показателей их эффективности. Это становится очевидным на основе системного подхода к анализу целей его производственно-хозяйственной деятельности. Их можно сформулировать в следующем виде:

цели или требования к промышленному транспорту по обслуживанию производства на предприятиях: обеспечить планируемый прирост производства, вытекающие из этого потребные приросты объема перевозок и переработки грузов; повысить качество транспортного обслуживания; снизить затраты транспорт-

ных хозяйств на 1 руб. товарной (валовой) продукции предприятий и на 1 руб. затрат по переделу (на металлургических и других заводах);

цели или требования по взаимодействию с железнодорожным транспортом общего пользования: снизить оборот (простой) вагонов МПС на подъездных путях; увеличить статическую нагрузку на вагон МПС по отправлению грузов; повысить процент маршрутизации внешнего отправления с мест погрузки в вагоны МПС; снизить повреждения вагонов МПС при погрузке-разгрузке; обеспечить полную очистку вагонов МПС после выгрузки;

цели собственно предприятий (хозяйств) промышленного железнодорожного транспорта, как хозрасчетных единиц: увеличить объем перевозок, переработки грузов и других услуг предприятия; уменьшить и ликвидировать штрафы за простой вагонов МПС, размеры других санкций; повысить производительность труда; увеличить фондоотдачу; снизить себестоимость перевозок и переработки грузов; увеличить прибыль, общую рентабельность и отчисления в фонды экономического стимулирования (в том случае, когда железнодорожное хозяйство находится на полном хозрасчете).

Цели работы хозяйств промышленного железнодорожного транспорта должны отражать задачи и не противоречить друг другу. Проанализируем с этих позиций цель «снизить себестоимость перевозок...» и при этом достигнуть других целей по обслуживанию производства на предприятиях, а также по взаимодействию с железнодорожным транспортом общего пользования.

С точки зрения полноты цели, сформулированные как сложившиеся требования обслуживаемых предприятий, имеют тот недостаток, что не отражают задачи промышленного железнодорожного транспорта, связанной с повышением эффективности затрат живого и овеществленного труда, вытекающей из приведенной выше системы показателей эффективности общественного производства.

Более того, не выделяется важная цель — увеличить затраты на транспорт, если это приведет к снижению материалоемкости промышленной продукции, лучшему использованию производственных фондов предприятий, повышению эффективности капитальных вложений на реконструкцию и развитие материально-технической базы отраслей и отдельных предприятий, росту производительности труда и обобщающих показателей эффективности промышленного производства, если, в конечном итоге, дополнительные затраты на транспорт являются экономически целесообразными. Например, усиление путевого развития, ввод в действие дополнительного подвижного состава (локомотивов и вагонов) при прочих неизменных условиях позволяют ликвидировать задержки и простои в работе мощных агрегатов на металлургических заводах, экскаваторных комплексов на горнорудных предприятиях и др. Это повышает себестоимость перевозок,

однако улучшает большинство показателей эффективности обслуживаемых промышленных предприятий.

Таким образом, цели повышения качества транспортного обслуживания предприятий и снижения себестоимости перевозок на промышленном транспорте вступают в определенное противоречие. В ряде случаев снижение себестоимости перевозок происходит на базе лучшего использования наличного подвижного состава и одновременного роста или сохранения неритмичности в транспортном обслуживании предприятий, ухудшении других качественных показателей работы хозяйств промышленного железнодорожного транспорта.

Существуют также противоречия между целью снижения себестоимости перевозок на промышленном транспорте и требованиями, которые предъявляет ему железнодорожный транспорт общего пользования. Сокращение оборота вагонов МПС и выполнение других требований на подъездных путях нередко возможны как следствие развития мощностей и перерабатывающей способности устройств промышленного транспорта, организации круглосуточной подачи и уборки, погрузки и разгрузки вагонов, привлечения для этих целей дополнительных трудовых и материально-технических ресурсов. Это сдерживает рост производительности труда и фондоотдачи, а в итоге — не способствует снижению себестоимости перевозок в транспортных хозяйствах. В то же время сокращение оборота вагонов МПС на подъездных путях предприятий позволяет увеличить объемы и снизить себестоимость перевозок на магистральном транспорте, улучшить другие показатели эффективности его работы, сократить народнохозяйственные потери. Таким образом, достижение этой цели даже при некотором увеличении затрат и себестоимости перевозок на промышленном железнодорожном транспорте при прочих неизменных условиях может оказаться экономически целесообразным.

Возможности и методика оценки влияния на себестоимость перевозок внешних факторов рассматриваются в главе 11.

ОСНОВЫ РАСЧЕТОВ СЕБЕСТОИМОСТИ ПЕРЕВОЗОК В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА

1. ГРУППИРОВКА, СТРУКТУРА И ДИНАМИКА ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РАСХОДОВ

На промышленном железнодорожном транспорте устанавливается сумма эксплуатационных расходов на предусмотренный в плане объем перевозок, определяется плановая и фактическая себестоимость перевозок.

Для удобства планирования, учета и анализа затрат, а также себестоимости перевозок и других видов работы все расходы транспортных хозяйств принято группировать по элементам и статьям.

Общепринятой является группировка расходов по следующим элементам: заработная плата; начисления на заработную плату; топливо; электроэнергия; материалы; амортизация, прочие затраты.

По элементу «заработная плата» планируются и учитываются все виды оплаты труда рабочих и служащих железнодорожных хозяйств, связанные с производством (основная и дополнительная заработная плата). По элементу «начисления на заработную плату» учитываются отчисления органам социального страхования в виде определенной величины взносов предприятий. По элементу затрат «топливо» и «электроэнергия» отражаются расходы на различные виды топлива и электроэнергию для работы локомотивов, кранов и других технических средств, отопление и освещение. По элементу «материалы» учитываются затраты на расходующие материалы для текущих ремонтов и содержания зданий и сооружений, железнодорожных путей и подвижного состава. По элементу «амортизация» отражаются амортизационные отчисления (по установленным нормам) от стоимости основных фондов транспорта с целью накопления средств для их последующих капитальных ремонтов и восстановления. К «прочим расходам» относят оплату работ и услуг, оказываемых транспортному хозяйству другими предприятиями, цехами и службами, различные выплаты трудящимся, не входящие в фонд заработной платы, расходы на рационализацию, изобретательство, на охрану труда и др.

Принцип группировки расходов по статьям на промышленном железнодорожном транспорте в основном не соблюдается. Не существует и единой номенклатуры расходов. Так, в железнодорожных хозяйствах черной металлургии используются часть тех же статей, что и в основном производстве предприятий без существ-

Таблица 1
Структура расходов по элементам затрат

Элементы	Удельный вес в общих расходах, %	
	Металлургический завод	Горнообогатительный комбинат
Заработная плата	46,2	32,8
Отчисления на соцстрах	3,7	2,8
Топливо	12,8	20,8
Электроэнергия	1,1	0,01
Материалы	5,5	8,2
Амортизация	25,7	29,7
Прочие затраты	5,0	5,7
Всего	100,0	100,0

венной их детализации. Это упрощает планирование, учет и анализ расходов в целом по предприятиям, однако с учетом специфики производственной деятельности их железнодорожных цехов, состава и зависимости расходов от других факторов усложняет планирование и анализ себестоимости перевозок.

В табл. 1 и 2 приведена структура расходов железнодорожных хозяйств двух предприятий: металлургического завода с полным производственным циклом и горнообогатительного комбината (ГОКа), имеющих приблизительно равные объемы перевозок и тепловозную тягу.

В крупных железнодорожных цехах и управлениях промышленных предприятий расходы распределяют по службам и участкам.

Как показал анализ, наибольший удельный вес в расходах на железнодорожные перевозки приходится на локомотивную службу (рис. 1).

Различают основные и общехозяйственные, прямые и косвенные, зависящие от объема работы и условно-постоянные расходы транспортных хозяйств. Основные — это расходы, непосредственно связанные с перевозками, погрузкой-разгрузкой или ремонтом технических средств, участвующих в производственных процессах. Общехозяйственные — расходы, связанные с управлением и обслуживанием. Их удельный вес на промышленном железнодорожном транспорте колеблется от 1,5—3,5% в железнодорожных цехах предприятий до 20% в предприятиях промышленного железнодорожного транспорта (ППЖТ).

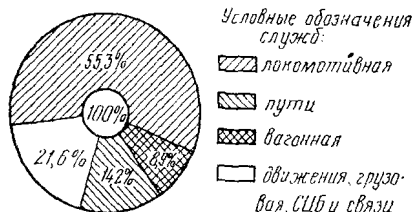


Рис. 1. Структура себестоимости перевозок по службам железнодорожных хозяйств

Для отнесения плановой или фактической суммы всех расходов на конкретные виды работы, выполненные транспортным хозяйством, определения их себестоимости (например, перевозки и погрузка-выгрузка) все затраты промышленного транспорта делятся на прямые и косвенные. Расходы, связанные с одним видом работы (только с пере-

Таблица 2

Структура затрат по статьям расходов

Статьи расходов	Удельный вес в общих расходах, %	
	Металлургический завод	Горнообогатительный комбинат
Топливо технологическое	12,4	20,8
Энергетические затраты	1,2	0,7
Основная заработная плата производственных рабочих	31,7	17,3
Инструмент и малоценный инвентарь	0,01	0,2
Текущий ремонт и содержание основных средств	17,9	19,5
Аренда и другие платежи	0,1	1,1
Амортизация основных средств	25,7	29,8
Дополнительная заработная плата производственных рабочих	2,8	2,0
Отчисления на социальное страхование	2,7	1,6
Прочие расходы	5,4	6,7
Общепеховые расходы	0,12	0,1
Общезаводские расходы	0,01	0,2
Всего	100,0	100,0

возками или только с погрузкой-выгрузкой), т. е. прямые, относятся полностью на этот конкретный вид работы и включаются в ее себестоимость.

Значительная часть расходов железнодорожных хозяйств связана с двумя и более видами работ. Например, в локомотивном депо предприятия ремонтируются локомотивы и краны. Расходы на их ремонт в депо учитываются, как правило, вместе. Но при расчетах себестоимости 1 т перевозок и 1 т погрузки-выгрузки грузов их необходимо распределить, т. е. часть отнести на перевозки (связанные с ремонтом локомотивов) и часть — на погрузку-выгрузку (связанные с ремонтом кранов). Такие расходы принято называть косвенными.

Правильное деление расходов на зависящие от объемов работы (переменные) и не зависящие (условно-постоянные) имеет большое значение не только при планировании и анализе расходов на действующем промышленном транспорте, но и при проектировании и выборе наиболее экономичного вида транспорта для конкретных условий. Зависящие — это расходы, которые с ростом или снижением объема работы в конкретных условиях изменяются пропорционально, а независящие — остаются неизменными при тех же условиях.

Анализ динамики расходов железнодорожных хозяйств промышленного транспорта за девятую и десятую пятилетки свидетельствует, что общая сумма расходов на перевозки постоянно увеличивается, так как растет объем грузооборота, и достигла

в 1979 г. 2,34 млрд. руб. При этом темпы роста расходов опережают темпы роста объема работы, что ведет к повышению себестоимости перевозок. Это объясняется рядом объективных и субъективных факторов.

В структуре транспортных затрат происходят важные изменения. В частности, постоянно сокращается удельный вес расходов на заработную плату под влиянием роста производительности труда. Например, за период с 1970 по 1980 г. доля заработной платы в общей сумме эксплуатационных расходов железнодорожного транспорта черной металлургии сократилась с 48,6 до 43,0%. Однако растет удельный вес амортизации вследствие роста технической оснащенности транспортных хозяйств.

2. МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РАСХОДОВ

Расходы промышленного железнодорожного транспорта, связанные с перевозками, переработкой грузов и оказанием различных услуг цехам и службам предприятий, планируют и учитывают по элементам, статьям расходов и службам (участкам) транспорта. При этом первичным является, как правило, определение затрат по элементам. Рассчитанная тем или иным способом плановая величина расходов по каждому элементу распределяется при калькуляции себестоимости по статьям расходов, если необходимо, то и по службам (участкам).

Методы планирования расходов по элементам затрат. Для определения расходов по элементу «заработная плата» предварительно устанавливают плановую величину среднемесячной заработной платы.

При этом она, как правило, должна быть выше фактической за отчетный период в связи с планируемым ростом производительности труда, повышением квалификации транспортных рабочих и ростом премий за счет предусмотренного в плане улучшения основных показателей, повышения качества работ и услуг, оказываемых основным цехам промышленных предприятий. Но прирост ее по сравнению с отчетным годом не должен превышать планируемый прирост производительности труда. Коэффициент их соотношения устанавливается вышестоящими органами.

Среднемесячная заработная плата в плане по труду определяется без учета выплат из фонда материального поощрения, образующегося за счет прибыли предприятия.

По основным категориям работников, службам и участкам фонд заработной платы планируется по составным частям (по тарифу, доплатам и премиям).

Годовой фонд заработной платы определяется умножением среднемесячной заработной платы на планируемую численность работников, т. е.

$$\Phi_z = \sum_{п} З_{п} \cdot 12.$$