

Министерство образования и науки Украины
Харьковская национальная академия городского хозяйства

ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ТРАНСПОРТА

КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ И ЗАДАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

для студентов 3-4 курсов всех форм обучения

направления подготовки 1004 (6.070101)

«Транспортные технологии (по видам транспорта)»

Основы экономики транспорта: Конспект лекций и задания к самостоятельной работе для студентов 3-4 курсов всех форм обучения направления подготовки 1004 (6.070101) – «Транспортные технологии (по видам транспорта)» / Авт.: Торкатюк В.И, Пан Н.П., Коненко В.В. и др. – Харьков: ХНАГХ, 2009. – 159 с.

Авторы: В.И. Торкатюк,
Н.П. Пан,
В.В. Коненко,
А.Л. Шутенко,
И.Л. Железнякова,
А.Г. Соболева,
И.А. Ачкасов.

Конспект лекций составлен согласно требованиям кредитно-модульной системы организации учебного процесса (КМСОУП).

Рецензент: д. экон. наук, проф. Л.С. Шевченко.

Утверждено на заседании кафедры экономики строительства,
протокол № 10 от 24.03.2009 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Структура кредитно-модульной программы курса „Основы экономики транспорта”	6
Содержательный модуль 1. Транспортная организация и предпринимательство	7
ТЕМА 1. ТРАНСПОРТНАЯ ОТРАСЛЬ В СИСТЕМЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ	7
1.1. Характеристика транспортной отрасли Украины	7
1.2. Транспортный потенциал	9
Вопросы для контроля	14
ТЕМА 2. ТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ КАК ХОЗЯЙСТВУЮЩИЙ СУБЪЕКТ	15
2.1. Классификация предприятий	15
2.2. Организационно-правовые формы хозяйствования юридических лиц	17
2.3. Порядок образования и ликвидации предприятия	24
Вопросы для контроля	25
ТЕМА 3. КАЧЕСТВО УСЛУГ ТРАНСПОРТА	26
Вопросы для контроля	35
ТЕМА 4. РАЗВИТИЕ И РАЗМЕЩЕНИЕ ТРАНСПОРТА В РЕГИОНАХ	36
4.1. Особенности формирования и методы планирования развития транспорта	36
4.2. Развитие транспорта в регионах со сформировавшейся сетью путей сообщения	38
Вопросы для контроля	44
Содержательный модуль 2. Производственные ресурсы и эффективность их использования	45
ТЕМА 5. ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	45
5.1. Основные средства, их структура и классификация	46
5.2. Учёт стоимости основных средств	46
5.3. Износ основных средств	49
5.4. Амортизация основных средств	52
5.5. Способы начисления амортизации основных средств	53
5.6. Показатели движения и использования основных средств	57
Вопросы для контроля	59
ТЕМА 6. НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ ТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	60
6.1. Понятие и характеристика нематериальных активов	60
6.2. Состав и классификация нематериальных активов	61
6.3. Оценка нематериальных активов	64
Вопросы для контроля	65
ТЕМА 7. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ....	66
7.1. Состав, структура и классификация оборотных средств	66
7.2. Кругооборот оборотных средств. Показатели оборачиваемости	68

7.3. Методы определения потребности в оборотных средствах	70
Вопросы для контроля	74
ТЕМА 8. ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ ТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.....	75
8.1. Персонал предприятия	75
8.2. Организация труда на предприятии	79
8.3. Нормирование труда	84
8.4. Формы оплаты труда и их влияние на результаты деятельности транспортного предприятия	89
8.5. Тарифная и бестарифная система	99
Вопросы для контроля	100
Содержательный модуль 3. Производственно-хозяйственная деятельность транспортного предприятия	101
ТЕМА 9. ИЗДЕРЖКИ ТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	101
9.1. Виды издержек	101
9.2. Себестоимость продукции предприятий автомобильного транспорта (ПАТ)	103
9.3. Классификация затрат, включаемых в себестоимость перевозок	107
9.4. Снижение себестоимости перевозок в результате изменения техничко-экономических факторов	123
9.5. Снижение себестоимости перевозок в результате изменения техничко-эксплуатационных показателей	127
Вопросы для контроля	131
ТЕМА 10. ОСОБЕННОСТИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА ТРАНСПОРТНЫЕ УСЛУГИ	132
10.1. Тарифы на транспортные услуги	132
10.2. Тарифы железнодорожного транспорта	135
10.3. Тарифы водного транспорта	141
10.4. Тарифы автомобильного транспорта	143
Вопросы для контроля	145
ТЕМА 11. ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	146
11.1. Прибыль как экономическая категория	146
11.2. Основные источники получения прибыли, факторы и пути её увеличения	149
11.3. Рентабельность	150
Вопросы для контроля	151
ТЕМА 12. ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ ТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	152
12.1. Бухгалтерская отчётность	152
12.2. Показатели, характеризующие финансовое состояние предприятия	154
Вопросы для контроля	157
Список литературы	158

ВВЕДЕНИЕ

Целью преподавания дисциплины «Основы экономики транспорта» является формирование у студентов транспортного мировоззрения и знаний, обеспечивающих комплексное представление о транспорте, системности, значении и роли его в современном обществе, для экономики страны и удовлетворения потребителей в перевозках.

Курс закладывает основу о представлении свойств и характеристик транспорта как системы взаимосвязи пространства, времени и затрат на перемещение предмета перевозки, структуры и содержания транспортных процессов. Изучение курса позволяет объективную необходимость транспортного обслуживания населения и сформировать представление о компонентах транспорта, условиях его функционирования.

Изучив дисциплину, студенты должны иметь представление об особенностях транспорта в современном обществе, его роли в функционировании экономики; знать основные принципы формирования, функционирования транспортных процессов, транспортных систем и транспортного комплекса страны.

СТРУКТУРА КРЕДИТНО-МОДУЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ КУРСА „ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ТРАНСПОРТА”

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ 1. ТРАНСПОРТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

**ТЕМА 1
ТРАНСПОРТНАЯ ОТРАСЛЬ В
СИСТЕМЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ**

**ТЕМА 2
ТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
КАК ХОЗЯЙСТВУЮЩИЙ СУБЪЕКТ**

**ТЕМА 3
КАЧЕСТВО УСЛУГ
ТРАНСПОРТА**

**ТЕМА 4
РАЗВИТИЕ И РАЗМЕЩЕНИЕ
ТРАНСПОРТА В РЕГИОНАХ**

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ 2. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

**ТЕМА 5
ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА
ТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**ТЕМА 6
НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ
ТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**ТЕМА 7
ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА
ТРАНСПОРТНЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ**

**ТЕМА 8
ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ
ТРАНСПОРТНОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ**

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ 3. ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

**ТЕМА 9
ИЗДЕРЖКИ ТРАНСПОРТНОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ**

**ТЕМА 10
ОСОБЕННОСТИ
ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА
ТРАНСПОРТНЫЕ УСЛУГИ**

**ТЕМА 11
ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ
ТРАНСПОРТНОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ**

**ТЕМА 12
ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ
ТРАНСПОРТНОГО
ПРЕДПРИЯТИЯ**

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ 1 (СМ-1)

ТРАНСПОРТИРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

ТЕМА 1

ТРАНСПОРТНАЯ ОТРАСЛЬ В СИСТЕМЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ

1.1. Характеристика транспортной отрасли Украины

Транспортная отрасль Украины представляет собой совокупность субъектов хозяйственной деятельности независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, разрабатывающих и (или) производящих продукцию (выполняющих работы и оказывающих услуги) определенных видов, которые имеют однородное потребительское или функциональное назначение.

Под *структурой транспорта* поразумевают состав, количественные соотношения и формы взаимосвязи отдельных отраслей и производств. Показателями отраслевой структуры являются: число самостоятельных отраслей; соотношение всех видов транспорта в общем объеме перевозок грузов всего транспортного комплекса; удельный вес отраслей транспорта; доля пассажирского и грузового транспорта.

В практике планирования и учета отраслевую структуру транспорта определяют путем нахождения удельного веса отраслей в общем объеме транспортного производства.

Структуру транспортного комплекса страны формируют под воздействием многих факторов, важнейшими из которых являются:

- научно-технический прогресс;
- планируемые темпы развития всей всего транспорта и отдельных его отраслей;
- концентрация, специализация, кооперирование и комбинирование

производства;

- рост материального благосостояния и культурного уровня трудящихся;
- общественно-исторические условия, в которых происходит развитие транспорта;
- международное разделение труда;
- укрепление позиций Украины на мировом рынке.

Теперь перейдем к вопросу о классификации отраслей транспорта.

Научно обоснованная классификация отраслей транспорта имеет важное значение для правильного планирования производства и обеспечения определенной пропорциональности в его развитии.

В основу классификации отраслей транспорта положены следующие принципы:

- экономическое назначение предоставляемой услуги;
- характер функционирования продукции в процессе производства;
- характер воздействия на предмет труда и др.

Наиболее важным принципом классификации отраслей является экономическое назначение предоставляемой услуги. В соответствии с этим весь транспорт делится на *внешний и внутренний*.

Относя транспорт к четвертой отрасли материального производства, К.Маркс имел в виду только обособившийся *внешний транспорт*, т.е. в современном представлении это магистральный транспорт, который обеспечивает транспортно-экономические связи, возникающие в процессе производства между предприятиями различных ведомств, между экономическими районами, отдельными пунктами и странами. Этот транспорт в процессе развития общественного производства и разделения труда выделился в особую отрасль материального производства и получил название транспорта общего пользования или внешнего транспорта. На него возлагается задача обеспечения доставки материальных ценностей, полуфабрикатов и готовых продуктов труда в сферу производства и из нее в сферу распределения,

потребления и обращения. Он является материальной основой процесса обращения. Труд работников, занятых на внешнем транспорте, является трудом производительным, так как он создает национальный доход, увеличивает общественное богатство.

Транспорт общего пользования, как самостоятельная отрасль производства, отличается рядом особенностей от других отраслей материального производства.

Так как транспорт используется для осуществления не только внешних перевозок, но и для внутренних перевозок (т.е. перевозок внутри производства), то кроме транспорта общего пользования имеется транспорт *внутрипроизводственный или ведомственный*.

Внутрипроизводственный транспорт (так же как и другие средства труда), является неотъемлемой частью технологического процесса данного предприятия. Внутрипроизводственный транспорт не характеризует самостоятельную отрасль транспортного производства, а является составной частью той отрасли, в которой он функционирует.

Однако, транспорт общего пользования и внутрипроизводственный в совокупности представляют одну из главнейших баз всей нашей экономики, без успешного развития и функционирования которой не представляется возможным обеспечить интенсификацию производства и высокие темпы его роста.

1.2. Транспортный потенциал

В процессе материального производства транспорт удовлетворяет потребности в перевозках различного типа: внутрипроизводственных, межотраслевых внутри региона, межрегиональных, перевозках работников и т. д.

Транспорт является *комплексной отраслью инфраструктуры*, в которую входят такие виды транспорта: железнодорожный, речной, морской,

автомобильный, воздушный, трубопроводный и пр.

Виды транспорта подразделяют: на *водный* (морской, речной), наземный (железнодорожный, автомобильный, трубопроводный) и воздушный. Все виды транспорта, кроме трубопроводного, используются для перевозки грузов и пассажиров. Эти виды транспорта относятся к традиционным. Нетрадиционные виды транспорта включают в себя: пульпопроводы (навалочный груз измельчают и вместе с водой перекачивают по трубам), пневмотранспорт, транспорт на магнитной подушке.

У каждого вида транспорта есть своя специфика в отношении его использования для перевозок грузов.

Морской транспорт.

Преимущества:

- низкие грузовые тарифы;
- высокая производительность (за счет большой грузоподъемности судов);
- непрерывность работы (24 часа в сутки);
- незначительная зависимость от погодных условий;
- мобильность от спроса (морские суда можно направить в любую точку мира);
- практически неограниченная пропускная способность морских путей сообщения.

Недостатки:

- относительно низкая скорость (для грузовых судов 18-20 узлов);
- сравнительно небольшая частота движения (могут перевозить только большое количество груза и только сразу);
- необходимость тщательной упаковки грузов.

Ж/д транспорт.

Преимущества:

- быстрая доставка на большие расстояния;
- независимость от климатических условий;

- большая грузоподъемность (3-4 тыс.т – один состав);
- сравнительно низкие тарифы;
- при наличии подъездных путей у грузополучателя возникают дополнительные удобства (возможно организовать доставку «от двери до двери»);
- способность перевозить самую широкую гамму различных грузов.

Недостатки:

- наличие перевалки грузов (пересортировки вагонов);
- необходимость прочной упаковки;
- благоприятные условия для хищения;
- зависимость от географического расположения ж/д путей;
- необходимость переформирования составов в пути.

Автомобильный транспорт

Преимущества:

- маневренность – возможность концентрации транспорта там, где требуется;
- срочность и регулярность доставки;
- возможность организации современных видов доставки (от «двери до двери»);
- большая сохранность грузов;
- большая экономичность при перевозке на небольшие расстояния;
- Применение автотранспорта позволяет ритмичность отправок.

Недостатки:

- зависимость от дорожной сети;
- малая грузоподъемность;
- относительно высокие тарифы.

Воздушный транспорт.

Преимущества:

- высокая скорость доставки;

- спрямление пути;
- высокая сохранность груза в пути;
- самый высокий уровень сервиса;
- более простая упаковка;
- более низкие страховые затраты (из-за минимального времени перевозки).

Недостатки:

- высокие грузовые тарифы;
- зависимость от погодных условий;
- ограничения по размеру и весу;
- зависимость от наземных служб;
- удаленность аэропортов от предприятий.

Трубопроводный транспорт

Преимущества:

- независимость от погоды;
- непрерывность подачи транспортируемого груза;
- низкая себестоимость;
- высокий уровень автоматизации операций (залив, перекачка, слив).

Недостатки:

- односторонняя транспортировка;
- невозможность транспортировки другого рода грузов;
- высокая себестоимость сооружения.

Речной транспорт

Преимущества:

- высокая провозная способность по рекам;
- низкая себестоимость перевозок, особенно массовых грузов и грузов, не требующих срочной доставки;
- возможность перевозить значительные партии грузов;
- возможность использования в районах, где не развита автодорожная и

ж/дорожная сеть.

Недостатки:

- необходимость в строительстве гидротехнических сооружений;
- сезонность работы на большинстве рек мира;
- необходимость считаться с естественным географическим расположением водных путей и частым несовпадением их с направлением грузопотоков.

В первую очередь преимущественное развитие получает автомобильный транспорт, т.к. именно он является связующим элементом между всеми остальными видами транспорта и потребителями транспортных услуг. Кроме этого, строительство транспортных артерий других видов невозможно без участия автомобильного транспорта. Именно он осуществляет завоз строительных материалов для создания материально-технической базы железнодорожного, водного, трубопроводного или воздушного транспорта. Но автомобильный транспорт состоит как минимум из двух технических элементов: дороги и автомобиля, развитие которых находится в постоянном диалектическом единстве и взаимообусловленности. При этом первичным является автомобильная дорога.

Именно она “диктует” условия относительно выбора типа подвижного состава по проходимости и грузоподъемности, а также во многом определяет технико-экономические параметры эксплуатации подвижного состава, а, следовательно, и экономические показатели работы автопредприятий.

Автомобильные дороги – важнейшее звено транспортной инфраструктуры, без которого в условиях рынка не может эффективно функционировать ни одна отрасль экономики.

Автомобильные дороги создают условия для удовлетворения автомобильным транспортом непрерывно растущих потребностей всей экономики в перевозках. Интенсивность движения на дорогах непрерывно и неконтролируемо возрастает, что вызывает необходимость строить дороги в расчете на весьма отдаленную перспективу.

Дорожное хозяйство также включается в транспортный комплекс.

Главной целью функционирования дорожного хозяйства является удовлетворение потребностей национальной экономики и населения в автомобильных перевозках на основе создания и обеспечения высокого качества эксплуатации благоустроенной сети автомобильных дорог.

Существуют две основные особенности экономических отношений в дорожной отрасли. Первая заключается в особом характере продукции отрасли и в ее двойственности: с одной стороны, дорожное хозяйство – это автомобильные дороги, а с другой, – это производственная деятельность трудовых коллективов, связанная с необходимостью сохранения и развития сети автомобильных дорог. При этом автомобильные дороги формально являются собственностью соответствующих производственных дорожных организаций, т.е. находятся на балансе дорожных организаций, осуществляющих их обслуживание. Это обстоятельство позволяет считать конечным результатом деятельности дорожных организаций создание определенного потенциала дорожной обеспеченности региона, своего рода потенциала услуг, который может реализовываться посредством работы автомобильного транспорта.

Вторая особенность заключается в том, что автомобильные дороги используются транспортными, промышленными, строительными, сельскохозяйственными и другими организациями, а также населением бесплатно.

Вопросы для контроля

1. Под воздействием каких факторов формируется структура транспортного комплекса?
2. Какие принципы положены в основу классификации отраслей транспорта?
3. Какова главная цель функционирования дорожного хозяйства?

ТЕМА 2

ТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ КАК ХОЗЯЙСТВУЮЩИЙ СУБЪЕКТ

2.1. Классификация предприятий

После прохождения государственной регистрации предприятие признается юридическим лицом. Юридическое лицо – это организация, которая обладает четырьмя характерными признаками:

- имеет обособленное имущество;
- отвечает по обязательствам своим имуществом.

Юридическое лицо отвечает по обязательствам всем принадлежащим ему имуществом; имеет право заключать договоры на все виды деятельности: займа, аренды, купли-продажи; 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 (рис. 2.1).

Некоммерческие организации не имеют своей целью получение прибыли и не распределяют полученную прибыль между участниками. К таким организациям 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.

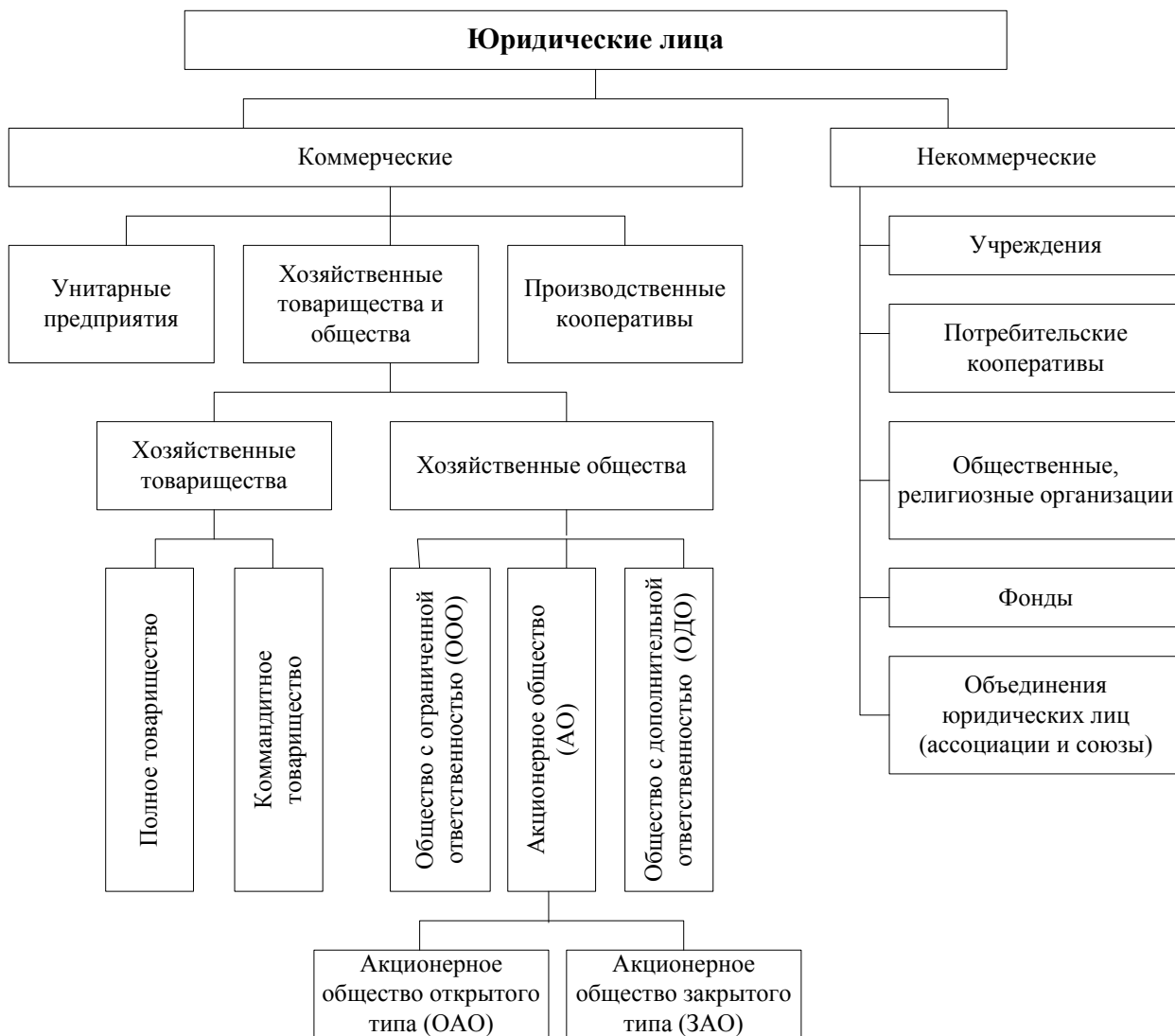


Рис. 2.1 – Классификация юридических лиц

Предприятие может принадлежать к различным формам собственности. Законодательство допускает существование следующих форм собственности: частной, государственной, совместных предприятий, общественных организаций и объединений, смешанной.

Предприятия всех типов собственности и организационно-правовых форм могут осуществлять коммерческую деятельность в различных видах. По основной сфере деятельности предприятия делятся на несколько групп:

- предприятия, производящие услуги за плату. К ним относятся: мастерские, аудиторские и юридические фирмы и т.п.;
- предприятия, занятые посредничеством (торговля, биржевая деятельность) и инновациями (исследования, разработки и «ноу-хау»);

– предприятия и учреждения, занятые предоставлением кредита, лизинга, аренды, траста.

Для транспортных предприятий и фирм, предоставляющих услуги, критерием отнесения их к той или иной группе может быть объем производимой продукции или услуг. Для снабженческо-сбытовых и торговых фирм – оборот реализации. Но в современных условиях наиболее приемлемым признаком, характеризующим размеры предприятия, является численность его персонала.

2.2. Организационно-правовые формы хозяйствования юридических лиц

Рыночная экономика предполагает значительное разнообразие организационно-правовых форм предприятий. Это объясняется тем, что одна часть национального хозяйства страны принадлежит и управляется частными гражданами либо индивидуально, либо коллективно, другая часть – управляется учрежденными правительством или местными органами власти организациями. Кроме того, бизнес в любом государстве осуществляется в различных масштабах.

Объединение физических и юридических лиц для ведения совместной деятельности позволяет увеличить объем привлекаемых ресурсов. Вместе с тем, на предприятиях, имеющих нескольких владельцев, невысока оперативность принятия решений.

Хозяйственные товарищества и общества – это коммерческие организации с разделенным на доли (вклады) учредителей (участников) уставным (складочным) капиталом. Имущество, созданное за счет вкладов учредителей, а также приобретенное и произведенное в процессе деятельности товарищества или общества, принадлежит ему на праве собственности.

Хозяйственные товарищества и общества имеют много общих черт, основное же их различие состоит в том, что товарищество – это объединение

лиц, а общество – это объединение капиталов.

Хозяйственные товарищества – могут создаваться в форме полного товарищества и товарищества на вере (коммандитного товарищества).

Основным документом, определяющим принципы деятельности хозяйственного товарищества, является учредительный договор.

Вкладом в имущество хозяйственного товарищества могут быть деньги, ценные бумаги, другие вещи или имущественные права, либо иные права, имеющие денежную оценку.

Члены хозяйственного товарищества имеют право участвовать в управлении делами товарищества, принимать участие в деятельности товарищества. Полученная прибыль делится между совладельцами пропорционально долям в складочном капитале. В случае ликвидации товарищества его участники получают часть имущества, оставшуюся после расчетов с кредиторами.

Участниками полных товариществ и полными товарищами в товариществах на вере могут быть индивидуальные предприниматели и (или) коммерческие организации.

В *полном товариществе* все участники равны в своих правах и обязательствах по делам созданной ими фирмы. При неудаче они рискуют собственным имуществом. Полные товарищи солидарно несут субсидиарную ответственность. Солидарная ответственность означает, что отвечают все, независимо от того, на кого обращено взыскание. Субсидиарная ответственность означает то, что если имущества товарищества недостаточно для погашения долгов, товарищи отвечают лично принадлежащим им имуществом пропорционально вкладам.

Товариществом на вере (коммандитным товариществом) признается товарищество, в котором наряду с участниками, осуществляющими от имени товарищества предпринимательскую деятельность и отвечающими по обязательствам товарищества своим имуществом (полными товарищами), имеется один или несколько участников – вкладчиков (коммандитистов),

которые несут риск убытков, связанных с деятельностью товарищества, в пределах сумм внесенных ими вкладов и не принимают участия в осуществлении товариществом предпринимательской деятельности.

Вкладчики имеют право на долю прибыли, пропорциональную их вкладу.

Предприятия, созданные в форме товариществ, имеют ряд преимуществ:

– возможность аккумулировать значительные средства в относительно короткие сроки;

– каждый полный товарищ имеет право заниматься предпринимательской деятельностью от имени товарищества наравне с другими;

– полные товарищества наиболее привлекательны для кредиторов, так как их члены несут неограниченную ответственность по обязательствам товарищества;

– дополнительным преимуществом товарищества на вере является то, что для увеличения своего капитала они могут привлечь средства вкладчиков.

Недостатки:

– между полными товарищами должны быть доверительные отношения;

– каждый член товарищества несет полную и солидарную неограниченную ответственность по обязательствам этой организации, т.е. в случае банкротства каждый член (кроме коммандитистов) отвечает не только вкладом, но и личным имуществом;

– товарищество не может быть создано одним участником.

Такая организационно-правовая форма, как полное товарищество, в практике украинского предпринимательства почти не встречается. Она непопулярна среди предпринимателей, потому что не устанавливает пределов их ответственности по долгам товарищества. При этом государство не предоставляет никаких привилегий для товариществ.

Хозяйственные общества могут создаваться в форме акционерного общества, общества с ограниченной или с дополнительной ответственностью.

Обществом с ограниченной ответственностью (ООО) признают учрежденное одним или несколькими лицами общество, уставный капитал

которого разделен на доли определенных учредительными документами размеров; участники общества с ограниченной ответственностью не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости внесенных ими вкладов.

Высшим органом общества с ограниченной ответственностью является общее собрание его участников. Для текущего управления деятельностью общества создается исполнительный орган, который может быть избран также и не из числа его участников.

Общество с ограниченной ответственностью является разновидностью объединения капиталов, не требующего обязательного личного участия своих членов в делах общества.

Преимущества общества с ограниченной ответственностью:

- возможность аккумулировать значительные средства в относительно короткие сроки;
- может быть создано одним лицом;
- в деятельности могут участвовать как юридические, так и физические лица, причем как коммерческие, так и некоммерческие;
- члены общества несут ограниченную ответственность по обязательствам общества.

Недостатки:

- уставный капитал не может быть меньше величины, установленной законодательством;
- общество не очень привлекательно для кредиторов, так как его члены несут ограниченную ответственность;
- число участников ООО не должно превышать пятидесяти.

Общество с дополнительной ответственностью (ОДО) отличается от общества с ограниченной ответственностью тем, что его участники несут ответственность по обязательствам общества своим имуществом в размере кратном стоимости их вкладов. При банкротстве одного из участников его ответственность распределяется между остальными участниками. Отличие от

полного товарищества в том, что размер ответственности ограничен. Ответственность может, например, ограничиваться трехкратным размером вклада.

Все перечисленные выше организационно-хозяйственные формы характерны для небольших по размерам предприятий. Для крупных транспортных предприятий требуется другая форма привлечения капитала, которая бы обеспечивала стабильное функционирование общества. В большинстве стран мира такие предприятия создаются в форме акционерного общества.

Акционерным обществом (АО) признают общество, уставный капитал которого разделен на определенное число акций; участники акционерного общества (акционеры) не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им акций.

Акционерное общество может быть открытого и закрытого типа.

Акционерное общество, участники которого могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров, признают *открытым акционерным обществом (АО)*.

Акционерное общество, акции которого распределяют только среди его учредителей или иного заранее определенного круга лиц, признают *закрытым акционерным обществом (ЗАО)*.

Уставный капитал АО составляется из номинальной стоимости акций общества, приобретенных акционерами.

Акционеры не могут прямо контролировать операции АО. Они выбирают совет директоров, который руководит хозяйственной деятельностью АО с целью извлечения прибыли в пользу акционеров.

Высшим органом управления является общее собрание его акционеров.

Прибыль, приходящаяся на акцию, называется *дивидендом*.

Преимущества АО:

– гарантия от того, что при выходе его участников основной капитал

общества будет уменьшенным;

- возможность сконцентрировать большой капитал;

- возможность быстрого отчуждения акций, что дает возможность почти мгновенного перелива большого капитала из одной сферы деятельности в другую в соответствии со складывающейся конъюнктурой;

- ограниченная ответственность акционеров (в пределах своих акций) в случае банкротства общества.

К недостаткам можно отнести отсутствие возможности у всех владельцев акций принимать участие в управлении акционерным обществом, так как для реального контроля надо иметь не менее 20% акций. В руках отдельных лиц сосредоточивается огромный капитал, что при отсутствии надлежащего законодательства и контроля со стороны акционеров может привести к злоупотреблению и некомпетентности в его использовании.

Производственный кооператив – это добровольное объединение граждан для совместной производственной или хозяйственной деятельности, основанное на личном трудовом участии членов кооператива и объединении их имущественных паевых взносов.

Основным отличием производственного кооператива от товарищества и общества заключается в том, что он основан на добровольном объединении физических лиц – граждан, которые не являются индивидуальными предпринимателями, но участвуют в деятельности кооператива личным трудом. Соответственно этому каждый член кооператива имеет один голос в управлении его делами, независимо от размеров своего имущественного вклада. Полученную в кооперативе прибыль распределяют с учетом трудового участия его членов, которых должно быть не менее пяти человек;

Преимущества кооператива:

- прибыль распределяют пропорционально трудовому вкладу, что создает заинтересованность членов кооператива в добросовестном отношении к труду;

- законодательство не ограничивает число членов кооператива, что предоставляет большие возможности для физических лиц при вступлении в

него;

– равные права всех членов, т.к. каждый из них имеет только один голос.

Основные недостатки кооператива:

– число членов кооператива не меньше пяти, ограничивает возможности по их созданию;

– каждый член кооператива несет ограниченную ответственность по его долгам.

В форме *унитарных предприятий* могут быть созданы только государственные и муниципальные предприятия.

Унитарное предприятие имеет ряд особенностей:

– собственником имущества остается учредитель, т.е. государство;

– имущество унитарного предприятия неделимо, т.е. ни при каких условиях не может быть распределено по вкладам, долям, паям, в том числе – между работниками унитарного предприятия;

– во главе предприятия стоит единоличный руководитель, который назначается собственником имущества.

Унитарные предприятия подразделяются на две категории: унитарные предприятия, основанные на праве хозяйственного ведения; унитарные предприятия, основанные на праве оперативного управления.

Право хозяйственного ведения – это право предприятия владеть, пользоваться и распоряжаться имуществом собственника в пределах, установленных законом или иными правовыми актами.

Право оперативного управления – это право предприятия владеть, пользоваться и распоряжаться закрепленным за ним имуществом собственника в пределах, установленных законом, в соответствии с целями его деятельности, заданиями собственника и назначением имущества.

Право хозяйственного ведения шире права оперативного управления, то есть предприятие, функционирующее на основе права хозяйственного ведения, имеет большую самостоятельность в управлении.

Несмотря на некоторые ограничения в распоряжении имуществом,

унитарное предприятие обладает большими правами в области производственной и хозяйственной деятельности.

2.3. Порядок образования и ликвидации предприятия

Создание нового предприятия начинается с принятия соответствующего решения. Решение о создании предприятия принимает владелец капитала. Если капитал одного лица недостаточен, осуществляется поиск партнеров по бизнесу. С момента принятия решения о создании предприятия возникает необходимость выполнения ряда условий, определяемых законодательством.

Первым шагом является собрание учредителей, на котором определяется круг юридических и физических лиц, входящих в их состав.

Собрание учредителей утверждает устав предприятия, в котором указывают: наименование и юридический адрес предприятия, определяют организационно-правовую форму, основные цели деятельности, указывают величину уставного капитала, права и обязанности учредителей, структуру фирмы и порядок управления ее деятельностью, порядок ликвидации.

Регистрацию предприятия проводит районная или городская администрация по месту учреждения предприятия в месячный срок. Для регистрации предприятия нужно предоставить заявление учредителя, устав предприятия, решение о создании предприятия или договор учредителей, свидетельство об уплате государственной пошлины. Зарегистрированное предприятие включают в единый государственный реестр юридических лиц. Предприятие получает временное свидетельство о регистрации.

Предприятие обязательно регистрируют и в государственной налоговой администрации, открывают расчетный счет в банке. В случаях, установленных законом, оформляют лицензии на право осуществления отдельных видов деятельности.

Созданное предприятие может функционировать неограниченное время, за исключением тех случаев, когда предприятие создают для достижения

конкретной цели и ликвидируют после ее достижения в срок, оговоренный в уставе.

Во всех других случаях прекращение деятельности происходит по добровольному согласию ее владельцев, либо по решению судебных органов.

О ликвидации предприятия публикуют сообщение в органах печати. Кредиторам предоставляют срок для предъявления претензий.

При ликвидации соблюдают определенный порядок. В первую очередь удовлетворяют все претензии персонала по оплате за труд, затем обязательства предприятия перед налоговыми органами, имущественные и денежные претензии кредиторов.

Особый случай ликвидации представляет собой *банкротство*. Банкротом признают предприятие, неспособное удовлетворить имущественные и денежные претензии кредиторов. Ликвидацию предприятия проводят по решению арбитражного суда. Ликвидацию юридического лица считают завершённой, а юридическое лицо – прекратившим существование после внесения об этом записи в единый государственный реестр юридических лиц.

Вопросы для контроля

1. До каких категорий относят юридические лица в зависимости от целей деятельности?
2. Дайте определение коммерческим и некоммерческим организациям.
3. Перечислите организационно-правовые формы предприятий.
4. Опишите процесс образования предприятия.

ТЕМА 3

КАЧЕСТВО УСЛУГ ТРАНСПОРТА

Отечественная практика хозяйственных взаимоотношений на автомобильном транспорте и в обслуживаемых им отраслях строилась на системе централизованного планирования. Автотранспортные предприятия (АТП) получали из директивных органов перечень обязательной клиентуры и номенклатуры перевозимых грузов, а клиентура – перечень АТП, услугами которых она могла пользоваться.

Жесткое централизованное планирование приводило к отсутствию конкуренции. В такой системе автотранспортные предприятия имели возможность, не тратя никаких усилий, диктовать клиентам свои условия. Большинство предприятий выполняло только перевозочные операции, не интересуясь потребностями клиентов в других услугах.

В транспортной цепи «производитель-перевозчик-потребитель» имеют место следующие недостатки:

- низкий уровень взаимодействия между предприятиями транспорта и потребителями их услуг;
- значительная разобщенность интересов сторон;
- низкий уровень информационной связи между участниками перевозочного процесса;
- значительные простои грузовых единиц (контейнеров) в узловых пунктах в ожидании обслуживания предприятиями транспорта;
- невозможность информирования потребителя о месте нахождения отправки и времени прибытия к месту назначения; несовершенная система документооборота и т.п.

По мере ослабления плановых начал возникла необходимость перехода экономики страны к рыночным отношениям. А функционирование экономики Украины в рыночных условиях выдвигает перед автомобильным транспортом ряд проблем по адаптации к рыночной экономике. Характерными чертами

функционирования автотранспорта в условиях рыночной экономики являются такие объективные обстоятельства, как:

- новые экономические условия работы автомобильного транспорта и потребителей его услуг;
- формирование рынка услуг транспорта;
- усиление конкуренции между предприятиями автотранспорта и различными видами транспорта.

Без учета требований рынка не может нормально развиваться ни одно предприятие. Конечной целью любого предприятия транспорта, функционирующего в условиях рынка, является получение прибыли на основе производства услуг, необходимых потребителю.

Автотранспортная отрасль является одной из наиболее доступных с точки зрения приватизации собственности. Купить один или несколько автомобилей в частное или коллективное пользование, не столь сложно и дорого, нежели крупное производственное предприятие.

Для стран с развитой рыночной экономикой характерна специализация деятельности предприятий транспорта, которая позволяет каждому отдельному участнику процесса доставки добиваться высокого уровня качества обслуживания при меньших затратах в том сегменте рынка услуг транспорта, который он занимает. Специализация проявляется, прежде всего, в различном статусе предприятий, то есть в предписанном им на основании полученного разрешения (лицензии) виде деятельности. Предприятия транспорта делятся на следующие группы: транспортные, экспедиционные, информационно-посреднические, стивидорские, лизинговые, по ремонту подвижного состава и оборудования и т.п.

Помимо специализации по виду деятельности, существует также специализация территориальная, то есть право на обслуживание определенного региона, специализация по виду перевозимых грузов, по характеру маршрутов и т.п. Экспедиционные предприятия наряду с обслуживанием потребителей оказывают услуги транспортным предприятиям, предлагая и выполняя

оптимальные варианты доставки груза.

Одним из главных условий успешной деятельности предприятий транспорта в условиях рынка является знание и владение основными рыночными понятиями и положениями.

До 90-х годов XX века понятие *услуга транспорта* не использовалось в практике планирования и организации работы автомобильного транспорта. Исключением являлась такая сфера деятельности, как транспортно-экспедиционное обслуживание, где это понятие является общепринятым.

Такой подход был обусловлен традиционным рассмотрением автомобильного транспорта наравне с производственными отраслями. В качестве продукции автомобильного транспорта при этом рассматривалась только перевозка, измеряемая такими валовыми показателями, как объемы перевозок, грузооборот и т.п. Эти показатели традиционно использовались в качестве показателей оценки качества деятельности предприятий автомобильного транспорта. В условиях рынка необходим новый подход к данному вопросу. Поэтому возникает необходимость в рассмотрении такого рыночного понятия, как *услуга*.

К услугам относятся все виды труда, непосредственно не занятые изменением и преобразованием форм материи и сил природы и производящие особую потребительную стоимость, которая выражается в общественно полезной деятельности самого труда в различных отраслях общественного хозяйства (наука, образование, здравоохранение и т.д.). К услугам относят также и те виды труда, которые, будучи заняты в материальном производстве, не овеществляются в предметно осязаемом, обособленном продукте труда (транспорт, связь).

Определение Райзберга Б.А.: «Услуга – вид деятельности, работ, в процессе выполнения которых не создается новый, ранее не существовавший материально-вещественный продукт, но изменяется качество уже имеющегося, созданного продукта. Это блага, предоставляемые не в виде вещей, а в форме деятельности».

Таким образом, само оказание услуг создает желаемый результат.

Транспортные услуги – завершающий и (или) предваряющий процесс материального производства. Эти услуги определяются как подвид деятельности транспорта, направленный на удовлетворение запросов потребителей и характеризующийся наличием необходимого технологического, финансового, информационного, правового и ресурсного обеспечения. Под услугой, следовательно, подразумевают не только перевозку груза, но и любую операцию, не входящую в состав перевозочного процесса, но связанную с его подготовкой и осуществлением.

К услугам автомобильного транспорта относятся:

- перевозка грузов, почты;
- услуги погрузочно-разгрузочные (погрузка, выгрузка, перегрузка, внутри складские операции);
- услуги по хранению грузов;
- предоставление перевозочных средств на условиях аренды, проката;
- услуги транспортно-экспедиционные и дополнительные, выполняемые при перевозке грузов, багажа и др. по обеспечению предприятий, организаций, населения;
- перегон новых и отремонтированных перевозочных средств и т.п.

Перевозка груза является основным видом услуг транспорта. Перевозка груза, как правило, сопровождается предоставлением одного или нескольких видов иных услуг (погрузка, разгрузка, экспедирование и т.п.).

Анализ отечественного и зарубежного опыта позволяет дать следующую классификацию услуг транспорта: по признаку взаимосвязи с основной деятельностью предприятий транспорта - на перевозочные (т.е. включающие в том или ином виде элемент перевозки) и неперевозочные; по виду потребителя, которому предоставляется услуга, - на внешние (предоставляемые нетранспортным предприятиям и организациям) и внутренние (т.е. предоставляемые другим предприятиям и организациям автомобильного транспорта или других транспортных отраслей). Примером внутренней услуги

является предоставление транспортным предприятием подвижного состава экспедиторскому предприятию для выполнения перевозки; по характеру деятельности, связанной с предоставлением данной услуги, - на технологические, коммерческие и информационные и т.п. Спрос на услуги транспорта определяются, в частности, развитием в регионе других видов транспорта, степени их интеграции, уровнем тарифов различных видов транспорта, качества услуг, предоставляемых потребителям предприятиями различных видов транспорта.

Наблюдаются два направления в организации услуг транспорта:

- приспособление ассортимента предлагаемых услуг к специфическим требованиям потребителей;
- активное формирование потребности и спроса с целью наиболее прибыльной реализации имеющихся услуг (предложение унифицированных услуг).

Удельный вес услуг транспорта по мере развития экономики, как правило, возрастает либо стабилизируется. Подобная ситуация прослеживается практически во всех странах.

Решение проблемы эффективности распределения товаров и повышения уровня качества обслуживания потребителей услуг транспорта в рыночных условиях тесно переплетается с проблемой качества услуг. Только высокий уровень качества обслуживания может обеспечить надежный рынок сбыта для услуг предприятий транспорта. Высокий уровень качества и эффективности обслуживания должны подкрепляться соответствующим уровнем материально-технического обеспечения, включая развитую систему складских и контейнерных терминалов, современную погрузочно-разгрузочную технику, компьютерные средства информатики и управления.

Исследование и анализ проблемы качества транспортно-экспедиционного обслуживания потребителей услуг транспорта показал, что в основе существующих концепций обслуживания лежит суждение, утверждающее, что высокий уровень качества обслуживания потребителей услуг транспорта

достигается при условии обеспечения комплексного обслуживания, то есть чем больше услуг будет оказано потребителям, тем выше будет уровень качества обслуживания. Вместе с тем в условиях рынка обслуживание с широким ассортиментом предлагаемых услуг, чем это необходимо потребителю, будет обходиться последнему дороже.

Представляется достаточно сложной проблема оценки качества услуг. Качество услуг определяется как совокупность свойств и характеристик услуги, которые придают ей способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности. Таким образом, требования, предъявляемые потребителями к доставке товаров, непосредственно вытекают из их потребностей. Данные потребности достаточно четко оговариваются в заключаемых контрактах. В остальных случаях предполагаемые потребности должны быть установлены и определены с помощью маркетинговых исследований. Потребности со временем меняются, что обуславливает необходимость периодического проведения маркетинговых исследований. Потребность в услугах транспорта должна быть удовлетворена быстро, а иногда и немедленно. Во многих случаях, как было отмечено выше, не удовлетворенная в соответствующее время потребность становится ненужной для потребителя, то есть спрос имеет преходящий характер.

При определении качества необходимо учитывать следующие особенности услуг транспорта: услуга не может существовать вне процесса ее производства, а, следовательно, накапливаться. Продажа услуги – это, практически, продажа самого процесса труда, следовательно, *качество услуги* – это качество самого процесса труда. Услуга представляет собой конкретную потребительную стоимость лишь в определенное время на определенном направлении, что резко ограничивает возможность ее замены на рынке. На услуги существуют значительные колебания спроса как во времени, так и в пространстве; транспорт не располагает большими возможностями для сглаживания неравномерности и особенно пиков спроса. Предложение услуг отличается малой гибкостью в приспособлении к спросу, изменяющемуся во

времени и в пространстве. Предложение услуг обычно менее надежно с точки зрения технологии, чем предложение других услуг (влияние метеорологических и климатических условий). Создание дополнительной провозной способности для беспрепятственного удовлетворения всех колебаний спроса стоит весьма дорого. Таким образом, в условиях рынка качество определяют как тот уровень потребительских свойств и надежности услуг, который нужен рынку (потребителю) и который производители способны обеспечить по приемлемой цене.

Качество определяют как соответствие требованиям, которые должны быть ясно сформулированы с тем, чтобы нельзя было их превратно понять. Затем выполняются измерения для определения соответствия этим требованиям. Обнаруженное несоответствие означает отсутствие качества. Проблемы качества становятся проблемами несоответствия и качество становится определяемым.

Согласно приведенным определениям каждый вид услуги обладает определенной совокупностью свойств и характеристик, удовлетворяющих потребности потребителя. Основным видом услуги транспорта - перевозка груза, как правило, не может быть потреблен самостоятельно и в большинстве случаев сопровождается предоставлением таких дополнительных видов услуг, как, например, погрузочно-разгрузочные, экспедиторские и т.п. Отсюда можно сделать такой вывод, что качество услуг транспорта можно рассматривать как качество совокупности видов услуг, предоставляемых предприятиями транспорта и способных удовлетворить существующие или возможные потребности потребителя.

Особую проблему представляет определение качества доставки грузов.

Время (сроки) доставки грузов рассматривается как один из наиболее значимых параметров качества обслуживания потребителей.

В условиях рыночной экономики является важным достижение оптимального соотношения затрат к качеству обслуживания потребителя услуг. Последнего привлекают минимальные сроки доставки, максимальная

сохранность груза, удобства по приему и сдаче грузов и возможность получения достоверной информации о тарифах, условиях перевозки и местоположения груза, и тогда он готов нести соответствующие затраты. Деятельность транспорта должна основываться на потребностях клиента. Потребителя не интересуют затраты предприятия транспорта на осуществление обслуживания.

Изучение спроса на услуги транспорта свидетельствует о том, что потребители к основным требованиям по доставке грузов относят *своевременность доставки*. С ужесточением требований потребителей к качеству товаров потребности производителей в своевременной и надежной доставке все больше повышаются.

Основными требованиями, предъявляемыми потребителями к услугам транспорта, являются следующие:

- надежность перевозок;
- минимальные сроки (продолжительность) доставки;
- регулярность доставки груза;
- гарантированные сроки доставки, в том числе – доставка груза точно в срок;
- безопасность перевозок;
- обеспечение сохранности груза при доставке;
- удобства по приему и сдаче грузов;
- наличие дополнительных услуг;
- наличие различных уровней транспортного обслуживания;
- приспособляемость к требованиям клиентов (гибкость обслуживания);
- отлаженная система информации и документирования;
- сопровождение груза до конечного пункта назначения;
- организация доставки груза «от двери до двери»;
- приемлемая стоимость перевозки; возможность таможенной очистки (уплата таможенной пошлины и т.п.);
- оптимальная дислокация пунктов отправления и доставки;

- возможность получения достоверной информации о тарифах, условиях перевозки и местоположения груза;
- наличие необходимой транспортной тары;
- наличие необходимого перегрузочного оборудования в пунктах перевалки;
- ликвидация промежуточных перегрузочных операций.

Смешанная доставка занимает промежуточное положение, а по параметрам продолжительности, точности, стоимости доставки, уровню обслуживания, простоте уплаты таможенных и других пошлин, гибкости обслуживания оцениваются лучше, чем железнодорожная доставка.

По параметру безопасности перевозок смешанная доставка получила худшие оценки по сравнению с автомобильной и железнодорожной доставкой.

При рассмотрении вопроса качества услуг транспорта необходимо учесть, в частности, следующее:

а) при заключении контракта спрос потребителя четко обуславливают, тогда как в других условиях предполагаемые потребности должны быть установлены и определены с помощью маркетинговых исследований;

б) во многих случаях потребности могут быть со временем изменены, что обуславливает необходимость периодического проведения маркетинговых исследований и пересмотра требований к предоставляемым услугам;

в) потребности обычно выражают в свойствах и количественных характеристиках этих свойств.

Потребности могут включать такие аспекты, как функциональная пригодность, безопасность, эксплуатационная готовность, надежность, экономические факторы, защита окружающей среды и т.п. Термин «качество» не применяют ни для выражения превосходной степени в сравнительном смысле, ни в количественном смысле при проведении технических оценок. В подобных случаях используют качественное прилагательное. Например, могут быть использованы следующие термины:

- относительное качество, когда услуги классифицируются в

зависимости от их степени превосходства или способа сравнения ;

- уровень качества и мера качества , когда точная техническая оценка осуществляется количественно.

Вся информация, относящаяся к качеству услуги, должна внимательнейшим образом изучаться, сравниваться и анализироваться. Подобная информация помогает определить характер и объем проблем, связанных с качеством услуги, на основании опыта и пожеланий потребителя. Говоря о качестве услуг автотранспорта, следует обратить особое внимание на экономический аспект.

Вопросы для контроля

1. Назовите характерные черты функционирования автотранспорта.
2. Что подразумевают под «услугой транспорта»?
3. Назовите основные виды услуг транспорта.
4. Как классифицируются услуги транспорта?
5. Перечислите основные требования, которые предъявляют потребители к услугам транспорта.

ТЕМА 4

РАЗВИТИЕ И РАЗМЕЩЕНИЕ ТРАНСПОРТА В РЕГИОНАХ

4.1. Особенности формирования и методы планирования развития транспорта

Транспорт является неперенным условием территориального разделения труда, составной частью структуры народного хозяйства страны, крупного экономического района, территориально-производственного комплекса (ТПК). Без развитой соответствующим образом транспортной системы, обеспечивающей широкий обмен продукцией, невозможно территориальное разделение труда, специализация ТПК на выпуске продукции, производство которой здесь наиболее выгодно и осуществляется в масштабах, превышающих местные потребности.

По мере развития транспорта и удешевления перевозок расширяются возможности территориального разделения труда (ТРТ) и углубления специализации ТПК. С развитием транспорта создаются условия для формирования ТПК, специализирующихся на производстве тех видов продукции, сырья, которые экономически выгодно здесь производить по суммарным затратам на производство и транспорт.

ТПК – одна из наиболее эффективных форм организации производства, обеспечивающая крупный народнохозяйственный эффект.

Транспорт оказывает активное воздействие на формирование, специализацию и темпы развития производства ТПК, обеспечивая осуществление необходимых транспортно-экономических связей и перевозок. При размещении предприятий, определяющих структуру производства территориального комплекса, необходимо учитывать издержки транспорта. Специализация комплекса на производстве того или иного продукта может быть экономически обоснована только при условии, если себестоимость продукции и издержки транспорта будут меньше, нежели стоимость в других

пунктах возможного производства.

Транспорт, являясь одним из неперенных условий территориального разделения труда, входит в состав ТПК и оказывает значительное влияние на производство. Уровень развития транспортной системы комплекса определяет темпы и масштабы развития регионального производства, его специализации, обеспечивает условия для реализации создаваемого в рамках региона совокупного общественного труда и находит отражение в уровне эффективности регионального производства.

В свою очередь транспортная система ТПК (региона) развивается и формируется под воздействием экономических и природных условий данного комплекса (региона), отражая свойственные комплексу особенности территориальной организации хозяйства, специализации производства, размещения пунктов производства и потребления. При взаимной сбалансированности в уровнях развития производства и транспорта как взаимосвязанных звеньев экономики комплекса (региона) достигается оптимальная эффективность производства и, наоборот, несоответствие между ними приводит к большим потерям. Поэтому поддержание пропорциональности в развитии производства и транспорта комплекса (региона) является одним из важных путей повышения эффективности общественного производства в территориальном разрезе.

Пропорциональность в развитии производства и транспорта – это соответствие пропускных и провозных способностей транспортной системы региона его потребности в перевозках грузов и пассажиров.

Для каждого из ТПК характерны свои особенности как в размещении и степени развития производства, так и в определенном сочетании различных производств (важно). Это отражается в структуре, масштабах и направлениях транспортно-экономических связей и грузовых потоков.

Межрайонные и внутрирайонные транспортно-экономические связи ТПК (региона) отражают его хозяйственную структуру и региональную специализацию производства.

Межрайонные транспортно-экономические связи в основном представляют собой обмен продуктами основных (профилирующих) отраслей специализации ТПК (региона). Эти связи характеризуются большой дальностью перевозок, высокой концентрацией грузовых потоков на сравнительно небольшом числе мощных транспортных магистралей.

Внутрирайонные транспортно-экономические связи обеспечивают обмен продукцией между различными частями производственно-территориального комплекса, связывая его воедино, обеспечивая комплексное развитие хозяйства. Эти связи характеризуются большой распыленностью по территории, повторностью перевозок и являются основой для определения масштабов развития внутрирайонной, местной транспортной сети, основным видом которой являются автомобильные дороги.

Особенности территориального размещения производства и потребления, уровень специализации и комплексного развития хозяйства экономических районов определяют особенности транспортно-экономических связей, их масштабы и направление. В свою очередь транспортно-экономические связи, выраженные в форме грузовых потоков, а также пассажирские потоки определяют характер и масштабы развития транспортной системы региона.

Межрайонные и внутрирайонные перевозки грузов и пассажиров обуславливают деление транспорта региона на *магистральный и внутрирайонный*.

4.2. Развитие транспорта в регионах со сформировавшейся сетью путей сообщения

На развитие и размещение магистрального транспорта оказывают влияние и экономико-географическое положение района, его природные условия, запасы и размещение полезных ископаемых, населенность, сложившаяся система расселения, специализация производства и другие региональные различия.

Развитие и размещение внутрирайонного транспорта целиком определяется региональными особенностями производства и потребления, населенностью и системой расселения.

По своей структуре транспорт региона складывается из ж/д магистралей, автострад, речных путей и воздушных линий межрайонного (магистрального) значения, служащих основой, на которую опирается сеть внутрирайонных (местных) транспортных наземных линий, а также из специальных видов транспорта – нефте- и газопроводов.

Составными частями региональной транспортной системы являются транспортные узлы (ж/д станции, морские и речные порты, аэропорты).

Объективной необходимостью является установление правильной, рациональной структуры транспорта региона, которая позволяла бы осваивать прирост перевозок с минимальными издержками на транспорт. При обосновании направлений и масштабов развития транспорта региона (крупного экономического района, ТПК) необходимо сочетать глобальный и региональный подход.

Состав и последовательность обоснования развития и размещения транспорта региона включает:

- анализ территориальной организации хозяйства с выявлением особенностей производственного профиля экономического района, его места в межрайонном разделении труда, сложившихся транспортно-экономических связей;
- определение межрайонных, внешнеторговых и внутрирайонных транспортно-экономических связей, грузовых и пассажирских потоков на расчетный период;
- распределение перевозочной работы между видами транспорта с учетом технико-экономических особенностей и сфер экономически целесообразного их использования в конкретных условиях данного района;
- сопоставимый анализ размеров предстоящих перевозок и наличия провозной и пропускной способности транспортных линий данного

направления с выявлением избыточных (по сравнению с пропускной способностью) грузопотоков;

- технико-экономические обоснования мероприятий по развитию и совершенствованию транспортной сети региона в масштабах, обеспечивающих освоение ожидаемого прироста перевозок грузов и пассажиров;

- обоснование необходимых затрат на развитие транспортной сети региона и их экономической эффективности.

При обосновании направлений и масштабов рационального развития транспортной системы экономического района (ТПК) необходимо включать в расчет все современные виды транспорта с тем, чтобы обеспечить комплексное развитие транспортной системы района.

Для получения информации по транспортно-экономическим связям, выявлению проблем транспортного обслуживания экономического района и отдельных его частей (ТПК) рекомендуют использовать методы экономического районирования.

Экономический район (ТПК) представляет собой экономически законченную (но не замкнутую) территорию страны, которая благодаря определенной комбинации из природных особенностей, капитальных ценностей и населения с его бытом и подготовкой для производственной и вообще хозяйственной деятельности представляла бы определенный потенциал для выполнения той или иной функции в общей хозяйственной динамике страны.

Известно, что хозяйственная структура крупного экономического района не является однородной. Наличие разнородных природных, экономических факторов формирует хозяйственный комплекс крупного экономического района на базе внутрирайонного территориального разделения труда. Локальные группировки производства, связанные с освоением тех или иных ресурсов, служат основой для выделения на территории крупного экономического района низовых экономических подрайонов (включая ТПК).

В отличие от крупного экономического района низовой экономической

подрайон (комплекс) имеет узкую производственную специализацию, зачастую моноотраслевую. Так же как и при крупном экономическом районировании, низовой экономической район выделяется на основе принципа производственной специализации, с той только разницей, что специализирующее производство может иметь как внутрирайонное значение, так и в масштабах всей страны. Производственное единство низового экономического подрайона обуславливается и определенной транспортной общностью.

Таким образом, низовые экономические районы выделяют на основе производственной и транспортной общности. Экономический подрайон выделяют в границах одного или нескольких административных районов, а в некоторых случаях в границах области.

Единый производственно-технический принцип, заложенный в основу всех категорий экономического районирования, позволяет рассчитывать балансы производства и потребления низовых экономических подрайонов так, как если бы они были самостоятельными предприятиями, т.е. с учетом технологических норм и особенностей природных и прочих ресурсов.

При проведении исследований развития транспортной системы экономического района целесообразно использовать другие методы прогнозирования перевозочной работы. Одним из них является метод с применением коэффициента перевозимости R_k , который определяют отношением объема перевозок Q_n конкретного груза к объему его производства Q_{np} :

$$R_k = Q_n / Q_{np}.$$

Цель состоит в том, чтобы на основе анализа за прошлый период определить тенденции роста коэффициента перевозимости на будущее. Умножая намечаемые на планируемый период объемы производства различных видов продукции на коэффициенты их перевозимости, можно определить объемы перевозок на перспективу:

$$Q_n = R_k \times Q_{np}$$

Для прогнозирования перевозок на долгосрочную перспективу в ряде случаев можно использовать показатель потребления на душу населения. В этом случае исследуются изменения норм потребления основных видов продукции, характерных для производственного типа того или иного района, определяются нормы на расчетную перспективу и строится баланс производства и потребления. Преимущество данного метода заключается в том, что с его помощью можно делать прогноз не только общих объемов перевозок, но и определить их структуру и направления перевозки.

Следующим этапом в методологической цепи исследования является выделение экономических центров низовых экономических подрайонов – территориально-производственных комплексов, которые должны стать основой для составления расчетной схемы транспортной сети.

В качестве экономического центра подрайона (комплекса) выделяется наиболее крупный грузообразующий (или грузопоглащающий) промышленный узел, определяемый на основе анализа транспортной статистики. Желательно, чтобы он был близок к географическому центру выделяемой территории либо являлся аналитическим центром тяжести грузообразования. В некоторых случаях, особенно в малоосвоенных районах, количество выделяемых экономических центров в подрайоне (комплексе) может быть больше одного.

С помощью изложенных методов по исследуемому району составляются «шахматки» корреспонденции грузов на расчетные этапы.

Исходный вариант шахматных таблиц может быть составлен следующим образом: подрайон, избыточный по какому-нибудь продукту, покрывает потребности ближайшего подрайона, имеющего дефицит этого продукта, затем следующего, более отдаленного и т.д., до тех пор, пока избыток не будет полностью исчерпан. В последующем происходит уточнение «шахматок» на основе достижения минимума затрат на производство и транспорт продукции.

«Шахматки» корреспонденций грузов на расчетный год составляют в соответствии с принятой в исследовании расчетной схемой сети. Количество строк (столбцов в «шахматке») должно соответствовать количеству выделенных

подрайонов и опорных пунктов расчетной схемы сети в них.

«Шахматки» должны включать те виды перевозок, которые подлежат распределению между видами транспорта на расчетном полигоне (межрайонные, внутрирайонные).

Для выбора наиболее экономичного варианта развития транспортной сети требуется определить затраты по всем элементам перевозочного процесса при различных возможных маршрутах перевозки грузов.

Затраты определяются по эксплуатационным расходам и капитальным вложениям.

Особо следует остановиться на способах учета затрат, возникающих в районах с экстремальными условиями. Наиболее существенными из них являются затраты, связанные с омертвлением средств при использовании сезонных видов транспорта. В связи с ростом объемов перевозок величина этих затрат становится настолько ощутимой, что начинает играть решающую роль в выборе рациональных транспортных схем.

Для того, чтобы выявить потребность развития сети, необходимо иметь данные о загрузке ее элементов, т.е. о наличии резервов провозной способности каждого звена, иначе говоря, ввести ограничения по провозной способности. На различных видах транспорта используются разные методы определения провозной способности.

На морском транспорте провозная (пропускная) способность в первую очередь зависит от наличия и степени механизации причального фронта в портах.

Наложение корреспонденций в варианте с ограничениями пропускной способности звеньев сети основано на последовательном выключении перегруженных участков сети. Данное обстоятельство не позволяет получить оптимальное распределение перевозок по минимуму затрат, которое могло бы получиться при распределении перевозок по звеньям сети без ограничения провозной способности.

В качестве мероприятий по усилению пропускной способности принимаются рекомендации по усилению существующих транспортных линий

и объектов, а также новое транспортное строительство. Далее оценивается эффективность осуществления различных вариантов усиления пропускной способности того или иного участка сети, что является особенно важным при определении перспективы развития различных видов транспорта.

Вопросы для контроля

1. Что влияет на развитие транспортной системы ТПК (региона)?
2. Что такое пропорциональность в развитии производства и транспорта?
3. Что представляют собой межрайонные транспортно-экономические связи?
4. Что включает в себя состав и последовательность обоснования развития и размещения транспорта региона?

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ 2 (СМ-2)
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ
И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ТЕМА 5

ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА ТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

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 оказания рыночных и нерыночных услуг. Основные фонды делятся на материальные и нематериальные.

К материальным основным фондам (основным средствам) относятся: здания, сооружения, машины и оборудование, измерительные и регулирующие приборы и устройства, вычислительная техника и оргтехника, транспортные средства, инструмент, хозяйственный инвентарь, 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.

Материальные и нематериальные основные фонды показывают в балансе предприятия в разделе "Внеоборотные активы". Объединяет эти виды ресурсов предприятия не только то обстоятельство, что они играют важную роль в деятельности предприятия, но и то, что объекты, включаемые в состав основных фондов, используются в течение длительного времени (более одного года).

5.1. Основные средства, их структура и классификация

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 изнашивания. 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 группируют по: функциональному назначению; отраслевому признаку; вещественно-натуральному составу; степени участия в производственном процессе.

5.2. Учёт стоимости 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

$$C_{перв} = C_{об} + C_{мп} + Z_{мп} + Z_{пр},$$

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

Первоначальной стоимостью основных средств, *внесенных в счет вклада в уставный (складочный) капитал организации*, признается их денежная оценка, согласованная учредителями (участниками) организации.

Первоначальной стоимостью основных средств, *полученных организацией безвозмездно*, признается их рыночная стоимость на дату оприходования.

Первоначальной стоимостью основных средств, *приобретенных в обмен на другое имущество*, отличное от денежных средств, признается стоимость обмениваемого имущества, по которой оно было отражено в бухгалтерском балансе.

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.

Постепенную потерю стоимости основных средств отражают в оценке основных средств по остаточной стоимости, которая представляет собой первоначальную (восстановительную) стоимость, уменьшенную на величину

износа:

$$C_{ост} = C_{перв(восст)} - I,$$

где $C_{перв(восст)}$ – первоначальная (восстановительная) стоимость основных средств; I – 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 полусумму 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:

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

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:

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

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 называют износом.

5.3. Износ основных средств

Износ – это постепенная утрата основными средствами своей потребительской стоимости. Следует различать моральный и физический износ.

Физический износ – это утрата основными средствами своей потребительской стоимости в результате изнашивания деталей, воздействия естественных природных факторов и агрессивной среды. 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.

Для характеристики физического износа используют ряд показателей.

Коэффициент физического износа вычисляют по формуле

$$K_u = \frac{I}{C_{перв}} \times 100,$$

где I – сумма износа, начисленная за весь период эксплуатации; $C_{перв}$ – первоначальная (восстановительная) стоимость объекта основных средств.

Для объектов, срок службы которых ниже нормативного, коэффициент износа может быть рассчитан по формуле

$$K_u = \frac{T_\phi}{T_n} \times 100,$$

где T_ϕ – фактический срок службы данного объекта; T_n – нормативный срок службы данного объекта.

Для объектов, срок службы которых превысил нормативный, коэффициент износа находят по формуле

$$K_u = \frac{T_\phi}{T_n + T_с} \times 100,$$

где T_ϕ – фактический срок службы данного объекта; T_n – нормативный срок службы данного объекта; $T_с$ – возможный остаточный срок службы данного объекта сверх фактически достигнутого.

Коэффициент физического износа зданий и сооружений может быть определен по формуле:

$$K_u = \sum d_i \times a_i,$$

где d_i – удельный вес i -го конструктивного элемента в стоимости объекта; a_i – процент износа i -го конструктивного элемента.

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:

– основные средства обесцениваются, так как аналогичные основные средства производятся с меньшими затратами и становятся дешевле;

– в результате научно-технического прогресса появляется более современное и более производительное оборудование.

Относительная величина морального износа первого вида может быть рассчитана по формуле:

$$K_{ми} = \frac{C_{перв} - C_{восст}}{C_{перв}} \times 100,$$

где $C_{перв}$ – первоначальная стоимость средств труда; $C_{восст}$ – восстановительная стоимость средств труда.

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

$$C_{уст} = \frac{C_{совр} \times П_{уст}}{П_{совр}},$$

где $C_{совр}$, $C_{уст}$ – восстановительная стоимость современной и устаревшей машины; $П_{совр}$, $П_{уст}$ – производительность устаревшей и современной машины.

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.

5.4. Амортизация основных средств

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:

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

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

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

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

Норму амортизации на полное восстановление, рассчитывают по выражению

$$H_a = \frac{C_{перв} - Л + Д}{C_{перв} \times T_a},$$

где H_g – годовая норма амортизации на полное восстановление; $C_{перв}$ – первоначальная стоимость основных средств; L – ликвидационная стоимость основных производственных средств; D – стоимость демонтажа ликвидируемых основных средств и другие затраты, связанные с ликвидацией; T_a – срок полезного использования.

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.

5.5. Способы начисления амортизации основных средств

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

- линейным способом;
- способом уменьшаемого остатка;
- способом списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного

использования;

– способом списания стоимости пропорционально объему продукции (работ);

– 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.

Ежегодную сумму амортизационных отчислений рассчитывают следующим образом:

$$A = \frac{C_{перв} \times H_a}{100},$$

где A – ежегодная сумма амортизационных отчислений; $C_{перв}$ – первоначальная стоимость объекта; H_a – норма амортизационных отчислений.

Если остаточная стоимость актива равна нулю, то это не означает, что 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:

$$A = C_{ост} \times \frac{k \times H_a}{100},$$

где $C_{ост}$ – остаточная стоимость объекта; k – коэффициент ускорения; H_a – норма амортизации для данного объекта.

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:

$$A = C_{перв} \times \frac{T_{ост}}{T(T+1)/2},$$

где $C_{перв}$ – первоначальная стоимость объекта; $T_{ост}$ – количество лет, оставшихся до окончания срока полезного использования; T – срок полезного использования.

Этот способ эквивалентен способу уменьшаемого остатка, но дает возможность списать 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 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:

$$A = \frac{C}{B},$$

где A – сумма амортизации на единицу продукции; C – первоначальная стоимость объекта основных средств; B – предполагаемый объем работ.

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

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

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

Ускоренный метод амортизации. В целях создания финансовых условий для ускорения внедрения в производство научно-технических достижений и повышения заинтересованности предприятий в ускорении обновления и техническом развитии активной части основных производственных фондов (машин, оборудования, транспортных средств) предприятия имеют право применять метод ускоренной амортизации активной части производственных основных фондов.

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.

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

5.6. Показатели движения и использования основных средств

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:

$$K_{\text{выб}} = \frac{C_{\text{выб}}}{C_{\text{нз}}} \times 100,$$

где $K_{\text{выб}}$ – коэффициент выбытия основных средств; $C_{\text{выб}}$ – суммарная стоимость выбывших в течение года основных средств; $C_{\text{нз}}$ – первоначальная стоимость основных средств на начало года.

$$K_{\text{обн}} = \frac{C_{\text{ввод}}}{C_{\text{кз}}} \times 100,$$

где $K_{\text{обн}}$ – коэффициент обновления основных средств; $C_{\text{ввод}}$ – суммарная стоимость введенных за год основных средств; $C_{\text{кз}}$ – первоначальная стоимость основных средств на конец года.

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.

Фондоотдачу рассчитывают по формуле

$$\Phi_o = \frac{B}{C_{\text{ср}}},$$

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

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

$$\Phi_e = \frac{C_{\text{ср}}}{B},$$

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.

Коэффициент *экстенсивного использования оборудования* показывает использование его во времени. Различают коэффициенты использования календарного и режимного фонда времени.

Режимное время зависит от характера производственного процесса. Для непрерывных процессов оно равно календарному, для прерывных – календарному за минусом выходных и праздничных дней.

Коэффициенты использования календарного и режимного времени определяются по следующим формулам:

$$K_{\text{эк}} = \frac{T_{\phi}}{T_{\kappa}},$$

где $K_{\text{эк}}$ – коэффициент использования календарного времени; T_{ϕ} – фактическое время работы оборудования; T_{κ} – календарный фонд;

$$K_{\text{эр}} = \frac{T_{\phi}}{T_{\rho}},$$

где $K_{\text{эр}}$ – коэффициент использования режимного времени; T_{ρ} – режимный фонд.

Коэффициент интенсивного использования оборудования отражает уровень использования его по производительности:

$$K_u = \frac{\Pi_{\phi}}{\Pi_m},$$

где K_u – коэффициент интенсивного использования оборудования; Π_T – производительность фактическая; Π_m – производительность по технической норме.

Интегральный коэффициент – характеризует использование оборудования как по времени, так и по производительности:

$$K_{int} = K_s \times K_u,$$

где K_s – коэффициент экстенсивного использования оборудования; K_u – коэффициент интенсивного использования оборудования.

Эффективность функционирования предприятия в целом в большей степени зависит от уровня использования его основных средств.

Вопросы для контроля

1. В чем сущность основных фондов?
2. Как характеризуют состав и структуру основных фондов?
3. Охарактеризуйте первоначальную, остаточную, восстановительную стоимость основных средств.
4. В чем заключается сущность физического и морального износа основных средств?
5. Какие существуют методы начисления амортизации?
6. Каков порядок расчета амортизационных отчислений равномерным методом?
7. Какие существуют показатели использования основных фондов?

ТЕМА 6

НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ ТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

6.1. Понятие и характеристика нематериальных активов

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

Объекты нематериальных активов должны соответствовать следующим условиям:

- 1) отсутствие материально-вещественной (физической) структуры;
- 2) возможность идентификации (выделения, отделения) организацией от другого имущества;
- 3) использование в производстве услуг, при выполнении работ или оказании услуг либо для управленческих нужд;
- 4) использование их в течение длительного времени, то есть срока полезного использования, продолжительностью свыше 12 месяцев или обычного операционного цикла, если он превышает 12 месяцев;
- 5) наличие способности приносить организации экономические выгоды (доход) в будущем;
- 6) отсутствие в организации намерения их перепродать;
- 7) наличие надлежаще оформленных документов, подтверждающих существование самого актива и исключительного права в организации на результаты интеллектуальной деятельности (патенты, свидетельства, другие охранные документы, договор уступки (приобретения) патента, товарного знака и т. п.).

Поскольку нематериальные активы бестелесны по своей природе, то важным критерием отнесения того или иного объекта к данной категории имущества является также его *отчуждаемость*. Применительно к нематериальным активам отчуждаемость означает возможность передачи

объекта как такового в собственность другому лицу.

Нематериальными активами *не могут* быть признаны интеллектуальные и деловые качества гражданина, его квалификация и способность к труду, поскольку они не могут быть отчуждены от гражданина и переданы другим лицам.

6.2. Состав и классификация нематериальных активов

К нематериальным активам относятся объекты интеллектуальной собственности, деловая репутация организации (гудвилл), организационные расходы.

Интеллектуальная собственность. Обобщенное понятие «интеллектуальной собственности» включает «права, относящиеся к литературным, художественным и научным произведениям, исполнительской деятельности, изобретениям, научным открытиям, промышленным образцам, товарным знакам, знакам обслуживания, фирменным наименованиям и коммерческим обозначениям, к защите против недобросовестной конкуренции, а также все другие права, относящиеся к интеллектуальной деятельности в производственной, научной, литературной и художественной областях.

Интеллектуальная собственность в практике предприятия может быть использована в хозяйственной деятельности предприятия в качестве «нематериальных активов».

К объектам интеллектуальной собственности относятся такие права, как исключительное право патентообладателя на изобретение, промышленный образец, полезную модель, селекционные достижения; исключительное авторское право на программы для ЭВМ, базы данных; имущественное право автора иного правообладателя на топологии интегральных микросхем; исключительное право владельца на товарный знак и знак обслуживания, наименование места происхождения товаров.

Изобретения и полезные модели рассматриваются как техническое

решение задачи.

Под *промышленным образцом* понимают соответствующее установленным требованиям художественно-конструкторское решение изделия, определяющее его внешний вид.

Программа для ЭВМ – это объективная форма предоставления совокупности данных и команд, предназначенных для функционирования ЭВМ и других компьютерных устройств с целью получения определенного результата.

База данных является объективной формой представления и организации совокупности данных, систематизированных таким образом, чтобы эти данные могли быть найдены и обработаны с помощью ЭВМ.

Топология интегральных микросхем представляет собой зафиксированное на материальном носителе пространственно-геометрическое расположение совокупности элементов интегральной микросхемы и связей между ними.

Товарные знаки, знаки обслуживания, наименования мест происхождения товаров – это обозначения или названия, служащие для отличия товаров или услуг другого производителя, для отличия товаров, обладающих особыми свойствами.

Товарный знак и знак обслуживания (товарный знак) представляет собой элемент, способствующий отличию товаров и услуг одних юридических лиц или граждан от однородных товаров и услуг от других юридических лиц или граждан. Товарными знаками могут быть словесные, изобразительные, объемные и другие обозначения или их комбинации в любом цвете или цветовом сочетании. Товарные знаки указывают, кто несет ответственность за качество предлагаемых населению товаров.

По оценкам специалистов, в условиях развитой экономической системы имущество предприятия на 30-60 % состоит из нематериальных активов, а товарный знак в их составе может занимать около 80 %.

Наименование места происхождения товара или услуги – это всегда географическое название страны, населенного пункта, местности, где

произведен продукт или выполнена услуга.

Согласно правилам отечественного учета, в состав нематериальных активов включают организационные расходы. К *организационным расходам* относят гонорары юристам за составление учредительных документов, услуги за регистрацию фирмы и так далее, осуществляемые в момент создания. Расходы по переоформлению учредительных документов, изготовление новых печатей и штампов в состав нематериальных активов не включаются.

Такой вид нематериальных активов, как деловая репутация (гудвилл), появляется у предприятия только в том случае, если им была совершена покупка другого предприятия.

Деловая репутация может определяться в виде разницы между покупной ценой приобретенного предприятия и стоимостью по бухгалтерскому балансу всех его активов и обязательств.

Нематериальные активы неоднородны по своему составу, по характеру использования в процессе производства, по степени влияния на финансовое состояние и результаты хозяйственной деятельности предприятия. Поэтому необходима классификация, которая может быть произведена по ряду признаков.

По признаку использования в производстве нематериальные активы можно разделить на *функционирующие* (работающие) объекты, применение которых приносит предприятию доход в настоящий период; *нефункционирующие* (неработающие) объекты, которые не используются по каким-либо причинам, но могут применяться в будущем.

По степени влияния на финансовые результаты предприятия выделяются объекты нематериальных активов, способные приносить доход прямо, *за счет внедрения их в эксплуатацию* и объекты, *опосредованно* влияющие на финансовые результаты.

В зависимости от степени правовой защищенности одна часть нематериальных активов относится к *защищаемым охранными документами* (авторскими правами), другая – к разряду *не защищенных охранными*

документами (авторскими правами).

6.3. Оценка нематериальных активов

Оценка (определение стоимости нематериальных активов) зависит от способа их приобретения. Нематериальные активы могут быть внесены в качестве вклада в уставный капитал, приобретены за плату у других организаций, получены безвозмездно, созданы на самом предприятии. Поэтому оценка может быть произведена по договоренности сторон, исходя из затрат на приобретение, по рыночной стоимости, по стоимости изготовления.

Первоначальная стоимость нематериальных активов, приобретенных за плату, определяется как сумма всех фактических расходов на приобретение и приведение их в состояние, в пригодное для использования в запланированных целях.

Первоначальная стоимость нематериальных активов, созданных самой организацией, рассчитывается как сумма всех фактических расходов на их создание, изготовление (израсходованные материальные ресурсы, оплата труда, услуги сторонних организаций, патентные пошлины, связанные с получением патентов, свидетельств, и т.п.). Первоначальная стоимость нематериальных активов, внесенных в счет вклада в уставный (складочный) капитал организации, вычисляется исходя из их денежной оценки, согласованной учредителями (участниками) организации. Первоначальная стоимость нематериальных активов, полученных организацией безвозмездно), соответствует их рыночной стоимости на дату принятия к бухгалтерскому учету.

В оценке нематериальных активов можно использовать три основных подхода: доходный; затратный; сравнительный.

В соответствии с *доходным* подходом стоимость объекта нематериальных активов принимают на уровне текущей стоимости тех преимуществ, которые имеет предприятие от его использования. В качестве примера можно привести метод освобождения от роялти, который используют для оценки стоимости

патентов и лицензий. Роялти – это периодическое отчисление лицензеру (продавцу) за пользование интеллектуальной собственностью. Обычно роялти составляет 5-20 % дополнительной прибыли, получаемой предприятием, купившим интеллектуальную собственность. Если объект интеллектуальной собственности является основой нового продукта (технологии), роялти может составлять до 50 %.

В случае, когда изобретение приобретают на основе роялти, то стоимость лицензии на использование изобретения равна дисконтированному потоку роялти:

$$S = \sum_{t=1}^T \frac{D_t \times R}{(1 + \alpha)^t},$$

где D_t – ставка роялти; R – база расчета роялти (выручка от продукции, выпускаемой по лицензии, или прибыль, получаемая от реализации соответствующей продукции); T – срок действия лицензионного договора; t – порядковый номер рассматриваемого года; α – ставка дисконта.

При использовании *затратного подхода* нематериальные активы оценивают как сумму затрат на их создание, приобретение и введение в действие.

Сравнительный подход можно применять для тех видов нематериальных активов, сделки по которым часто совершают на рынке. Исходной информацией для расчета стоимости объекта служат цены продажи аналогичных объектов.

Вопросы для контроля

1. В чем сущность основных нематериальных активов?
2. Как характеризуют состав нематериальных активов?
3. Как разделяют нематериальные активы по признаку использования в производстве?
4. Раскройте понятие «первоначальной стоимости нематериальных активов».

ТЕМА 7

ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

В процессе производства услуг необходимы не только здания и оборудование, лицензии на производство работ и услуг и другие виды основных средств и нематериальных активов. Для процесса производства работ и услуг нужны также сырье и материалы, запасные части, прочие ресурсы, которые включаются в состав оборотных средств. Оборотные средства наряду с внеоборотными активами являются важнейшим производственным фактором.

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 работ и услуг.

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 выполненных работ, оказанных услуг.

7.1. Состав, структура и классификация оборотных средств

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

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

- незавершенное производство;
- расходы будущих периодов;
- дебиторская задолженность;
- денежные средства в кассе предприятия и на счетах в банке.

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

Основные – это материалы, которые непосредственно входят в состав изготавливаемого продукта (услуги, работы).

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

Незавершенное производство – это работа, не прошедшая всех стадий (фаз, переделов), предусмотренных технологическим процессом, а также изделия неукомплектованные, не прошедшие испытания и техническую приемку.

Расходы будущих периодов – это расходы данного периода, подлежащие погашению за счет себестоимости последующих периодов.

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

Денежные средства – аккумулированные в наличной и безналичной форме денежные средства, находящиеся в кассе предприятия, на расчетных счетах банков и в расчетах.

На основе элементного состава оборотных средств можно рассчитать их структуру, которая представляет собой удельный вес стоимости отдельных элементов оборотных средств в общей их стоимости.

По источникам образования оборотные средства делятся: на *собственные и привлеченные (заемные)*. Собственные оборотные средства формируют 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* относят те оборотные средства, которые обеспечивают непрерывность производства и способствуют эффективному использованию ресурсов. Это производственные запасы, расходы будущих периодов. Денежные средства, 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 планирует предприятие, тогда как ненормируемые оборотные средства объектом планирования не являются.

7.2. Кругооборот оборотных средств. Показатели оборачиваемости

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

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 (работы, услуги) 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 называют 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; его рассчитывают по формуле

$$K_{об} = \frac{P}{ОбС},$$

где P – объем реализованной продукции (работы, услуги) 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

$$T = \frac{D}{K_{об}},$$

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

На каждой стадии кругооборота оборотных средств можно определять частную оборачиваемость каждого элемента оборотных средств:

$$T_i = \frac{D \times ОбС_i}{P}.$$

Частные показатели оборачиваемости можно рассчитать по особому обороту.

Средние за период суммы оборотных средств, используемые при расчете показателей оборачиваемости, определяются с использованием формулы средней хронологической. Среднегодовую сумму (среднегодовые остатки оборотных средств) находят как среднеарифметическую четырех квартальных сумм:

$$ОбС_{ср.г.} = \frac{(ОбС_{I кв} + ОбС_{II кв} + ОбС_{III кв} + ОбС_{IV кв})}{4}.$$

Среднеквартальную сумму рассчитывают как среднюю трех среднемесячных:

$$ОбС_{ср.кв.} = \frac{(ОбС_{1.мес} + ОбС_{2.мес} + ОбС_{3.мес})}{3}.$$

Выражение, по которому вычисляют среднемесячную сумму, имеет вид

$$ОбС_{ср.м.} = \frac{(ОбС_{нач.мес.} + ОбС_{к.мес.})}{2}.$$

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.

7.3. 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.

Время пребывания оборотных средств в сфере производства охватывает

период, в течение которого оборотные средства пребывают в состоянии запасов и в виде незавершенного производства.

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.

При определении оптимальной потребности в оборотных средствах 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.

Общий норматив оборотных средств состоит из суммы частных нормативов:

$$H_{\text{общ}} = H_{\text{нт}} + H_{\text{зн}} + H_{\text{бн}},$$

где $H_{\text{общ}}$ – норматив производственных запасов; $H_{\text{нт}}$ – норматив незавершенного производства; $H_{\text{зн}}$ – норматив продукции; $H_{\text{бн}}$ – норматив будущих периодов.

Норматив производственных запасов зависит от среднесуточного потребления сырья, материалов топлива и нормы запаса в днях:

$$H_{\text{пз}} = P_c \times T_{\text{дн}}$$

где P_c – среднесуточное потребление данного вида сырья или материалов (в грн.); $T_{\text{дн}}$ – норма запаса в днях.

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

Норма запаса в днях по отдельному виду, складывается из следующих составляющих:

$$T_{\text{дн}} = T_{\text{тр}} + T_{\text{тек}} + T_{\text{стр}} + T_{\text{сезон}},$$

где $T_{\text{тр}}$ – транспортный запас; $T_{\text{тек}}$ – текущий складской запас; $T_{\text{стр}}$ – страховой(гарантийный запас); $T_{\text{сезон}}$ – сезонный запас.

Транспортный запас устанавливают 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:

$$T_{\text{тек}} = \frac{I}{2},$$

где I – длительность в днях интервала между поставками.

Средний интервал между поставками можно рассчитать по формуле

$$И = \frac{Д}{П},$$

где $П$ – число поставок за период, $Д$ – число дней в данном периоде (360, 180, 90).

Гарантийным (страховым) запасом материальных ценностей называют 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.

Сезонный запас рассчитывают на предприятиях с сезонным характером поставок сырья.

Размер оборотных средств для незавершенного производства определяют с учетом длительности производственного цикла и величины коэффициента нарастания затрат:

$$H_{нп} = B \times T_{ц} \times K_{нз},$$

где B – объем среднеедневного предоставления услуг по производственной себестоимости; $T_{ц}$ – длительность производственного цикла; $K_{нз}$ – коэффициент нарастания затрат в незавершенном производстве.

Производственным циклом называется ряд производственных процессов, выполняемых при предоставлении услуг.

Наращение затрат может быть равномерным и неравномерным (замедленным и ускоренным).

При *равномерном нарастании затрат* коэффициент нарастания затрат находят по формуле

$$K_{нз} = \frac{C_n + 0,5(C_k - C_n)}{C_k},$$

где C_n – стоимость сырья и материалов, поступающих в процесс производства; C_k – стоимость услуг.

При *неравномерном нарастании затрат* коэффициенты нарастания затрат вначале определяются в нескольких точках производственного процесса:

$$K_i = \frac{C_i}{C_k},$$

где K_i – коэффициент нарастания затрат в i -той точке; C_i – стоимость незавершенного производства в i -той точке; C_k – себестоимость готового продукта (услуги, работы).

Общий для процесса коэффициент нарастания затрат рассчитывают как среднюю величину:

$$K_{из} = \frac{\sum K_i}{i},$$

где $K_{из}$ – общий для процесса коэффициент нарастания затрат; i – количество точек расчета частных коэффициентов.

Вопросы для контроля

1. Дайте определение понятию «оборотные средства».
2. Какие элементы входят в состав оборотных средств?
3. Как рассчитываются показатели, характеризующие скорость оборота оборотных средств?
4. От каких факторов зависит потребность в оборотных средствах?

ТЕМА 8

ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ ТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Трудовые отношения – едва ли не самая сложная проблема предпринимательства, особенно когда коллектив предприятия насчитывает десятки, сотни и тысячи человек. Трудовые отношения охватывают широкий круг проблем, связанных с организацией трудового процесса, подготовкой и набором кадров, выбором оптимальной системы заработной платы, созданием отношений социального партнерства на предприятии.

8.1. Персонал предприятия

Персонал (трудовой персонал) предприятия – основной состав квалифицированных работников предприятия, фирмы, организации.

Обычно трудовой персонал предприятия подразделяют на производственный персонал и персонал, занятый в непроизводственных подразделениях. *Производственный персонал* – работники, занятые в производстве и его обслуживании, – составляет основную часть трудовых ресурсов предприятия.

Категории производственного персонала

Самая многочисленная и основная категория производственного персонала – это *рабочие* предприятия (фирмы) – лица (работники), непосредственно занятые созданием материальных ценностей или работами по оказанию производственных услуг и перемещению грузов. Рабочие подразделяются на основных и вспомогательных.

К основным относят работников, непосредственно создающих товарную (валовую) продукцию предприятий и занятых осуществлением технологических процессов, т.е. изменением форм их размеров, положения, состояния, структуры, физических, химических и других свойств предметов труда.

К вспомогательным относятся рабочие, занятые обслуживанием оборудования и рабочих мест в производственных цехах, а также все рабочие вспомогательных цехов и хозяйства.

Вспомогательные рабочие могут быть подразделены на функциональные группы: транспортную и погрузочную, контрольную, ремонтную, инструментальную, хозяйственную, складскую и т.п.

Руководители – работники, занимающие руководящие должности предприятий (директора, мастера, главные специалисты и др.).

Специалисты – работники, имеющие высшее или среднее специальное образование, а также работники, не имеющие специального образования, но занимающие определенную должность.

Служащие – работники, осуществляющие подготовку и оформление документов, учет и контроль, хозяйственное обслуживание (агенты, кассиры, делопроизводители, секретари, статистики и др.).

Младший обслуживающий персонал – лица, занимающие должности по уходу за служебными помещениями (дворники, уборщицы и др.), а также по обслуживанию рабочих и служащих (курьеры, рассыльные и др.).

Соотношение различных категорий работников в их общей численности характеризует *структуру кадров (персонала)* предприятия, цеха, участка. Структура кадров также может определяться по таким признакам, как возраст, пол, уровень образования, стаж работы, квалификация, степень выполнения норм и т.п.

Профессионально-квалификационная структура персонала

Профессионально-квалификационная структура персонала складывается под воздействием профессионального и квалификационного разделения труда. Под *профессией* обычно понимают вид (род) трудовой деятельности, требующий определенной подготовки. *Квалификация* характеризует меру овладения работниками данной профессией и отражается в квалификационных (тарифных) разрядах, категориях. Тарифные разряды и категории также являются и показателями, характеризующими уровень сложности работ.

Применительно к характеру профессиональной подготовленности работников используют и такое понятие, как *специальность*, определяющее вид трудовой деятельности в рамках одной и той же профессии. Дифференциация в специальностях по одной и той же рабочей профессии чаще всего связана со спецификой применяемого оборудования.

Планирование численности и состава персонала

Потребность в кадрах планируют отдельно по группам и категориям работающих. При планировании численности персонала на предприятии различают явочный и списочный состав.

Явочный состав – число работников, которые в течение суток фактически являются на работу. В *списочный состав* входят все постоянные и временные работники, в том числе – находящиеся в командировках, отпусках, на военных сборах.

Явочное число работников рассчитывают, а списочное – определяют путем корректировки явочного числа с помощью коэффициента, учитывающего планируемые неявки на работу.

На практике применяют два метода определения необходимой численности рабочих:

- а) по трудоемкости производственной программы;
- б) по нормам обслуживания.

Первый метод используют при определении численности рабочих, занятых на нормируемых работах, второй – при определении численности рабочих, занятых на ненормируемых работах, в основном вспомогательных рабочих. Численность ИТР и служащих определяют по штатному расписанию.

Показатели динамики и состава персонала

Коллектив предприятия по численному составу, уровню квалификации не является постоянной величиной, он все время изменяется: увольняются одни работники, принимаются – другие. Для анализа (отражения) изменения численности и состава персонала используют различные показатели.

Показатель среднесписочной численности работников (P) определяют по

формуле:

$$\bar{P} = \frac{\frac{1}{2}P_1 + P_2 + \dots + P_{11} + \frac{1}{2}P_{12}}{12},$$

где $P_1, P_2, P_3, \dots, P_{11}, P_{12}$ – численность работников по месяцам.

Коэффициент приема кадров (K_n) определяют отношением количества работников, принятых на предприятие за определенный период времени, к среднесписочной численности персонала за тот же период:

$$K_n = \frac{P_n}{\bar{P}} \times 100,$$

где P_n – численность принятых работников, чел.; \bar{P} – среднесписочная численность персонала, чел.

Коэффициент выбытия кадров определяют отношением количества работников, уволенных по всем причинам за данный период времени, к среднесписочной численности работников за тот же период:

$$K_B = \frac{P_{yB}}{\bar{P}} \times 100,$$

где P_{yB} – численность уволенных работников, чел.; \bar{P} – среднесписочная численность персонала, чел.

Коэффициент стабильности кадров (K_C) рекомендуют использовать при оценке уровня организации управления производством как на предприятии в целом, так и в отдельных подразделениях:

$$K_C = 1 - \frac{P'_{yB}}{\bar{P}} + P_n \times 100,$$

$$K_C = \frac{1 - P'_{yB}}{\bar{P} - P_n} \times 100,$$

где P'_{yB} – численность работников, уволившихся с предприятия по собственному желанию и из-за нарушения трудовой дисциплины за отчетный период, чел.; \bar{P} – среднесписочная численность работающих на данном предприятии в период, предшествующий отчетному, чел.; P_n – численность вновь принятых за отчетный период работников, чел.

Коэффициент текучести кадров (K_T) определяют делением численности

работников предприятия (цеха, участка), выбывших или уволенных за данный период времени, на среднесписочную численность за тот же период:

$$K_T = \frac{P_{yB}}{\bar{P}} \times 100,$$

где P_{yB} – численность выбывших или уволенных работников, чел; \bar{P} – среднесписочная численность персонала, чел.

8.2. Организация труда на предприятии

Система организация труда на предприятии призвана создавать нормальные для человека условия труда, повышающие доход предприятия.

В основе формирования оптимальных условий применения труда лежит изучение трудового процесса, которое развивается на основе исследований динамики производительности труда и анализа затрат рабочего времени.

Производительность труда

Под *производительностью труда* понимают эффективность (или результативность) труда в процессе производства продукции.

Уровень производительности труда выражают количеством продукции, производимой в единицу времени, причем можно брать отношение количества производимой продукции к затратам живого труда.

Производительность труда является важнейшим экономическим показателем, который служит для определения результативности (продуктивности) трудовой деятельности, как отдельного работника, так и коллектива предприятия.

Практике известны различные методы и показатели измерения производительности труда, что связано с особенностями производства, применяемой техники, сырья и т.п. и с целями экономического исследования.

Измерение производительности труда осуществляется путем сопоставления результатов труда в виде объема произведенной продукции с затратами труда (среднесписочной численностью промышленно-

производственного персонала). В зависимости от прямого или обратного отношения этих величин существует два показателя: выработка и трудоемкость.

Наиболее распространенным и универсальным показателем является выработка, которая может быть часовой, дневной, месячной (квартальной, годовой).

Выработка представляет собой количество продукции (Q), производимой в единицу рабочего времени (T), или приходящейся на одного среднесписочного работника в месяц, квартал, год. Она определяется отношением количества производимой продукции к затратам рабочего времени на производство этой продукции: Q/T .

Наряду с выработкой широко используют показатель *трудоемкости* продукции. Под трудоемкостью продукции понимают сумму всех затрат труда на производство единицы продукции на данном предприятии (T/Q).

В зависимости от состава трудовых затрат, их роли в процессе производства учитывают следующие виды трудоемкости, которые являются составными частями *полной трудоемкости* изготовления продукции: технологическая трудоемкость обслуживания производства, производственная трудоемкость, трудоемкость управления производством.

По характеру и назначению затрат труда различают: нормированную, фактическую и плановую трудоемкость.

По объекту исчисления различают трудоемкость: на операцию, деталь, изделие, товарную и валовую продукцию.

По месту приложения труда выделяют трудоемкость: заводскую, цеховую, участковую, бригадную и рабочего места.

Методы измерения производительности труда различают в зависимости от способов определения объемов вырабатываемой продукции. Для исчисления объема производства (продукции, работ, услуг) и, соответственно, производительности труда (по выработке) различаются три метода определения выработки; натуральный, стоимостный (денежный) и трудовой.

Натуральный метод – самый простой и достоверный, когда объем выработанной продукции, исчисляется в натуральном выражении (тонна, метр, штука и т.д.).

Натуральные показатели позволяют видеть состав произведенной продукции по видам, сортам и т.п. Достоинством этого метода является непосредственная сравнимость показателей производительности труда. Однако с помощью натуральных показателей можно измерять производительность труда лишь в рамках отдельных видов продукции или видов работ.

Стоимостный метод. Сущность его заключается в том, что показатель производительности труда определяется как соотношение произведенной продукции, выраженной в денежных единицах, к затратам рабочего времени.

Для исчисления производительности труда в стоимостном выражении могут быть использованы различные показатели оценки объема выпускаемой продукции: валовая продукция, товарная продукция, валовой оборот, нормативная стоимость обработки, нормативная чистая и чистая продукция, валовой доход. Каждый из этих показателей имеет свои положительные и отрицательные стороны.

Трудовой метод. На рабочих местах, в бригадах, на производственных участках и в цехах при выпуске разнообразной незавершенной продукции производительность труда определяется в нормо-часах. При научно обоснованных нормах этот метод точно характеризует динамику производительности труда.

При изучении вопросов производительности труда необходимо рассмотреть факторы роста производительности труда.

Факторы роста производительности труда – это движущие силы или причины, под влиянием которых изменяется ее уровень. В качестве таких факторов выступают: технический прогресс, совершенствование организации производства, управления и труда и др.

Мотивация производительного труда

Мотивация является одним из основных факторов, определяющих эффективность трудовой деятельности.

Мотивация – это побуждение себя и других к деятельности для достижения личных целей или целей организации. Психологи выделяют два вида мотивации: внутреннюю и внешнюю. Внутренняя мотивация связана с интересом к деятельности, со значимостью выполняемой работы, со свободой действий, возможностью реализовать себя, а также развивать свои умения и способности. Внешняя мотивация формируется под воздействием внешних факторов, таких, как условия оплаты труда, социальные гарантии, возможность продвижения по службе, похвала или наказание от руководителя и т.п. Они оказывают сильное воздействие, но не обязательно длительное. Более эффективной является такая система факторов, которая будет оказывать влияние, как на внешнюю, так и на внутреннюю мотивацию.

Существует множество различных подходов к тому, как руководитель должен строить систему мотивации сотрудников. Одна из таких систем – «мотивационная лестница» Маккинси. В основе ее – четыре ступени мотивации. Решающим фактором успеха в реализации программы мотивации является понимание того, что процесс возникновения мотивированности многоступенчатый. И изолированное использование отдельных его компонентов не может привести к успеху.

На первой ступени этой «лестницы» руководитель должен добиться того, чтобы каждый сотрудник идентифицировал себя с предприятием и его целями. Для этого он сам должен служить примером такой идентификации. Каждый сотрудник должен чувствовать сопричастность делам фирмы, и цели работодателя должны быть и его собственными целями.

Вторым этапом согласно этой концепции является идентификация сотрудника с конкретными задачами. Если задачи оказываются «навязанными сверху», то результаты вряд ли окажутся хорошими. В этом случае работник не будет чувствовать их важности и большую часть времени потратит на то, чтобы

убедить руководителя в их несостоятельности или нереальности. Для устранения этого недостатка предлагают совместную разработку промежуточных целей, которые должны отвечать таким требованиям, как важность и актуальность для всех, конкретность и простота измерения, достижимость с помощью имеющихся ресурсов. Промежуточные цели должны привести к успеху уже через несколько недель и найти признание у всех сотрудников.

Третья ступень заключается в том, что каждый сотрудник должен быть уверен в своей способности решить данные задачи. Первой предпосылкой появления такой уверенности является признание сотрудниками поставленных целей с точки зрения их количественных показателей. На этом этапе также необходимо управление и руководство сотрудником плюс контроль за ходом выполнения работы.

Заключительный этап «мотивационной лесенки» состоит в том, что работнику необходимо прочувствовать успех. Успех – одна из потребностей, мотивирующих человека, поэтому важно дать ему возможность ощутить успех, свою причастность к нему и признание его заслуг со стороны руководства.

На этом этапе сотрудник получает внутренние и внешние вознаграждения. К внутренним вознаграждениям относятся: удовлетворение от выполненной работы, чувство собственной компетентности и самоуважения. Внешние вознаграждения, являющиеся одной из составляющих внутренних, обеспечиваются руководителем.

Внешние вознаграждения непосредственно связаны с системой стимулирования, которая включает три уровня: признание заслуг сотрудника руководством, материальные стимулы в зависимости от величины трудового вклада и возможность последующего повышения по службе.

8.3. Нормирование труда

Организация труда включает в качестве необходимого составляющего элемента – нормирование труда. Целью нормирования труда является определение необходимых затрат и результатов труда, установление соотношений между численностью работников различных групп и количеством единиц оборудования. Необходимыми считаются затраты и результаты, соответствующие наиболее эффективным вариантам организации труда, производства и управления. Нормирование труда на предприятии обеспечивает:

- определение плановой трудоемкости изготовления отдельных деталей, узлов и изделия в целом;
- расчет необходимой численности работников, как по профессиям, так и по квалификации;
- оценку результатов труда, установление фондов заработной платы и материального стимулирования;
- оценку эффективности от внедрения новой техники;
- обоснование плана повышения производительности труда;
- расчет производственных программ цехов, участков, групп, отдельных рабочих мест;
- определение количества необходимого оборудования;
- оценку организационного уровня рабочих мест при проведении аттестации и разработке оптимальных вариантов их организации и обслуживания.

Нормы труда являются основой планирования и организации производства, оплаты труда, стимулирования роста его производительности.

Виды норм

Для нормирования труда используются нормативы и единые (типовые) нормы. На предприятиях рассчитываются (определяются) и устанавливаются нормы времени, трудоемкости операций, выработки, обслуживания, численности, управляемости, а также нормированные задания.

Основное место в нормативных материалах по труду отводится нормам времени.

Норма времени – продолжительность рабочего времени, необходимого для изготовления единицы продукции или выполнения определенного объема работ. Норма времени обычно состоит из двух частей;

- норма подготовительно-заключительного времени, которая устанавливается на все заданное количество продукции и не зависит от его величины;
- норма штучного времени, которая включает оперативное время (в том числе – основное), которое затрачивается: на изменение предмета труда, и вспомогательное время, когда производятся загрузка сырья, съем готовой продукции, управление оборудованием и т.п.; время обслуживания рабочего места; время перерывов, предусмотренных технологией и организацией производства.

Норму времени (*Нвр*) в целом можно представить как:

$$H_{вр} = t_z + t_v + t_{об} + t_{отл} + t_{nm} + t_{nz},$$

а норму штучного времени как:

$$t_{ш} = t_z + t_v + t_{об} + t_{отл} + t_{nm},$$

где t_z – основное время; t_v – вспомогательное время; $t_{об}$ – время обслуживания рабочего места; $t_{отл}$ – время на отдых и личные надобности работников; t_{nm} – время перерывов по оргтехпричинам (регламентировано); t_{nz} – подготовительно-заключительное время.

Норма времени обслуживания рабочего места – время, затрачиваемое рабочим на уход за оборудованием и поддержание рабочего места в нормальном состоянии. Оно в свою очередь подразделяется на:

- время на техническое обслуживание (уход за оборудованием при выполнении данной работы: замена изношенного инструмента, уборка стружки и т.п.);
- время на организационное обслуживание (уход за рабочим местом, связанный с выполнением работы в течение всей смены: раскладка и

уборка инструмента в начале и конце смены, смазка оборудования и т.п.).

Норма выработки определяет количество единиц продукции, которое должно быть изготовлено одним работником (бригадой) за определенное время:

$$H_{\text{выр}} = \frac{T_{\text{д}}}{H_{\text{е}}},$$

где $H_{\text{выр}}$ – норма выработки, ед.; $T_{\text{д}}$ – действительный фонд рабочего времени, ч; $H_{\text{е}}$ – установленная норма времени на единицу продукции, час.

Норма обслуживания – количество производственных объектов (рабочих мест, единиц оборудования), которое работник соответствующей квалификации должен обслужить в течение единицы рабочего времени. Норма применяется как к работникам, обслуживающим автоматизированные производственные процессы, так и к вспомогательным рабочим. Норма обслуживания рассчитывается по формуле:

$$H_{\text{об}} = \frac{T_{\text{д}}}{t_{\text{об}}},$$

где $H_{\text{об}}$ – норма обслуживания, ед.; $T_{\text{д}}$ – действительный фонд рабочего времени; $t_{\text{об}}$ – установленная норма времени на обслуживание единицы оборудования, ч.

Норма численности ($H_{\text{ч}}$) определяет численность работников определенного профессионально – квалификационного состава, необходимых для выполнения данного объема работ.

Нормированное задание устанавливает необходимый ассортимент и объем работ, которые должны быть выполнены бригадой за данный отрезок времени. В отличие от нормы выработки, нормированное задание может устанавливаться не только в натуральных единицах, но и в норма-часах, норма-гривнах.

Норма управляемости определяет количество работников, которые должны быть непосредственно подчинены одному руководителю.

Таким образом, для рациональной организации производства используется система нормирования труда, отражающая различные стороны трудового процесса. Нормы длительности, трудоемкости и численности являются нормами затрат труда; нормы выработки и нормированные задания – нормами результатов труда. Нормы обслуживания и управляемости относятся к нормативным характеристикам организации трудового процесса и характеризуют размеры рабочих мест.

Основное требование к нормам состоит в том, что все они должны соответствовать наиболее эффективным для условий данного участка вариантам технологического процесса, организации труда, производства и управления.

Нормы труда устанавливают на отдельную операцию (операционная норма), либо на взаимосвязанную группу операций, комплекса работ (укрупненная, комплексная норма).

Методы нормирования

В нормировании труда применяют аналитические и суммарные методы. *Аналитический метод* базируется на предварительном анализе производственных возможностей рабочего места и определении необходимых затрат на каждый элемент и операцию в целом.

Нормирование аналитическим методом осуществляют в следующем порядке:

- а) операцию расчленяют на составные элементы;
- б) определяют факторы, влияющие на продолжительность каждого элемента (технические, психофизиологические и т.п.);
- г) проектируют рациональный состав операции и последовательность выполнения ее элементов;
- д) рассчитывают затраты времени на каждый запроектированный элемент и определяют норму времени на операцию в целом.

Аналитический метод имеет две разновидности:

- аналитически-расчетный метод, в соответствии с которым затраты

времени определяют по заранее разработанным научно обоснованным отраслевым нормативам;

- аналитически-исследовательский метод, при использовании которого затраты времени на элемент операции и операцию в целом устанавливают на основании непосредственных измерений этих затрат на рабочих местах.

При установлении норм аналитически-исследовательским методом основная часть исходной информации получается в результате *исследования трудового процесса*. Результаты исследования трудового процесса используются и при установлении норм аналитически-расчетным методом для уточнения структуры процесса и проверки норм, рассчитанных по нормативам.

Для исследования трудового процесса целесообразно применять *хронометраж* (фиксируется длительность исследуемых элементов оперативного времени по конкретному виду продукции), *фотографии рабочего дня* (устанавливаются затраты времени на все виды работ и перерывы, которые наблюдались в течение определенного отрезка времени), *фотохронометраж* (применяется для одновременного определения структуры затрат времени и длительности отдельных элементов производственной операции).

Аналитический метод является универсальным для всех типов производства, однако, его применение имеет специфические особенности в условиях различных производственных процессов и разной организации труда.

В автоматизированном производстве помимо норм времени, обслуживания и численности применяется норма производительности автоматизированной линии (т.е. производительность в единицу времени, установленная с учетом использования производственных возможностей оборудования линии в рациональных организационно-технических условиях).

В поточно-массовом производстве следует учитывать взаимодействие рабочих мест с общим тактом работы поточной линии, представляющее частное от деления фонда рабочего времени на программу выпуска деталей.

В условиях гибких производственных систем (ГПС) определяют

нормированную технологическую трудоемкость изготовления одной детали как частное от деления нормы времени на изготовление партии деталей в модуле ГПС на количество деталей в партии.

При *суммарных методах* нормы устанавливают без анализа конкретного трудового процесса и проектирования рациональной организации труда на основе опыта нормировщика (так называемый *опытный метод*) или на основе статистических данных о выполнении аналогичных работ (*статистический метод*). Нормы, установленные с помощью суммарных методов, обычно называют опытно-статистическими.

8.4. Формы оплаты труда и их влияние на результаты деятельности транспортного предприятия

Система материального стимулирования включает заработную плату, денежные премии, а иногда (в качестве инструмента материального стимулирования) используют систему участия работников в распределении прибыли предприятия.

Заработная плата – вознаграждение работников за труд и его конечные результаты. Предприятие обязано выплачивать работникам заработную плату не ниже установленного государством минимального уровня.

Формы заработной платы

Формы и системы заработной платы представляют собой способы установления зависимости величины заработной платы от количества и качества затраченного труда с помощью совокупности количественных и качественных показателей, отражающих результаты труда. Основное их назначение – обеспечение правильного соотношения между мерой труда и мерой его оплаты, а также повышение заинтересованности рабочих в эффективном труде.

Основными формами заработной платы являются повременная и сдельная формы оплаты.

При *повременной оплате* мерой труда является отработанное время, а заработок начисляют в соответствии с тарифной ставкой работника или окладом за фактически отработанное время. Заработную плату подсчитывают по формуле:

$$ЗП = ТС \times РВ,$$

где *ЗП* – заработная плата; *ТС* – тарифная ставка присвоенного рабочему квалификационного разряда; *РВ* – фактически отработанное время.

При *сдельной оплате* мерой труда является выработанная рабочим продукция, а заработок зависит от количества и качества произведенной рабочей продукции, так как при данной системе заработную плату начисляют за каждую единицу продукции, исходя из установленной сдельной расценки. Заработок рассчитывают по формуле:

$$ЗП = СР \times ВП,$$

где *ЗП* – заработная плата рабочего; *СР* – сдельная расценка за единицу продукции (услуги, работы); *ВП* – количество изготовленной продукции (услуг, работ).

Выбор сдельной и повременной формы оплаты труда зависит от ряда факторов: характера применяемого оборудования, особенностей технологического процесса, организации производства и труда, требования к качеству продукции, использованию трудовых и материальных ресурсов.

Эффективное применение повременной формы оплаты труда определяется следующими условиями:

а) строго регламентированные, аппаратурные, автоматизированные производства, где рабочий не может влиять на технологическое время;

б) высокие требования к качеству продукции, которые непосредственно зависят от рабочих;

в) на рабочем месте можно реально увеличить выработку продукции, а производству столько продукции не требуется.

Повременная форма оплаты может применяться для оплаты труда таких вспомогательных рабочих, как дежурные слесаря, электромонтеры,

кладовщики, учетчики, в связи с трудностями нормирования и количественного измерения их труда. Рабочие службы технического контроля также оплачиваются по повременной форме.

Наличие следующих условий делает целесообразным применение сдельной формы оплаты труда:

а) наличие реальных возможностей увеличения выработки продукции при сокращении затрат времени на единицу продукции;

б) возможность рабочих увеличивать выпуск продукции при стабильной технологии и соответствующем качестве продукции;

в) при потребности производства в увеличении выпуска продукции на данном участке.

Такие условия характерны для производства, где применяется ручной, механизировано-ручной и механизированный труд. При этом необходимо учитывать, что если даже имеются все условия для значительного увеличения выработки продукции, но при этом ухудшается ее качество, нерационально используют материальные ресурсы и преждевременно изнашивается оборудование, то применять сдельную форму оплаты нецелесообразно.

Повременную и сдельную форму заработной платы на практике используют в виде различных систем.

Системы повременной заработной платы

Наибольшее распространение в современных условиях получили простая повременная и повременно-премиальная системы заработной платы.

Простая повременная система оплаты труда. В этом случае заработок рабочего определяется тарифной ставкой присвоенного ему разряда и количеством отработанного времени. Если для рабочего – повременщика установлен твердый месячный оклад, то ему надо отработать полное количество часов по графику выходов в месяц. Если рабочий отработал неполный месяц, то заработная плата начисляется исходя из среднечасового или среднедневного оклада и фактически отработанного времени. При данной системе рабочий получает тарифную заработную плату при 100%-ном

выполнении индивидуального задания. При неполном выполнении задания оплата пропорционально уменьшается, но при этом она не может быть ниже установленной минимальной заработной платы.

Повременно-премиальная система. В соответствии с данной системой, рабочий сверх оплаты в соответствии с отработанным временем и тарифными ставками получает премию за обеспечение определенных количественных и качественных показателей. Эти показатели премирования должны точно учитываться и отражать особенности работы тех или иных рабочих. По каждому показателю в отдельности устанавливают размер премии в зависимости от его значения. Основных рабочих-повременщиков премируют за выполнение производственных заданий и обеспечение качества выпускаемой продукции и работ. Рабочих-повременщиков, занятых обслуживанием основного производства, премируют за достижение показателей, характеризующих улучшение качества их работы: обеспечение бесперебойной и ритмичной работы оборудования по выпуску продукции, улучшение коэффициента его использования, увеличение межремонтного периода эксплуатации и сокращение затрат на обслуживание и ремонт и т.д. Для рабочих-контролеров используют такие показатели премирования, которые учитывают их усилия по улучшению качества выпускаемой продукции независимо от других результатов работы: отсутствие пропуска продукции с браком, выполнение плана по профилактике брака, сокращение возвратов продукции с последующих операций и т.д.

Системы сдельной заработной платы

Различают прямую индивидуальную, косвенно-сдельную, сдельно-прогрессивную, аккордно-сдельную и сдельно-премиальную системы оплаты.

Прямая индивидуальная система. При такой системе заработок рабочего непосредственно зависит от его выработки. Заработную плату начисляют в соответствии с количеством произведенной продукции по постоянным сдельным расценкам, что повышает заинтересованность работников в увеличении индивидуальной производительности труда. Заработок определяют

путем умножения количества изготовленной продукции на сдельную расценку за единицу этой продукции.

Косвенно-сдельная система. В этом случае заработная плата рабочего находится в прямой зависимости от выработки тех рабочих, которых он обслуживает. Данная система применяется для оплаты труда вспомогательных рабочих, от которых в значительной степени зависят темп работы и выработка основных рабочих. Обязательным условием введения косвенной сдельной системы оплаты труда является возможность закрепления вспомогательных рабочих за определенным оборудованием или рабочими-сдельщиками, от выработки которых и зависит их оплата. При данной системе повышается материальная заинтересованность вспомогательных рабочих в улучшении обслуживания рабочих мест и машин. Оплату труда рабочих могут производить тремя методами;

1) определять по формуле:

$$P_k = Tч \times Чр \times Нв,$$

где $Tч$ – часовая тарифная ставка вспомогательных рабочих; $Чр$ – число обслуживаемых рабочих; $Нв$ – норма выработки для обслуживаемого рабочего;

2) общий заработок вспомогательного рабочего определяют путем умножения тарифного заработка за отработанное время на коэффициент выполнения нормы выработки в среднем по всем объектам, обслуживаемым этим рабочим;

3) общий заработок определяют умножением коэффициента, характеризующего соотношение тарифных ставок вспомогательных рабочих и тарифных ставок, обслуживаемых ими рабочих, на фактический сдельный заработок обслуживаемых рабочих.

При бригадной форме организации и стимулирования труда косвенную сдельную систему оплаты почти не применяют, так как всех вспомогательных рабочих включают в бригаду.

Сдельно-прогрессивная система. При данной системе выработка рабочего в пределах установленной нормы оплачивают по действующим на данной

работе прямым сдельным расценкам, а вся дополнительная выработка, полученная сверх этой нормы, – по повышенным расценкам. В этом случае заработок рабочего растет быстрее, чем выработка, поэтому данная система вводится обычно временно (на 3-6 месяцев) на решающих участках основного производства, где сложилась неблагоприятная ситуация с выполнением плана выпуска продукции (предоставления услуг).

Аккордно-сдельная система. Размер оплаты труда при такой системе устанавливают за весь объем работы. Аккордную оплату вводят для отдельных групп рабочих в целях усиления их материальной заинтересованности в повышении производительности труда и сокращении сроков выполнения работы. Премии вводят за сокращение сроков выполнения аккордного задания при качественном выполнении работ. Расчет с рабочими производят после выполнения всех работ. Если выполнение аккордного задания требует длительного времени (например, в судостроении), то выплачивают аванс за текущий месяц с учетом выполненного объема работы. Эта система является, как правило, бригадной формой оплаты труда.

Сдельно-премиальная система. При использовании этой системы предусматривают выплату рабочему в дополнение к сдельному заработку, начисленному по расценкам, премии за достижение установленных индивидуальных или коллективных (количественных или качественных) показателей. В качестве показателей премирования рабочих используют:

- рост производительности труда;
- улучшение качества продукции, работ;
- освоение новой техники и технологии;
- снижение материальных затрат и т.д.

Рабочих, занятых обслуживанием основного производства, премируют по показателям, непосредственно характеризующим улучшение качества их работы: обеспечение бесперебойной и ритмичной работы оборудования по выпуску продукции, улучшение коэффициента его использования, бесперебойное обеспечение рабочих мест инструментами, энергией,

транспортными средствами и т.д.

Надбавки и доплаты

Важную роль в материальном стимулировании труда играют доплаты, надбавки к заработной плате, различные типы выплат.

Обычно доплаты и надбавки делятся на две группы: компенсационные и стимулирующие.

Размер *компенсационных выплат* (за условия труда, отклоняющиеся от нормальных, за работу в ночное время и т.д.) определяется предприятием самостоятельно, но должен быть не ниже размеров, установленных соответствующими решениями Кабинета Министров Украины.

Стимулирующие выплаты (доплаты и надбавки за высокую квалификацию, профессиональное мастерство, премии, вознаграждения и т.д.) определяются предприятиями самостоятельно и производятся в пределах имеющихся средств. Размеры и условия их выплат определяются в коллективных договорах и соглашениях в пределах бюджетных ассигнований и внебюджетных доходов.

В настоящее время все виды компенсационных доплат и надбавок можно разделить на две большие группы.

Во-первых, это доплаты и надбавки, которые не имеют ограничений по сферам трудовой деятельности, и обычно являются обязательными для предприятий всех форм собственности. В первую группу входят доплаты: за работу в праздничные и нерабочие дни, в сверхурочное время; несовершеннолетним работникам в связи с сокращением их рабочего дня; рабочим, выполняющим работы ниже присвоенного им тарифного разряда (разница между тарифной ставкой рабочего, исходя из присвоенного ему разряда, и ставкой по выполняемой работе); при невыполнении норм выработки и изготовлении бракованной продукции не по вине работника – до среднего заработка в условиях, предусмотренных законодательством; рабочим, в связи с отклонениями от нормальных условий выполнения работы.

Во вторую группу входят доплаты и надбавки, которые применяют в

определенных сферах труда.

Основания для их начисления могут быть различными. Одни, например, устанавливаются для того, чтобы компенсировать дополнительную работу, не связанную непосредственно с основными функциями работника. Другие виды надбавок применяют к работам с неблагоприятными условиями труда. Третьи – объясняются особым характером выполняемой работы. Предприятия имеют возможность в процессе установки доплаты и надбавки учесть все особенности работы на разных участках.

Для стимулирования работников обычно применяют такие наиболее распространенные и значимые доплаты, как доплаты за совмещение профессий (должностей); за расширение зон обслуживания или увеличение объема выполняемых работ; выполнение обязанностей отсутствующего работника; рабочим за профессиональное мастерство; специалистам за высокие достижения в труде и высокий уровень квалификации; бригадирам из числа рабочих, не освобожденных от основной работы. Выплачивают также доплаты за выполнение обязанностей мастера учебных мастерских; руководство подсобным сельским хозяйством; ведение делопроизводства и бухгалтерского учета; обслуживание вычислительной техники.

Условия и размеры доплат регулирует предприятие самостоятельно. На предприятии должно быть принято специальное положение о введении той или иной стимулирующей надбавки. Доплаты и надбавки можно регулировать в отраслевом соглашении и, соответственно, отражать в коллективных договорах, заключаемых на предприятиях.

Доплаты и надбавки вызваны особыми условиями работы конкретного работника. *Премии* же рассчитаны обычно на то, чтобы поощрить достижение на производстве какого-либо определенного результата. Доплаты и надбавки носят стабильный характер, премии – непостоянный. Премия чаще всего стимулирует результаты коллективного труда, а всевозможные доплаты и надбавки – персональной работы. Премия, которая установлена для всех, имеет более обширное поле действия, а потому часто (если судить по результатам

труда) она эффективнее некоторых видов доплат, так как ее стимулирующее воздействие распространяют на весь коллектив.

Доплаты и надбавки обычно устанавливаются в относительных размерах и корректируются при изменении тарифных ставок и окладов с учетом инфляции.

Антиподом тарифного выступает так называемый *бестарифный* (распределительный) вариант организации заработной платы на предприятии. Для него характерны следующие признаки:

- тесная (полная) зависимость уровня оплаты труда работника с фондом заработной платы, начисляемой по коллективным результатам работы (в этом качестве бестарифные системы принадлежат к классу коллективных систем оплаты труда);
- присвоение каждому работнику постоянных (относительно постоянных) коэффициентов, комплексно характеризующих его квалификационный уровень и определяющих его трудовой вклад в общие результаты труда по данным о предыдущей трудовой деятельности работника или группы работников, относимых к этому квалификационному уровню (своего рода «базовый» коэффициент трудового участия (КТУ), применяемый в коллективных системах оплаты);
- присвоение каждому работнику КТУ в текущих результатах деятельности, дополняющего оценку его квалификационного уровня (по содержанию напоминает механизм определения фактического КТУ на основе «базового» в бригадных системах распределения заработка).

Индивидуальная заработная плата каждого работника при бестарифном варианте представляет собой его долю в заработанном всем коллективом фонде заработной платы (фонде оплаты труда).

Помимо тарифных и бестарифных систем в качестве новых форм оплаты труда можно выделить *смешанные системы*, а в их числе, прежде всего комиссионную форму оплаты труда и так называемый дилерский механизм.

Смешанными эти системы называют по той причине, что они имеют признаки одновременно тарифных и бестарифных форм оплаты труда, коллективной и индивидуальной организации заработной платы.

Комиссионная форма предполагает оплату действий работника по заключению какой-либо сделки (договора) от лица предприятия в комиссионных процентах от суммарного размера этой, сделки. Такой метод вполне приемлем, например, для работников подразделений сбыта, внешнеэкономической службы предприятия и т.п.

Дилерский механизм предусматривает закупку работником части продукции предприятия за свой счет с последующей ее реализацией собственными усилиями работника. Иными словами, это – выплата зарплаты авансом в виде «натуры» с последующим перерасчетом.

Должностные оклады

Для специалистов, служащих и руководителей используется система должностных окладов. *Должностной оклад* – абсолютный размер заработной платы, устанавливаемый в соответствии с занимаемой должностью.

Труд руководителей оценивается по результатам работы всего коллектива, по степени выполнения возложенных на них функций, достигнутому уровню организации труда. А труд специалистов и служащих – исходя из объема, полноты, качества и своевременности выполнения должностных обязанностей. Премии начисляются за основные результаты хозяйственной деятельности.

Постановление обязательно для применения на государственных предприятиях производственных и непроизводственных отраслей, а также в акционерных обществах, в которых пакет акций, находящихся в государственной собственности, обеспечивает более 50% голосов на собрании акционеров. Для тех акционерных обществ, где доля государственной собственности меньше, подобный порядок может быть установлен для генерального директора решением совета директоров или собрания акционеров. Подобная система регулирования заработной платы не касается администрации

бюджетных организаций.

Согласно постановлению для директоров установлены два вида возможных выплат:

- оклад, максимальный размер которого не может превышать 16-кратную тарифную ставку 1-го разряда рабочего основной профессии на предприятии;
- вознаграждение по результатам финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Фактическую сумму вознаграждения определяют с помощью специально рассчитанного норматива суммы прибыли по балансу (после вычета из нее налогов, других обязательных платежей и средств, направляемых на потребление). Премирование директоров убыточных предприятий не предусмотрено. Прямая связь между прибылью предприятия и заработной платой должна стимулировать директора предприятия к более разумному руководству с целью максимизации прибыли, что отразится и на заработной плате всего персонала предприятия.

8.5. Тарифная и бестарифная система

Соизмерять разнообразные виды труда, учитывая их сложность и условия выполнения, позволяет тарифная система.

При организации оплаты труда рабочих основными элементами тарифной системы являются тарифно-квалификационные справочники, тарифные сетки и ставки.

Тарифно-квалификационный справочник содержит перечень производств и профессий отраслей производства с характеристикой каждой профессии. С помощью справочника определяют содержание и разряд работы и требования к ее исполнителю.

Тарифная сетка представляет собой совокупность действующих тарифных разрядов и соответствующих им тарифных коэффициентов.

Тарифный коэффициент показывает во сколько раз уровень оплаты работы данного разряда выше уровня оплаты работы первого разряда.

Тарифная ставка – это выраженный в денежной форме абсолютный размер оплаты труда в единицу рабочего времени. Тарифные ставки могут быть часовыми, дневными и месячными. Тарифная ставка первого разряда не может быть ниже минимального размера оплаты труда, установленного государством.

А в последнее время на ряде предприятий применяется бестарифная система оплаты труда. По этой системе заработная плата всех работников представляет собой долю в фонде оплаты труда или всего предприятия, или отдельного подразделения.

Самым распространенным является такой метод расчета заработной платы, при котором фактическая величина заработка каждого работника зависит от квалификационного уровня работника, коэффициента трудового участия (КТУ), фактически отработанного времени.

Другой метод определения заработной платы с использованием бестарифной системы заключается в том, что заработная плата зависит от объемов реализации. Например, директору предприятия устанавливают заработную плату 1,5 % от суммы реализации, его заместителям – 80 % от заработной платы директора и так далее в соответствии с квалификационным уровнем.

Разновидностью бестарифной системы является также контрактная система, когда с работником заключают контракт на определенное время с указанием уровня оплаты.

Вопросы для контроля

1. Дайте определение понятия производительности труда.
2. В чем сущность и задачи нормирования труда?
3. Какие формы и методы оплаты труда применяют на практике?

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ 3 (СМ-3)
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

ТЕМА 9
ИЗДЕРЖКИ ТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

В процессе основной деятельности предприятия происходит потребление имеющихся у него ресурсов. Результатом этой деятельности является продукт (услуга, работа), в затратах на производство которого отражается уровень использования ресурсов. Если суммарные затраты (издержки) оказываются ниже доходов от реализации услуг предприятия, оно имеет положительный результат своей деятельности, называемый прибылью.

9.1. Виды издержек

Издержки – это денежное выражение затрат производственных факторов, необходимых для осуществления предприятием своей производственной деятельности.

В странах с развитыми рыночными отношениями существуют два подхода к оценке издержек: бухгалтерский и экономический.

Бухгалтерские издержки представляют собой стоимость израсходованных ресурсов, измеренных в фактических ценах их приобретения. Эти издержки представлены в виде платежей за приобретаемые ресурсы (сырье, материалы, амортизация, труд и т.д.).

Однако для принятия решения о целесообразности продолжения деятельности своего предприятия владельцы должны учитывать экономические издержки.

Экономические издержки – это количество (стоимость) других продуктов (работ и услуг), от которых следует отказаться или которыми следует

пожертвовать, чтобы получить какое-то количество данного продукта.

Для отечественной экономики характерен бухгалтерский подход к оценке издержек. Если принять это во внимание, то термины «издержки» и «затраты» можно считать синонимами.

Для целей учета затраты классифицируют по различным признакам.

По экономической роли в процессе производства затраты можно разделить на основные и накладные.

К основным относятся затраты, связанные непосредственно с технологическим процессом, а также с содержанием и эксплуатацией орудий труда.

К накладным – расходы на обслуживание и управление производственным процессом.

По методу отнесения затрат на производство конкретного продукта (работ и услуг) выделяют прямые и косвенные затраты.

Прямые – это затраты, связанные с изготовлением только данного вида работ и услуг и относимые непосредственно на себестоимость данного вида услуг.

Косвенные затраты при наличии нескольких видов продукции (работ и услуг) не могут быть отнесены непосредственно ни к одному из них и подлежат распределению косвенным путем.

По отношению к объему производства продукции затраты подразделяются: на переменные и постоянные.

Переменные затраты – это затраты, общая величина которых на данный период времени находится в непосредственной зависимости от объема производства и реализации.

Под постоянными затратами понимают такие затраты, сумма которых в данный период времени не зависит непосредственно от объема и структуры производства и реализации.

К переменным обычно относят затраты на сырье и материалы, топливо, энергию, транспортные услуги, часть трудовых ресурсов, т.е. те издержки,

уровень которых изменяется с изменением объема производства.

Однако, если рассмотреть средние переменные издержки (издержки на единицу услуги), можно заметить, что их уровень остается примерно одинаковым при различных объемах производства. На единицу продукции (работ и услуг) расходуют примерно одинаковое количество сырья, электроэнергии и т.д.

К постоянным издержкам относятся: отчисления на амортизацию, арендная плата, заработная плата управленческого персонала и прочие затраты, которые имеют место, даже если предприятие не производит продукцию. В определенном диапазоне выпуска общая сумма этих издержек остается практически неизменной.

Что касается средних постоянных издержек (на единицу продукции), они снижаются с ростом объема производства и увеличиваются – при его снижении.

Сумма постоянных и переменных издержек составляет валовые издержки предприятия. С увеличением объема производства и реализации продукции валовые издержки на единицу продукции снижаются за счет снижения постоянных расходов.

9.2. Себестоимость продукции предприятий автомобильного транспорта (ПАТ)

Транспортные издержки производства включают расходы на перевозку грузов и пассажиров, на погрузочно-разгрузочные работы, расходы на экспедирование грузов и др. Издержки производства и себестоимость продукции имеют тенденцию к постоянному сближению, но отличаются друг от друга.

Под *себестоимостью* понимают *затраты, приходящиеся на единицу продукции*. В себестоимость входят потребленные оборотные средства, доля основных фондов в виде амортизационных отчислений, заработная плата

работающих и отчисления на социальное страхование. Себестоимость продукции является одним из оценочных показателей, характеризующих эффективность работы предприятия. Она служит важнейшим элементом отражения хозяйственной деятельности предприятия. На себестоимость влияет много различных факторов (размер партии грузов, тип подвижного состава, расстояния перевозки, способ производства погрузочно-разгрузочных работ, обеспеченность загрузки подвижного состава в обратном направлении, организация управления перевозками), поэтому ее величина может быть неодинакова для автотранспортных предприятий, выполняющих одни и те же перевозки.

На автомобильном транспорте различают себестоимость по видам перевозок и по видам деятельности. При этом выделяют индивидуальную и отраслевую себестоимость. Индивидуальную себестоимость формируют на автотранспортном предприятии и отражают конкретные расходы по осуществлению перевозок или услуг. Отраслевая себестоимость представляет собой среднюю себестоимость продукции по отрасли, ее определяют делением расходов всех ПАТ отрасли на общий объем перевозок.

При определении себестоимости перевозок учитывают расходы, связанные с перемещением грузов и пассажиров, однако не все элементы транспортного процесса находят отражение в себестоимости автомобильных перевозок. К ним относятся расходы: на погрузочно-разгрузочные работы, ремонт и содержание автомобильных дорог, организацию и обеспечение безопасности движения подвижного состава. При выборе эффективного вида транспорта по осуществлению перевозок грузов в себестоимости необходимо учитывать и эти элементы транспортного процесса.

Полную себестоимость перевозок в гривнах (грн.) на единицу продукции определяют по формуле:

$$C_{пол} = \frac{C_{ЭК} + C_{дор} + C_{ПР}}{W},$$

где $C_{ЭК}$ — сумма эксплуатационных расходов подвижного состава, грн.; $C_{дор}$ —

сумма расходов по ремонту и содержанию дорог; $C_{пп}$ — сумма расходов на выполнение погрузочно-разгрузочных работ, грн.; W — объем транспортной продукции (ткм, пасс.-км, платные километры).

Расчет эксплуатационных расходов включает в себя: переменные и постоянные расходы, а также заработную плату водителей.

Переменные расходы рассчитывают на 1 км пробега и включают затраты на горюче-смазочные и другие эксплуатационные материалы для автомобилей, затраты на восстановление износа и ремонт шин, затраты на ТО и ТР подвижного состава, амортизационные отчисления по подвижному составу.

Постоянные расходы рассчитывают в гривнах на 1 авт.-ч. работы и включают: расходы на амортизацию подвижного состава в части, идущей на восстановление подвижного состава (по грузовым автомобилям грузоподъемностью до 2 т, легковым автомобилям, кроме такси, автобусам особо малого класса, специальным автомобилям).

Величину расходов на механизированные погрузочно-разгрузочные работы определяют по видам затрат:

- заработная плата;
- расходы на топливо или электроэнергию для погрузочно-разгрузочных машин;
- расходы на смазочные и другие эксплуатационные материалы;
- расходы на техническое обслуживание и ремонт машин;
- амортизационные отчисления и накладные расходы.

Смета затрат на экспедирование грузов и погрузочно-разгрузочные работы, выполняемые ПАТ, составляются отдельно.

После того, как рассчитаны расходы по каждой статье, определяют себестоимость автомобильных перевозок делением суммы расходов (S) по содержанию автомобильного парка за определенный период времени ($P_{ТКМ}$) на выполненную транспортную работу за то же время:

- для грузовых ПАТ (грн. /ткм)

$$C = \sum S / \sum P_{ТКМ} .$$

Приняв за расчетный период времени один час (ч), можно определить общую сумму расходов (грн.) на выполнение транспортной работы:

$$\sum S = S_{\text{ПЕР}} + S_{\text{ПОСТ}},$$

где $S_{\text{ПОСТ}}$, $S_{\text{ПЕР}}$ – сумма постоянных и переменных расходов на 1 ч работы, грн.

$$S_{\text{ПЕР}} = C_{\text{ПЕР}} \times V_{\text{Э}},$$

где $C_{\text{ПЕР}}$ – сумма переменных расходов на 1 км пробега, грн.; $V_{\text{Э}}$ – эксплуатационная скорость. Подставив полученные значения в формулу, определяют величину расходов на транспортную работу (грн.).

$$\sum S = C_{\text{ПЕР}} \times V_{\text{Э}} + S_{\text{ПОСТ}}.$$

Тогда себестоимость автомобильных перевозок для грузовых АТП (грн./ткм):

$$C = \frac{C_{\text{ПЕР}} \times V_{\text{Э}} + S_{\text{ПОСТ}}}{\sum P_{\text{ТКМ}}}.$$

Суммарный пробег за 1 ч представляет собой эксплуатационную скорость, т. е.

$$C_1 = \frac{C_{\text{ПЕР}} \times V_{\text{Э}} + S_{\text{ПОСТ}}}{V_{\text{Э}} \times \beta},$$

где β – коэффициент использования пробега.

$$C_1 = \frac{1}{\beta} (C_{\text{ПЕР}} + S_{\text{ПОСТ}} / V_{\text{Э}}).$$

Стоимость 1 ч оплаченного простоя (в грн.)

$$C_2 = \sum S_{\text{РАСХ}} / \sum t_{\text{ОП}}.$$

Учитывая, что за период простоя переменные расходы равны нулю и $\sum t_{\text{ОП}}$ равна 1 ч, получим, что себестоимость 1 ч оплаченного простоя равна сумме постоянных расходов, т. е. $C_2 = S_{\text{ПОСТ}}$.

При работе грузовых автомобилей с оплатой за 1 ч работы или 1 км пробега необходимо определить себестоимость в грн. 1 авто-час или 1 км пробега:

$$C_{\text{АЧ}} = C_{\text{ПЕР}} \times V_{\text{Э}} + S_{\text{ПОСТ}},$$

$$C_{\text{КМ}} = \frac{C_{\text{ПЕР}} \times V_{\text{Э}} + S_{\text{ПОСТ}}}{V_{\text{Э}}} = S_{\text{ПЕР}} + \frac{S_{\text{ПОСТ}}}{V_{\text{Э}}}.$$

9.3. Классификация затрат, включаемых в себестоимость перевозок

Затраты по основной деятельности на автомобильном транспорте классифицируются по ряду признаков:

- по статьям и элементам затрат;
- по видам перевозок: грузовым, пассажирским (автобусным, таксомоторным) и другим видам работ;
- по видам оплаты работ: грузовым автомобилям, работающим по тарифу за 1 тонну перевозимого груза; грузовым автомобилям, работающим по часовому тарифу; грузовым автомобилям, работающим с оплатой за авто-тонно-час; автобусам, работающим по почасовому тарифу.

Классификация расходов по статьям и элементам затрат, а также видам перевозок, позволяет предприятиям знать структуру затрат, направления расходования материальных, трудовых и денежных средств.

Группировку по статьям затрат используют для калькуляции и учета себестоимости перевозок (работ, услуг), своевременной и полной оценки результатов хозяйственной деятельности предприятия, определения расходов по отдельным звеньям транспортного процесса.

Группировка расходов по элементам затрат

Затраты, образующие себестоимость продукции (работ, услуг), группируют в соответствии с их экономическим содержанием по элементам.

Группировка по элементам затрат необходима для выявления фактического расходования в производственном процессе предприятий материальных, трудовых и финансовых ресурсов, определения потребности предприятия в этих ресурсах для осуществления перевозок автомобильным транспортом, выполнения работ (по транспортно-экспедиционному обеспечению).

Все затраты, образующие себестоимость перевозок автомобильным транспортом, группируют (в соответствии с их экономическим содержанием) по следующим элементам затрат:

- а) на оплату труда;
- б) единый социальный налог;
- в) материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов);
- г) амортизацию основных фондов;
- д) прочие затраты.

В элементе «*Затраты на оплату труда*» отражают:

- затраты на оплату труда основного производственного персонала предприятия, включая премии рабочим, руководителям, специалистам и другим служащим за производственные результаты, стимулирующие и компенсирующие выплаты, в том числе компенсации по оплате труда в связи с повышением цен и индексацией доходов в пределах, предусмотренных законодательством;
- компенсации, выплачиваемые в установленных законодательством размерах женщинам, находящимся в частично оплачиваемом отпуске по уходу за ребенком до достижения им определенного законодательством возраста;
- затраты на оплату труда работников, не состоящих в штате предприятия, занятых в основной деятельности.

В состав *расходов на оплату труда* включают:

- выплаты заработной платы за фактически выполненную работу, исчисленную исходя из отдельных расценок, тарифных ставок и должностных окладов в соответствии с принятыми на предприятиях системами оплаты труда;
- надбавки и доплаты к тарифным ставкам и окладам, в том числе за классность; оплату работы в праздничные и нерабочие дни, за сверхурочную работу, за работу в ночное время, за работу в тяжелых и вредных условиях труда и так далее, осуществляемых в соответствии с законодательством;
- оплата труда за совместительство профессий (должностей) и выполнение обязанностей временно отсутствующего работника, экспедирование груза, погрузку-разгрузку грузов и так далее;
- оплата простоев не по вине работника;
- оплата труда работников при невыполнении норм выработки не по их

вине;

– оплата работ по аннулированным договорам (заказам) на перевозки, несостоявшимся перевозкам не по вине работника;

– оплата за время вынужденного прогула или выполнения нижеоплачиваемой работы в случаях, предусмотренных законодательством;

– денежные премии за основные результаты хозяйственной деятельности, включая премии водителям за сокращение времени простоя грузовых автомобилей под погрузкой-разгрузкой, экономию топлива, перепробег автомобильных шин и так далее;

– оплату труда студентов высших учебных заведений и учащихся средних специальных и профессионально-технических учебных заведений, проходящих производственную практику на предприятиях.

Другие денежные и натуральные выплаты:

– надбавки к заработной плате работников автомобильного транспорта, постоянная работа которых протекает в пути или имеет разъездной характер;

– стоимость бесплатно предоставляемых работникам в соответствии с действующим законодательством коммунальных услуг, питания, продуктов, расходов по оплате предоставляемого работникам предприятий в соответствии с законодательством бесплатного жилья (сумма денежной компенсации за непредставление бесплатного жилья, коммунальных и других услуг);

– стоимость бесплатно выдаваемых в соответствии с действующим законодательством предметов (включая форменную одежду, обмундирование), остающихся в личном постоянном пользовании (или сумма льгот в связи с их продажей по пониженным ценам);

– расходы, связанные с предоставлением льготного, бесплатного проезда работникам автомобильного транспорта;

– выплаты работникам, высвобождаемым с предприятий и организаций в связи с их реорганизацией, сокращением численности или штата работников.

Выплаты, связанные с подготовкой кадров и повышением квалификации:

– оплата в соответствии с действующим законодательством учебных

отпусков, предоставляемых рабочим и служащим, обучающимся в вечерних и заочных высших и средних специальных учебных заведениях, в заочной аспирантуре, в вечерних (сменных) профессионально-технических учебных заведениях, в вечерних (сменных) и заочных общеобразовательных школах, а также поступающим в аспирантуру;

– заработная плата по основному месту работы рабочим, руководителям и специалистам предприятий и организаций во время их обучения с отрывом от работы в системе повышения квалификации и переподготовки кадров.

В состав расходов на оплату труда входят другие виды выплат, включаемые в соответствии с установленным порядком в затраты на оплату труда (за исключением расходов по оплате труда, финансируемых за счет прибыли, остающейся в распоряжении предприятий, и других целевых поступлений).

Отчисления единого социального налога отражают обязательные отчисления по установленным законодательством нормам органам государственного социального страхования, Пенсионного фонда.

Материальные затраты включают стоимость израсходованных в процессе производства различного рода топливно-энергетических ресурсов и материалов, запасных частей для ремонта, технического обслуживания подвижного состава, автомобильной резины и оборудования, инструментов, приспособлений, инвентаря, приборов и других средств труда, не относимых к основным фондам, и других малоценных предметов, а также расходы на оплату услуг (труда) производственного характера, выполняемых сторонними предприятиями и организациями, производствами и хозяйствами самого предприятия, не относящихся к основному виду деятельности.

В состав *затрат на топливо* включается стоимость всех видов топлива, приобретенных со стороны (бензина, дизельного топлива, мазута, газа, нефти, угля, дров и так далее), расходуемого на эксплуатационные нужды автомобильного транспорта, а также для отопления зданий и помещений, выработки энергии и для других технологических целей.

В составе *затрат на все виды энергии* отражается стоимость всех видов покупной энергии (электрической, тепловой, сжатого воздуха, холода и так далее), расходуемой на технологические (электросварку, электроплавку, электромеханическую обработку металлов, гальванические работы и т. д.), энергетические, осветительные и другие хозяйственные нужды предприятия, а также на трансформацию и передачу покупной энергии до места ее потребления.

В составе *затрат на материалы* отражается стоимость всех расходуемых при техническом обслуживании подвижного состава и других технических средств и устройств покупных материалов (обтирочных, смазочных, лакокрасочных, изоляционных, электротехнических, крепежных материалов, различных минеральных и органических масел), запасных частей для ремонта подвижного состава и других технических средств, автомобильных шин.

В затраты на материалы включаются также суммы погашения износа инструментов, инвентаря и оборудования, относимых к малоценным и быстроизнашивающимся предметам и суммы погашения износа бесплатно выдаваемой спецодежды.

В *прочие материальные затраты* включены выплаты, не относящиеся к основному виду деятельности, в том числе:

- отчисления в страховые фонды (резервы) и другие обязательные отчисления, производимые в соответствии с установленным законодательством порядке;

- затраты на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых сторонними предприятиями или вспомогательными производствами и хозяйствами транспортной организации, не относящимися к основному виду деятельности.

К работам и услугам производственного характера относятся:

- транспортные услуги сторонних организаций по перевозкам грузов внутри предприятия (перемещение сырья, материалов, инструментов, деталей, заготовок, других видов грузов из центрального склада в цехи и доставка

готовой продукции на склады хранения, до станции (порта, пристани) отправления. Затраты, связанные с доставкой (включая погрузочно-разгрузочные работы) материальных ресурсов транспортом и персоналом предприятия, подлежат включению в соответствующие элементы затрат на производство (затраты на оплату труда, амортизация основных фондов, материальные затраты и другие);

- услуги и работы сторонних предприятий, выполняемые по техническому обслуживанию, ремонту, сервису транспортных средств и других основных фондов;

- услуги по хранению транспортных средств, запасов материальных ценностей;

- расходы на приобретение канцелярских принадлежностей, бланков технической и производственной документации, содержание противопожарных средств, средств по созданию условий для безопасной работы, стоимость выданной спецодежды, спецобуви и других средств;

- плата за природные ресурсы в части, относимой на себестоимость перевозок, работ, услуг (оплата работ за рекультивацию земель, плата за воду, забираемую предприятиями из водохозяйственных систем в пределах установленных лимитов);

- потери от недостачи поступивших материальных ресурсов в пределах норм естественной убыли.

Стоимость материальных ресурсов, отражаемая по элементу *«Материальные затраты»*, формируется исходя из цен их приобретения (без учета налога на добавленную стоимость), наценок (надбавок), комиссионных вознаграждений, уплачиваемых снабженческим и внешнеэкономическим организациям, стоимости услуг товарных бирж, включая брокерские услуги, таможенных пошлин, платы за транспортировку, хранение и доставку, осуществляемые сторонними организациями.

Из затрат на материальные ресурсы, включаемых в себестоимость продукции, исключается стоимость возвратных отходов.

Под *возвратными отходами производства* понимаются остатки сырья, материалов, полуфабрикатов, теплоносителей и других видов материальных ресурсов, образовавшихся в процессе производства продукции, утратившие полностью или частично потребительские качества исходного ресурса (химические или физические свойства) и в силу этого используемые с повышенными затратами или вовсе не используемые по прямому назначению.

Не относятся к возвратным отходам остатки материальных ресурсов, которые в соответствии с установленной технологией передаются в другие цеха, подразделения в качестве полноценного материала для производства других видов продукции (работ, услуг).

В элементе *«Амортизация основных фондов»* отражается сумма амортизационных отчислений на полное восстановление основных производственных фондов, исчисленная исходя из их балансовой стоимости и утвержденных в установленном порядке норм амортизационных отчислений с применением в необходимых случаях с целью создания экономических условий для повышения заинтересованности предприятий, объединений и организаций в ускорении обновления активной части основных фондов (транспортных средств, машин, оборудования, приборов), методов ускоренной амортизации в соответствии с законодательством.

При этом по машинам, оборудованию и транспортным средствам начисление амортизации прекращается после истечения нормативного срока их службы при условии полного перенесения всей их стоимости на издержки производства и обращения.

Предприятия, осуществляющие сдачу в аренду основных фондов, по элементу *«Амортизация основных фондов»* отражают амортизационные отчисления на полное восстановление, как по собственным, так и по сданным в аренду основным фондам.

По основным фондам, сданным в аренду, амортизационные отчисления производятся арендодателем или арендатором в соответствии с формой аренды и условиями договора.

В составе элемента затрат «*Амортизация основных фондов*» отражаются затраты на аренду предприятием основных фондов (подвижного состава, оборудования, зданий, сооружений и прочее), а также плата за пользование земельными участками.

Предприятия, производящие в установленном законодательством порядке индексацию начисленных по действующим нормам амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов, отражают по элементу «*Амортизация основных фондов*» также сумму прироста амортизационных отчислений в результате их индексации.

Комплексный элемент «*Прочие затраты*» включает в себя три компонента:

- ремонтный фонд;
- дорожные сборы и платежи;
- прочие затраты.

В элементе затрат «*Ремонтный фонд*» предприятия, образующие ремонтный фонд для обеспечения в течение ряда лет равномерного включения затрат на проведение особо сложных видов ремонта основных производственных фондов в себестоимость продукции, в составе элемента «*Прочие затраты*» отражают также отчисления в ремонтный фонд, определяемые исходя из балансовой стоимости основных производственных фондов и нормативов отчислений, утверждаемых в установленном порядке самими организациями.

В остальных случаях затраты на проведение всех видов ремонтов (текущих, средних, капитальных) основных производственных фондов включают в себестоимость продукции (работ, услуг) по соответствующим элементам затрат (материальным затратам, затратам на оплату труда и другим).

В элемент «*Остальные прочие расходы*» включают все затраты, которые не могут быть отнесены ни к одному из перечисленных выше элементов затрат:

– налоги, сборы, платежи (включая по обязательным видам страхования), отчисления, производимые в соответствии с установленным законодательством

порядке;

- платежи за предельно допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ, отчисления в специальные внебюджетные фонды и другие обязательные платежи, производимые в соответствии с установленным законодательством порядке;

- вознаграждения за изобретения и рационализаторские предложения, затраты на оплату процентов по полученным кредитам, оплата работ по сертификации продукции;

- затраты на командировки по установленным законодательством нормам;

- затраты на платежи по страхованию имущества организации, а также жизни и здоровья отдельных категорий работников и затраты, связанные со сбытом (реализацией) продукции, могут выделяться из состава элемента «Прочие затраты» в отдельные элементы;

- затраты на создание страховых фондов (резервов) в пределах норм, установленных законодательством Украины, для финансирования расходов по предупреждению и ликвидации последствий аварий, пожаров, стихийных бедствий, экологических катастроф и других чрезвычайных ситуаций, а также для страхования имущества организаций, жизни работников и гражданской ответственности за причинение вреда имущественным интересам третьих лиц.

К затратам по созданию страховых фондов, которые включаются в себестоимость продукции, относятся: страхование средств транспорта; страхование имущества; страхование гражданской ответственности организаций – источников повышенной опасности; страхование гражданской ответственности перевозчиков повышенной опасности, страхование гражданской ответственности перевозчиков.

Затраты, произведенные в иностранной валюте и подлежащие включению в себестоимость перевозок, отражаются в валюте, действующей на территории Украины, в суммах, определенных путем пересчета иностранной валюты по курсу Национального банка Украины, действующему на дату совершения

операций.

На автотранспортных предприятиях различают два основных вида себестоимости — плановую и отчетную.

Плановая себестоимость (базируется на нормативном методе учета) определяет плановый уровень затрат на единицу работы транспортной продукции по отдельным статьям затрат, исходя из прогрессивных норм и нормативов затрат труда, материалов, топлива, использования оборудования.

Отчетная себестоимость – это сумма затрат на единицу продукции (работы) за календарный период, определенная по данным бухгалтерского учета. Отчетная себестоимость дает возможность проверить, как выполняется план по себестоимости продукции, какие отклонения от плана имеют место по отдельным статьям затрат на отдельных участках производства.

Задача плановой и отчетной себестоимости — выявить причинную связь, которая влияет на возникновение экономии или перерасхода денежных средств, определить место возникновения отклонения, а также абсолютную величину себестоимости единицы продукции.

Чтобы правильно планировать учет и анализировать себестоимость продукции автотранспортных предприятий, необходимо пользоваться научно обоснованными нормативными материалами и трудовыми затратами.

Нормативный метод учета затрат является первоосновой определения себестоимости и обеспечивает возможность быстрого контроля за выполнением качественных и количественных показателей. Он дает возможность рассматривать себестоимость соответственно статьям затрат по типам и моделям автомобилей, видам: изготавливаемых запасных частей, работам на выполнение ремонтов и определить экономический эффект использования каждого автомобиля (автопоезда), станка, производственной единицы по такому показателю, как прибыль.

Учет и калькуляция себестоимости перевозок

С целью контроля за затратами по местам их формирования, направлениям и определения затрат в расчете на единицу определенного вида

продукции и применяется классификация затрат по калькуляционным статьям расходов.

Калькуляция себестоимости перевозок или других видов транспортных услуг — это определение величины плановых или фактических затрат, приходящихся на единицу транспортной работы (продукции, услуг). Калькуляция производится по всем видам перевозок и услуг с учетом особенностей их выполнения и порядка расчета с потребителями.

На стадии планирования для калькуляции себестоимости перевозок используют данные транспортно-финансового плана деятельности предприятия (плана экономического и социального развития предприятия), в частности, данные плана перевозок, производственной программы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта подвижного состава, плана по труду и заработной плате, материально-технического снабжения и финансового плана.

В зависимости от вида транспортных услуг и форм их оплаты устанавливают калькуляционную единицу. На автомобильном транспорте при учете и калькуляции себестоимости перевозок (работ, услуг) применяется следующая группировка по статьям затрат:

а) затраты, непосредственно связанные с перевозками и производством других работ и услуг, в том числе:

- заработная плата водителей (грузовых автомобилей, автобусов, легковых такси) и кондукторов автобусов;
- отчисления единого социального налога;
- автомобильное топливо;
- смазочные и прочие эксплуатационные материалы;
- износ и ремонт автомобильной резины;
- техническое обслуживание и эксплуатационный ремонт автомобилей;
- амортизация подвижного состава;

б) общехозяйственные расходы.

Основными задачами учета и калькуляции себестоимости перевозок являются:

– своевременное, полное и достоверное отражение фактических расходов на перевозки, другие работы и услуги, выполняемые различными видами автомобильного транспорта;

– выявление фактических расходов по видам перевозок отдельным предприятием и их частям, видам оплаты работ;

– контроль рационального использования трудовых затрат, материальных ресурсов и денежных средств, расходуемых в процессе перевозок грузов и пассажиров и выполнения работ и услуг, в том числе подсобно-вспомогательными производствами, и выявление ресурсов сокращения затрат;

– единообразное определение состава затрат, образующих себестоимость перевозок и других работ автомобильного транспорта;

– применение единых в своей основе методов учета и калькуляции производственных затрат, обеспечивающих наиболее правильное исчисление себестоимости перевозок в разрезе статей расходов и элементов затрат с применением обоснованных способов распределения затрат между объектами калькуляции.

Данные учета затрат используются для анализа хозяйственной деятельности предприятий и их подразделений, организации внутреннего хозяйственного расчета, правильного определения величины взимаемого с предприятий налога, а также для установления фактической эффективности проводимых организационно-технических мероприятий.

В зависимости от порядка отнесения на себестоимость перевозок затраты подразделяются на прямые, непосредственно относимые на соответствующие виды перевозок, и распределяемые (или косвенные).

Прямые затраты (по статьям: заработная плата водителей автомобилей, отчисления единого социального налога, автомобильное топливо, смазочные и прочие эксплуатационные материалы, износ и ремонт автомобильной резины, техническое обслуживание и ремонт автомобилей, амортизация подвижного состава) непосредственно включают в состав затрат на грузовые перевозки или прочие виды деятельности.

Косвенные затраты (по статье «*Общехозяйственные расходы*») в части, приходящейся на затраты по управлению предприятием, распределяют между видами перевозок и деятельности пропорционально общим суммам прямых затрат (без включения в них расходов по управлению), отнесенных на каждый из этих видов.

Общепроизводственные затраты, сборы и отчисления, непроизводительные затраты (вторая-четвертая части статьи «*Общехозяйственные расходы*») распределяют только между грузовыми и пассажирскими перевозками пропорционально общим суммам прямых затрат (без включения в них расходов по управлению), приходящихся на каждый из видов перевозок. Общую величину затрат по видам перевозок и работ определяют суммированием прямых и относимых на них косвенных расходов.

В статье «*Заработная плата водителей и кондукторов автобусов*» учитывают:

– все виды заработной платы водителей и кондукторов за работу на линии, исчисленные исходя из сдельных расценок, тарифных ставок в соответствии с принятыми на предприятиях системами оплаты труда, в том числе за работу в праздничные и нерабочие дни; в сверхурочное время; за совмещение профессий; денежные премии, начисленные водителям и кондукторам в соответствии с действующими положениями о премировании рабочих за результаты хозяйственной деятельности, включая премии за экономию топлива, сокращение износа шин и других материальных ресурсов. Затраты, относимые к данной статье, учитываются в составе элемента «*Затраты на оплату труда*».

В статье «*Автомобильное топливо*» учитывают затраты на все виды топлива по отпускным ценам, расходуемого автотранспортными предприятиями для выполнения перевозок (бензин, дизельное топливо, сжатый и сжиженный газ), с установленными скидками и надбавками, включая транспортно-заготовительные расходы. В эту статью включают также стоимость доставки автомобильного топлива от нефтебазы до емкости

автотранспортного предприятия соответствующая фактическому расходу топлива (в случае, когда это предприятие получает топливо не в талонах, а в натуре). Затраты, относимые к данной статье, учитывают в составе элемента *«Материальные затраты»*.

Не учитывают затраты на топливо, расходуемое для отопления зданий и помещений, выработки электроэнергии и других технологических целей, не связанных из осуществлением перевозок.

В статье *«Смазочные и другие эксплуатационные материалы»* учитывают затраты на все виды масел, смазок, а также обтирочные и другие материалы, применяемые при эксплуатации подвижного состава, на брезент и прочие виды такелажа, используемые при перевозке топливно-смазочных материалов для нужд предприятия. Затраты, относимые к данной статье, учитывают в составе элемента *«Материальные затраты»*.

В статье *«Техническое обслуживание и эксплуатационный ремонт автомобилей»* учитывают затраты на все виды ТО и ТР (текущего и капитального) автомобилей и прицепов, включая затраты на ТО и ТР своими силами и оплату услуг по ТО и ТР, выполняемых сторонними организациями. При выполнении ТО и ТР своими силами в данную статью включают:

- заработную плату ремонтных рабочих и водителей, занятых на проведении ТО и ТР с премиями (учитывают в составе элемента *«Затраты на оплату труда»*);

- отчисления единого социального налога от затрат на оплату труда ремонтных рабочих и водителей, занятых на проведении ТО и ТР;

- стоимость запасных частей и материалов, смазочных материалов, воды, идущей на технологические нужды, транспортно-заготовительные расходы и наценки снабженческо-сбытовым организациям в части, приходящейся на стоимость запасных частей, материалов и прочее, израсходованных для выполнения ТО и ТР в отчетном периоде (учитывают в составе элемента *«Материальные затраты»*);

- амортизационные отчисления по соответствующим основным

производственным фондам (учитывают в составе элемента «*Амортизация основных фондов*»);

– плата за аренду оборудования; помещений и прочее, износ соответствующих нематериальных активов (учитывают в составе элемента «*Остальные прочие затраты*»).

При образовании на предприятии ремонтного фонда фактические и плановые затраты, связанные с проведением и оплатой работ по ТО и ТР подвижного состава, относят на ремонтный фонд в размерах, определяемых нормативом отчислений в ремонтный фонд на эти цели от балансовой стоимости подвижного состава. При выполнении работ, связанных с ремонтом и техническим обслуживанием на специализированных предприятиях (сторонними организациями), расходы по данной статье слагают из сумм счетов за выполненные работы.

В статье «*Износ и ремонт автомобильных шин*» учитывают расходы на:

– заработную плату с премиями рабочих в случае ремонта шин силами автотранспортного предприятия (учитывают в составе элемента «*Затраты на оплату труда*»);

– отчисления единого социального налога от затрат на оплату труда рабочих, занятых ремонтом шин (учитывают в составе элемента «*Единый социальный налог*»);

– снятие и установку шин на колеса автомобилей, транспортно-заготовительные расходы и наценки снабженческо-сбытовым организациям; на ремонт шин, проводимый на шиноремонтных заводах по предъявлению счетов (учитывают в составе элемента «*Материальные затраты*»).

В статье «*Амортизация подвижного состава*» учитывают затраты, отнесенные к элементу затрат «*Амортизация основных фондов*» в части собственного и арендованного подвижного состава.

В статье «*Общехозяйственные расходы*» (накладные расходы) учитывают:

а) *затраты на содержание аппарата управления*, включающие основную

и дополнительную заработную плату административно-управленческого и обслуживающего персонала с премиями по действующим системам премирования; отчисления единого социального налога;

– расходы на разъезды и служебные командировки работников аппарата управления; на связь; на содержание, ремонт и амортизацию зданий, сооружений, инвентаря административно-управленческого характера;

– на канцелярские и типографские принадлежности; прочие расходы;

б) *общепроизводственные затраты*, включают:

– заработную плату с премиями эксплуатационных билетных кассиров, контролеров, вспомогательных рабочих и учеников, водителей автомобилей, работающих по хозяйственному и техническому обслуживанию предприятия, ремонтных рабочих за время переподготовки и повышения квалификации;

– отчисления единого социального налога;

– расходы на текущий ремонт станочного и другого оборудования, стоимость полов, других предметов такелажа, используемых при перевозке грузов;

– расходы по охране труда и технике безопасности; на подготовку и повышение квалификации кадров; по совершенствованию производства, на командировки водителей;

– ремонт и обслуживание основных производственных фондов (за исключением подвижного состава и фондов административно-управленческого назначения);

– на водоснабжение;

– топливо и электроэнергию для технологических нужд и вспомогательные материалы;

– на содержание автомобилей хозяйственного и технологического назначения (включая заработную плату водителей этих автомобилей);

– расходы на рекламу;

– уплату процентов по краткосрочным кредитам; уплату услуг банков по осуществлению факторинговых операций;

- приобретение патентов; лицензий; расходы на патентование собственных изобретений;

- расходы на арендную плату;

- оплату консультационных, информаторских и аудиторских услуг;

- на приобретение бланков отчетности;

- затраты на противопожарные мероприятия, оперативно-диспетчерскую связь и другие;

в) *сборы и отчисления* включают: платежи по страхованию имущества, грузов, пассажиров в пути; оплату технических осмотров автомобилей; оплату стоимости номерных знаков;

- за пересечение контрольно-пропускных пунктов, погранпереходов, за проезд по дорогам и дорожным сооружениям;

- за таможенные процедуры; местные регистрационные сборы и прочие местные сборы, уплачиваемые предприятием при выполнении перевозок и оказании других услуг;

г) *непроизводственные затраты* включают:

- оплату простоев рабочих из-за отсутствия топлива, запасных частей, шин, бездорожья и другие;

- недостачу материальных ценностей в пределах норм естественной убыли; возмещение ущерба в случае причиненного увечья, травмы работников, пособия в связи с производственным травматизмом и другие. Непроизводственные затраты отражаются в учете в том отчетном месяце, в котором они выявлены.

9.4. Снижение себестоимости перевозок в результате изменения технико-экономических факторов

Основным методом определения себестоимости продукции при разработке трансфинплана является прямой расчет по каждому виду перевозок по статьям затрат. При этом необходимо учитывать возможность снижения

себестоимости в планируемом году (против базисного года) под влиянием технико-экономических факторов и технико-эксплуатационных показателей.

Плановую себестоимость перевозок рассчитывают по технико-экономическим факторам на каждый последующий год, исходя из планового уровня затрат базисного года. Для этого транспортные издержки базисного года умножают на темпы роста перевозок. Из полученной плановой себестоимости вычитают сумму экономии, обусловленную влиянием технико-экономических факторов, и определяют себестоимость перевозок в ценах базисного года. Уровень затрат на единицу транспортной работы

$$C_i = C_{\text{ОБЩ}i} / P_i,$$

где $C_{\text{ОБЩ}i}$ – общие затраты предприятия на производство i -го вида транспортной работы, грн.; P – объем транспортной работы i -го вида. Экономии от снижения затрат на перевозки в планируемом году рассчитывают по следующим технико-экономическим факторам:

- повышение технического уровня;
- совершенствование организации труда и эксплуатации транспортных средств; совершенствование управления;
- улучшение использования основных фондов;
- относительное уменьшение условно-постоянных расходов;
- изменение районов перевозок;
- прочие факторы.

Экономия от повышения технического уровня (от внедрения новой техники, прогрессивной технологии, механизации, автоматизации процессов на транспорте) принимается в сумме, определяемой в плане развития науки и техники, в части, относимой на себестоимость перевозок соответствующего года. Сумма экономии прямых текущих затрат на транспортную работу, грн.,

$$\mathcal{E} = (C_1 - C_2)P_H,$$

где C_1, C_2 – прямые текущие затраты на единицу работы соответственно: до и после внедрения мероприятий, грн.; P_H – объем транспортной работы от начала внедрения мероприятий до конца планируемого года.

По фактору «Совершенствование организации труда и эксплуатации транспортных средств» отражают экономию по заработной плате в результате улучшения организации транспортной работы, а также экономию от сокращения норм расхода топлива, электроэнергии, материалов.

Исходной информацией для расчета экономии по заработной плате являются расчеты повышения производительности труда за счет улучшения организации транспортной работы. Сумму экономии рассчитывают умножением численности высвобождающихся рабочих на их среднюю заработную плату в базисном году (с учетом отчислений единого социального налога и расходов на спецодежду, питание и т.п.).

Экономия от снижения норм расходов топлива, грн.,

$$\mathcal{E}_{Т.Н} = (H_1 - H_2)P_{P2} \times C_1,$$

где H_1, H_2 – нормы расхода условного топлива на единицу работы соответственно в базисном и планируемом периодах, л; P_{P2} — объем работ в планируемом периоде, ткм (пасс.-км); C_1 – цена единицы топлива в базисном периоде, грн.

По фактору «Совершенствование управления» учитывают экономию от совершенствования управления транспортом и сокращения административно-управленческих расходов (в связи с высвобождением работников, выполняющих функции управления во всех транспортных звеньях). Экономия определяют по заработной плате и начислениям на нее и по другим видам расходов на управление в виде прямого (абсолютного) снижения затрат.

По фактору «Улучшение использования основных фондов» отражают экономию в результате сокращения амортизационных отчислений в планируемом периоде:

$$\mathcal{E}_{AM} = C_{AM1} \times T / 100 - C_{AM2},$$

где C_{AM1}, C_{AM2} – суммы амортизационных отчислений соответственно в базисном и планируемом периодах, грн.; T – темп роста объема транспортной работы в планируемом периоде по сравнению с базисным, %.

Относительная экономия от снижения условно-постоянных расходов (без

амортизации), грн.,

$$\mathcal{E}_n = C_{\text{пост}} \times T / 100,$$

где $C_{\text{пост}}$ – сумма условно-постоянных расходов в базисном периоде, грн.; T – темп роста объема транспортной работы в планируемом периоде по сравнению с базисным.

Расчет снижения себестоимости перевозок ведут по перечисленным ранее факторам.

Для того, чтобы определить снижение себестоимости грузовых перевозок, прежде всего, необходимо рассчитать размер экономии от повышения производительности автомобилей. Для этого устанавливают производительность подвижного состава в тонно-километрах по сдельным автомобилям на 1 км пробега и 1 ч работы, по почасовым автомобилям – на 1 авт.-ч работы за отчетный и планируемый периоды. Определяют планируемый уровень затрат по группе переменных расходов на 1 км пробега, а по заработной плате и общехозяйственным расходам на 1 авт.-ч работы.

Разница в себестоимости 1 ткм по указанным группам затрат является экономией на 1 ткм. Умножением этой величины на общее количество тонно-километров определяют всю сумму экономии от повышения производительности автомобилей.

Снижение себестоимости определяются также по отдельным статьям. Сумму экономии от снижения расхода эксплуатационных материалов на 1 км пробега в планируемом периоде по сравнению с отчетным рассчитывают как произведение разницы в затратах, приходящихся на 1 км пробега, по статьям «Топливо», «Смазочные и другие эксплуатационные материалы» в планируемом и отчетных периодах на общее количество запланированных километров пробега.

Снижение себестоимости от сокращения затрат на техническое обслуживание и ремонты определяют как произведение разницы стоимости ТО и ТР, приходящейся на 1 км пробега в планируемом и отчетном периодах, и общего количества километров пробега по плану. Снижение затрат по группе

накладных расходов определяют сопоставлением их абсолютной величины в планируемом и отчетном периодах.

9.5. Снижение себестоимости перевозок в результате изменения технико-эксплуатационных показателей

На себестоимость перевозок оказывает влияние ряд технико-эксплуатационных показателей работы АТП, которые можно разбить на группы:

1) показатели производственной мощности автомобильного парка, определяющие его провозные возможности: списочный состав, грузоподъемность подвижного состава;

2) показатели использования производственной мощности автомобильного парка, изменение которых не влияет на производительность подвижного состава, рассчитанную на 1 км общего пробега:

- а) коэффициент выпуска на линию, α_B ;
- б) время работы автомобилей на линии, t_E ;
- в) техническая скорость автомобиля, V_T ;
- г) время простоя под погрузочно-разгрузочными работами, $t_{ПР}$;
- д) расстояние перевозки грузов, $l_{ЕГ}$.

3) показатели использования производственной мощности, изменение которых оказывает влияние на автомобили, рассчитанную на 1 км общего пробега:

- а) коэффициент использования грузоподъемности, γ ;
- б) коэффициент использования пробега, β .

Проанализируем влияние перечисленных показателей на себестоимость автомобильных перевозок. При малом числе автомобилей в АТП себестоимость перевозок повышается вследствие низкого уровня и слабой механизации гаражных процессов. Но при этом достигается снижение нулевого пробега автомобилей в результате приближения парка к грузообразующим точкам, что

является положительным фактором. Поэтому в конкретных условиях для перевозки грузов определяют наиболее рациональное количество автомобилей на предприятии.

Вторым показателем производственной мощности является *грузоподъемность автомобилей*. Различным условиям эксплуатации (мощности и структуры грузовых потоков, дальности перевозок грузов) должна соответствовать определенная грузоподъемность, обеспечивающая наименьшую себестоимость перевозок: при повышении грузоподъемности за счет применения полуприцепа себестоимость 1 ткм снижается на 20-25 % .

Для оценки влияния показателей использования производственной мощности на себестоимость перевозок используем формулу:

$$S = (S_{\text{пер}} V_{\text{э}} + C_{\text{пост}}) / \sum P_{\text{ткм}} .$$

Подставим в нее значения скорости и часовой производительности:

$$V_{\text{э}} = V_{\text{т}} / (1 + t_{\text{пр}} \beta V_{\text{т}} / l_{\text{ег}});$$

$$P_{\text{час}} = q \gamma_{\text{д}} V_{\text{т}} \beta l_{\text{ег}} / (l_{\text{ег}} + t_{\text{пр}} \beta V_{\text{т}});$$

получим:

$$S = (S_{\text{пер}} / \beta + C_{\text{пост}} / \beta V_{\text{т}} + C_{\text{пост}} t_{\text{пр}} / l_{\text{ег}}) / (q \gamma_{\text{д}}).$$

Далее можно установить влияние каждого показателя, определив себестоимость при поочередном изменении каждого показателя, приняв остальные неизменными.

По грузовым перевозкам наибольший эффект от снижения себестоимости может быть получен вследствие повышения β и γ . При повышении этих коэффициентов пропорционально увеличивается транспортная работа на 1 км пробега.

В зависимости от степени влияния на себестоимость перевозок все технико-эксплуатационные показатели также можно разделить на две группы: первая – грузоподъемность, коэффициенты использования грузоподъемности и пробега; вторая – время в наряде, коэффициент выпуска автомобилей на линию, техническая скорость, время простоя под погрузкой-разгрузкой. Это

деление вызвано влиянием отдельных технико-эксплуатационных показателей на пробег подвижного состава.

Себестоимость 1 ткм складывается из переменных и постоянных расходов, заработной платы водителей, приходящихся на 1 т.

К *переменным* относятся расходы, которые изменяются прямо пропорционально изменению общего пробега автомобилей.

К *постоянным* относятся расходы, которые не зависят от общего пробега автомобилей. Это общехозяйственные (накладные) расходы и амортизационные отчисления на восстановление подвижного состава, по которому нормы амортизации установлены без учета общего пробега.

Себестоимость 1 ткм в части переменных расходов рассчитывается по формуле:

$$C_{\text{ПЕР}} = \frac{C_{\text{КМ}} \cdot L_{\text{ОБЩ}}}{P} = \frac{C_{\text{КМ}} \cdot T_{\text{Н}} \cdot V_{\text{Т}} \cdot l_{\text{ЕГ}}}{T_{\text{Н}} \cdot V_{\text{Т}} \cdot l_{\text{ЕГ}} \cdot q \cdot \gamma \cdot \beta} = \frac{C_{\text{КМ}}}{q \cdot \gamma \cdot \beta},$$

где $C_{\text{КМ}}$ — затраты на 1 км пробега, грн.; $L_{\text{ОБЩ}}$ — общий пробег, км; P — грузооборот, ткм; $l_{\text{ЕГ}}$ — средняя длина ездки с грузом, км.

Следовательно, на себестоимость тонно-километра через переменные расходы оказывают влияние показатели первой группы: средняя грузоподъемность (вместимость) подвижного состава q , коэффициенты использования грузоподъемности (вместимости) и пробега. Они снижают себестоимость перевозок по всем статьям расхода. Повышение этих показателей приводит к увеличению выработки подвижного состава без увеличения, а иногда даже при снижении пробега и, следовательно, без увеличения суммы переменных расходов. В расчете на 1 ткм эти расходы снижаются.

Постоянные расходы меняются пропорционально авт.-ч. работы:

$$C_{\text{ПОСТ}} = \frac{C_{\text{Ч}} \cdot T_{\text{Н}}}{P} = \frac{C_{\text{Ч}} (l_{\text{ЕГ}} + V_{\text{Т}} \cdot \beta \cdot t_{\text{ПР}})}{V_{\text{Т}} \cdot \beta \cdot q \cdot \gamma \cdot l_{\text{ЕГ}}},$$

где $C_{\text{Ч}}$ — затраты на 1 ч работы, грн.

Следовательно, на себестоимость 1 ткм через постоянные расходы

влияют коэффициенты использования пробега и грузоподъемности (вместимости), средняя грузоподъемность (вместимость) q , средняя техническая скорость V_T , время простоя под погрузкой-разгрузкой $t_{ПР}$, средняя длина ездки с грузом l_{EG} .

В целом на себестоимость перевозок наибольшее влияние оказывают q , β и γ . При их повышении происходит снижение себестоимости перевозок за счет, как переменных, так и постоянных расходов на 1 ткм. С увеличением расстояния перевозок влияние этих показателей на снижение себестоимости возрастает, поскольку резко увеличивается удельный вес переменных расходов в общей себестоимости.

С увеличением показателей второй группы (T_H , α_B , $t_{ПР}$) переменные расходы возрастают также почти пропорционально выработке, поэтому не оказывают влияния на себестоимость, а сумма постоянных расходов остается неизменной по абсолютной величине. Поэтому снижение себестоимости происходит только за счет доли постоянных расходов.

Заработная плата водителей зависит от показателей первой и второй групп. Заработная плата за езду равна

$$ЗП_E = T_{МИН} [t_{ПР} \cdot Q_E + T_{ДВ} P_E / (q \cdot \beta \cdot V_T)] \frac{N}{P_E},$$

где: $T_{МИН}$ – минутная тарифная ставка для оплаты труда водителя соответствующего автомобиля, грн.; $t_{ПР}$ – норма времени простоя автомобиля под погрузкой-разгрузкой в расчете на 1 т, мин.; Q_E – количество груза, перевезенного за одну езду, т; $T_{ДВ}$ – время в движении с учетом подготовительно-заключительного, мин.; P_E — грузооборот, выполненный за одну езду, ткм; q — грузоподъемность автомобиля, т; β – нормативный коэффициент использования пробега; V_T – расчетная норма пробега, км; N – число ездок.

Себестоимость 1 ткм в части заработной платы, грн.:

$$C = T_{МИН} [t_{ПР} \cdot Q_E + T_{ДВ} P_E / (q \cdot \beta \cdot V_T)] \frac{N}{P_E},$$

где P – грузооборот, выполненный на общее число ездов, ткм.

На стадии составления проекта, трансфинплана себестоимость перевозок можно рассчитывать методом укрупненного счета: по группе переменных расходов, приходящихся на 1 км пробега, $C_{ПЕР}$ и группе постоянных расходов, приходящихся на 1 авто-час работы, $C_{ПОСТ}$:

$$C_{ОБЩ} = C_{ПЕР} \cdot L_{ОБЩ} + C_{ПОСТ} \cdot АЧ_P + ЗП_B,$$

где: $АЧ_P$ — авто-час работы; $ЗП_B$ — заработная плата водителей, грн.

В этом случае себестоимость 10 единиц транспортной работы, грн.:

$$C = 10(C_{ПЕР} \cdot L_{ОБЩ} + C_{ПОСТ} \cdot АЧ + ЗП_B) / P.$$

При определении себестоимости перевозок, кроме общей калькуляционной единицы, могут быть использованы и частные измерители, например, затраты на 1 грн. доходов, 1 км, 1 т, 1 ч.

Вопросы для контроля

1. Какие затраты транспортного предприятия относят к переменным?
2. Какие затраты транспортного предприятия относят к постоянным?
3. Какие затраты транспортного предприятия относят к общехозяйственным?
4. Назовите факторы, влияющие на себестоимость продукции предприятия.

ТЕМА 10

ОСОБЕННОСТИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА ТРАНСПОРТНЫЕ УСЛУГИ

10.1. Тарифы на транспортные услуги

Транспортный тариф – это цена за перемещение материального объекта в пространстве. Транспортные тарифы включают в себя тарифы на грузовые перевозки и пассажирские тарифы. Грузовой транспорт, доставляя продукцию от производителей к потребителю, увеличивает ее стоимость. Пассажирский транспорт оказывает услугу. В связи с этим формирование пассажирских тарифов относят к сфере оказания услуг.

В основе грузовых тарифов лежат общественно необходимые затраты труда по доставке груза, что определяет стоимость перевозки, денежным выражением которой является транспортный тариф. Затраты на перевозку груза складываются из расходов на начально-конечные операции и расходов на его транспортировку. Расходы на начально-конечные операции включают в себя затраты, связанные, например, с формированием составов, погрузкой и разгрузкой их на пунктах отправки и прибытия груза. Движенческие операции включают в себя расходы по передвижению груза, по содержанию путей сообщения, энергетического хозяйства, связи и др.

Расходы на начально-конечные операции не связаны с дальностью перевозки и зависят только от объема груза, поэтому в расчете на 1 т они остаются постоянными.

Движенческие расходы зависят от дальности перевозки. В расчете на 1 т груза они возрастают прямо пропорционально расстоянию перевозки. Таким образом, расходы по перевозке складываются из расходов по начально-конечным операциям и движенческих расходов.

Себестоимость транспортной продукции может быть представлена следующей формулой:

$$C = P + 3 \times D,$$

где C – себестоимость перевозки 1 т груза; P – расходы на начально-конечные операции на 1 т груза; 3 – затраты на передвижение 1 т груза на 1 км; D – расстояние, км.

Отсюда себестоимость тонно-километра грузооборота транспорта вычисляют по формуле:

$$C = P/D + 3.$$

С увеличением расстояния перевозки себестоимость тонно-километра снижается. Это зависит от сокращения доли расхода на начальные и конечные операции, приходящиеся на каждый тонна-километр. Грузовые транспортные тарифы определяют как сумму себестоимости тонно-километра грузооборота и прибыли, необходимой для нормальной работы транспорта в условиях расширенного воспроизводства. Тариф непосредственно не включает в себя налог на добавленную стоимость, который взимается с провозной платы.

Выделение расходов на начально-конечные и движущие операции позволяет устанавливать двухставочные тарифы. Такие тарифы точнее отражают реальный процесс формирования общественно необходимых затрат труда, обеспечивают примерно равную рентабельность на всех расстояниях перевозки, позволяют упростить преysкуранты на перевозку грузов. На отдельных видах транспорта тарифы формируются особым образом. На водном транспорте ставки на начально-конечные операции наиболее высокие, минимальная ставка на начально-конечные операции – на автомобильном транспорте. Себестоимость движущей операции наиболее низка на водном транспорте и наиболее высока на автомобильном, так как затраты энергии на передвижение по воде значительно ниже, чем на передвижение по автомобильной дороге.

Уровень транспортных издержек различается по регионам страны. Наиболее сильно дифференциация транспортных издержек выражена на речном и автомобильном транспорте, так как на себестоимость перевозок этими видами транспорта существенное влияние оказывают природно-климатические

условия.

Тарифные ставки рассчитывают на среднюю дальность перевозки в определенных пределах; среднюю дальность перевозки называют тарифным поясом. Совокупность тарифных ставок по поясам формирует тарифную схему.

Себестоимость тонно-километра грузооборота зависит от особенностей каждого вида груза. Так, себестоимость перевозки грузов с небольшим удельным весом значительно выше, чем тяжеловесных грузов. Высокие тарифные ставки устанавливаются на перевозку скоропортящихся продуктов, живой рыбы и тому подобных грузов. С учетом этих и некоторых других факторов все конкретные виды грузов объединены в разделы, группы и позиции.

В отношении большинства видов транспортных услуг применяют свободные цены. В соответствии с постановлением правительства, в настоящее время регулируют тарифы на следующие виды транспортных услуг:

- перевозки грузов, погрузочно-разгрузочные работы на железнодорожном транспорте;
- перевозки пассажиров, багажа, грузобагажа и почты на железнодорожном транспорте;
- погрузочно-разгрузочные работы в портах, портовые сборы, сборы за проход по внутренним водным путям иностранных судов;
- услуги ледокольного флота;
- аэронавигационное обслуживание воздушных судов на маршрутах и в районах аэродромов;
- обслуживание воздушных судов, пассажиров и грузов в аэропортах;
- перевозки пассажиров и багажа всеми видами общественного транспорта в городском (включая метрополитен) и пригородном сообщении (кроме железнодорожного транспорта);
- перевозки пассажиров и багажа железнодорожным транспортом в пригородном сообщении по согласованию с Министерством транспорта и связи Украины (железными дорогами) и при условии возмещения убытков,

возникающих вследствие регулирования тарифов за счет соответствующих бюджетов субъектов Украины;

- перевозки пассажиров и багажа автомобильным транспортом по внутриобластным и межобластным маршрутам, включая такси;

- перевозки пассажиров и багажа на местных авиалиниях и речным транспортом в местном сообщении и на переправах;

- услуги, оказываемые предприятиями промышленного железнодорожного транспорта.

10.2. Тарифы железнодорожного транспорта

Железнодорожный транспорт является основой транспортного комплекса Украины. Доля железных дорог в общем грузообороте всех видов транспорта общего пользования составляет 80%.

Железнодорожные транспортные тарифы разрабатывались как единые для всей страны, хотя затраты по перевозке грузов различаются по участкам дорог и зависят от профиля пути, вида используемых локомотивов, грузонапряженности участков дорог и других факторов. В качестве базового тарифа была принята средняя для всех железных дорог себестоимость грузовых перевозок, которая определяется в целом по всему грузообороту и по перевозке отдельных грузов в зависимости от дальности пробега. Нормативная прибыль рассчитана, исходя из принципа обеспечения одинаковой прибыльности на вагоно-сутки для однотипного подвижного состава и с учетом равновыгодности перевозок на различные расстояния. Тарифные ставки установлены по двухставочной модели с выделением начально-конечной и движенческой операции. Рассчитаны ставки за вагон, тонну, вагоно-километры, тонно-километры.

Тарифы зависят от типа вагона, его принадлежности, вида отправок, скорости и расстояния перевозки, грузоподъемности вагона, особых условий перевозки и других факторов.

Плата за перевозку грузов определяется по разработанным на основе тарифных схем расчетным таблицам, которые содержат величину платы за перевозку на любое расстояние. Минимальная плата за перевозку грузов установлена на расстояние 50 км.

На железнодорожном транспорте применяются тарифы нескольких видов. Они подразделяются на общие, местные и исключительные. Общие тарифы являются основной формой тарифов: по ним определяют провозную плату для подавляющей массы грузов. Местные тарифы устанавливаются при перевозке грузов по линиям железных дорог местного сообщения, которые не включены в общую железнодорожную сеть. Они строятся с учетом индивидуальных затрат местных предприятий и утверждаются их руководителями. Исключительные тарифы применяют при перевозке грузов в определенных направлениях и на заранее заданные расстояния. Они могут быть повышенными или пониженными по отношению к общим тарифам. Исключительные тарифы имели распространение в плановом хозяйстве. В настоящее время они практически не действуют. На перевозку грузов, требующих специальных устройств или условий перевозки, устанавливают повышенные тарифы.

По видам отправок грузов железнодорожные тарифы подразделяют на повагонные, контейнерные, малотоннажные и тарифы мелких отправок. В основе повагонного тарифа лежит ставка за вагон при определенной норме его загрузки. Провозную же плату взимают за вагон независимо от степени его загрузки, что стимулирует более полное использование грузоподъемности и вместимости вагона. Тарифы по контейнерным отправлениям рассчитывают с учетом полного использования грузоподъемности контейнера. Они значительно выше повагонных тарифов, что связано с необходимостью возмещения дополнительных затрат по содержанию контейнера. В настоящее время удельный вес контейнерных перевозок незначителен, однако в перспективе он будет возрастать. Потонные тарифы применяются на малотоннажные и мелкие отправки. Тарифы мелких отправок используют при

перевозке грузов в сборном вагоне по разным документам. Тарифы мелких отправок различаются в зависимости от массы груза.

В 1995 г. была введена классность грузов. К первому классу были включены грузы, транспортная составляющая которых превышает 15%. К таким грузам относится сырье и другие массовые грузы. В грузах второго класса затраты на транспорт составляют 5–10%. К третьему классу отнесены дорогостоящие грузы, в которых удельный вес затрат на транспорт составляет 5% и менее.

В базовый прейскурант не входит ряд услуг, которые оказывают за дополнительную плату, устанавливаемую в договоре между железной дорогой и клиентом.

В системе железнодорожного транспорта страны особой отраслью являются тарифы на перевозку грузов предприятиями промышленно-железнодорожного транспорта, которые прежде входили в состав промышленных предприятий, а в ходе реформ выделились в самостоятельные транспортные предприятия. Предприятия промышленно-железнодорожного транспорта занимают, как правило, монопольное положение в регионе. В такой ситуации необходимо проводить государственное регулирование тарифов на работы и услуги предприятий промышленно-железнодорожного транспорта. Целью регулирования тарифов является обеспечение баланса интересов предприятий транспорта и потребителей транспортных услуг.

Регулирование тарифов включает в себя: решение процедурных вопросов, определение методов формирования тарифных систем и тарифных ставок, обоснование размеров индексации тарифов, контроль за их уровнем и правильностью применения.

Регулирование тарифов на работы и услуги предприятий промышленного железнодорожного транспорта осуществляют с учетом следующих факторов:

- имеющихся резервов по повышению эффективности, снижению трудоемкости и фондоемкости работ и услуг;
- изменения ставок заработной платы, объемов работ и услуг на

регулируемых субъектах;

- эффективности осуществления мер по развитию, модернизации и реорганизации производства работ и услуг;

- изменения цен на топливно-энергетические ресурсы, технику и материалы, потребляемые регулируемыми субъектами и формирующие себестоимость выполняемых работ и услуг;

- обоснованности затрат на содержание социальной сферы;

- сезонных изменений в объемах работ и затрат;

- спросовых стимулов и ограничений;

- использования заемных и других источников коммерческого финансирования;

- бюджетных дотаций.

В основу расчетов тарифов промышленно-железнодорожного транспорта закладывают принцип базирования их на объективно необходимым затратах труда и материально-технических ресурсов. Выбор вида расчетной базы тарифов определяют условиями доставки грузов, объемами перевозок, их интенсивностью и регулярностью, постоянством технологических нормативов, возможностями изменения количественных характеристик транспортного процесса. Тарифы рекомендуют рассчитывать индивидуально по видам перевозок и технологиям. В этих целях необходимо разрабатывать классификацию обслуживаемых организаций и предприятий, систему индивидуальных удельных технико-экономических и финансовых нормативов по видам работ и услуг, а также технологии их выполнения. Средняя тарифная ставка по предприятиям промышленно-железнодорожного транспорта или по их подразделениям и технологии работ на расчетный период определяют в общем виде по формуле:

$$T = (З + П) : О,$$

где: T – средняя тарифная ставка за единицу транспортной продукции, грн.; $П$ – масса прибыли, грн.; $З$ – затраты на перевозки (полная себестоимость), грн.; $О$ – объем транспортной продукции.

На услуги и работы предприятий промышленного железнодорожного транспорта применяют сдельные, повременные, покилометровые тарифы за вагоно-часы. Схемы их построения и уровень определяют и применяют по согласованию с пользователями услуг. Сдельный тариф рекомендуют устанавливать при перевозках массовых грузов. При неопределенности количественных характеристик перевозок и нестабильности временных интервалов, в течение которых по условиям заказчика возможно производительное использование подвижного состава и трудовых ресурсов, применяют повременные тарифы. Рациональной сферой применения покилометровых тарифов является, как правило, собственно перемещение самих транспортных средств.

Тарифы на перевозку определяют на основе единых принципов формирования структуры тарифа и методов определения основных его составляющих.

Создание конкурентной среды возможно в основном за счет различий в условиях доставки грузов и пассажиров по одним и тем же линиям, предлагаемым разными компаниями. Концепция предусматривает изменения в принципах ценообразования. В монопольном секторе предполагают сохранить государственное регулирование тарифов, а в конкурентном – будут проводить их постепенную либерализацию. Государственные тарифы на услуги инфраструктуры железнодорожного транспорта устанавливают в прейскуранте на основе экономически обоснованных затрат и нормы прибыли. Финансовые ресурсы должны перераспределяться между железными дорогами и централизованными фондами Министерства транспорта и связи Украины.

Тарифы будут дифференцировать по типу вагонов, их принадлежности, виду отправок, степени использования грузоподъемности вагонов, особым условиям перевозок, их скорости и расстоянию, другим параметрам. Устанавливают единые тарифы для всех пользователей на территории Украины без учета затрат на содержание вагонного парка. Плату за использование вагонного парка устанавливают в прейскуранте.

Грузовые компании будут определять для своих клиентов плату за услуги в зависимости от их состава и качества. Плата должна покрывать расходы, связанные с содержанием и эксплуатацией подвижного состава, оказанием услуг грузовладельцам.

Пассажи́рские железнодорожные тарифы представляют собой установленную плату и сборы за перевозку пассажиров, багажа и грузобагажа. Пассажи́рские тарифы включают в себя общий тариф, применяемый при проезде во всех поездах прямого и местного сообщений, и пригородный тариф – при проезде в пригородных поездах. Последний, в свою очередь, подразделяется на зонный тариф, который применяется в пригородном сообщении крупных городов; покилометровый, общий тариф на участках, где не установлен зонный или покилометровый тариф, и абонементный тариф.

Тарифы пассажирского железнодорожного транспорта зависят от вида перевозок (дальнего следования, местного сообщения, пригородные перевозки).

Тарифы на перевозку пассажиров в поездах дальнего следования дифференцируются в зависимости от скорости поезда и типа вагона. В настоящее время перевозки пассажиров на железнодорожном транспорте убыточны. Убытки от пассажирских перевозок составляют 15–16%.

Регулирование тарифов на перевозку пассажиров в дальнем следовании осуществляется Минэкономки и Минфином Украины по представлению Министерства транспорта и связи. При индексации пассажирских тарифов принимается во внимание рост реальных доходов населения. Повышение пассажирских тарифов отставало от роста тарифов на грузовые перевозки. Право регулирования тарифов на перевозки пассажиров в поездах пригородного сообщения предоставлено субъектам Украины при условии возмещения убытков, возникающих вследствие регулирования тарифов, из соответствующих бюджетов. Однако на практике пригородные тарифы, как правило, не покрывают затраты, и убытки компенсируются за счет доходов от грузовых перевозок.

10.3. Тарифы водного транспорта

Перевозки грузов водным транспортом в отличие от железнодорожного осуществляют по изолированным путям и не образуют единую транспортную систему. Это обуславливает существенные различия в условиях работы отдельных пароходств и отражается на уровне расходов по перевозке грузов.

Преимущества речного транспорта заключаются в его большой пропускной способности на глубоководных реках, относительно низкой себестоимости перевозок и небольших капиталовложениях. Однако небольшая скорость и большие расстояния перевозок в связи с извилистостью пути, сезонность работ, ограничивают возможности его использования. Речным транспортом перевозят в основном массовые виды грузов. Тарифы на их перевозку подразделяют по пароходствам, видам перевозок и родам грузов. В отдельную группу объединены тарифы на перевозку песка, гравийной смеси и других грузов. Повышенные тарифы установлены на перевозки по малым рекам в связи с более высоким уровнем транспортных затрат.

Тарифы на перевозку грузов речным транспортом дифференцируют по видам грузов и по видам отправок – судовых, контейнерных, сборных и мелких. Основные тарифы установлены для судовых отправок. Плата за перевозки в контейнерах устанавливается в расчете на контейнер в зависимости от его грузоподъемности без учета фактической загрузки.

Тарифы на грузовые перевозки морским транспортом подразделяются по видам плавания на тарифы каботажного плавания между морскими портами внутри страны и на тарифы на перевозки между отечественными и иностранными портами. Тарифы каботажного плавания имеют двухставочную основу: ставка по движеческой операции за 1 тонно-милю и ставка по стояночной операции в портах.

Ставки по движеческим операциям дифференцированы по видам грузов и обеспечивают примерно равный доход за время движения судна вне зависимости от рода груза. Различия в уровне себестоимости движеческой

операции вследствие использования в разных бассейнах судов неодинаковой грузоподъемности и скорости хода, неодинаковых эксплуатационных расходов обуславливают разный уровень тарифов по бассейнам. Ставки по стояночным операциям дифференцируются по группам сухогрузов и группам портов в пределах одного бассейна, а также различаются по видам работ, что связано с неодинаковыми затратами времени на погрузку и выгрузку судна.

Морские порты преобразованы в акционерные общества и учреждения государственных предприятий – морских администраций портов. Доходы в виде портовых сборов поступают в морские администрации портов, а в морских портах остались погрузо-разгрузочные работы и работы, связанные с обслуживанием грузов и судовладельцев.

Пассажирские тарифы речного транспорта классифицированы по пароходствам, видам сообщения, дальности поездки, скорости движения, условиям проезда, сфере применения, принципу построения, внешнему виду. Перевозки пассажиров и багажа речным транспортом в местном сообщении и на переправах регулирует государство.

Необходимость дифференциации тарифов по пароходствам определена различиями в условиях работы в связи с особенностями водных путей и др. По видам сообщений различают тарифы для дальних, пригородных, внутригородских линий и переправ. В зависимости от целей поездки, тарифы подразделяются: на транспортные, туристские и экскурсионные; по скорости сообщения – на тарифы для водоизмещающих и скоростных судов. На водоизмещающих судах тарифы дифференцируют по условиям комфортности пассажирских мест.

В соответствии с принципом построения тарифы разделяют: на зонные и поясные. При разработке зонных тарифов ставки устанавливаются для всей зоны в целом, а при разработке поясных – для половины расстояния пояса. По внешнему виду тарифы бывают табличные и поясные. В табличных тарифах указывают пункты отправления и назначения, расстояние и стоимость проезда. В поясных тарифах приводят стоимость проезда для данного пояса дальности.

Тарифы на перевозку пассажиров на водоизмещающих судах транспортных линий подразделяют: для судов повышенной комфортабельности; для обычных водоизмещающих судов дальних линий, пригородных и внутригородских линий, а также для судов, обслуживающих переправы.

На водоизмещающих судах повышенной комфортабельности пассажирские каюты делят на группы в соответствии со следующими факторами: степенью отдаленности от палубы, населенности и площади каюты, ярусности коек, наличием тех или иных бытовых удобств и др. Тарифы при проезде на обычных водоизмещающих судах дальних линий установлены для спальных и сидячих мест. В отношении последних они дифференцированы по категориям. На перевозки в судах пригородных и внутригородских линий тарифы разрабатывают с учетом местных условий. Тарифы на туристические перевозки определяют в зависимости от формы реализации путевок. При реализации их туристическими фирмами применяют договорные тарифы. Если туристические путевки реализуют непосредственно судовладельцем, то тариф рассчитывают, исходя из себестоимости содержания судна и получения необходимой рентабельности.

При установлении пассажирских тарифов на морском транспорте, учитывают комфортабельность судна и категорию места, которое занимает пассажир, а также дополнительные удобства, имеющиеся в каюте.

10.4. Тарифы автомобильного транспорта

Для автомобильного транспорта характерна высокая маневренность и скорость доставки грузов. Его преимущество – в доставке груза без перевалок: со склада отправителя – на склад покупателя. Эффективность автомобильного транспорта зависит также от видов перевозимых грузов, состояния и развитости дорожной сети.

Грузовые тарифы на автомобильном транспорте формируют, исходя из

общих для всех видов транспорта принципов установления тарифов. Они должны возмещать себестоимость перевозок и обеспечивать получение автотранспортным предприятием прибыли, достаточной для его нормальной работы в рыночных условиях.

Себестоимость автомобильных перевозок относительно высока по сравнению с другими видами транспорта, что обусловливается небольшой грузоподъемностью автотранспорта, повышенными энергозатратами на передвижение и высокими затратами на заработную плату. Себестоимость перевозок также колеблется под влиянием различий в дорожно-климатических условиях, вида грузов, характера грузопотоков и типа подвижного состава. На себестоимость автомобильных перевозок оказывают влияние региональные различия в уровне заработной платы и цен на автобензин и дизельное топливо. Тарифы автомобильного транспорта устанавливаются автотранспортными предприятиями самостоятельно.

Грузовые тарифы автомобильного транспорта подразделяют: на сдельные, повременные, тарифы на перевозку грузов в междугородном и международном сообщении. Сдельные тарифы на перевозку грузов являются основными видами тарифов и применяются на перевозку всех грузов. В зависимости от степени использования грузоподъемности автомобиля, сдельные тарифы подразделяют на четыре класса. С увеличением степени загрузки автомобиля тарифные ставки на перевозку грузов снижаются.

Повременные тарифы устанавливают в случаях, когда сложно или невозможно учесть количество перевозимых грузов, расстояние перевозки. Повременные тарифы определяют за каждый час работы и за каждый километр пробега автомобиля в зависимости от его грузоподъемности.

Покилометровые тарифы используют в тех случаях, когда по условиям работы автомобиля невозможно применять сдельные или повременные тарифы (например, при холостом пробеге к месту работы и обратно). Покилометровые тарифы дифференцируют в зависимости от грузоподъемности автомобиля.

Тарифы автомобильного транспорта включают в себя надбавки за

перевозку грузов в специализированных автомобилях, что связано с более высокой себестоимостью перевозок.

Скидки с тарифа применяют в целях повышения коэффициента использования грузоподъемности автомобиля.

На автомобильном транспорте взимают также сборы за дополнительные операции, связанные с погрузо-разгрузочными работами, складским обслуживанием, экспедированием грузов и т.д.

Вопросы для контроля

1. Что лежит в основе транспортных тарифов?
2. Каковы принципы построения транспортных тарифов?
3. В чем выражаются особенности государственного регулирования тарифов на транспорте?
4. Каковы принципы формирования пассажирских тарифов?

ТЕМА 11

ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Любое коммерческое предприятие основной целью своей деятельности считает получение прибыли. Последняя является одним из финансовых результатов деятельности предприятия и свидетельствует о его успешной деятельности, которая достигается, если доходы превышают расходы. В противном случае предприятие получает убыток. Рост прибыли определяет рост потенциальных возможностей предприятия, повышает степень его деловой активности. По прибыли определяют долю доходов учредителей и собственников, размеры дивидендов и других доходов. Прибыль используют также для расчета рентабельности собственных и заемных средств, основных средств, всего авансированного капитала и каждой акции. Однако прибыль является не только основной целью деятельности любой коммерческой организации, но и важнейшей экономической категорией.

11.1. Прибыль как экономическая категория

Как экономическая категория, прибыль предприятия отражает чистый доход, созданный в сфере материального производства. На уровне предприятия чистый доход принимает форму прибыли.

Прибыль, как экономическая категория, выполняет определенные функции.

Прибыль характеризует экономический эффект, полученный в результате деятельности предприятия. Наличие прибыли на предприятии означает, что его доходы превышают все расходы, связанные с его деятельностью.

Прибыль обладает стимулирующей функцией, одновременно являясь финансовым результатом и основным элементом финансовых ресурсов предприятия. Доля чистой прибыли, оставшаяся в распоряжении предприятия

после уплаты налогов и других обязательных платежей, должна быть достаточной для финансирования расширения производственной деятельности, научно-технического и социального развития предприятия, материального поощрения работников.

Прибыль является одним из источников формирования бюджета разных уровней

$$P_{вал} = BP - C,$$

где BP – выручка от реализации; C – себестоимость работ и услуг.

Прибыль (убыток) от продажи представляет собой валовую прибыль за вычетом управленческих и коммерческих расходов:

$$P_{пр} = P_{вал} - P_y - P_k,$$

где P_y – расходы на управление; P_k – коммерческие расходы.

Прибыль (убыток) до налогообложения – это прибыль от продажи с учетом прочих доходов и расходов, которые подразделяются на операционные и внереализационные:

$$P_{дно} = P_{пр} \pm C_{одр} \pm C_{вдр},$$

где $C_{одр}$ – операционные доходы и расходы; $C_{вдр}$ – внереализационные доходы и расходы.

В число операционных доходов включают поступления, связанные с предоставлением за плату во временное пользование активов организации; поступления, связанные с предоставлением за плату прав, возникающих из патентов на изобретения, промышленные образцы и другие виды интеллектуальной собственности; поступления, связанные с участием в уставных капиталах других организаций (включая проценты и иные доходы по ценным бумагам); поступления от продажи основных средств и иных активов, отличных от денежных средств (кроме иностранной валюты), услуг, товаров; проценты, полученные за предоставление в пользование денежных средств организации, а также проценты за использование банком денежных средств, находящихся на счете организации в этом банке.

Операционные расходы – это расходы, связанные с предоставлением за

плату во временное пользование (временное владение и пользование) активов организации; расходы, связанные с предоставлением за плату прав, возникающих из патентов на изобретения, промышленные образцы и другие виды интеллектуальной собственности; расходы, связанные с участием в уставных капиталах других организаций; проценты, уплачиваемые организацией за предоставление ей в пользование денежных средств (кредитов, займов); расходы, связанные с оплатой услуг, оказываемых кредитными организациями.

Внереализационными доходами являются штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров; активы, полученные безвозмездно, в том числе по договору дарения; поступления в возмещение причиненных организации убытков; прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году; суммы кредиторской и депонентской задолженности, по которым истек срок исковой давности; курсовые разницы; сумма дооценки активов (за исключением внеоборотных активов).

К внереализационным расходам относят: штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров; убытки прошлых лет, признанные в отчетном году; возмещение причиненных организацией убытков; суммы дебиторской задолженности, по которой истек срок исковой давности, других долгов, нереальных для взыскания; курсовые разницы; сумма уценки активов (за исключением внеоборотных активов).

Прибыль (убыток) от обычной деятельности может быть получена вычитанием из прибыли до налогообложения ($P_{\text{до}}$) суммы налога на прибыль и иных аналогичных обязательных платежей (суммы штрафных санкций, подлежащих уплате в бюджет и государственные внебюджетные фонды):

$$P_{\text{од}} = P_{\text{до}} - H,$$

где H – сумма налогов.

Чистая прибыль – это прибыль от обычной деятельности с учетом чрезвычайных доходов и расходов:

$$P_{\text{ч}} = P_{\text{од}} \pm Ч_{\text{др}},$$

где $Ч_{ор}$ – чрезвычайные доходы и расходы.

Чрезвычайными доходами считают поступления, возникающие как последствия чрезвычайных обстоятельств хозяйственной деятельности (стихийное бедствие, пожар, авария и т.п.). К ним относятся страховое возмещение, стоимость материальных ценностей, остающихся от списания непригодных к восстановлению и дальнейшему использованию активов, и т. п. В составе чрезвычайных расходов отражаются расходы, возникающие как последствия чрезвычайных обстоятельств хозяйственной деятельности (стихийное бедствие, пожар, авария и т.п.).

11.2. Основные источники получения прибыли, факторы и пути её увеличения

Для большинства предприятий основной источник прибыли связан с его производственной и предпринимательской деятельностью. Эффективность его использования зависит от знания конъюнктуры рынка и умения адаптировать развитие производства к постоянно меняющейся конъюнктуре. Величина прибыли зависит от правильности выбора производственного профиля предприятия по предоставлению услуг; от создания конкурентоспособных условий оказания услуг (цена, сроки поставки, обслуживание покупателей, послепродажное обслуживание и т.д.); от объемов производства (чем больше объем производства, тем больше масса прибыли); от снижения издержек производства.

Кроме производственной и предпринимательской деятельности источником образования прибыли предприятия может быть его монопольное положение по предоставлению услуг.

На изменение прибыли влияют две группы факторов: внешние и внутренние. К внешним факторам относятся природные условия; транспортные условия; социально-экономические условия; уровень развития внешнеэкономических связей; цены на производственные ресурсы и др.

Внутренними факторами изменения прибыли могут быть основные факторы (себестоимость услуг, цена услуг); неосновные факторы, связанные с нарушением хозяйственной дисциплины (неправильное установление цен, нарушения условий труда и качества услуг, ведущие к штрафам и экономическим санкциям и др.).

При выборе путей увеличения прибыли ориентируются в основном на внутренние факторы, влияющие на величину прибыли. Увеличение прибыли предприятия может быть достигнуто за счет: увеличения предоставляемых услуг; улучшения качества услуг; продажи излишнего оборудования и другого имущества или сдачи его в аренду; снижения себестоимости услуг за счет более рационального использования материальных ресурсов, производственных мощностей и площадей, рабочей силы и рабочего времени; диверсификации производства; расширения рынка продаж и т.д.

11.3. Рентабельность

Для оценки результативности и экономической целесообразности деятельности предприятия недостаточно только определить абсолютные показатели. Более объективную картину можно получить с помощью показателей рентабельности. Показатели рентабельности являются относительными характеристиками финансовых результатов и эффективности деятельности предприятия.

Термин «рентабельность» ведет свое происхождение от «рента», что в буквальном смысле означает доход. Таким образом, термин «рентабельность» в широком смысле слова означает прибыльность, доходность.

Показатели рентабельности используют для сравнительной оценки эффективности работы отдельных предприятий и отраслей, выпускающих разные объемы и виды услуг. Эти показатели характеризуют полученную прибыль по отношению к затраченным производственным ресурсам. Наиболее часто используют такие показатели, как *«рентабельность услуг»* и

«рентабельность производства».

Рентабельность продукции (услуг) – это отношение общей суммы прибыли к издержкам производства и реализации услуг (относительная величина прибыли, приходящейся на 1 грн. текущих затрат):

$$P_n = \frac{Ц - С}{С} \times 100,$$

где $Ц$ – цена единицы продукции (услуг); $С$ – себестоимость единицы продукции (услуг).

Рентабельность производства (общая) показывает отношение общей суммы прибыли к среднегодовой стоимости основных и нормируемых оборотных средств (величину прибыли в расчете на 1 грн. производственных фондов):

$$P_o = \frac{П}{ОС_{cp} + ОбС_{cp}} \times 100,$$

где $П$ – сумма прибыли; $ОС_{cp}$ – среднегодовая стоимость основных средств; $ОбС_{cp}$ – средние за год остатки оборотных средств.

Этот показатель характеризует эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия, отражая при какой величине использованного капитала получена данная масса прибыли.

Вопросы для контроля

1. Охарактеризуйте прибыль как экономическую категорию. Какие ее функции?
2. Охарактеризуйте внереализационные доходы предприятия.
3. Охарактеризуйте процесс формирования чистой прибыли предприятия.

ТЕМА 12

ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ ТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Основная цель любого предприятия, в том числе и транспортного, – получение максимальной прибыли – может быть достигнута при условии обеспечения устойчивого финансового состояния. Правильное определение финансового состояния предприятия имеет большое значение не только для него самого, но и для акционеров и потенциальных инвесторов предприятия. Для его оценки проводят финансовый анализ. В ходе проведения анализа рассчитывают комплекс показателей, основную информацию для расчета которых черпают из форм бухгалтерской отчетности предприятия.

12.1. Бухгалтерская отчетность

Бухгалтерская отчетность состоит: из бухгалтерского баланса, отчета о прибылях и убытках, приложений к ним и пояснительной записки. Основная информация содержится в бухгалтерском балансе, который характеризует финансовое положение организации по состоянию на отчетную дату.

По своей форме бухгалтерский баланс представляет таблицу, в которой, с левой стороны (в активе), отражают средства предприятия, а с правой (в пассиве) – источники их образования.

Пассив, от латинского *passivus*, означает бездеятельный. Бездеятельный в данном случае означает, что в денежной форме финансовые ресурсы и капитал не могут принести предприятию требуемых доходов. Актив, от латинского *aktivus*, означает деятельный. Актив баланса включает два, а пассив – соответственно три раздела.

Активы и пассивы всегда находятся в равновесии, выражаемом основным балансовым уравнением:

$$A = П.$$

Разделы баланса содержат определенную Положениями о бухгалтерском учете информацию.

I. «Внеоборотные активы» В этом разделе отражают основные средства и нематериальные активы по остаточной стоимости, кроме тех основных средств, которые не амортизируются, и нематериальных активов, по которым не начисляется износ. Здесь же отражается стоимость земельных участков, незавершенное строительство, долгосрочные финансовые вложения и прочие внеоборотные активы.

II. «Оборотные активы». В этом разделе отражают запасы и затраты, все виды дебиторской задолженности, краткосрочные финансовые вложения и остаток денежных средств. Средства в этом разделе отражают в порядке возрастания их ликвидности.

В пассиве баланса используемый капитал подразделяет по степени принадлежности: на собственный (разд. IV) и заемный (разд. V и VI).

Собственный капитал является основой самостоятельности и независимости предприятий. Однако финансирование деятельности предприятий только за счет собственных средств не всегда выгодно, особенно если производство носит сезонный характер. Тогда в некоторые периоды будут накапливаться большие средства на счетах в банке, а в другие периоды их будет недоставать. Кроме того, если цены на финансовые ресурсы невысокие, а предприятие может обеспечить более высокий уровень отдачи на вложенный капитал, чем платит за кредитные ресурсы, то, привлекая заемные средства, оно может повысить рентабельность собственного капитала.

Между активом и пассивом баланса существует взаимосвязь. Каждая статья актива имеет свои источники финансирования. Источником финансирования долгосрочного капитала обычно являются собственные и долгосрочные заемные средства. Текущие активы образуются чаще всего за счет собственного капитала и краткосрочных кредитов.

Итог баланса носит название валюты баланса и показывает ориентировочную сумму средств, находящихся в распоряжении предприятия.

Оценка изменения валюты баланса на начало и конец отчетного периода дает возможность определить рост или снижение в абсолютном выражении. Увеличение валюты баланса обычно свидетельствует о росте производственных возможностей предприятия. Снижение валюты баланса – отрицательное явление, так как сокращается производственная деятельность предприятия (падает спрос на услуги).

Отчет о прибылях и убытках характеризует финансовые результаты деятельности предприятия за отчетный период. В отчете содержатся показатели, отражающие все виды доходов, расходов и прибыли предприятия.

Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках обеспечивают пользователей дополнительными данными, которые не целесообразно включать в бухгалтерский баланс и отчет о прибылях и убытках, но которые необходимы для реальной оценки финансового положения предприятия, финансовых результатов его деятельности и изменений в его финансовом положении. Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках раскрывают информацию в виде отдельных отчетных форм (отчет о движении денежных средств, отчет об изменениях капитала и др.) и в виде пояснительной записки.

12.2. Показатели, характеризующие финансовое состояние предприятия

Показатели, характеризующие финансовое состояние можно условно разделить на группы, отражающие различные стороны финансового состояния предприятия. К ним относятся: коэффициенты ликвидности; показатели структуры капитала (коэффициенты устойчивости); коэффициенты рентабельности; коэффициенты деловой активности.

Степень платежеспособности предприятия обычно оценивают при помощи финансовых коэффициентов ликвидности:

1. Коэффициент абсолютной ликвидности рассчитывают как отношение

денежных средств и быстрореализуемых краткосрочных ценных бумаг к текущей – краткосрочной задолженности:

$$K_{\text{абс. ликв.}} = \frac{\text{денежные средства} + \text{краткосрочные вложения}}{\text{краткосрочные обязательства}} .$$

В мировой практике достаточным считается значение коэффициента абсолютной ликвидности, равное 0,2 – 0,3, то есть предприятие может немедленно погасить 20 – 30 % текущих обязательств.

2. Коэффициент ликвидности определяют как отношение денежных средств, краткосрочных финансовых вложений и дебиторской задолженности к текущим обязательствам:

$$K_{\text{ликв.}} = \frac{\text{оборотные активы} - \text{запасы}}{\text{краткосрочные обязательства}} .$$

По оценкам, принятым в международной практике, значение коэффициента должно быть 0,8 – 1.

3. Общий коэффициент покрытия, который часто называют просто коэффициентом покрытия, дает общую оценку платежеспособности предприятия. Коэффициент покрытия представляет интерес для покупателей и держателей акций и облигаций предприятия. Его вычисляют по формуле

$$K_{\text{покр. общ.}} = \frac{\text{оборотные активы}}{\text{краткосрочные обязательства}} .$$

Нормальное значение этого коэффициента составляет 2,0-2,5.

Финансовую устойчивость и автономность отражает структура баланса (соотношение между отдельными разделами актива и пассива), которую характеризуют несколько показатели.

1. Коэффициент автономии характеризует зависимость предприятия от внешних займов. Чем ниже значение коэффициента, тем больше займов у компании, тем выше риск неплатежеспособности. Низкое значение коэффициента отражает также потенциальную опасность возникновения у предприятия дефицита денежных средств:

$$K_{авт.} = \frac{\text{собственный капитал}}{\text{валюта баланса}}.$$

Считается нормальным, если значение показателя коэффициента автономии больше 0,5, то есть финансирование деятельности предприятия осуществляется не менее, чем на 50% из собственных источников.

2. Долю заемных средств определяют по формуле:

$$\text{Доля заемных средств} = \frac{\text{суммарные средства}}{\text{валюта баланса}}.$$

Данное отношение показывает, сколько заемных средств привлекало предприятие на 1 грн. собственных средств, вложенных в активы.

3. Коэффициент инвестирования – соотношение заемных и собственных средств – является еще одной формой представления коэффициента финансовой независимости:

$$K_{инвест} = \frac{\text{суммарные заемные средства}}{\text{собственный капитал}}.$$

Рекомендуемые значения: 0,25 – 1.

Коэффициенты рентабельности. Кроме уже рассмотренных коэффициентов рентабельности, при анализе финансового состояния рассчитывают и другие модификации, характеризующие различные стороны деятельности предприятия.

1. Коэффициент рентабельности продаж. Демонстрирует долю чистой прибыли в объеме продаж предприятия:

$$\text{Рентабельность продаж} = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{объем продаж}}.$$

2. Коэффициент рентабельности собственного капитала позволяет определить эффективность использования капитала, инвестированного собственниками предприятия. Обычно этот показатель сравнивают с возможным альтернативным вложением средств в другие ценные бумаги. Рентабельность собственного капитала показывает, сколько денежных единиц чистой прибыли заработала каждая единица, вложенная собственниками компании:

$$\text{Рентабельность собственного капитала} = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{собственный капитал}}.$$

3. Коэффициент рентабельности оборотных активов. Демонстрирует возможности предприятия в обеспечении достаточного объема прибыли по отношению к используемым оборотным средствам компании. Чем выше значение этого коэффициента, тем более эффективно используются оборотные средства:

$$\text{Рентабельность оборотных активов} = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{оборотные активы}}.$$

4. Коэффициент рентабельности внеоборотных активов демонстрирует способность предприятия обеспечивать достаточный объем прибыли по отношению к основным средствам компании. Чем выше значение данного коэффициента, тем более эффективно используются основные средства:

$$\text{Рентабельность внеоборотных активов} = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{внеоборотные активы}}.$$

5. Коэффициент рентабельности инвестиций показывает, сколько денежных единиц потребовалось предприятию для получения одной денежной единицы прибыли. Этот показатель является одним из наиболее важных индикаторов конкурентоспособности:

$$\text{Рентабельность инвестиций} = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{собственный капитал} + \text{долгосрочные обязательства}}.$$

Вопросы для контроля

1. Назовите источники финансирования долгосрочного капитала.
2. С какой целью проводят финансовый анализ деятельности предприятия?
3. Назовите основные показатели, характеризующие финансовое состояние предприятия.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України від 10.11.94р. №232/94-ВР “Про транспорт” (із змінами та доповненнями).
2. Закон України від 30.06.93р. №3353-ХІІ “Про дорожній рух” (з змінами та доповненнями).
3. Автотранспортные предприятия: нормативное регулирование деятельности. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Современная экономика и право, 2002. – 456 с.
4. Адамов В.Е., Ильенкова С.Д., Сиротина Т.П. Экономика и статистика фирм: Учебник / Под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 240 с.
5. Бакаев А.А. Экономико-математические модели планирования и проектирования транспортных систем. - К.: Техніка, 1973. – 110 с.
6. Громов Н.Н., Персианов В.А. Управление на транспорте: Учебник для вузов. – М.: Транспорт, 1990. – 336 с.
7. Нормативно-правове забезпечення зовнішньоекономічної діяльності залізничного транспорту / Під ред. В.М. Гурнака. - К.: Транспорт України, 1994. - 205 с.
8. Портово-промышленные комплексы / В.А.Дергачев, В.К. Булитко, В.А. Яценко и др. - К.: Наукова думка, 1988. - 128 с.
9. Програма «Україна - 2010» Стратегія політичного, соціального та економічного розвитку // Економіст. - 1998. - № 12. - С. 14 - 32.
10. Романенко И.В. Экономика предприятия. – 2-е изд., доп. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 280 с.
11. Справочник основных показателей работы железных дорог Украины.– К.: Укрзалізниця, 1997. - 28 с.
12. Экономика предприятия. Учебник. / Под ред. Н.А. Сафронова. – М.: Экономист, 2003. – 608 с.

Учебное издание

Основы экономики транспорта: Конспект лекций и задания к самостоятельной работе для студентов 3-4 курсов всех форм обучения направления подготовки 1004 (6.070101) – «Транспортные технологии (по видам транспорта)»

Авторы: Владимир Иванович Торкатюк,
Николай Павлович Пан,
Виталина Владимировна Коненко,
Андрей Леонидович Шутенко,
Ирина Леонидовна Железнякова,
Анна Григорьевна Соболева,
Игорь Анатольевич Ачкасов.

Редактор: Д.Ф. Курильченко

План 2009, поз. Л - 131

Подп. к печати 20.03.2009	Формат 60 x 84 1/16	Бумага офисная
Печать на ризографе	Усл.-печ. листов 7,6	Уч.-изд. листов 8,0
Тираж 50 экз.	Зак. № _____	

61002, Харьков, ул. Революции, 12
Сектор оперативной полиграфии ЦНИТ ХНАГХ