

Министерство образования и науки Российской Федерации

Бузулукский гуманитарно – технологический институт
(филиал) Государственного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
«Оренбургский государственный университет»

Н.В. Калмыкова

ЭКОНОМИКА АВТОТРАНСПОРТНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Рекомендовано Ученым советом Государственного образовательного учреждения
высшего профессионального образования «Оренбургский государственный
университет» в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по
программам высшего профессионального образования специальности
190601.65 «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Оренбург
ИПК ГОУ ОГУ
2011

УДК 338.45.656
ББК 65.37
К 17

Рецензент - кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики
Н.А. Иванова

Калмыкова, Н.В.

К 17 Экономика автотранспортного предприятия: учебное пособие / Н.В.
Калмыкова; Бузулукский гуманитарно – технолог. ин-т (филиал) ГОУ ОГУ –
Бузулук: БГТИ – Бузулук: БГТИ (филиал) ГОУ ОГУ, 2010. - 137 с.

Учебное пособие содержит организационно-методические данные дисциплины, тематический, лекционный план занятий, план семинарских занятий, тестовые задания, контрольные вопросы, решение типовых задач, списки рекомендуемых и использованных источников.

Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по специальности 190601.65 «Автомобили и автомобильное хозяйство» очной и заочной форм обучения.

УДК 338.45.656
ББК 65.37

© Калмыкова Н.В., 2011
© БГТИ (филиал) ГОУ ОГУ, 2011

Содержание

Введение.....	5
1 Основные сведения о дисциплине.....	6
1.1 Организационно-методическое содержание дисциплины.....	6
1.1.1 Цели и задачи курса.....	6
1.1.2 Место дисциплины в учебном процессе.....	6
1.1.3 Трудоемкость дисциплины.....	7
1.1.4 Содержание дисциплины.....	7
1.2 Тематический план.....	8
1.2.1 Содержание лекционных занятий.....	8
1.2.2 Содержание практических занятий (семинаров).....	9
2 Автотранспортное предприятие в системе рыночного хозяйствования....	15
2.1 Автотранспортное предприятие как субъект предпринимательской деятельности.	15
2.1.1 Общая характеристика предприятия.....	15
2.1.2 Классификация предприятий.....	17
2.1.3 Организационно-правовые формы предприятий автомобильного транспорта.....	19
3 Экономические ресурсы предприятия.....	24
3.1 Основные фонды автотранспортных предприятий.....	24
3.1.1 Экономическая сущность основных фондов и их классификация.....	24
3.1.2 Виды стоимостных оценок основных средств.....	26
3.1.3 Износ и амортизация основных фондов.....	28
3.1.4 Показатели и пути улучшения использования основных производственных фондов.....	33
3.2 Оборотные фонды.....	41
3.2.1 Экономическая сущность, состав оборотных средств.....	41
3.2.2 Нормирование оборотных средств.....	43
3.2.3 Показатели использования и пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.....	47
3.3 Персонал предприятия и производительность труда.....	53
3.3.1 Состав кадров автотранспортного предприятия	53
3.3.2 Определение потребной численности по категориям персонала.....	56
3.3.3 Производительность труда: способы измерения и пути повышения.....	59
3.4 Оплата труда работников автотранспортных предприятий.....	61
3.4.1 Общие положения по оплате труда	61
3.4.2 Формы и системы оплаты труда на автотранспортных предприятиях.....	64
3.4.3 Тарифная система оплаты труда и ее особенности на предприятиях автомобильного транспорта.....	65
3.5 Формирование финансовых результатов. Себестоимость транспортных услуг.....	74

3.5.1 Экономическая сущность категории себестоимости перевозок	74
3.5.2 Классификация затрат на выполнение перевозок.....	75
3.5.3 Факторы, влияющие на уровень себестоимости.....	78
3.6 Механизм формирования тарифов.....	83
3.6.1 Содержание тарифной политики АТП и основные факторы ее формирования.....	83
3.6.2 Тарифы на перевозку пассажиров.....	85
3.6.3 Тарифы на перевозку грузов.....	86
3.7 Финансовые ресурсы автотранспортных предприятий.....	93
3.7.1 Финансовые ресурсы и их формирование. Прибыль предприятия. Формирование и распределение прибыли	93
3.7.2 Понятие, показатели рентабельности.....	98
3.8 Налогообложение предпринимательской деятельности.....	103
3.8.1 Общая характеристика налоговой системы.....	103
3.8.2 Система налогообложения хозяйствующих субъектов.....	105
3.8.3 Виды налогов и их характеристика.....	105
3.9 Инвестиционная деятельность на автомобильном транспорте.....	112
3.9.1 Инвестиции и инвестиционная деятельность.....	112
3.9.2 Методические подходы к оценке эффективности инвестиций в транспорт.....	115
3.10 Учет и оценка деятельности автотранспортного предприятия.....	128
3.10.1 Учет деятельности автотранспортного предприятия. Содержание и значение оперативного и бухгалтерского учета	128
3.10.2 Организация бухгалтерского учета на малых предприятиях.....	130
3.10.3 Оценка финансового состояния предприятия.....	132
Список использованных источников	140

Введение

Учебное пособие по курсу «Экономика автотранспортного предприятия» разработано на основе образовательного стандарта по специальности 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство». В курсе рассматриваются экономические аспекты деятельности автотранспортного предприятия в условиях рыночной экономики. Курс состоит из трех разделов.

В первом разделе дается характеристика автотранспортного предприятия как субъекта предпринимательской деятельности на рынке автотранспортных услуг; во втором разделе рассматриваются экономические ресурсы предприятия и пути оптимизации их использования.

В условиях рыночной экономики главной целью деятельности предприятия является получение прибыли, что предполагает повышение эффективности производства и снижение его издержек. Поэтому в третьем разделе особое внимание уделено вопросам формирования конечных результатов деятельности автотранспортного предприятия: ценообразованию на автотранспортные услуги, особенностям формирования тарифной политики; методам оценки финансовых результатов деятельности, налогообложению, учету и отчетности; вопросам развития автотранспортного предприятия, инновационной и инвестиционной деятельности в условиях рыночных отношений.

Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по программам высшего профессионального образования специальности 190601.65 «Автомобили и автомобильное хозяйство» очной и заочной форм обучения.

1 Основные сведения о дисциплине

1.1 Организационно-методическое содержание дисциплины

1.1.1 Цели и задачи курса

В рамках курса студент знакомится с целями и задачами деятельности автотранспортного предприятия, с их организационно-правовыми формами и особенностями функционирования в условиях рыночной среды; с вопросами определения величины и направлений рационального использования производственных ресурсов; с методикой оценки и направлениями повышения экономической эффективности производства; с методикой оценки результатов деятельности автотранспортного предприятия.

Главной целью преподавания дисциплины является овладение студентами совокупностью знаний по экономике и развитию автотранспортных предприятий, о месте и роли предприятий автомобильного транспорта в рыночной экономике.

Основная задача изучения дисциплины - приобретение необходимых навыков и умений выполнять конкретные экономические расчеты, выбирать наиболее рациональные пути реализации хозяйственных решений.

В результате изучения дисциплины будущий специалист должен знать:

- цели и задачи деятельности автотранспортного предприятия как ведущего звена экономики;
- организационно-правовые формы предприятий;
- методы определения и рационального использования производственных ресурсов;
- механизм формирования себестоимости, прибыли, рентабельности, тарифов на автотранспортные услуги;
- методику оценки эффективности инвестиций.

1.1.2 Место дисциплины в учебном процессе

Предшествующими курсами, на которых базируется дисциплина «Экономика автотранспортного предприятия» является:

- Микроэкономика;
- Макроэкономика;
- Экономика отрасли.

1.1.3 Трудоемкость дисциплины

Виды работ с разбивкой трудоемкости по семестрам приведены в таблице 1

Таблица 1 - Трудоемкость дисциплины

Наименование	Трудоемкость в часах			
	Очная форма, полный срок обучения, 8 семестр	Очная форма, сокращенный срок обучения, 5 семестр	Заочная форма обучения, полный срок 10 семестр	Заочная форма обучения, сокращенный срок, 7 семестр
Общая трудоемкость	90	90	90	85
Аудиторная работа	51	51	18	10
Лекции (л)	34	34	10	6
Семинарские занятия (СЗ)				
Практические занятия (ПЗ)	17	17	8	4
Самостоятельная работа	39	39	72	75
Курсовая работа (КР) Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.) Переаттестация	КР	КР	КР	КР
Вид итогового контроля	экзамен	экзамен	экзамен	экзамен

1.1.4 Содержание дисциплины

Выписка из ГОС ВПО «Требования к обязательному минимуму содержания основной образовательной программы»

Показатели экономической эффективности работы АТП. Методы расчета доходов, расходов, прибыли, себестоимости, факторы на них влияющие. Налогообложение АТП и услуг. Документооборот и отчетность. Методы расчета тарифов. Источники финансирования АТП. Использование кредитных систем. Экономическая схема и эффективность реновации. Лизинговые системы и методы расчета по ним. Техничко-экономическая эффективность инноваций на АТП. Структура экономической службы АТП различных и форм собственности. Взаимоотношения с инженерно-технической, перевозочной и другими службами.

1.2 Тематический план

1.2.1 Содержание лекционных занятий

1 Автотранспортное предприятие как субъект предпринимательской деятельности

Общая характеристика предприятия. Классификация предприятий автомобильного транспорта. Организационно-правовые формы предприятий и объединений автомобильного транспорта.

2 Основной капитал и основные фонды на автомобильном транспорте

Экономическая сущность основных фондов и их классификация. Методы оценки основных фондов и их экономическое значение. Физический и моральный износ основных фондов. Амортизация основных фондов. Показатели и пути улучшения использования основных фондов на автомобильном транспорте.

3 Оборотный капитал и оборотные фонды на автомобильном транспорте

Экономическая сущность, состав и структура оборотного капитала. Классификация оборотных средств. Нормирование оборотных средств. Расчет затрат на запасные части и ремонтные материалы. Расчет затрат на ремонт и восстановление автомобильных шин. Расчет затрат на автомобильное топливо и смазочные материалы. Показатели использования и пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.

4 Персонал предприятия и производительность труда на автомобильном транспорте

Состав кадров автотранспортного предприятия. Определение потребности персонала по категориям. Производительность труда на автомобильном транспорте: способы измерения и пути повышения.

5 Оплата труда работников автотранспортных предприятий

Общие положения по оплате труда. Формы и системы оплаты труда на автотранспортных предприятиях. Тарифная система оплаты труда и ее особенности на предприятиях автомобильного транспорта.

6 Себестоимость автотранспортных услуг

Понятие себестоимости. Состав затрат, формирующих себестоимость транспортной продукции. Факторы, влияющие на уровень себестоимости транспортной продукции.

7 Механизм формирования тарифов на перевозку грузов и пассажиров

Содержание тарифной политики АТП и основные факторы ее формирования. Тарифы на перевозку пассажиров. Тарифы на перевозку грузов.

8 Финансовые ресурсы автотранспортных предприятий

Финансовые ресурсы и их формирование. Формирование доходов, формирование и распределение прибыли. Рентабельность. Показатели рентабельности предприятий.

9 Налогообложение предпринимательской деятельности на автомобильном транспорте

Общая характеристика налоговой системы. Система налогообложения хозяйствующих субъектов. Виды налогов и их характеристика.

10 Инвестиционная и инновационная деятельность на автомобильном транспорте

Инвестиции и инвестиционная деятельность. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Лизинг как вид инвестиционной деятельности.

11 Учет и анализ деятельности автотранспортного предприятия

Учет деятельности автотранспортного предприятия. Содержание и значение оперативного и бухгалтерского учета. Организация бухгалтерского учета на малых предприятиях. Анализ финансового состояния предприятия.

1.2.2 Содержание и форма проведения практических занятий (семинаров)

1 Автотранспортное предприятие как субъект предпринимательской деятельности. Рынок транспортных услуг и его особенности

1.1 Изучение Гражданского кодекса Российской Федерации в части определения предприятия, предпринимательской деятельности, права и форм собственности, понятия юридического лица, коммерческих и некоммерческих организаций (дискуссия).

1.2 Становление и современная характеристика малого предпринимательства на автомобильном транспорте, его значение в рыночной экономике (дискуссия).

1.3 Характеристика организационно-правовых форм коммерческих организаций (опрос).

1.4 Порядок учреждения, реорганизации предприятий и прекращение их деятельности. Порядок регистрации индивидуальных предпринимателей, его отличие от регистрации предприятий (дискуссия).

Литература, рекомендуемая для изучения темы «Автотранспортное предприятие как субъект предпринимательской деятельности»

- 1 Бычков, В.П. Предпринимательская деятельность на автомобильном транспорте: перевозки и автосервис: учебное пособие / В.П.Бычков – Изд.2-е, перераб.и доп. – М.: Академический проект, Киров: Константа, 2009. – 573с
- 2 Гражданский кодекс Российской Федерации. – М.: Изд-во Кнорус, 2010.
- 3 Курс экономики: учебник для вузов / под. ред.Б.А.Райзберга. – М.:ИНФРА-М, 2001. – 745с.
- 4 Колоскова, Л.И. Курс лекций по экономике автотранспортных предприятий/ Н.В. Напхоненко. - ИКЦ «МарТ», 2006. - 365с.
- 5 Сафронов, Н.А. Экономика предприятия: учебник / Н.А.Сафронов – М.: «Юрист», 2002 – 605 с.
- 6 Скляренко, В.К. Экономика предприятий (в схемах, таблицах, расчетах): учебное пособие / Под ред. В.К.Скляренко, М.В.Прудникова, Н.Б.Акушенко, А.И.Кучеренко. – М.:ИНФРА-М, 2008 г. – 256 с.
- 7 Экономика предприятия: учебник / Под ред. О.И. Волкова. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 601 с.

2 Основные и оборотные фонды

- 2.1 Экономическая сущность, состав основных и оборотных фондов (опрос).
- 2.2 Определение потребности в автотранспортных средствах, расчет величины амортизационных отчислений, анализ эффективности использования основных фондов (решение задач).
- 2.3 Определение состава и структуры оборотных фондов и оборотных средств. Расчет потребности в топливе, смазочных материалах, автомобильных шинах (решение задач).
- 2.4 Расчет показателей использования оборотных средств (решение задач).

Литература, рекомендуемая для изучения темы «Основные и оборотные фонды»

- 1 Бочаров, В.В. Инвестиционный менеджмент: учеб.пособие / В.В. Бочаров. - СПб.: Питер, 2002. - 453с.
- 2 Колоскова, Л.И. Курс лекций по экономике автотранспортных предприятий / Л.И. Колоскова. – М.: ИКЦ «МарТ», 2006. - 345с.
- 3 Сербиновский, Б.Ю. Экономика автосервиса: Создание автосервисного участка на базе действующего предприятия: учебное пособие / Б.Ю.Сербиновский, Н.В.Напхоненко, А.А.Колоскова. – М.:ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д, 2006. - 432с.
- 4 Сафронов, Н.А. Экономика предприятия: учебник / Н.А.Сафронов – М.: «Юрист», 2002 – 605 с.

5 Скляренко, В.К. Экономика предприятий (в схемах, таблицах, расчетах): учебное пособие / Под ред. В.К.Скляренко, М.В.Прудникова, Н.Б.Акушенко, А.И.Кучеренко. – М.:ИНФРА-М, 2008 г. – 256 с.

6 Экономика предприятия: учебник / под ред. В.Я. Горфинкеля. - М.: ЮНИТИ, 2001. – 581 с.

7 Экономика предприятия: учебник / под ред. О.И. Волкова. – М.: ИНФРА-М, 2002.

3 Персонал предприятия. Организация и оплата труда

3.1 Определение потребности предприятия в кадрах по категориям (водители, ремонтные рабочие, административно-управленческий персонал). Оценка влияния технико-экономических факторов производства на изменение численности работников предприятия и рост производительности труда (решение задач).

3.2 Расчет показателей производительности труда (решение задач).

3.3 Расчет заработной платы различных категорий работников автотранспортного предприятия (решение задач).

Литература, рекомендуемая для изучения темы «Персонал предприятия. Организация и оплата труда»

1 Бычков, В.П. Экономика автотранспортного предприятия: учебник / В.П. Бычков. - М.:И НФРА-М, 2008. – 384 с.

2 Сербиновский, Б.Ю. Экономика автосервиса: Создание автосервисного участка на базе действующего предприятия: учебное пособие / Б.Ю.Сербиновский, Н.В.Напохоненко, А.А.Колоскова. – М.:ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д, 2006. - 432с.

3 Сафронов, Н.А. Экономика предприятия: учебник / Н.А.Сафронов – М.: «Юрист», 2002 – 605 с.

4 Скляренко, В.К. Экономика предприятий (в схемах, таблицах, расчетах): учебное пособие / Под ред. В.К.Скляренко, М.В.Прудникова, Н.Б.Акушенко, А.И.Кучеренко. – М.:ИНФРА-М, 2008 г. – 256 с.

5 Экономика предприятия: учебник / под ред. В.Я. Горфинкеля. - М.: ЮНИТИ, 2001. - 581 с.

4 Себестоимость транспортных услуг и ценообразование на автомобильном транспорте

4.1 Формирование себестоимости транспортной продукции. Формирование тарифов на пассажирские и грузовые перевозки (опрос).

4.2 Расчет тарифной платы на грузовые и пассажирские перевозки (решение задач).

Литература, рекомендуемая для изучения темы «Себестоимость транспортных услуг и ценообразование на автомобильном транспорте»

1 Бычков, В.П. Экономика автотранспортного предприятия: учебник / В.П. Бычков – М.:И НФРА-М, 2008. – 384 с.

2 Бычков, В.П. Предпринимательская деятельность на автомобильном транспорте: перевозки и автосервис: учебное пособие / В.П. Бычков – Изд.2-е, перераб.и доп. – М.: Академический проект, Киров: Константа, 2009. – 573с.

3 Луковецкий, М.А. Налогообложение предприятий транспорта: учеб.пособие для вузов / М.А.Луковецкий, М.А.Жидкова. – М.:Издательский центр «Академия», 2002. – 175 с.

4 Сербиновский, Б.Ю. Экономика автосервиса: Создание автосервисного участка на базе действующего предприятия: учебное пособие / Б.Ю.Сербиновский, Н.В.Напохоненко, А.А.Колоскова. – М.:ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д, 2006. - 432с

5 Формирование тарифов на перевозку грузов автомобильным транспортом: учеб.пособие / И.А.Голянд, А.В. Ильина, Л.Н. Секацкая, О.Г.Феоктистов. – Краноярск: ИПЦ КГТУ, 2006.

5 Налогообложение предпринимательской деятельности

5.1 Общая характеристика налоговой системы. Виды налогов и сборов, уплачиваемых предприятиями (опрос).

5.2 Расчет налоговой нагрузки малого предприятия автомобильного транспорта (решение задач).

Литература, рекомендуемая для изучения темы «Налогообложение предпринимательской деятельности»

1 Бычков, В.П. Экономика автотранспортного предприятия: учебник / В.П. Бычков. - М.:И НФРА-М, 2008. – 384 с.

2 Бачурин, А.А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных организаций: учеб.пособие / В.П. Бычков. – М.: Академия, 2004. – 320с.

3 Луковецкий, М.А. Налогообложение предприятий транспорта: учеб. пособие / М.А. Луковецкий.– М.:Академия, 2002. -456с.

4 Организация, планирование и управление в автотранспортных предприятиях / под ред. М.П.Улицкого. – М.:Транспорт, 1994.

5 Сербиновский, Б.Ю. Экономика автосервиса: Создание автосервисного участка на базе действующего предприятия: учебное пособие / Б.Ю.Сербиновский,

6 Финансовые ресурсы и их формирование

6.1 Формирование доходов, прибыли. Оценка уровня рентабельности производства (опрос, решение задач).

Литература, рекомендуемая для изучения темы «Финансовые ресурсы и их формирование»

1 Бычков, В.П. Экономика автотранспортного предприятия: учебник / В.П. Бычков. - М.:И НФРА-М, 2008. – 384 с.

2 Бачурин, А.А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных организаций: учеб.пособие / В.П. Бычков. – М.: Академия, 2004. – 320с.

3 Бочаров, В.В. Инвестиционный менеджмент: учеб.пособие / В.В. Бочаров. - СПб.: Питер, 2002. – 453с.

7 Инвестиционная и инновационная деятельность на автомобильном транспорте

7.1 Понятие, классификация инвестиций (опрос).

7.2 Оценка экономической эффективности капитальных вложений (решение задач).

Литература, рекомендуемая для изучения темы «Инвестиционная и инновационная деятельность на автомобильном транспорте»

1 Бычков, В.П. Экономика автотранспортного предприятия: учебник / В.П. Бычков. - М.:И НФРА-М, 2008. – 384 с.

2 Бачурин, А.А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности автотранспортных организаций: учеб.пособие / В.П. Бычков. – М.: Академия, 2004. - 320 с.

3 Бочаров, В.В. Инвестиционный менеджмент: учеб.пособие / В.В. Бочаров. - СПб.: Питер, 2002. – 453 с.

4 Колоскова, Л.И. Курс лекций по экономике автотранспортных предприятий / Л.И. Колоскова. – М.: ИКЦ «МарТ», 2006. – 345 с.

5 Ковалев, В.В. Методы оценки инвестиционных проектов / В.В. Ковалев. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 345 с.

6 Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования: официальное издание. – М., 2000.

7 Организация, планирование и управление в автотранспортных предприятиях / Под ред. М.П.Улицкого. – М.:Транспорт, 1994.

8 Экономика предприятия: Учебник / под ред. В.Я. Горфинкеля. – М.: ЮНИТИ, 2001. - 718 с.

8 Учет и анализ деятельности на автотранспортном предприятии

8.1 Оперативный учет и формы оперативной отчетности; бухгалтерский учет и формы бухгалтерской отчетности, статистический учет на автотранспортных предприятиях и его значение (опрос).

8.2 Оперативный, бухгалтерский, статистический учет (изучение форм учета и отчетности).

8.3 Расчет показателей финансового состояния автотранспортного предприятия (решение задач).

Литература, рекомендуемая для изучения темы «Учет и анализ деятельности автотранспортного предприятия»

1 Бычков, В.П. Предпринимательская деятельность на автомобильном транспорте: перевозки и автосервис: учебное пособие / В.П. Бычков – Изд.2-е, перераб.и доп. – М.: Академический проект, Киров: Константа, 2009. – 573 с.

2 Курс экономики: учебник для вузов / под. ред.Б.А.Райзберга. – М.:ИНФРА-М, 2001. – 745 с.

3 Колоскова, Л.И. Курс лекций по экономике автотранспортных предприятий/ Н.В. Напхоненко. - ИКЦ «МарТ», 2006. – 365 с.

4 Кузнецов, Е.С. Управление техническими системами: учеб.пособие / Е.С. Кузнецов.–М.:МАДИ, 2003. – 256 с.

2 Автотранспортное предприятие в системе рыночного хозяйствования

2.1 Автотранспортное предприятие как субъект предпринимательской деятельности

2.1.1 Общая характеристика предприятия

2.1.2 Классификация предприятий

2.1.3 Организационно-правовые формы предприятий

2.1.1 Общая характеристика предприятия

Одной из самых распространенных форм гражданско-правовых отношений является предпринимательская деятельность, под которой в Гражданском кодексе Российской Федерации подразумевается самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в качестве предпринимателей в установленном законом порядке.

В условиях рыночной экономики любое производственное предприятие (фирма), в том числе и транспортное, является субъектом предпринимательской деятельности.

Предпринимательская деятельность может осуществляться юридическими и физическими лицами. Юридические лица (предприятия и организации) являются основными субъектами предпринимательства, так как именно в них занята основная масса работников и производится основной объем товаров (работ, услуг).

Для того, чтобы организация была признана юридическим лицом, помимо формальных критериев, связанных с ее регистрацией, необходимы еще четыре признака:

1 Организация должна быть собственником имущества, иметь самостоятельный баланс и расчетный счет в банке;

2 Способность отвечать по обязательствам своим имуществом, что необходимо для обеспечения гарантии прав кредиторов;

3 Способность выступать в хозяйственном обороте от своего имени, что позволяет организации осуществлять различную хозяйственную деятельность;

4 Возможность предъявлять иски и выступать в качестве ответчика в суде или арбитражном суде, что дает возможность юридическому лицу защищать свои гражданские права.

В условиях рыночной системы хозяйствования предприятие выступает основным звеном. Именно оно определяет деловую активность национального хозяйства, именно здесь происходят создание продукции, непосредственная связь работника с капиталом. На предприятии сосредоточены наиболее квалифицированные кадры, решаются вопросы экономичного использования

ресурсов, применения высокопроизводительной техники, технологии. При этом предприятия, создавая рабочие места, обеспечивают занятость населения, путем выплаты налогов участвуют в реализации социальных программ.

Предприятие – это обособленный хозяйствующий субъект, использующий материальные и информационные ресурсы для производства пользующейся спросом продукции, выполнения работ, оказания услуг. Оно самостоятельно осуществляет свою деятельность, распоряжается выпускаемой продукцией и прибылью, которая остается после уплаты налогов, других обязательных платежей.

Предприятием, как объектом прав, признается имущественный комплекс, используемый для осуществления предпринимательской деятельности. Предприятие является недвижимостью, может быть предметом купли-продажи, аренды, залога и других хозяйственных сделок. В состав предприятия, как имущественного комплекса, входят все виды имущества, предназначенного для его деятельности, включая земельные участки, здания, сооружения, оборудование, инвентарь, транспортные средства, сырье, продукцию, товарные знаки и другие исключительные права, индивидуализирующие данное предприятие.

Предприятие действует на основании устава, который утверждается учредителем. В уставе определяются наименование предприятия, его местонахождение, предмет и цели деятельности, его органы управления и контроля, порядок образования имущества предприятия и распределения прибыли (дохода), условия реорганизации и прекращения деятельности.

Источниками формирования имущества предприятия являются:

- денежные и материальные взносы учредителей;
- доходы, полученные от реализации продукции;
- доходы от ценных бумаг;
- кредиты банков;
- капитальные вложения и дотации из бюджета;
- возмездные или благотворительные взносы, пожертвования организаций,

предприятий и граждан.

Предприятие имеет право продавать и передавать другим предприятиям, организациям и учреждениям, обменивать, сдавать в аренду, предоставлять бесплатно во временное пользование либо займы принадлежащие ему средства производства. Кроме того, предприятие имеет право продавать и сдавать в аренду средства производства гражданам.

Предприятия могут на добровольных началах объединяться в союзы, хозяйственные ассоциации, концерны и другие объединения по отраслевому, территориальному или иным принципам в целях координации деятельности, обеспечения защиты их прав, представления общих интересов в соответствующих государственных и иных органах, а также в международных организациях.

Ликвидация предприятия производится по решению собственника его имущества или органа, уполномоченного создавать такие предприятия, либо по решению суда или арбитража. Возможные причины для ликвидации:

- банкротство предприятия;
- запрет деятельности из-за невыполнения условий, установленных

законодательством;

- другие причины.

Признаком банкротства является неспособность удовлетворять требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей в течение трех месяцев с того дня, когда они должны были быть исполнены; для индивидуального предприятия сумма его обязательств при этом превышает стоимость принадлежащего ему имущества.

С момента принятия судом решения о признании предприятия или индивидуального предпринимателя банкротом утрачивает силу их государственная регистрация.

Предприятия можно классифицировать по различным признакам:

- отраслевой принадлежности;
- структуре производства;
- мощности производственного потенциала (размер предприятия).

По отраслевой принадлежности предприятия делятся:

а) на промышленные предприятия по выпуску машин, оборудования, инструментов, добыче сырья, выработке электроэнергии, производству материалов и других средств производства;

б) сельскохозяйственные предприятия по выращиванию зерна, овощей, технических культур и т.д.;

в) предприятия строительной индустрии;

г) транспортные предприятия.

2.1.2 Классификация предприятий

Предприятия могут классифицироваться по следующим основным признакам:

1) по формам собственности – предприятия, находящиеся в государственной, муниципальной, частной, смешанной (коллективной) формах собственности;

2) по организационно-правовым формам: полные товарищества, товарищества на вере, общества с ограниченной ответственностью, общества с дополнительной ответственностью, акционерные общества, государственные и муниципальные унитарные предприятия, производственные кооперативы;

3) по сферам деятельности – предприятия промышленности, строительства, транспорта, сельского хозяйства, сферы услуг и др.;

4) по структуре издержек (в зависимости от преобладания в себестоимости тех или иных видов затрат) – фондоемкие, материалоемкие, энергоемкие и трудоемкие;

5) по размерам – малые, средние и крупные.

В условиях рыночной экономики классификация предприятий по размерам имеет важное значение, так как в западных странах значительный (а часто преобладающий) объем производства и оказания услуг приходится на долю малого бизнеса.

Основным и пока единственным критерием отнесения предприятий к категории малых в России является численность работающих. Причем в различных видах деятельности существует свой предел численности работающих:

- в промышленности, строительстве и на транспорте – 100 человек;
- в сельском хозяйстве и научной сфере – 60 чел;
- в оптовой торговле – 50 человек;
- в розничной торговле и бытовом обслуживании населения – 30 чел;
- в остальных отраслях и при осуществлении других видов деятельности – 50 чел.

Под объединением понимается организация, созданная по договору для защиты общих интересов участников и в целях координации их предпринимательской деятельности. Объединение предприятий является, как правило, некоммерческой организацией. Если же на объединение возлагаются задачи, связанные с ведением предпринимательской деятельности, то оно регистрируется в форме хозяйственного общества или товарищества.

Объединение предприятий действует на следующих принципах:

- 1) добровольность вхождения предприятий в объединения в возможность их свободного выхода;
- 2) сохранение самостоятельности и прав юридического лица для всех предприятий, входящих в состав объединения;
- 3) равные права для всех предприятий, вошедших в объединение;
- 4) создание объединения в форме ассоциаций или союзов.

При учреждении предприятия его учредители должны представить следующие документы:

- 1) устав – основной документ, в котором указывается наименование предприятия, его учредители, местоположение, вид деятельности и т.д.;
- 2) заявление учредителей;
- 3) учредительный договор (в случае, если предполагается несколько участников);
- 4) документ, подтверждающий согласие антимонопольных органов на регистрацию предприятия;
- 5) свидетельство об уплате государственной пошлины за регистрацию;
- 6) документ, подтверждающий внесение не менее 50% уставного капитала (для хозяйственных обществ);

В процессе деятельности может возникнуть необходимость в реорганизации предприятия, которая может осуществляться в следующих видах:

- преобразование, т.е. изменение организационно-правовой формы;
- слияние. Предполагает объединение нескольких действующих предприятий в целях образования нового предприятия. В этом случае объединенные предприятия теряют свою самостоятельность и права юридического лица, а вновь создаваемое предприятие получает такие права;
- присоединение. В этом случае действующее предприятие присоединяется к другому действующему предприятию, при этом то предприятие, которое входит в состав действующего, утрачивает права юридического лица;

- выделение. Предполагает выход из состава предприятия какого-либо подразделения, которое образует новое предприятие и получает права юридического лица;
- разделение. Действующее предприятие делится на несколько самостоятельных предприятий, обладающих правом юридического лица.

2.1.3 Организационно-правовые формы предприятий автомобильного транспорта

Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности установлены ГК РФ, а механизм создания и функционирования отдельных из них – федеральными законами. К организационно-правовым формам предпринимательской деятельности относятся следующие виды коммерческих организаций: хозяйственные товарищества и общества, производственные кооперативы, государственные и муниципальные унитарные предприятия.

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

Полное товарищество - это объединение нескольких индивидуальных предпринимателей и (или) юридических лиц для совместной хозяйственной деятельности на основании договора между ними. Все участники полного товарищества несут неограниченную солидарную ответственность по его обязательствам всем своим имуществом.

Управление деятельностью полного товарищества осуществляется по общему согласию всех участников. Однако каждый участник полного товарищества вправе действовать от имени товарищества, если иное не оговорено учредительными документами. Кредиторы одного из участников вправе потребовать от полного товарищества выдела из общей долевой собственности части имущества, равной его доле.

Преимущества полного товарищества – высокая управляемость делами и мобильность, свобода перелива капитала и выбора сферы деятельности. Однако степень личной материальной ответственности, необходимость доверия партнеров друг к другу, ограниченность капитала личными вкладами ведут к тому, что полное товарищество как организационно-правовая форма предпринимательской деятельности, характерная для мелкого и среднего бизнеса, в настоящее время не получило большого распространения.

Товарищество на вере (коммандитное товарищество) – это товарищество, в котором наряду с участниками, осуществляющими от имени товарищества предпринимательскую деятельность и отвечающими по обязательствам товарищества всем своим имуществом (полными товарищами), имеются вкладчики (коммандитисты), несущие риск убытков, связанных с деятельностью товарищества, только в пределах сумм, внесенных ими вкладов и не принимающих участия в осуществлении товариществом хозяйственной деятельности. Вкладчики не участвуют в управлении и ведении дел товарищества на вере и не вправе

оспаривать действия полных товарищей. Они не являются собственниками и получают часть прибыли товарищества, причитающуюся на их долю в складочном капитале.

Общество с ограниченной ответственностью (ООО) – это учрежденная одним или несколькими лицами организация, уставный капитал которой разделен на доли (паи) в соответствии с учредительным договором.

Участники такого общества не отвечают по его обязательствам, а несут риск убытков в пределах стоимости их вкладов.

Законом предусмотрены ограничения количества участников и размер уставного капитала. В отличие от акционерного общества в ООО создается паевой капитал, но паевые свидетельства не являются ценными бумагами и не обращаются на рынке ценных бумаг.

В форме ООО создаются обычно мелкие и средние предприятия. Они мобильны в управлении и имеют те же преимущества, что и хозяйственные товарищества, но в них материальная ответственность ее участников ограничена размерами их паев.

Уставный капитал ООО составляется из стоимости вкладов его участников. Уставный капитал определяет минимальный размер имущества общества, гарантирующего интересы его кредиторов. Размер уставного капитала общества не может быть менее суммы, определенной законом об ООО.

Высшим органом ООО является общее собрание его участников. Общество может быть добровольно ликвидировано или реорганизовано в специализированное общество или в производственный кооператив по единогласному решению его участников.

ООО имеют следующие особенности:

- является разновидностью объединения капиталов, не требующего обязательного личного участия своих членов в делах общества;
- разделение уставного капитала общества на доли участников и отсутствие ответственности последних по долгам общества;
- в законе предусматриваются более высокие требования к уставному капиталу, его определению и формированию, чем к складочному капиталу общества. Прежде всего, размер этого капитала не может быть менее минимальной суммы, определенной законом.

Общество с дополнительной ответственностью (ОДО) по сути, является разновидностью ООО с распространением на него всех общих правил такого общества. Поэтому все сказанное выше об ООО в равной степени относится и к обществу с дополнительной ответственностью.

Единственное важное отличие этих обществ состоит в следующем: при недостаточности имущества общества с дополнительной ответственностью для удовлетворения претензий его кредиторов участники общества могут быть привлечены к имущественной ответственности, причем солидарно. Но размер этой ответственности ограничен, он касается не всего их личного имущества, что характерно для полных товарищей, а лишь его части – одинакового для всех кратного размера и суммы внесенных вкладов (например, трехкратной и т.п.).

Преимущества ООО:

- возможность быстрого аккумулирования значительных средств;
- может быть создано одним лицом;
- члены общества несут ограниченную ответственность по обязательствам общества.

Недостатки ООО:

- уставный капитал не может быть меньше величины, установленной законодательством;
- менее привлекательно для кредиторов, так как члены общества несут только ограниченную ответственность по обязательствам общества.

Акционерное общество (АО) – это коммерческая организация, уставный капитал которой разделен на определенное число акций, удостоверяющих обязательственные права участников по отношению к обществу. Акционеры общества не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков только в пределах стоимости принадлежащих им акций.

Акционерное общество, участники которого могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров, признается открытым акционерным обществом. Такие АО вправе проводить открытую подписку на выпускаемые акции и их свободную продажу. В закрытых акционерных обществах акции распространяются только среди его учредителей или заранее определенного круга лиц. Оно не вправе проводить открытую подписку на акции, а число его участников не должно превышать 50.

Уставный капитал открытого акционерного общества составляет из номинальной стоимости акций, приобретенных акционерами, в размере не менее 1000-кратного МРОТ, установленного законом. Управление АО осуществляется собранием акционеров и по их поручению – Советом директоров и исполнительными органами общества.

Преимущества акционерного общества:

- возможность привлечения необходимых средств через выпуск акций;
- ограничение риска акционера величиной его пакета акций;
- количество учредителей не оказывает большого влияния на деятельность предприятия;
- упрощенный порядок выхода из состава акционеров.

Акционерные общества могут быть открытыми и закрытыми. Акционерное общество, участники которого могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров, признается открытым. Они проводят открытую подписку и свободную продажу на условиях, устанавливаемых законом и иными правовыми актами.

АО, акции которого распределяются только среди его учредителей или иного заранее определенного круга лиц, признается закрытым АО. Оно не вправе проводить открытую подписку на выпускаемые акции. Число участников закрытого АО не должно превышать числа, установленного законом об АО. В противном случае оно подлежит преобразованию в открытое АО в течение года. При невыполнении этого условия оно может быть ликвидировано.

Открытое АО обязано ежегодно публиковать для всеобщего сведения годовой отчет, бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках. Это дает возможность акционерам знакомиться с деятельностью АО и контролировать ее. Получают определенную информацию и потенциальные акционеры.

Высший орган управления АО – собрание акционеров. В ГК РФ определена исключительная компетенция общего собрания акционеров, на котором решаются важнейшие вопросы общества. В АО с численностью акционеров более 50 человек должны создаваться наблюдательные советы в качестве постоянно действующих коллективных органов, представляющих интересы акционеров и систематически контролирующей деятельность директоров (правления) общества. Этот орган должен обладать исключительной компетенцией, не передаваемой другим органам общества. Эта компетенция определяется акционерным законом или (и) уставом общества.

Кроме перечисленных предпринимательских структур, в освоении предпринимательских проектов могут участвовать государственные и муниципальные предприятия и некоммерческие организации.

Контрольные вопросы

- 1 Как в Гражданском кодексе Российской Федерации определяются понятия предпринимательской деятельности и предприятия? Какая связь существует между ними?
- 2 В чем заключается понятие права собственности?
- 3 Каковы характерные признаки юридического лица?
- 4 Чем различаются коммерческие и некоммерческие организации?
- 5 В каких организационно-правовых формах могут действовать коммерческие организации (предприятия)? Каковы их основные отличия?
- 6 По каким основным признакам и как классифицируются предприятия?
- 7 Каковы критерии отнесения предприятия к малым?
- 8 Каков порядок учреждения и регистрации предприятия?
- 9 Каковы формы реорганизации предприятий?
- 10 В каких случаях и как может быть ликвидировано предприятие?

Тестовые задания

- 1 Предпринимательская деятельность предполагает:
 - а) самостоятельность ее осуществления на свой риск;
 - б) осуществление деятельности некоммерческими организациями;
 - в) централизованное руководство деятельностью со стороны государственных органов;
 - г) обязательность регистрации лица, занимающегося предпринимательской деятельностью;
 - в) обязательную деятельность в производственной сфере.

2 В Гражданском кодексе Российской Федерации, под предприятием, как объектом прав, признается:

- а) имущественный комплекс, используемый для осуществления предпринимательской деятельности;
- б) субъект рыночной экономики;
- в) объект недвижимости.

3 Главной целью деятельности коммерческих организаций является:

- а) выпуск продукции;
- б) трудоустройство населения;
- в) получение прибыли;
- г) удовлетворение потребностей общества в определенных видах продукции.

4 Организационно-правовыми формами коммерческих организаций (предприятий) являются:

- а) хозяйственные общества и товарищества;
- б) благотворительные фонды;
- в) религиозные организации;
- г) автотранспортные предприятия.

5 Предприятия могут находиться в следующих формах собственности:

- а) государственной;
- б) хозяйственной;
- в) частной;
- г) территориальной;
- д) муниципальной;
- е) коллективной.

6 Унитарные предприятия могут находиться в следующих формах собственности:

- а) государственной;
- б) хозяйственной;
- в) частной;
- г) территориальной;
- д) муниципальной;
- е) коллективной.

7 Унитарные предприятия осуществляют свою деятельность на праве:

- а) хозяйственного ведения;
- б) территориального управления;
- в) оперативного управления.

8 Критерием отнесения предприятий к малым является:

- а) среднегодовая стоимость основных производственных фондов;

- б) объем производства продукции или оказания услуг;
- в) предельная численность работников;
- г) размер оплаты труда.

9 К малым предприятиям транспорта в России относятся такие, у которых предельный размер численности работников составляет:

- а) 10;
- б) 100;
- в) 200;
- г) 300 чел.

10 К малым предприятиям сельского хозяйства в России относятся такие, у которых предельный размер численности работников составляет:

- а) 10;
- в) 50;
- г) 60;
- д) 100;
- е) 200

3 Экономические ресурсы предприятия

3.1 Основные фонды автотранспортных предприятий

3.1.1 Экономическая сущность основных фондов и их классификация

3.1.2 Виды стоимостных оценок основных средств

3.1.3 Износ и амортизация основных фондов

3.1.4 Показатели и пути улучшения использования основных производственных фондов

3.1.1 Экономическая сущность основных фондов и их классификации

Производственный процесс на каждом автотранспортном предприятии (АТП) осуществляется при участии средств производства, т.е. средств труда и предметов труда, которые составляют вещественное содержание основных и оборотных фондов. Отнесение средств производства к основным и оборотным фондам производится в зависимости от характера их участия в производственном процессе и их роли в образовании готового продукта.

Основные фонды транспорта – это средства труда, которые целиком участвуют во многих производственных циклах, сохраняя при этом свою натуральную форму и перенося свою стоимость на вновь созданный продукт частями по мере своего износа.

Критерием отнесения средств производства (имущества) к основным фондам является срок их годности (свыше одного года) и их стоимость.

В зависимости от характера участия ОФ в процессе расширенного воспроизводства они подразделяются на производственные и непроизводственные основные фонды.

Производственные основные фонды – это средства труда, которые прямо или косвенно участвуют в транспортном процессе и переносят свою стоимость на выполненные перевозки.

Непроизводственные ОФ – жилые дома, детские и спортивные учреждения, другие объекты культурно-бытового обслуживания, которые находятся на балансе предприятия. Несмотря на то, что непроизводственные ОФ не оказывают непосредственного влияния на объем производства и рост производительности труда, их постоянное увеличение неразрывно связано с повышением материального и культурного уровня жизни работников, что в конечном счете влияет на результаты деятельности предприятий.

В настоящее время в соответствии с типовой классификацией основной капитал предприятий подразделяется в зависимости от однородного производственного назначения и натурально-вещественных признаков на следующие группы:

1 Здания – архитектурно-строительные объекты, предназначенные для создания необходимых условий труда (гаражи, мастерские, административно-бытовые помещения).

2 Сооружения – инженерно-строительные объекты, предназначенные для выполнения тех или иных технических функций (хранилища топлива, бензоколонки, навесы, эстакады, подъездные пути, шоссейные дороги, водонапорные башни и др.).

3 Передаточные устройства – устройства, с помощью которых передаются энергия различных видов, а также жидкие и газообразные вещества (нефтепроводы и газопроводы, водопроводные сети, электросети, теплосети и др.).

4 Машины и оборудование, в т.ч.:

а) силовые машины и оборудование, предназначенные для выработки и преобразования энергии (электромоторы, генераторы, двигатели);

б) рабочие машины и оборудование (моечные машины, водомаслогрейки вулканизационные аппараты, станки, прессы, молоты, подъемно-транспортные механизмы и др.);

в) измерительные и регулирующие приборы и устройства, лабораторное оборудование (лабораторное оборудование – приборы для измерения параметров, стенды для испытания, выносные пульты управления и т.д.);

г) вычислительная техника

д) прочие машины и оборудование.

5 Транспортные средства, предназначенные для транспортировки грузов и людей в пределах предприятия и вне его.

6 Инструменты всех видов и прикрепляемые к машинам приспособления.

7 Производственный инвентарь.

8 Хозяйственный инвентарь.

Структура основных фондов - это доля каждой из групп в общей стоимости. Структура основных фондов на разных АТП может быть различной в зависимости от состава автомобильного парка, наличия производственных помещений для технического обслуживания и текущего ремонта, уровня механизации гаражных процессов, режима работы автотранспорта и т.д.

Основные производственные фонды в зависимости от степени их воздействия на предмет труда разделяют на активные и пассивные. К активным относятся такие основные фонды, которые в процессе производства непосредственно воздействуют на предмет труда. Все остальные основные фонды можно отнести к пассивным, т.к. они непосредственно не воздействуют на предмет труда, а создают необходимые условия для нормального протекания производственного процесса. Под производственной структурой понимается соотношение различных групп ОПФ по вещественно-натуральному составу в их общей среднегодовой стоимости.

3.1.2 Виды стоимостных оценок основных средств

Оценка основных фондов – это денежное выражение их стоимости. Применяются три вида оценки: первоначальная, восстановительная и остаточная стоимость основных средств.

Первоначальная (балансовая) стоимость основных средств – стоимость, слагающаяся из затрат по их возведению (сооружению) или приобретению, включая расходы по их доставке и установке, а также иные расходы, необходимые для доведения данного объекта до состояния готовности к эксплуатации по назначению. По этой оценке основные фонды зачисляются на баланс предприятия.

Восстановительная стоимость основных средств – это стоимость их воспроизводства в современных условиях. Величина отклонения восстановительной стоимости основных фондов от их первоначальной стоимости зависит от темпов ускорения НТП, уровня инфляции и др. Эта оценка позволяет сопоставить их стоимость в разные годы.

Восстановительная стоимость устанавливается во время переоценки.

В условиях инфляции переоценка ОПФ на предприятии позволяет:

- объективно оценить истинную стоимость ОПФ;
- более правильно и точно определить затраты на производство и реализацию продукции;
- более точно определить величину амортизационных отчислений, достаточную для простого воспроизводства ОПФ;
- объективно установить продажные цены на реализуемые ОПФ и арендную плату (в случае сдачи их в аренду).

Остаточная стоимость представляет собой разницу между первоначальной или восстановительной стоимостью и суммой износа, т.е. та часть стоимости основных средств, которая еще не перенесена на производимую продукцию.

Остаточная стоимость ОПФ уменьшается по мере увеличения срока и интенсивности их эксплуатации.

В конце срока службы полностью изношенные ОПФ оцениваются по ликвидационной стоимости – это стоимость металлолома и тех элементов, которые могут быть использованы для ремонта ОПФ.

Оценка основных средств по их остаточной стоимости необходима прежде всего для того, чтобы знать их качественное состояние, в частности определить коэффициенты годности и физического износа и составления бухгалтерского баланса.

Стоимостная оценка ОПФ необходима для их учета, анализа и планирования, а также для определения объема, структуры капитальных вложений.

В течение года ОПФ могут меняться на своем составе и структуре: часть из них выбывает ($ОФ_{выб}$) вследствие износа или по другим причинам, вводятся в действие новые ($ОФ_{вв}$). Это движение ОПФ отражается показателем среднегодовой стоимости ОПФ ($ОФ_{ср.г}$)

$$ОФ_{ср.г} = ОФ_{нач.г} + \frac{ОФ_{вв} \times n}{12} - \frac{ОФ_{выб} \times m}{12} \quad (2.1)$$

где n – количество месяцев с момента ввода в эксплуатацию основных фондов до конца года;

m – количество месяцев с момента выбытия основных фондов до конца года.

Для дополнительного анализа воспроизводства основных фондов используются следующие показатели:

1 Коэффициент обновления основных фондов $K_{обн.ОФ}$ характеризует степень обновления основных фондов и определяется как отношение стоимости введенных основных фондов к стоимости основных фондов на конец года:

$$K_{обн.ОФ} = \frac{ОФ_{вв}}{ОФ_{к.г}} \times 100(\%) \quad (2.2)$$

2 Коэффициент выбытия основных фондов $K_{выб.ОФ}$. Характеризует степень выбытия основных фондов и определяется как отношение стоимости выбывших в течение года основных фондов к их стоимости на начало года:

$$K_{выб.ОФ} = \frac{ОФ_{выб}}{ОФ_{н.г}} \times 100(\%) \quad (2.3)$$

3 Коэффициент прироста основных фондов $K_{\Delta ОФ}$.

Характеризует общее изменение стоимости основных фондов в течение года и определяется как отношение стоимости прироста основных фондов к стоимости основных фондов на начало года:

$$K_{\Delta ОФ} = \frac{\Delta ОФ}{ОФ_{н.г}} \times 100(\%) = \frac{ОФ_{к.г} - ОФ_{н.г}}{ОФ_{н.г}} \times 100 = \frac{ОФ_{вв} - ОФ_{выб}}{ОФ_{н.г}} \times 100(\%) \quad (2.4)$$

4 Коэффициент интенсивности обновления основных фондов $K_{\text{инт.обн.ОФ}}$. Характеризует интенсивность процесса ввода и выбытия основных фондов и определяется как отношение стоимости основных фондов, выбывших в течение года, к стоимости основных фондов, введенных в течение года:

$$K_{\text{инт.обн.ОФ}} = \frac{ОФ_{\text{выб}}}{ОФ_{\text{вв}}} \times 100(\%) \quad (2.5)$$

5 Удельный вес активности части основных фондов $ОФ_a$

$$ОФ_a = ОФ_a / ОФ_b \quad (2.6)$$

3.1.3 Износ и амортизация основных фондов

Основные производственные фонды в процессе их эксплуатации изнашиваются. Различают два вида износа – физический и моральный. Под физическим износом понимают постепенную утрату основными фондами своей первоначальной потребительской стоимости, происходящую не только в процессе их функционирования, но и при их бездействии (разрушение от внешних воздействий, атмосферное влияние, коррозия). Физический износ ОФ зависит от качества ОФ, их технического совершенствования (конструкции, вида и качества материалов, качества постройки зданий и монтажа станков), особенностей технологического процесса, времени их действия, степени защиты ОФ от внешних условий, качества ухода за ОФ и их обслуживание, от квалификации рабочих и их отношения к ОФ.

Наряду с физическим износом основные фонды претерпевают моральный износ (обесценивание). Сущность морального износа состоит в том, что средства труда обесцениваются, утрачивают стоимость до их физического износа, до окончания срока своей физической службы.

Моральный износ проявляется в двух формах.

Первая форма морального износа заключается в том, что происходит обесценивание машин такой же конструкции, что выпускались и раньше, вследствие удешевления их воспроизводства в современных условиях.

Вторая форма морального износа состоит в том, что происходит обесценивание старых машин, физически еще годных, вследствие появления новых, более технически совершенных и производительных машин.

В автомобильном транспорте основные фонды изнашиваются более интенсивно, чем в других отраслях материального производства. Это обуславливается относительно высокой долей транспортных средств в структуре основных производственных фондов, их мобильностью и особенностями эксплуатации автомобилей.

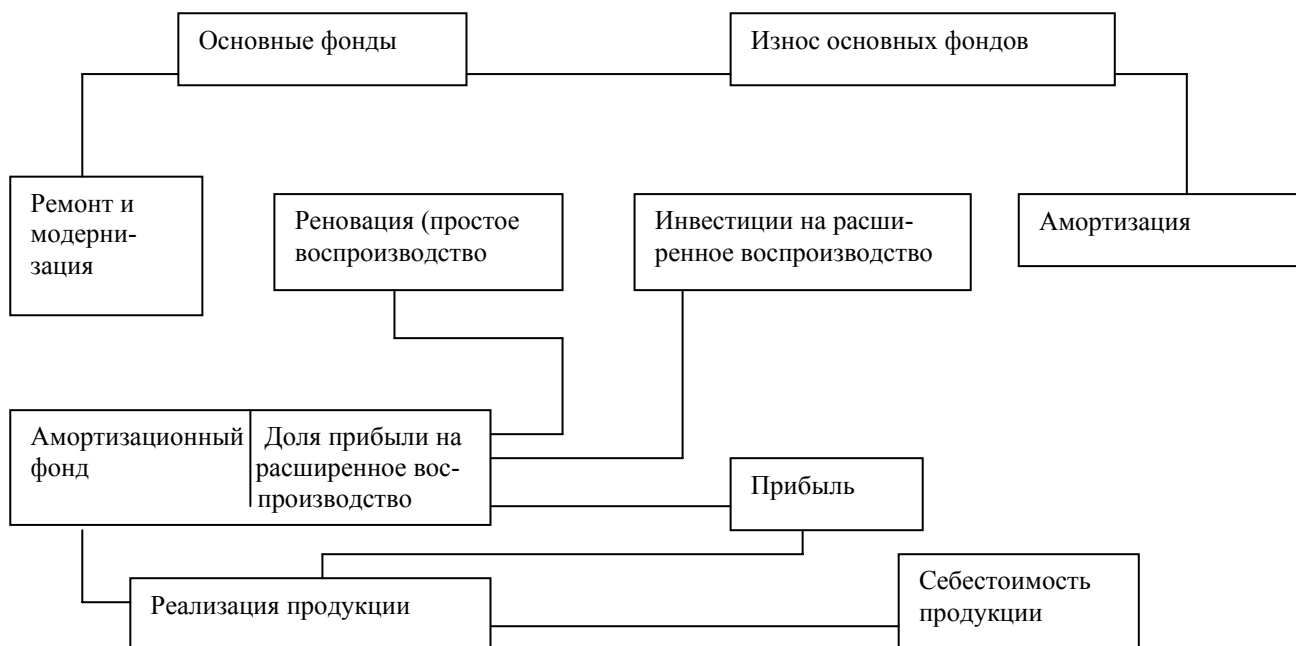


Рисунок 1 - Кругооборот основных фондов

Износ основных фондов может быть полным или частичным. При полном износе основные фонды возмещаются путем приобретения новых видов машин или капитального строительства. Частичный износ возмещается за счет ремонтов и модернизации.

Источником для финансирования полного и частичного воспроизводства основных фондов является система амортизационных отчислений.

Амортизация – процесс постепенного перенесения стоимости ОФ по мере износа на производимую продукцию, превращения ее в денежную форму и накопления финансовых ресурсов в целях последующего воспроизводства ОФ. По экономической сущности амортизация – это денежное выражение части стоимости ОФ, перенесенной на вновь созданный продукт.

Амортизационный фонд – особый денежный резерв, предназначенный для воспроизводства ОФ. Он является финансовым ресурсом для капитальных вложений.

Начисление амортизации, т.е. образование амортизационного фонда осуществляется с помощью норм. Под нормой амортизации понимается размер годовых отчислений, установленных в процентах от балансовой стоимости соответствующих основных фондов. На автомобильном транспорте, как и в других отраслях, нормы амортизации установлены на полное восстановление (реновацию) основных производственных фондов. Они разрабатываются как единые межведомственные нормативы, дифференцированно по видам и группам основных фондов.

В соответствии с положением по бухгалтерскому учету «Учет основных средств (ПБУ 6/01)», утвержденным Приказом Минфина России от 30.03.2001 №26н в бухгалтерском учете существуют четыре способа начисления амортизации основных средств:

- линейный;
- уменьшаемого остатка при удвоенной норме;
- списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;
- списания стоимости пропорционально объему произведенной продукции (выполненных работ).

В зависимости от срока полезного использования основные средства в настоящее время объединяются в 10 амортизационных групп (таблица 2).

В соответствии с указанным классификатором парк грузового автомобильного транспорта распределяется по следующим амортизационным группам:

- третья группа (свыше 3 до 5 лет включительно) – автомобили грузовые общего назначения грузоподъемностью до 0,5 т;
- четвертая группа (свыше 5 до 7 лет включительно):
 - а) автомобили грузовые общего назначения грузоподъемностью свыше 0,5 до 1,5 т;
 - б) автомобили грузовые общего назначения грузоподъемностью свыше 1,5 до 3,0 т;
 - в) автомобили грузовые общего назначения грузоподъемностью свыше 3,0 до 5 т;
 - г) автомобили-самосвалы;
 - д) автоцистерны;
 - е) автопоезда для перевозки лесных грузов;
 - ж) автомобили специализированные;
- пятая группа (свыше 7 до 10 лет включительно):
 - а) автомобили грузовые общего назначения грузоподъемностью свыше 5,0 до 15,0 т;
 - б) автомобили-тягачи седельные с нагрузкой на седло свыше 3,0 до 7,5 т;
 - в) автомобили-фургоны;
 - г) автоцистерны для пищевых продуктов;
 - д) автоцистерны для строительных грузов;
- шестая группа (свыше 10 до 15 лет включительно):
 - а) автомобили грузовые общего назначения грузоподъемностью свыше 15,0 т;
 - б) автомобили-тягачи седельные с нагрузкой на седло свыше 7,5 до 18,0 т.

В случае использования грузовых автомобилей при работе с прицепами (не менее 70% пробега), эксплуатирующихся в экстремальных природно-климатических и дорожных условиях, перевозящих химические и сильно пылящие грузы, срок полезного использования рекомендуется устанавливать по нижней границе интервала.

Амортизационные отчисления по основным средствам (кроме зданий, сооружений и передаточных устройств со сроком службы свыше 20 лет) можно начислять линейным и нелинейным методом.

Таблица 2 – Амортизационные группы основных фондов

Амортизационная группа	Срок полезного использования объекта основных средств
1	От 1 года до 2-х лет включительно
2	2-3
3	3-5
4	5-7
5	7-10
6	10-15
7	15-20
8	20-25
9	25-30
10	Свыше 30

При применении линейного метода норма амортизации (H_a) рассчитывается по формуле

$$H_a = \frac{1}{n} 100\% \quad (2.7)$$

где n – срок полезного действия объекта в месяцах.

Сумма начисленной амортизации за каждый месяц (A) будет равна

$$A = H_a \times C_{\text{ОФ}} \quad (2.8)$$

где $C_{\text{ОФ}}$ – стоимость основных фондов, руб.

Сумма амортизации, начисленная за каждый месяц, будет равна произведению нормы амортизации и остаточной стоимости основных средств на начало месяца.

По зданиям, сооружениям и передаточным устройствам, входящим в амортизационные группы 8-10, предприятия должны применять только линейный метод амортизации.

При применении способа начисления амортизации по сумме чисел лет срока полезного использования норма амортизации рассчитывается в следующем порядке:

Срок службы в годах	Кол-во лет, записанное в обратном порядке	Норма амортизации
1-й	6	6/21 = 28,5%
2-й	5	5/21 = 23,8%
3-й	4	4/21 = 19%
4-й	3	3/21 = 14,3%
5-й	2	2/21 = 9,5%
6-й	1	1/21 = 4,9%
Всего: 6 лет	21 часть	21/21

Субъекты малого предпринимательства вправе начислять амортизацию основных производственных фондов по удвоенной норме и списывать дополнительно в виде амортизации до 50% их первоначальной стоимости, если срок полезного использования объекта составлять более трех лет.

По автотранспорту амортизационные отчисления для автомобилей грузоподъемностью до 2 т., легковых автомобилей особо малого класса, а также легковых автомобилей среднего класса общего назначения, автобусов малого класса и специальных автомобилей в связи с небольшим годовым пробегом установлены в процентах от балансовой стоимости в зависимости от срока службы. Для остальных видов подвижного состава нормы амортизационных отчислений на полное восстановление установлены в процентах от балансовой стоимости на 1000 км пробега.

На автомобильном транспорте нормы амортизационных отчислений дифференцируются по трем группам подвижного состава:

- 1 Транспортные автомобили, прицепы и полуприцепы
- 2 Автобусы
- 3 Специальные автомобили

Нормы амортизационных отчислений по грузовым автомобилям приведены в таблице 3.

Определение суммы амортизационных отчислений

1 Сумма амортизации по подвижному составу, для которого нормы амортизационных отчислений установлены в зависимости от срока службы определяются по формуле

$$C_a = O\Phi_{\phi} \times \frac{H_a}{100}, \text{руб} \quad (2.10)$$

где H_a – норма амортизационных отчислений, %

2 Сумма амортизационных отчислений подвижного состава, для которого нормы амортизации установлены в зависимости от пробега, сумма амортизационных отчислений определяется по формуле:

$$C_a = O\Phi_{\phi} \times \frac{H_a}{100} \times \frac{L_{\text{общ}}}{1000}, \text{руб} \quad (2.11)$$

где $L_{\text{общ}}$ – пробег подвижного состава, км.

По прочим основным фондам сумма амортизации определяется по формуле:

$$C_a = O\Phi_{\phi} \times \frac{H_a}{100}, \text{руб} \quad (2.12)$$

Таблица 3 – Нормы амортизационных отчислений на полное восстановление подвижного состава

Группа и вид основных фондов	Нормы амортизационных отчислений, в % от	
	стоимости машин	стоимости машин на 1000 км пробега
Автомобили грузоподъемностью, тонн: - от 0,5 - более 0,5 до 2 более 2 с ресурсом до кап. ремонта, тыс. км.: - до 200 - более 200 до 250 - более 250 до 350 - более 350 до 400	20,0 14,3	0,37 0,3 0,2 0,17
Прицепы и полуприцепы грузоподъемностью, тонн: - до 8 более 8	12,5 10,0	
Прицепы самосвальные	14,3	
Прицепы и полуприцепы-тяжеловозы (ГМЗАГ) грузоподъемностью: - до 100 - более 100	8,3 6,7	

3.1.4 Показатели и пути улучшения использования основных производственных фондов

Повышение уровня использования основных производственных фондов имеет большое значение для АТП любого назначения (пассажирского или грузового). Оно позволяет увеличить объем перевозок и, соответственно, доходы предприятия, обеспечить экономию текущих затрат в расчете на единицу транспортной продукции, увеличить прибыль и в конечном итоге повысить конкурентоспособность предприятия.

Повысить уровень использования основных производственных фондов в общем случае можно за счет экстенсивных (увеличение времени работы подвижного состава, оборудования и др. ОФ) и интенсивных факторов (увеличение производительности подвижного состава, оборудования в единицу времени).

Коэффициент экстенсивного использования подвижного состава или оборудования ($K_{\text{экс}}$) представляет собой отношение фактического времени ($T_{\text{ф}}$) работы в часах к плановому ($T_{\text{пл}}$):

$$K_{\text{экс}} = T_{\text{ф}} / T_{\text{пл}} \quad (2.13)$$

Коэффициент интенсивного использования определяется отношением фактической выработки (W_a) к плановой ($W_{пл}$).

Коэффициент сменности рассчитывается как отношение времени работы подвижного состава или оборудования в сутки ($T_{ф.с.}$) к нормативному времени работы в одну смену. ($T_{н.см}$).

$$K_{см} = T_{ф.с.} / T_{н.см} \quad (2.14)$$

Обобщающим показателем использования основных фондов является фондоотдача ($\Phi_{отд}$), которая может быть рассчитана как в натуральном, так и в денежном выражении.

В натуральном выражении расчет производится по формуле:

$$\Phi_{отд} = V / C_{ОФб} \quad (2.15)$$

где V – объем транспортных услуг, $т \cdot км$, км, тн, $пасс \cdot км$, АЧ_р;

$C_{ОФб}$ – балансовая стоимость основных фондов, руб.

В денежном выражении расчет производится по формуле:

$$\Phi_{отд} = Д / ОФ_б \quad (2.16)$$

где $Д$ – доходы, полученных от оказания транспортных и других видов услуг, руб.

Фондоотдача – важнейший обобщающий показатель использования основных фондов. В общем виде она свидетельствует о том, насколько эффективно используется подвижной состав, производственные здания, сооружения, передаточные устройства, силовые и рабочие машины и оборудование. Уровень и динамика фондоотдачи характеризуется совокупным влиянием технических, технологических, организационных и экономических факторов – с одной стороны, формирующих масштабы, техническое и технологическое совершенство и уровень использования основных производственных фондов, а с другой стороны, определяющих объем и структуру производства (тарифы, объем перевозок).

Величина, обратная фондоотдаче, называется фондоемкостью транспортных услуг.

Контрольные вопросы

- 1 Сущность, состав и структура основных фондов.
- 2 По каким признакам и как классифицируются основные фонды на автотранспорте?
- 3 Какие различают виды стоимостных оценок основных производственных фондов и с какой целью их применяют?
- 4 Каковы сущность и значение амортизации основных фондов?

5 Какая существует взаимосвязь между амортизацией и износом основных производственных фондов?

6 Какие существуют методы начисления амортизации?

7 Какие существуют виды износа основных фондов?

8 Каковы пути улучшения использования основных фондов на автотранспортных предприятиях?

9 Какие показатели используются для оценки уровня воспроизводства основных фондов?

10 Какие показатели характеризуют уровень использования основных фондов?

Тестовые задания

1 Какие из перечисленных позиций входят в состав основных производственных фондов:

- а) здание участка ТО, осмотровая канава, передаточные устройства;
- б) незавершенное производство – капитальный ремонт автомобиля;
- в) оборудование моторного участка;
- г) подвижной состав;
- д) производственный и хозяйственный инвентарь;
- е) готовая продукция – агрегаты, узлы.

2 Какие из перечисленных позиций относятся к активной части основных фондов:

- а) рабочие машины и оборудование ;
- б) административное здание;
- в) маслораздаточная колонка на зоне ТО;
- г) вычислительная техника;
- д) подвижной состав.

3 По какой стоимости оцениваются основные фонды при зачислении на баланс предприятия:

- а) по восстановительной стоимости;
- б) по первоначальной стоимости;
- в) по остаточной стоимости.

4 Амортизация основных фондов – это:

- а) износ основных фондов;
- б) перенесение стоимости основных фондов на себестоимость продукции;
- в) восстановление основных фондов;
- г) содержание основных фондов.

5 Показатель фондоотдачи характеризует:

- а) количество произведенной продукции в расчете на 1 руб. основных производственных фондов;
- б) уровень технической оснащенности труда;
- в) производительность труда.

6 Основные фонды оцениваются по стоимости:

- а) расчетной;
- б) остаточной;
- в) первоначальной;
- г) восстановительной;
- д) смешанной.

7 Выделяют следующие виды износа основных фондов:

- а) моральный;
- б) технический;
- в) физический;
- г) технологический.

8 Уровень использования основных фондов характеризуют показатели:

- а) производительность труда;
- б) коэффициент сменности;
- в) трудоемкость;
- г) фондоотдача.

9 Напишите формулу для расчета нормы амортизации при использовании линейного метода ее начисления.

10 Напишите формулу расчета суммы амортизации по подвижному составу грузоподъемностью свыше 2 тн.

11 Напишите формулу для расчета среднегодовой стоимости основных фондов.

12 Напишите формулу для расчета коэффициента обновления основных фондов.

13 Напишите формулу для расчета коэффициента выбытия основных фондов.

14 Напишите формулу для расчета фондоотдачи.

15 Напишите формулу для расчета первоначальной стоимости основных фондов.

Практические задания

Задание 1 Определить первоначальную и остаточную стоимость подвижного состава грузоподъемностью до 2-х тн. Исходные данные: стоимость приобретения подвижного состава – 530 тыс. руб., расходы по доставке подвижного состава на

предприятие – 24 тыс. руб., продолжительность эксплуатации подвижного состава на АТП – 4 года; норма амортизационных отчислений – 15%.

Решение:

Первоначальная стоимость основных фондов складывается из цены приобретения, расходов на доставку, монтаж, наладку:

$$ОПФ_{ст.пер.} = 530000 + 24000 = 554000 \text{ руб.}$$

Остаточная стоимость определяется разностью между первоначальной стоимостью и суммой начисленного износа.

Для определения остаточной стоимости необходимо начислить амортизацию (определить сумму амортизационных отчислений):

$$C_{ам} = ОПФ_{ст.пер.} \times \frac{На}{100} = 554000 \frac{15}{100} = 83100 \text{ руб}$$

Остаточная стоимость подвижного состава составляет:

$$ОПФ_{ост} = ОПФ_{ст.пер.} - C_a = 554000 - 83100 = 470900 \text{ руб.}$$

Задание 2 Определить первоначальную и остаточную стоимость подвижного состава грузоподъемностью более 2 т, находящегося на АТП.

Исходные данные: стоимость приобретения подвижного состава – 1245 тыс. руб.; расходы по доставке подвижного состава на предприятие – 57 тыс.руб., общий пробег единицы подвижного состава с начала эксплуатации в среднем составляет 120 тыс.км; норма амортизационных отчислений - 0,3% от первоначальной стоимости подвижного состава на 1000 км пробега.

Решение:

Определяем первоначальную стоимость подвижного состава

$$ОФ_{б} = 1245000 + 57000 = 1302000 \text{ руб.}$$

Определяем сумму амортизационных отчислений

$$C_a = 1302000 \times \frac{0,3 \times 120000}{100 \times 1000} = 468720 \text{ руб.}$$

Определяем остаточную стоимость подвижного состава

$$ОФ_{ос} = ОФ_{б} - C_a = 1302000 - 468720 = 833280 \text{ руб.}$$

Задание 3 Определить коэффициент интенсивного использования парка подвижного состава АТП за год, если часовая производительность одного автомобиля по плану за год – 5,8; фактическая – 5,9; максимально возможная – 6.5 т

Решение:

Коэффициент интенсивного использования основных фондов:

$$K_{инт.мах} = \frac{W_{\phi}}{W_{пл}} = \frac{5,9}{6,5} = 0,907; \quad K_{инт.план} = \frac{W_{\phi}}{W_{пл}} = \frac{5,9}{5,8} = 1,01;$$

Задание 4 Определить показатели эффективности использования основных фондов АТП и по результатам расчета сделать вывод.

Показатели	Условные обозначения	Ед.изм.	Предыдущий период	Отчетный период
Выполненный грузооборот	P	тыс.ткм	45000	46000
Доходная ставка	$d_{ст}$	руб/ткм	1,50	1,60
Среднегодовая стоимость основных фондов	$ОПФ_{ср.год}$	тыс.руб	12000	15000
Численность работающих	$N_{ср.год}$	чел	180	175

Решение: Исходные данные позволяют рассчитать следующие показатели эффективности использования основных фондов АТП.

Фондоотдача определяется по формуле: $\Phi_{отд} = B / ОПФ_{ср.год}$

Фондоемкость определяется по формуле: $\Phi_{емк} = ОПФ_{ср.год} / ВП$

Фондовооруженность труда определяется по формуле: $\Phi_{воор} = ОПФ_{ср.год} / N$

1 Для определения выручки (B) воспользуемся формулой: $B = d_{ст} \times P$,

$$B_{пред} = 1,50 \times 45000 = 67500 \text{ тыс.руб.};$$

$$B_{отчет} = 1,60 \times 46000 = 73600 \text{ тыс.руб.}$$

2 Определяем фондоотдачу предыдущего и отчетного периодов

$$\Phi_{отд}^{пред} = 67500 / 12000 = 5,62 \text{ руб.}$$

$$\Phi_{отд}^{отчет} = 73600 / 16000 = 4,60 \text{ руб.}$$

3 Определяем фондоемкость предыдущего и отчетного периодов

$$\Phi_{емк}^{пред} = 12000 / 67500 = 0,18 \text{ руб.};$$

$$\Phi_{емк}^{отчет} = 15000 / 73600 = 0,20 \text{ руб.}$$

4 Определяем фондовооруженность предыдущего и отчетного периодов

$$\Phi_{воор}^{пред} = 12000 / 180 = 66,67 \text{ руб.};$$

$$\Phi_{воор}^{отчет} = 15000 / 175 = 85,71 \text{ руб.}$$

5 Для формулирования выводов необходимо рассчитать темпы роста всех показателей

$$T_p P = P_{отчет} / P_{пред} = 46000 / 45000 = 1,022(102,2\%)$$

$$T_p d_{ст} = d_{ст}^{отчет} / d_{ст}^{пред} = 1,60 / 1,50 = 1,067(106,7\%)$$

$$T_p O\Phi_{ср.год} = O\Phi_{ср.год}^{отчет} / O\Phi_{ср.год}^{пред} = 15000 / 12000 = 1,25(125\%)$$

$$T_p N_{ср.год} = N_{ср.год}^{отчет} / N_{ср.год}^{пред} = 175 / 180 = 0,972(97,2\%)$$

$$T_p \Phi_{отд} = \Phi_{отд}^{отчет} / \Phi_{отд}^{пред} = 4,91 / 5,62 = 0,874(87,4\%)$$

$$T_p \Phi_{емк} = \Phi_{емк}^{отчет} / \Phi_{емк}^{пред} = 0,20 / 0,18 = 1,111(111,1\%)$$

$$T_p \Phi_{воор} = \Phi_{воор}^{отчет} / \Phi_{воор}^{пред} = 85,71 / 66,67 = 1,285(128,5\%)$$

Выводы: В отчетном период АТП снизило эффективность использования основных производственных фондов: фондоотдача сократилась на 2,6%, т.е. с каждого рубля ОПФ вместо 5,62 руб. получено 4,91 руб. выручки. Это произошло несмотря на повышение тарифов на 6,7% и сокращение численности работающих на 2,8%. В АТП были приобретены дополнительно ОПФ на сумму 3 млн.руб. (прирост их составил 25%), фондовооруженность возросла на 28,5%, однако грузооборот увеличился лишь на 2,2%.

АТП следует учесть благоприятную конъюнктуру рынка и повысить выпуск на линию подвижного состава, а также максимально использовать прицепной парк и загрузку в попутном направлении. Это позволит увеличить выручку от перевозок, иначе пополнение ОФ следует считать нерациональным.

Задание 5 Определить коэффициент интегральной загрузки подвижного состава АТП, если годовой фонд рабочего времени автомобилей по плану – 1450 тыс.ч, фактически – 1420 тыс.ч, плановая производительность одного автомобиля в среднем равна – 5.6 т, фактическая – 5,1.

Решение:

Коэффициент экстенсивного использования

$$K_{ЭКЗ} = \frac{T_{ф.о}}{T_{д.}} = \frac{1420}{1450} = 0,979$$

Коэффициент интенсивного использования

$$K_{И.И} = \frac{W_{ф}}{W_{пл}} = \frac{5,1}{5,6} = 0,91$$

Коэффициент интегральной загрузки основных фондов

$$K_{И.З} = K_{ЭКЗ} \times K_{И.И} = 0,979 \times 0,91 = 0,8$$

Здание 6 Определить изменение показателя фондоотдачи ОПФ в планируемом году по сравнению с отчетным по АТП, если в отчетном году среднегодовая стоимость ОПФ – 3430 тыс.руб. валовые доходы – 6856 тыс.руб, в

планируемом году валовые доходы намечено увеличить на 6,7% по сравнению с отчетным, а стоимость производственных фондов – на 3,5%.

Решение:

Определяем валовой доход в планируемом году

$$D_{пл} = D_{отч} \times I_D$$

где $D_{от}$ – доход отчетного года, тыс. руб;

I_D – индекс роста доходов.

$$D_{пл} = 6856 \times 1,067 = 7315 \text{ тыс. руб.}$$

Определяем стоимость ОПФ планируемого года

$$ОПФ_{пл} = 3430 \times 1,035 = 3550 \text{ тыс. руб.}$$

Определяем фондоотдачу в отчетном году

$$\Phi_{отд.отч.} = D_{отч} / ОПФ_{отч} = 6856 / 3430 = 1,99 \text{ руб.}$$

Определяем фондоотдачу планируемого года

$$\Phi_{отд.пл.} = 7315 / 3550 = 2,06 \text{ руб.}$$

Определяем изменение фондоотдачи в планируемом году по сравнению с отчетным:

$$\Delta\Phi_{отд} = \frac{\Phi_{отд.пл}}{\Phi_{отд.отч}} \times 100 - 100 = \frac{2,06}{1,99} \times 100 - 100 = 3,5\%$$

Задания для самостоятельного выполнения

Задание 1 Объем валовой продукции на предприятии составил 25 млн.руб., среднегодовая стоимость основных производственных фондов – 32 млн.руб., стоимость активной части основных производственных фондов – 20,5 млн.руб., среднесписочная численность промышленно-производственного персонала – 210 чел., среднегодовой остаток нормируемых оборотных средств - 12,4 млн.руб.

Определить показатели уровня использования основных производственных фондов предприятия.

Задание 2 Рассчитать линейным и нелинейным методами норму и сумму амортизации по следующим данным: первоначальная стоимость основных средств – 18 млн.руб., средний срок их полезного использования – 9 лет.

Задание 3 Определить, как изменилась фондоотдача и фондоемкость, если по сравнению с предыдущим годом изменились показатели работы АТП. По результатам расчета сделать вывод по эффективности использования основных фондов.

Показатели	Ед. измерения	Предыдущий год	Отчетный год	Темпы прироста, %
Доходы от перевозок	руб.	45000	48500	
Средне-годовая стоимость основных производственных фондов	тыс.руб.	10000	12000	

Задание 4 Определить, как изменилась фондоотдача и фондоемкость, если по сравнению с предыдущим годом изменились показатели работы АТП. По результатам расчет сделать вывод по эффективности использования основных фондов

Показатели	Ед. измерения	Предыдущий год	Отчетный год	Темпы прироста, %
Выполненный грузооборот	<i>т · км</i>	45000000	41005000	
Доходная ставка	<i>руб / т · км</i>	1,45	1,60	
Средне-годовая стоимость основных Производственных фондов	тыс.руб.	12000	15000	

3.2 Оборотные фонды

3.2.1 Экономическая сущность, структура и кругооборот оборотных средств

3.2.2 Нормирование оборотных средств

3.2.3 Показатели использования и пути ускорения оборачиваемости оборотных средств

3.2.1 Экономическая сущность, состав и структура оборотного капитала

Составной частью капитала предприятия является оборотный капитал. Оборотный капитал – это ресурсы, использование которых осуществляется в течение одного воспроизводственного цикла или относительно короткого периода времени. Оборотный капитал, вкладываемый в производство и реализацию продукции, потребляется полностью и возмещается сразу по окончании цикла через тариф на транспортные услуги. В состав оборотного капитала входят:

- оборотные средства;
- краткосрочные финансовые вложения.

Оборотные средства после основных фондов занимают по своей величине второе место в общем объеме ресурсов, определяющих экономику предприятия. Оборотные средств – это денежные средства, авансированные в оборотные производственные фонды и фонды обращения.

Оборотные производственные фонды – это предметы труда, которые потребляются в однократном производственном цикле, полностью утрачивая свою

натуральную форму, при этом их стоимость одновременно переносится на стоимость готовой продукции.

Фонды обращения предназначены для обслуживания сферы обращения. Они включают в себя готовую продукцию на складах предприятия; товары, находящиеся в пути; средства в расчетах и кассе.

В состав краткосрочных финансовых вложений включаются: облигации и другие ценные бумаги; депозиты, векселя, выданные клиентам; краткосрочные займы денежных средств, предоставленные контрагентам предприятия, которые могут быть источником дополнительного дохода предприятия – владельца этих вложений.

Производственные запасы на автомобильном транспорте составляют около 55-60% всей суммы оборотных средств и примерно 96% оборотных производственных фондов.

Незавершенное производство по перевозкам отсутствует, но соответствующая статья в структуре оборотных средств имеется, средства по этой статье расходуются на текущие ремонты или изготовление запасных частей.

Расходы будущих периодов связаны с тем, что некоторые затраты осуществляются в данном периоде, а отнесение их на себестоимость перевозок осуществляется в следующем периоде, - это арендная плата, расходы на освоение новой техники, на финансирование работ по рационализации и изобретательству, на печатные издания и т.д.

В процессе производства оборотные средства совершают постоянный кругооборот, переходя из сферы производства в сферу обращения и обратно. Кругооборот оборотных средств на АТП включает три стадии: запасов средств, производственная и расчетная.



Рисунок 2 - Состав оборотного капитала АТП

На стадии запасов оборотные средства хранятся на складах предприятия; на производственной – используются при эксплуатации, техническом обслуживании и текущем ремонте подвижного состава; на расчетной стадии осуществляется возмещение стоимости израсходованных материальных ресурсов с помощью оплаты клиентом транспортных услуг или превращения оборотных средств в денежную форму (фонды обращения).

По источникам формирования оборотные средства подразделяются на собственные, заемные и привлеченные.

Собственные средства формируются за счет прибыли предприятия. Источниками оборотных средств, приравненными к собственным, являются устойчивые пассивы. К устойчивым пассивам относятся средства, не принадлежащие предприятию, но постоянно находящиеся в его хозяйственном обороте, - это кредиторская задолженность, минимальная задолженность по заработной плате, платежи в бюджет по налогам и социальным отчислениям, резерв предстоящих расходов и платежей и др.

Заемные средства – это кредиты банков, а привлеченные - средства, которые предприятие получает в виде спонсорской помощи, безвозмездных субсидий. Такая классификация позволяет проводить анализ собственного и привлеченного капитала на предприятии.

По способу определения потребности оборотные средства подразделяются на нормируемые и ненормируемые. К нормируемым относятся те из них, по которым может быть определена планируемая величина их запасов. Ненормируемые – это те оборотные средства, по которым нормы запасов не могут быть определены.

3.2.2 Нормирование оборотных средств

Оборотные средства после основных фондов по своей величине занимают второе место в общем объеме ресурсов, определяющих экономику предприятия. С позиции требований эффективного ведения экономики предприятия объем оборотных средств должен быть достаточным для производства продукции в ассортименте и качестве, запрашиваемом рынком, и в то же время минимальным, не ведущим к увеличению издержек производства за счет образования сверхнормативных запасов.

Достаточность оборотных средств устанавливается на основе нормирования расхода оборотных средств по каждому виду продукции, а также определения оптимального объема текущего складского и гарантийного (страхового) запаса, необходимого для обеспечения непрерывности производства.

Исходным моментом нормирования является установление общей величины оборотных средств, необходимой для непрерывного функционирования предприятия.

Общая величина оборотных средств рассчитывается на основе заранее установленных норм и нормативов потребности в оборотных средствах. По каждому из видов запасов они разрабатываются самим хозяйствующим субъектом

в строгом соответствии со сметами затрат на производство и непроизводственные нужды, бизнес-планом.

Нормирование включает три этапа:

- 1) определение нормы запаса в днях или относительных величинах;
- 2) определение суточного расхода конкретного вида материалов в натуральном и денежном выражении;
- 3) расчет норматива в денежном выражении.

Норма оборотных средств определяет величину запаса в днях и разрабатывается на ряд лет. Она отражает количество дней, в течение которых оборотные средства (деньги) «связаны» в материальных запасах – начиная с оплаты счетов за материалы и передачи в производство и заканчивая передачей готовой продукции на склад для реализации.

Норма оборотных средств включает в себя:

- 1) транспортный запас (время нахождения материалов в пути после оплаты);
- 2) время на приемку, складскую обработку, лабораторный анализ, подготовку материалов к производству;
- 3) текущий складской запас. Величина текущего запаса зависит от периодичности поставок материалов и определяется на основе норм ежедневного потребления и времени между двумя поставками.

Текущий запас обеспечивает непрерывное функционирование производственного процесса; страховой (гарантийный) запас создается на случай непредвиденных обстоятельств (задержка в поставках сырья и материалов, поставка некачественных запасных частей и т.д.).

Расчет текущего запаса ($Z_{тек}$) осуществляется по формуле:

$$Z_{тек} = P_{cc} \times D_z \quad (3.17)$$

где P_{cc} – среднесуточный расход материала;

D_z – период между двумя поставками, следующими друг за другом, дни.

4) гарантийный (страховой) запас. Предназначен для обеспечения производства материалами в случае каких-либо неожиданных задержек, непоставки в срок; размер его постоянен и определяется по формуле:

$$Z_{стр} = M_n (T_o + T_{тр} + T_{пр} + T_{под}) \quad (3.18)$$

где M_n – обеспечение производства материалами;

T_o – продолжительность отгрузки материала у поставщика;

$T_{тр}$, $T_{пр}$, $T_{под}$ – продолжительность транспортировки, приемки и подготовки материала к потреблению соответственно.

Общий максимальный запас материалов, Z_{max} равен:

$$Z_{max} = Z_{тек} + Z_{стр} + P_{cc} (D + D_c), \quad (3.19)$$

где D – период времени, на который создается запас;

D_c – страховой запас.

Нормативом оборотных средств называются денежные средства, достаточные для создания постоянных минимальных запасов, обеспечивающих выполнение бесперебойного производственного процесса.

Норматив рассчитывается на основе нормы запаса оборотных средств (в днях), умноженной на однодневный расход товарно-материальных ценностей (в руб.) по соответствующим видам оборотных средств.

Норматив производственных запасов (H_i) рассчитывается по формуле:

$$H_i = \frac{M_{пл}}{T_{пл}} \times H_3, \quad (3.20)$$

где $M_{пл}$ – расход материалов за плановый период, руб.

$T_{пл}$ – продолжительность периода, дни;

H_3 – норма запаса материала, дни.

Расчет затрат на запасные части и ремонтные материалы

Годовые затраты на запасные части для ремонта подвижного состава определяются по формуле:

$$Z_{зч} = H_{зч} \times L_{общ} \times K_1 \times K_2 \times K_3 / 1000, \quad (3.21)$$

где $H_{зч}$ – норма затрат на запасные части на 1000 км, руб;

$L_{общ}$ – суммарный годовой пробег подвижного состава, км;

K_1, K_2, K_3 – коэффициенты корректирования, учитывающие соответственно категорию условий эксплуатации, тип, модификацию подвижного состава и условия работы; природно-климатическую зону.

Расчет затрат на восстановление и ремонт автомобильных шин

Потребное количество автомобильных шин (ед.) определяется по формуле:

$$N_{ш} = \frac{L_{общ\ i} \times n_i}{L_{н.ш.\ i}}, \quad (3.22)$$

где $L_{общ\ i}$ – годовой пробег автомобилей i -й марки, км

$n_{ш\ i}$ – число шин на автомобиле i -й модели, ед;

$L_{н.ш.\ i}$ – нормативный пробег i -й модели шин, км

Затраты на ремонт и восстановление автомобильных шин (руб.) определяются по формуле:

$$Z_{ш} = \frac{N_{ш}}{100} \times K_{ш} \times Ц_{ш} \times \frac{L_{общ}}{1000} \times n_i \times K_{ш}, \quad (3.23)$$

где $N_{ш}$ – норма затрат на ремонт и восстановление а/шин, % от стоимости комплекта на 1000 км пробега;

$C_{ш}$ – стоимость шины, руб.;

$K_{ш}$ – коэффициент корректировки нормы пробега шин, учитывающий условия эксплуатации подвижного состава и перепробег шин.

Расчет затрат на автомобильное топливо и смазочные материалы

Нормирование расхода того или иного расходного материала – это установление допустимой меры его потребления на определенном этапе эксплуатации, при техническом обслуживании или ремонте автомобиля.

Нормы расхода топлива устанавливаются для каждой марки и модификации эксплуатируемых автомобилей и соответствуют определенным условиям работы автомобильного транспорта. Нормы включают расход топлива, необходимый для осуществления транспортного процесса. Расход топлива на гаражные и прочие хозяйственные нужды, не связанные непосредственно с технологическим процессом перевозок пассажиров и грузов, в состав норм не включаются и устанавливаются отдельно.

Для автомобилей общего назначения установлены следующие виды норм:

- базовая норма на 100 км пробега автомобиля;
- норма на 100 *т·км* транспортной работы (учитывает дополнительный расход топлива при движении автомобиля с грузом);
- норма на езду с грузом (установлена для самосвалов, учитывает увеличение расхода топлива, связанное с маневрированием в пунктах погрузки и выгрузки).

Учет дорожно-транспортных, климатических и других эксплуатационных факторов производится с помощью ряда поправочных коэффициентов, регламентированных в форме процентов повышения или снижения исходного значения нормы.

Расчет годовой потребности в смазочных материалах

Нормы расхода смазочных материалов на автомобильном транспорте предназначены для оперативного учета, расчета удельных норм расхода масел и смазок при обосновании потребности в них автотранспортными предприятиями. Нормы расхода смазочных материалов установлены на 100 л общего расхода топлива, рассчитанного по нормам для данного автомобиля. Нормы расхода масел установлены в литрах на 100 л расхода топлива, нормы расхода смазок – соответственно в килограммах на 100 л расхода топлива. Нормы расхода масел и смазок понижаются на 10% для всех автомобилей, находящихся в эксплуатации до трех лет. Нормы расхода масел увеличиваются до 20% для автомобилей, находящихся в эксплуатации более 8 лет.

3.2.3 Показатели использования и пути ускорения оборачиваемости оборотных средств

Одним из важных показателей финансовой деятельности предприятия является скорость оборота оборотных средств. Чем быстрее совершается кругооборот оборотных средств предприятия, тем меньше требуется их для осуществления транспортного процесса.

Скорость оборота оборотных средств, или коэффициент их оборачиваемости, есть число полных кругооборотов оборотных средств за определенный период времени.

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств, K_o определяется делением суммы валового дохода от автомобильных перевозок, D на среднюю сумму оборотных средств, $C_{об}$ находящихся в обороте транспортного предприятия:

$$K_o = D / C_{об} \quad (3.24)$$

Коэффициент оборачиваемости дает также представление о сумме реализованной продукции на 1 руб. оборотных средств.

Средняя длительность одного кругооборота определяется делением числа дней в периоде, за который рассчитывается их оборачиваемость, на коэффициент оборачиваемости:

$$T = D_k / K_o \quad (3.25)$$

где D_k – число дней в периоде;

T – длительности одного кругооборота, дней.

Как уже указывалось, общее время оборота оборотных средств на транспортных предприятиях состоит из времени пребывания средств в производственных запасах, в производственном цикле и в расчетах.

В соответствии с этим пути ускорения оборачиваемости оборотных средств – это:

- 1) правильность нормирования производственных запасов и соблюдение установленных норм;
- 2) улучшение материально-технического обеспечения;
- 3) ускорение расчетов;
- 4) сокращение длительности производственного цикла.

Контрольные вопросы

- 1 Чем различаются между собой основные и оборотные фонды?
- 2 Каковы состав и структура оборотных средств?
- 3 Из каких стадий состоит кругооборот оборотных средств на транспорте?
- 4 Назовите источники финансирования оборотных фондов.

5 Какие элементы выделяются в составе оборотных фондов и фондов обращения.

5 По каким признакам классифицируются оборотные средства?

6 Что понимается под нормированием?

7 Что понимается под нормой расхода материальных ресурсов?

8 Из каких элементов складывается норма запаса?

9 Как при планировании определяются затраты на запасные части?

10 Как определяется потребность в топливе, автомобильных шинах, смазочных материалов?

11 Какие показатели характеризуют уровень использования оборотных средств?

12 Каковы основные пути улучшения использования оборотных средств на автомобильном транспорте?

Тестовые задания

1 В состав оборотного капитала входят:

- а) основные средства;
- б) краткосрочные финансовые вложения;
- в) оборотные средства;
- г) незавершенное строительство;
- д) долгосрочные инвестиции.

2 Оборотные средства состоят из:

- а) оборотных фондов;
- б) амортизационного фонда;
- в) страховых фондов;
- г) фондов обращения.

3 В составе оборотных фондов выделяются следующие элементы:

- а) производственные запасы сырья и материалов;
- б) готовая продукция;
- в) расходы будущих периодов;
- г) незавершенное производство;
- д) прибыль;
- е) фонды обращения.

4 К фондам обращения относятся:

- а) готовые изделия, находящиеся на складе предприятия;
- б) прибыль;
- в) незаконченная продукция;
- г) денежные средства в расчетах и на расчетном счете предприятия;
- д) продукция отгруженная, но не оплаченная;
- е) материальные ресурсы предприятия.

5 Уровень использования оборотных средств характеризуют показатели:

- а) оборачиваемость;
- б) коэффициент оборачиваемости;
- в) фондоотдача;
- г) фондоемкость продукции.

6 Какую позицию характеризует коэффициент оборачиваемости оборотных средств:

- а) объем реализованной продукции на 1 руб. оборотных фондов;
- б) количество оборотов оборотных средств за соответствующий период;
- в) продолжительность одного оборота оборотных средств.

7 Что характеризует показатель материалоемкости продукции:

- а) нормы расхода материалов на изготовление продукции;
- б) суммарный расход материальных ресурсов на производство единицы продукции;
- в) общий вес материалов на изготовление изделия.

8 Период оборота оборотных средств характеризует:

- а) время нахождения оборотных средств в запасе;
- б) время нахождения оборотных средств в производстве;
- в) время прохождения оборотными средствами стадий приобретения, нахождения в запасе, в производстве и реализации продукции;
- г) транспортный запас.

9 К нормируемым оборотным средствам относятся:

- а) запасные части, автомобильные шины;
- б) денежные средства на расчетном счете;
- в) незавершенное производство;
- г) дебиторская задолженность.

10 Напишите формулу для расчета длительности одного оборота оборотных средств.

11 Напишите формулу для расчета количества оборотов оборотных средств.

Практические задания

Задание 1 Используя данные таблицы, определить показатели использования оборотных средств в базисном и отчетном году и экономию от ускорения их оборачиваемости на основе следующих исходных данных

Показатель	Базисный год	Отчетный год
Выручка от реализации, (В, т.руб)	1500	1800
Среднегодовые остатки оборотных средств, (С _{об} , т.руб)	120	130

Решение:

Рассчитываем длительность оборота оборотных средств базисном и отчетном годах по формуле:

$$T = C_{об} \times D_k / B \quad (3.26)$$

где D_k – количество календарных дней,

$$T_{баз} = 120 \times 360 / 1500 = 28,8 \text{дня};$$

$$T_{отч} = 130 \times 360 / 1800 = 26 \text{дн.}$$

Определяем коэффициент оборачиваемости по формуле:

$$K_o = B / C_{об} \quad (3.27)$$

$$K_{o.баз} = 1500 / 120 = 12,5 \text{оборот / год}$$

$$K_{o.отч} = 1800 / 130 = 13,85 \text{оборота / год.}$$

Определяем размер экономии от ускорения оборачиваемости по формуле

$$\mathcal{E}_{об} = \Pi_{баз.об} - \Pi_{отч.об}$$

$$\Pi_{баз.об} = B_{отч} \times T_{баз} / D_k = 1800 \times 28,8 / 360 = 144 \text{тыс.руб};$$

$$\Pi_{отч.об} = B_{отч} \times T_{отч} / D_k = 1800 \times 26 / 360 = 130 \text{тыс.руб.}$$

$$\mathcal{E}_{общ} = 144 - 130 = 14 \text{тыс.руб.}$$

Задание 2 Определить, какая сумма доходов может быть получена дополнительно АТП в результате увеличения количества оборотов оборотных средств на 3 оборота, если: среднегодовая стоимость оборотных средств предприятия – 656 тыс. руб.; валовые доходы от всех видов деятельности – 9629 тыс. руб.

Решение:

Определяем коэффициент оборачиваемости (количество оборотов) оборотных средств в базовом варианте:

$$K_o = D / C_{об} = 9629 / 656 = 14,6 \text{оборотов}$$

Определяем размер доходов, который может быть получен при условии увеличения оборотов на 3.

$$D = C_{об} \times K_o = 656 \times 17,6 = 11545,6 \text{ тыс. руб.}$$

Прирост доходов составит

$$11545,6 - 9629 = 1916,6 \text{ тыс. руб.}$$

Задание 3 Определить расход топлива на эксплуатацию автопоезда в составе автомобиля-самосвала МАЗ-503А с прицепом.

Дано: общий пробег – 230 км; число ездов с грузом – 28, собственная масса прицепа 3,8 тн.

Решение:

Расход топлива на пробег и транспортную работу автопоезда определяется по формуле:

$$Q_n = 0,01 \times H_{L_{ан}} \times L_{общ} + H_e \times N_e \quad (3.28)$$

где $H_{L_{ан}}$ - норма расхода топлива на пробег автопоезда, л/100 км;

$L_{общ}$ - общий пробег, км;

H_e - норма на одну езду;

N_e - количество ездов.

Норма расхода топлива на пробег автопоезда определяется по формуле:

$$H_{L_{ан}} = H_L + H_q \times Q \quad (3.29)$$

где H_L - норма на пробег, л/100 км;

H_q - норма на каждую тонну массы прицепа, $H_q = 1.3$ л/1 т;

Q - масса прицепа, т.

$$H_{L_{ан}} = 43 + 1,3 \times 3,8 = 47,94 \text{ л.},$$

$$Q_n = 0,01 \times 47,94 \times 230 + 0,25 \times 28 = 117,3$$

Задание 4 Определить норматив оборотных средств по автомобильному топливу при следующих исходных данные: норма запаса топлива – 7 дн., годовой расход топлива в стоимостном выражении – 2670 тыс.руб.

Решение:

Норматив оборотных средств по автомобильному топливу определяем по формуле:

$$H_{Обс} = \frac{H_3 \times Z_c}{D_k}, \quad (3.30)$$

где H_3 – норма запаса автомобильном топливу, дни,

Z_c - годовые затраты на автомобильном топливу, руб.

D_k – количество календарных дней планируемого периода.

$$H_{\text{Обс}} = \frac{2670 \times 7}{360} = 51,9 \text{ тыс. руб.}$$

Задание для самостоятельного выполнения

Задание 1 Определить показатели эффективности использования оборотных средств АТП, если среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств равна 1367 тыс. руб., а годовая сумма доходов от всех видов деятельности предприятия 11506 тыс. руб.

Задание 2 Определить, на сколько сократится потребность в оборотных средствах АТП, если число их оборотов увеличится на 2. Среднегодовая стоимость оборотных средств предприятия 315.4 тыс. руб., а валовые дохода – 4738 тыс. руб.

Задание 3 В 1 квартале АТП получена выручка от оказания транспортных услуг на 21 млн.руб., среднеквартальные остатки оборотных средств составили 2 млн.руб. Во 2 квартале объем реализации продукции увеличился на 10%, а время одного оборота оборотных средств будет сокращено на один день.

Определите:

а) коэффициент оборачиваемости оборотных средств и длительность одного оборота в 1 квартале;

б) коэффициент оборачиваемости оборотных средств и их абсолютную величину во 2 квартале;

в) высвобождение оборотных средств в результате сокращения длительности одного оборота средств.

Задание 4 В отчетном году при среднегодовом нормативе оборотных средств 5 млн.руб. было оказано транспортных услуг на 15 млн.руб. Как должен измениться норматив оборотных средств, если на планируемый год предусматривается увеличение программы выпуска продукции на 10%, а коэффициент оборачиваемости оборотных средств возрастет на 15%.

Задание 5 Из путевого листа установлено, что автомобиль-самосвал МАЗ-503 совершил пробег 165 км, выполнив при этом 10 ездов с грузом. Работа осуществлялась в зимнее время в карьере. Исходные данные: базовая норма расхода топлива для автомобиля-самосвала МАЗ-503 составляет 28 л/100 км, надбавка за работу в зимнее время – 6%, за работу в карьере – 12%, норма расходы топлива для самосвалов на каждую езду с грузом составляет 0.25 л.

Определить нормируемый расход топлива.

Задание 6 В отчетном году оборотные средства предприятия составили 1400 тыс.руб. Удельный вес материалов в общей сумме оборотных средств – 25%. В будущем году планируется снизить расход материалов на одно изделие на 15%.

Определить, какова будет величина оборотных средств в следующем году с учетом сокращения норм расхода материала.

3.3 Персонал предприятия и производительность труда

3.3.1 Состав кадров автотранспортного предприятия

3.3.2 Определение потребности численности персонала по категориям

3.3.3 Производительность труда: способы измерения и пути повышения

3.3.1 Состав кадров автотранспортного предприятия

Персонал является одним из важнейших факторов, который необходим для осуществления деятельности предприятия. Под персоналом понимается совокупность работников, занятых на предприятии и входящих в его списочный состав.

Весь персонал, т.е. личный состав работников предприятия делится на две основные категории: промышленно-производственный персонал, который связан с основной производственной деятельностью и непромышленный персонал.

Каждая категория работников в своем составе предусматривает ряд профессий, которые в свою очередь представлены группами специальностей. Внутри специальности работников можно разделить по уровню квалификации.

Профессия – это совокупность специальных теоретических знаний и практических навыков, необходимых для выполнения определенного вида работ в какой-либо отрасли производства.

Специальность – это вид деятельности в пределах данной профессии, которая имеет специфические особенности и требует от работников специальных знаний и навыков.

Квалификация – это совокупность знаний и практических навыков, позволяющих выполнять работы определенной сложности.

По уровню квалификации рабочих можно разделить на неквалифицированных, малоквалифицированных, квалифицированных и высококвалифицированных. Квалификация рабочих определяется разрядами.

Подготовка персонала – это обучение вновь вовлекаемых в производство трудовых ресурсов и уже занятых работников новым специальностям. Повышение квалификации – это углубление теоретических знаний и развитие практических навыков работников в пределах прежней специальности.

Производственные рабочие – это работники, непосредственно выполняющие технологические операции технического обслуживания или ремонта подвижного состава, а также изготовления новых деталей (рабочие – мойщики машин, слесари-разборщики и регулировщики машин, станочники, сварщики, кузнецы и т.д.)

Вспомогательные рабочие – это работники, занятые обслуживанием основного производства (станочники и слесари-ремонтники отдела главного механика и инструментального цеха, дежурные электромонтеры, крановщики, водители напольного транспорта и т.д.)

Младший обслуживающий персонал (МОП) осуществляет уборку дворов и помещений.

Учениками считаются лица, обучающиеся на предприятии в ходе производственного процесса.

Руководители распределяются по структурам управления и звеньям управления. По структурам управления руководители подразделяются на линейные и функциональные, по звеньям управления – на высшего, среднего и низового звена.

Специалисты – это работники, занятые инженерно-техническими, экономическими работами: инженеры, экономисты, бухгалтеры, юристы и т.д.

Специалисты делятся по квалификационным категориям: специалист 1,2,3-й категории и без категории.

Служащие – это работники, осуществляющие подготовку и оформление документации, учет и контроль, хозяйственное обслуживание: делопроизводители, кассиры, табельщики, учетчики и т.д.

Соотношение перечисленных категорий работников в общей их численности, выраженное в процентах, называется структурой. Структура кадров может определяться по возрасту, полу, образованию, стажу работы, квалификации и другим признакам.

В практике учета и планирования кадров различают явочный, списочный и среднесписочный составы.

Явочный состав – это минимально необходимое число работников, которые должны ежедневно являться на работу для выполнения задания в установленные сроки.

Списочный состав – все постоянные и временные работники, числящиеся на предприятии, как выполняющие в данный момент работу, так и находящиеся в очередных отпусках, командировках, выполняющие государственные обязанности, не явившиеся на работу по болезни или каким-либо другим причинам. Списочная численность работников может быть установлена на определенную дату.

Среднесписочный состав определяется путем суммирования списочного состава работников за все календарные дни периода, включая выходные и праздничные дни, и деления полученной суммы на полное календарное число дней периода.

Трудовой коллектив по численному составу, уровню квалификации не является постоянной величиной, он все время изменяется: увольняются одни работники, принимаются другие. Изменения такого рода характеризуются текучестью кадров.

Состояние кадров на предприятии может быть определено с помощью следующих коэффициентов:

Коэффициент выбытия кадров ($K_{в}$) определяется отношением количества работников, уволенных по всем причинам за данный период (N_{yb}) к среднесписочной численности работников за тот же период (N_{cc})

$$K_{в.к} = (N_{yb} / N_{cc}) \times 100, \% \quad (4.31)$$

Коэффициент приема кадров ($K_{пк}$) определяется отношением количества работников, принятых на работу за данный период $N_{п}$ к среднесписочной численности работников за тот же период ($N_{сс}$).

$$K_{пк} = (N_{п} / N_{сс}) \times 100, \% \quad (4.32)$$

Коэффициент стабильности кадров ($K_{ск}$) рекомендуется использовать при оценке уровня организации управления производством как на предприятии в целом, так и в отдельных подразделениях:

$$K_{ск} = 1 - N_{ув}^* / N_{сс} + N_{п} \quad (4.33)$$

где $N_{ув}^*$ - численность работников, уволившихся с предприятия по собственному желанию и из-за нарушения трудовой дисциплины за отчетный период, чел.,

$N_{сс}$ – среднесписочная численность работающих на данном предприятии в период, предшествующий отчетному, чел.;

$N_{п}$ – численность вновь принятых за отчетный период работников, чел.

Коэффициент текучести кадров $K_{т.к.}$ определяется делением численности работников предприятия (цеха, участка), выбывших или уволенных за данный период ($N_{ув}$), на среднесписочную численность за тот же период ($N_{сс}$):

$$K_{т.к.} = (N_{ув} / N_{сс}) \times 100, \% \quad (4.34)$$

Фонды времени работы характеризуют планируемое число часов рабочего, рабочего места, оборудования, цеха или ремонтного предприятия в течение определенного периода (года, квартала, месяца).

Фонд времени рабочего характеризует планируемое время работы одного человека в течение определенного периода. Различают номинальный и действительный (реальный) фонды.

Номинальный фонд времени рабочего, $\Phi_{нр}(ч)$, характеризует максимально возможное время его работы в течение определенного периода:

$$\Phi_{нр} = (D_{к} - D_{пв}) t_{с} \quad (4.35)$$

где $D_{к}$ и $D_{пв}$ – соответственно число календарных, праздничных и выходных дней;

$t_{см}$ - продолжительность смены, ч.

Действительный (реальный) фонд времени рабочего, ч. характеризует действительное время его работы в течение определенного периода:

$$\Phi_{др} = ((D_{к} - (D_{пв} - D_{о})) \times t_{см} \times K_{р} \quad (4.36)$$

где D_o – продолжительность отпуска рабочего за планируемый период, дней;

K_p – коэффициент, учитывающий вынужденные потери времени по болезни и другим уважительным причинам, $K_p = 0,96-0,98$

Длительность отпуска рабочих зависит от специальности и вида выполняемой работы. В соответствии с действующим законодательством при обычных ремонтных работах рабочим полагается отпуск 28 календарных дней в году.

В горячих цехах (сварочном, кузнечном и др.) и при работах с повышенной вредностью (аккумуляторщик, вулканизаторщик, термист и др.) длительность отпуска увеличивают до 35 рабочих дней в году.

Фонд рабочего времени оборудования характеризует плановое число часов его работы в течение определенного периода. Его рассчитывают по формуле:

$$\Phi_o = (D_k - D_{не}) t_{см} \times K_{см} \times K_o \quad (4.37)$$

где $K_{см}$ – коэффициент сменности;

K_o – коэффициент, учитывающий простои оборудования на техническом обслуживании и в ремонта, $K_o = 0,92-0,96$.

Расчет бюджета рабочего времени на год (при 8-часовой рабочей неделе)

Категория времени	Дни	Часы
Календарное время	365	104
Выходные дни	104	832
Праздничные дни	10	80
Номинальное рабочее время	251	2008
Невыходы на работу, в т.ч.:	33	256
а\ очередной и дополнительный отпуска	28	200
б\ болезни	4	32
в\ отпуск в связи с учебой	1	8
г\ выполнение государственных и общественных обязанностей	1	8
д\ прочие неявки	1	113
Бюджет рабочего времени	219	1639
Средняя продолжительность рабочего дня	-	7,48

3.3.2 Определение потребной численности по категориям персонала

Численность производственного персонала автотранспортного предприятия рассчитывают на основе производственной программы по эксплуатации подвижного состава и технического обслуживания и ремонта.

При определении плановой численности рабочих за основу расчета принимается плановый рост производительности труда.

Исходными данными для планирования численности рабочих являются плановый фонд рабочего времени, трудоемкость планового объема работ,

выраженная в человеко-часах и коэффициент, учитывающий выполнение и перевыполнение установленных норм выработки.

Плановый фонд рабочего времени рассчитываются по формуле:

$$\Phi_{вр} = (D_{к.п.} - (D_{в} + D_{п} + D_{о} + D_{б} + D_{г.о}) t_{см} - (D_{п.в.} + D_{п.п} - D_{от.п.в}) t_{сокp}, \quad (4.38)$$

где $D_{к.п.}$ - календарное количество дней в планируемом периоде;

$D_{в}$ - количество выходных дней;

$D_{п}$ - количество праздничных дней;

$D_{о}$ - количество дней отпуска;

$D_{б}$ - дни неявок на работу по болезни и др. уважительным причинам;

$D_{г.о}$ - дни неявок на работу в связи с выполнением общественных и государственных обязанностей;

$t_{см}$ - продолжительность смены;

$D_{п.в.}$, $D_{п.п}$, $D_{от.п.в}$ - количество соответственно предвыходных, предпраздничных дней и дней отпуска, совпадающих с предвыходными и предпраздничными днями;

$t_{сокp}$ - время, на которое сокращается рабочий день в предпраздничные и предвыходные дни, ч.

Количество водителей за год рассчитывается делением суммы автомобиле-часов пребывания на линии, $AЧ_э$ и подготовительно-заключительного времени, $t_{п-з}$ на фонд рабочего времени одного водителя ($\Phi_{в}$):

$$N_{вод} = AЧ_э + t_{п-з} / \Phi_{вр.в} \times K_{п} \quad (4.39)$$

где $AЧ_э$ и $t_{п-з}$ – количество человеко-часов работы на линии и подготовительно-заключительного времени за год, чел\ч;

$K_{п}$ – коэффициент роста производительности труда.

Суммарное подготовительно-заключительное время определяют из расчета нормативного времени, равного 18 мин., или 0,3 ч на рабочую смену:

$$t_{п-з} = (AЧ_э / T_{см}) \times 0,3 \quad (4.40)$$

Тогда потребное количество водителей ($N_{в}$) рассчитывается по формуле:

$$N_{в} = \frac{AЧ_э + t_{п-з}}{\Phi_{вр.в} \times K_{п}} \quad (4.41)$$

Укрупненные расчеты численности водителей могут быть произведены по иной методике, сущность которой состоит в первоначальном определении ряда индексов, в том числе:

- индекса роста объема перевозок (доходов) J_Q , путем деления запланированного объема перевозок (доходов) $Q_{пл}$ на фактический объем перевозок за предшествующий (базовый) период $Q_б$:

$$J_Q = Q_{нл} / Q_б \quad (4.42)$$

- индекса изменения производительности труда J_W в плановом периоде $W_{пл}$ по сравнению с производительностью их труда в предшествующем периоде $W_б$

$$J_W = W_{нл} / W_б \quad (4.43)$$

В этом случае численность водителей определяется по формуле:

$$N = N_б \times J_Q / J_W \quad (4.44)$$

где $N_б$ - численность водителей по отчету предшествующего (базового) периода, чел.

Потребную численность ремонтных рабочих определяют в соответствии с производственной программой и трудоемкостью работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава.

Численность ремонтных рабочих определяется по следующей формуле:

$$N_p = T_{ТОиР} / \Phi_{вр.р} \times K_W \quad (4.45)$$

где $T_{ТОиР}$ - суммарная трудоемкость всех видов ТО и Р в человеко-часах.

Плановая численность ремонтных рабочих укрупнено может быть определена по формуле:

$$N_{pp} = \frac{N_{рб} \times J_{Лобц}}{J_{Wpp}}, \quad (4.46)$$

где $N_{рб}$ - численность ремонтных рабочих в базовом периоде, чел;

$J_{Лобц}$ - индекс роста общего пробега автомобилей;

J_{Wpp} - индекс роста производительности труда ремонтных рабочих.

Численность вспомогательных рабочих определяют на основе нормативной трудоемкости ремонтных работ и установленной нормативной трудоемкости подсобно-вспомогательных работ. Нормативная трудоемкость подсобно-вспомогательных работ установлена Положением по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта в размере 20-30% нормативной трудоемкости работ по ТО и Р, в которой эти работы не учитываются. Конкретная величина этого норматива определяется руководителем предприятия в зависимости от условий работы и технической оснащенности предприятия.

Потребное количество подсобно-вспомогательных рабочих определяется по формуле:

$$N_{всп.р} = T_{общ} \times K_{mp} / \Phi_{всп} \times 100, \quad (4.47)$$

где $K_{тр}$ - нормативная трудоемкость подсобно-вспомогательных работ относительно общей трудоемкости работ по ТО и Р подвижного состава, %.

В эту группу входят рабочие, труд которых не учтен в объемах работ по ТО и Р.

Численность руководителей, специалистов и служащих определяется штатным расписанием, которое разрабатывает и утверждается непосредственно руководством предприятий по согласованию с профсоюзной организацией.

При разработке штатного расписания руководителей, специалистов и служащих АТП может быть применена методика, основанная на расчете с использованием достигнутых технико-экономических показателей его работы, на основе которых может быть определена группа предприятия по оплате труда руководителей, специалистов и служащих. При этом учитывается достигнутый уровень коэффициента выпуска автомобилей на линию, средняя продолжительность работы на линии, плановое количество приведенных автомобилей. На основе этих данных определяется расчетное число баллов. Сопоставляя их с нормативами, определяют группу предприятия по оплате труда руководителей, специалистов и служащих и соответственно штатное расписание.

При укрупненных расчетах плановая численность персонала определяется по формуле:

$$N_{пл} = N_6 \times I_D + (-)\Delta_W \quad (4.48)$$

где Δ_W - изменение численности персонала за счет повышения производительности труда (экономия – минус, увеличение – плюс).

3.3.3 Производительность труда: способы ее измерения и пути повышения

Производительность труда – важнейший экономический показатель, характеризующий эффективность затрат труда в материальном производстве как отдельного работника, так и коллектива предприятия в целом.

Основными показателями производительности труда на уровне предприятия являются показатели выработки и трудоемкости.

Выработка (W_B) определяется отношением количества произведенной продукции (Q) к затратам рабочего времени на производство этой продукции (T), т.е. по следующей формуле:

$$W_B = Q/T, \quad (4.49)$$

где Q – объем произведенной продукции;

T – рабочее время, затрачено на производство продукции, чел-ч.; смены; дни.

Трудоемкость – это величина, обратная выработке.

$$W_{ТР} = T/Q \quad (4.50)$$

Выработка продукции является наиболее распространенным и универсальным показателем производительности труда.

Соотношение между выработкой и трудоемкостью определяется по формулам:

$$\Delta W_B = \frac{\Delta W_{TP}}{100 - \Delta W_{TP}} \times 100 \quad (4.60)$$

$$\Delta W_{TP} = \frac{\Delta W_{BYP}}{100 + \Delta W_{BYP}} \times 100 \quad (4.61)$$

где ΔW_B – рост выработки при снижении трудоемкости на ΔW_{TP} , %;
 ΔW_{TP} – снижение трудоемкости при росте выработки на ΔW_B , %.

В зависимости от единицы измерения объема продукции различают три метода измерения производительности труда: натуральный, трудовой и стоимостной.

Натуральный метод измерения производительности труда характеризует выработку продукции в натуральной форме в единицу рабочего времени.

Трудовой метод измерения производительности труда характеризует отношение нормативных затрат к фактическим затратам рабочего времени.

Трудовой метод применяется для определения эффективности использования труда рабочих по сравнению с нормами, уровня выполнения норм выработки или степени сокращения нормативного времени рабочим в процентах.

Стоимостной метод измерения производительности труда получил более широкое применение, особенно на автотранспортных предприятиях, оказывающих услуги и по перевозке грузов и пассажиров.

Наиболее точно объем производства характеризуется натуральными измерителями. На АТП, осуществляющих перевозки однородных грузов в неизменных условиях, используют натуральные измерители производительности труда – объем перевозок грузов (в тоннах) и грузооборот (в тонно-километрах).

Метод измерения производительности труда по валовому доходу позволяет наиболее полно учесть все виды продукции автомобильного транспорта, включая не только перевозки, но и другие выполняемые с его помощью работы и услуги (погрузочно-разгрузочные, транспортно-экспедиционные и т.д.).

В настоящее время основным показателем производительности труда работников АТП считается выработка на одного работника в стоимостном выражении, исчисленная по общей сумме доходов за все виды услуг. Применение этого метода дает возможность не только определить объем производственной деятельности предприятия с разнородной по составу продукцией или разным характером выполняемых работ, но и рассмотреть динамику объема производства и производительности труда по группе предприятий.

Трудовой метод измерения производительности труда определяется отношением нормативных затрат труда на весь объем произведенной продукции к

среднесписочной численности работников.

На каждом АТП должна вестись постоянная работа, направленная на рост производительности труда.

Резервами роста производительности труда следует считать:

- реально существующие, но неиспользованные или не полностью использованные возможности ее повышения;

- достижения на автомобильном транспорте.

Большие возможности имеются в повышении производительности труда за счет использования внутрипроизводственных ресурсов, которые имеются непосредственно на предприятиях. К их числу относятся совершенствование организации производства (перевозок грузов и пассажиров, технического обслуживания и ремонта подвижного состава), совершенствование технологии производства, повышение квалификации кадров, совершенствование мотивации труда.

На рост производительности труда на АТП значительное влияние оказывают внешние факторы, включая НТП, развитие сети благоустроенных дорог и др. Научно-технический прогресс на автомобильном транспорте проявляется в совершенствовании технических средств автотранспорта, увеличении мощности двигателей, межремонтных пробегов, проходимости автомобилей и т.д. Кроме того, развитие сети автодорог, увеличение протяженности автодорог с твердым покрытием также способствует росту производительности труда на автотранспорте.

3.4 Оплата труда работников автотранспортных предприятий

3.4.1 Общие положения по оплате труда

3.4.2 Формы и системы оплаты труда на автотранспортных предприятиях

3.4.3 Тарифная система оплаты труда и ее особенности на предприятиях автомобильного транспорта.

3.4.1 Общие положения по оплате труда

Принципиальную роль в регулировании трудовых отношений в условиях рыночной экономики играет система оплаты труда работников.

При функционировании свободного рынка труда и рабочей силы проблема установления заработной платы становится проблемой определения рыночной цены рабочей силы. В этих условиях в основе определения условий оплаты труда лежит учет соотношения спроса и предложения рабочей силы. Контрактная форма установления оплаты труда становится преобладающей на рынке трудовых ресурсов.

Трудовой кодекс РФ так определяет понятие «оплата труда»: это система отношений, связанных с обеспечением установления и осуществления работодателем выплат работникам за их труд в соответствии с законами, иными

нормативными правовыми актами, коллективными договорами, соглашениями, трудовыми договорами.

Заработная плата устанавливается в зависимости от количества, качества и результативности труда и выступает важнейшим источником доходов работников предприятия, куда входят также денежные выплаты по социальным льготам, дивиденды по акциям и др.

В условиях рыночной экономики заработная плата и доходы трудящихся являются важным средством стимулирования роста производительности труда, улучшения качества услуг, экономии всех видов ресурсов. Поэтому организация оплаты труда должна основываться на принципе материальной заинтересованности работников в конечных результатах своего труда.

Оплата по количеству и качеству труда сочетает интересы развития каждого предприятия с личной материальной заинтересованностью работников в результатах своего труда. Большой по количеству и лучший по качеству труд стимулируется более высокой оплатой.

В рыночных условиях хозяйствования организация заработной платы осуществляется на основе сочетания принципа самостоятельности предприятий в установлении форм, систем и размера оплаты труда работников и регулировании оплаты труда со стороны государства и профсоюзов.

В соответствии со ст.130 ТК РФ в систему основных государственных гарантий по оплате труда работников включаются:

- величина минимального размера оплаты труда в Российской Федерации;
- меры, обеспечивающие повышение уровня реального содержания заработной платы;
- ограничение перечня оснований и размеров удержаний из заработной платы по распоряжению работодателя;
- обеспечение получения работником заработной платы в случае прекращения деятельности работодателем и его неплатежеспособности в соответствии с федеральными законами;
- государственный надзор и контроль за полной и своевременной выплатой заработной платы и реализацией государственных гарантий по оплате труда;
- ответственность работодателей за нарушение требований, установленных ТК РФ, законами, иными нормативными правовыми актами, коллективными договорами, соглашениями;
- сроки и очередность выплаты заработной платы.

Государственное регулирование позволяет приводить в соответствие темпы роста заработной платы с уровнем инфляции, ростом цен на товары и услуги, особенностями расположения предприятий, оказывающими значительное влияние на условия проживания и труда работников, на прожиточный минимум.

Организация заработной платы строится на основе коллективных договоров, заключаемых, как правило, на один-три года между работодателями и работниками предприятия в лице профсоюзов. В договорах регулируются формы, системы и размер оплаты труда, вознаграждения, пособия, компенсации, доплаты, механизм изменения оплаты труда в соответствии с ростом цен, уровнем инфляции, выполнение показателей коллективного договора, занятость, переобучение, условия

высвобождения работников, продолжительность рабочего времени и времени отдыха, отпусков, улучшения условий и охраны труда работников, экономическая безопасность и охрана здоровья, льготы для работников и т.д.

В целях повышения уровня реального содержания заработной платы коллективным договором предусмотрено производить индексацию в связи с ростом потребительских цен на товары и услуги.

Одним из элементов, определяющих размер оплаты труда является прожиточный минимум – показатель минимального состава и структуры потребления материальных благ и услуг, необходимых для сохранения здоровья человека и обеспечения его жизнедеятельности. Используется в качестве базы для проведения адресной социальной политики, обоснования МРОТ и трудовой пенсии по старости и для установления минимального пособия по безработице и стипендий студентов.

Минимальный размер оплаты – это низшая граница стоимости неквалифицированной рабочей силы, исчисляемой в виде денежных выплат в расчете за месяц, которую получают лица, работающие по найму, за выполнение простых работ в нормальных условиях труда. Минимальный размер оплаты труда определяется с учетом стоимости жизни и экономических возможностей государства.

Выбор той или иной формы (системы оплаты труда) зависит от многих факторов, но в любом случае выбранная система должна отражать стоящие перед предприятием стратегические цели и учитывать находящиеся в его распоряжении ресурсы и материальные интересы работников. Критерием правильности выбора системы оплаты труда должна быть ее экономическая эффективность.

Доплаты и надбавки, предусмотренные ТК РФ и нормативными документами Правительства Российской Федерации, в частности, установлены за сверхурочное время работы, за работу в праздничные дни, в ночное время (с 22 до 6.00), работу с разделением смены на части, работу с тяжелыми и вредными условиями труда, совмещение профессий, классность для водителей и т.д. Минимальный размер надбавок и доплаты устанавливается государственными органами.

С целью усиления заинтересованности работников в результатах своего труда организации широко применяют различные формы материального стимулирования за количественные и качественные достижения в работе в виде премий, годовые вознаграждения, выплаты за услугу лет.

Премии – дополнительная часть заработной платы – выплачивается за достижение высоких количественных и качественных результатов труда и носят регулярный характер. Размер их выплаты зависит от достижения установленных заранее количественных и качественных показателей с соблюдением предусмотренных условий премирования.

Предприятия сами разрабатывают и утверждают положение о премировании рабочих всех категорий, специалистов и служащих, руководящих работников (за исключением государственных и муниципальных предприятий). Для всех категорий работников премирование осуществляется в зависимости от роста прибыли, снижения себестоимости, экономии материальных и топливно-энергетических ресурсов.

В положении о премировании с учетом специфики работы каждого структурного подразделения и стоящих перед ним задач должны быть определены:

- показатели премирования, включая их предельные размеры;
- условия премирования;
- условия депремирования (наличие рекламации, брака, нарушений трудовой дисциплины, правил технологической эксплуатации, технологического процесса и т.п.) – полного или частичного;
- сроки премирования (ежемесячно, поквартально).

3.4.2 Формы и системы оплаты труда на автотранспортных предприятиях

Основными формами оплаты труда согласно ТК РФ являются сдельная и повременная.

При сдельной форме оплаты труда заработная плата начисляется в установленном размере за определенный объем выполненной работы или за каждую единицу произведенной продукции.

Сдельная форма оплаты имеет преимущество перед повременной: она ставит заработную плату рабочего в зависимость от результатов его труда. Сдельная форма оплаты труда наиболее эффективна, когда существуют:

- количественные показатели выработки в натуральных измерителях и возможность достоверного учета результатов труда;
- научно-обоснованное нормирование труда.

Сдельная форма оплаты труда подразделяется на следующие системы:

- индивидуальная сдельная;
- бригадная сдельная;
- косвенная сдельная;
- аккордная;
- сдельно-прогрессивная;
- сдельно-премиальная

Индивидуальная сдельная оплата применяется на тех работах, которые выполняются одним рабочим или когда выработка каждого рабочего может учитываться отдельно. Заработная плата в данном случае определяется умножением расценки на объем выполненной работы.

Бригадная сдельная оплата применяется на работах, которые выполняются группой рабочих и в которых нельзя четко разграничить и учесть индивидуальную выработку каждого рабочего. При бригадной оплате общий заработок рабочим начисляется в соответствии с фактической выработкой бригады в целом. Коллективный заработок распределяется между отдельными членами с учетом вклада каждого.

Косвенная сдельная оплата применяется на некоторых участках производства для оплаты вспомогательных и обслуживающих рабочих. Сущность его заключается в том, что размер заработной платы рабочего находится в зависимости от результатов работы цеха, участка или группы рабочих. Косвенная сдельная

оплата целесообразна при условии, когда производительность и качество труда вспомогательных рабочих способствуют росту производительности труда основных рабочих.

Сущность аккордной оплаты заключается в том, что размер оплаты (аккордная расценка) устанавливается не за каждую производственную операцию в отдельности, а за весь объем предстоящей работы. Общая сумма аккордной оплаты за определенную работу должна определяться на основе действующих кооперационных норм времени и расценок.

Сдельно-прогрессивная система предусматривает оплату изготовленной продукции в пределах норм по прямым сдельным, а оплату продукции сверх норм – по повышенным расценкам. Степень повышения регламентируется специальной шкалой, в которой показывается процент увеличения основной расценки в зависимости от перевыполнения исходной базы.

При применении сдельно-премиальной оплаты рабочий сверх заработка по сдельным расценкам получает дополнительно премию за выполнение и перевыполнение качественных или количественных показателей работы. Премия начисляется за выполнение определенных показателей.

При повременной оплате труда необходимо учитывать два основных условия: фактическое время, затрачено на работу, и квалификацию рабочего. Эта форма оплаты не стимулирует рабочего улучшать качественные и количественные показатели работы. Она применяется там, где экономически нецелесообразно детально нормировать и учитывать труд, где выработка определяется принятым технологическим режимом и главным является высокое качество продукции.

Повременная оплата разделяется на простую и повременно-премиальную.

При простой повременной форме оплачивается отработанное время с учетом уровня квалификации; специалисты и служащие получают должностной оклад, а рабочие – тарифную ставку.

При повременно-премиальной системе работник к окладу и тарифной заработной плате может получить премию за достижение определенных количественных и качественных показателей.

Оплата труда специалистов и служащих имеет свои особенности. Специалисты и служащие на предприятии осуществляют техническое, экономическое и организационное руководство. Их труд, как правило, не может нормироваться, поэтому оплачивается повременно за выполнение определенного круга обязанностей на основе штатно-окладной или контрактной оплаты труда.

3.4.3 Тарифная система оплаты труда и ее особенности на предприятиях автомобильного транспорта

Тарифная система оплаты труда рабочих представляет собой совокупность нормативов, при помощи которых дифференцируется и регулируется уровень заработной платы различных групп и категорий рабочих в зависимости от условий труда, квалификации, а также особенностей и значения отрасли и территориального

размещения предприятий. Тарифная система оплаты труда рабочих включает в себя тарифно-квалификационные справочники, тарифные ставки, тарифные сетки и районные коэффициенты к заработной плате.

По тарифной сетке определяются различия в оплате труда рабочих в зависимости от их квалификации и категории выполняемых работ. Она включает перечень квалификационных разрядов для конкретной отрасли и соответствующие им тарифные коэффициенты. Тарифный коэффициент 1 разряда равен единице. Каждому последующему разряду присваиваются нарастающие тарифные коэффициенты, которые показывают, во сколько раз тарифная ставка рабочего определенного разряда превышает ставку, установленную для рабочего 1 разряда. Тарифные коэффициенты строятся таким образом, чтобы разрывы между смежными коэффициентами возрастали по мере движения к высшему разряду. Прогрессивное возрастание коэффициентов от низшего к высшему направлено на обеспечение роста производственно-технической квалификации рабочих.

Тарифная ставка представляет собой абсолютный размер оплаты труда за единицу рабочего времени (час, месяц, смену). Ее основа – тарифные ставки рабочих 1-го разряда, которые устанавливаются в результате государственного регулирования оплаты труда. Ставки для рабочих остальных разрядов определяют умножением тарифной ставки 1-го разряда на соответствующий тарифный коэффициент.

Установленные таким образом ставки и оклады рекомендуется применять в качестве минимальных уровней оплаты труда по профессионально-квалификационным группам работников автомобильного транспорта. Рекомендуемые ставки и оклады используются в качестве ориентиров при установлении конкретных окладов и тарифных ставок работникам и дифференциации оплаты по профессионально-квалификационным группам.

Построение тарифной системы для организации заработной платы отдельных категорий работников автомобильного транспорта имеет свои особенности. Профессиональным мастерством водителя является присвоенный водителю на предприятии класс квалификации.

Для водителей автомобилей утверждены три квалификационные характеристики: водитель автомобиля 3, 2 и 1 классов. Высшим классом является первый.

Основная расчетная тарифная ставка водителей грузовых и легковых автомобилей – ставка водителя 3-го класса. Водителям таких автомобилей, имеющим более высокий класс, установлена ежемесячная надбавка за классность в размере: для водителей 2-го класса – 10% и для водителей 1-го класса – 25%.

Основной ставкой водителей, работающих на автобусах, автомобилях скорой медицинской помощи, пожарных, оперативных считается ставка 2-го класса, поскольку водители 3-го класса к работе на автомобилях таких типов не допускаются. В соответствии с этим надбавка за классность предусмотрена для водителей 1-го класса в размере 15%.

Тарифные ставки водителей дифференцированы в зависимости от вида перевозок (по трем группам автомобилей, в зависимости от грузоподъемности автомобилей, габаритной длины).

Тарифная система ремонтно-обслуживающих и вспомогательных рабочих автотранспорта построена исходя из шестирядной тарифной сетки.

Часовые тарифные ставки ремонтных рабочих дифференцированы в зависимости от форм оплаты, тяжести и условий труда. В связи с более высокой интенсивностью труда тарифные ставки рабочих на сдельных работах приблизительно на 15% выше ставок рабочих, занятых на повременных работах. Для отдельных профессий рабочих-повременщиков (кладовщиков, рабочих инструментальной) вместо часовых тарифных ставок установлены месячные оклады.

Предприятия самостоятельно вводят стимулы для поощрения за непрерывный стаж работы на данном предприятии, профессиональное мастерство, более эффективный труд.

Критерием уровня профессионального мастерства рабочего, например, слесаря по ремонту автомобилей, могут служить: обеспечение высокого качества работ, строгое соблюдение технологической дисциплины, систематическое выполнение плановых заданий, выполнение работ особой сложности, освоение новых профессий и смежных функций и т.п.

Рекомендованные ранее дифференцированные надбавки к тарифным ставкам за профессиональное мастерство: для рабочих III разряда в размере 12%, IV разряда – 16%, V разряда – 20%, VI разряда – 24% соответствующей тарифной ставки, продолжает успешно применяться на АТП.

Состав фонда заработной платы. Фонд заработной платы предприятия является одним из элементов затрат на производство. Изменение его удельного веса в общих затратах на производство транспортной продукции характеризует динамику доли живого труда в себестоимости услуг.

Доходы работников АТП кроме собственно заработной платы включают выплаты в виде дивидендов и процентов по акциям и вкладам в имущество предприятия, а также социальные и трудовые выплаты.

Полный фонд заработной платы работников предприятия включает:

- расходы на оплату труда за выполненную работу или отработанное время, исчисленные исходя из сдельных расценок, тарифных ставок и должностных окладов в соответствии с принятой на предприятии системой оплаты труда;

- выплату за неотработанное время – оплата очередных (ежегодных) отпусков, льготных часов подросткам, учебных отпусков в соответствии с действующим законодательством, оплата простоев не по вине работников, оплата времени, связанного с выполнением государственных обязанностей;

- стимулирующие выплаты - премия за выполнение и перевыполнение планов и норм выработки, экономию материальных ресурсов, доплаты за квалификацию, стоимость питания, вознаграждения по итогам работы за год и др.;

- компенсирующие выплаты – доплаты за отклонение от нормальных условий работы (выплаты по районным коэффициентам, надбавки за непрерывный стаж работы в районах с тяжелыми природно-климатическими условиями, доплаты за работу в ночное время, праздничные и сверхурочные часы).

Контрольные вопросы

- 1 Что понимается под понятием «кадры (персонал) предприятия»?
- 2 Как классифицируются кадры (персонал) предприятия?
- 3 Что такое профессия, специальность, квалификация?
- 4 Каковы формы подготовки и повышения квалификации кадров?
- 5 Что характеризует показатель производительности труда?
- 6 Какими показателями оценивается производительность труда?
- 7 Какие существуют методы измерения производительности труда?
- 8 Какие факторы влияют на рост производительности труда на автомобильном транспорте?
- 9 Что характеризует фонд рабочего времени?
- 10 Напишите формулу для исчисления фонда рабочего времени рабочих.
- 11 Напишите формулу для расчета численности ремонтных рабочих.
- 12 Напишите формулу для расчета численности водителей.
- 13 Дайте определение понятию «заработная плата».
- 14 Какое участие принимает государство в регулировании заработной платы?
- 15 Что такое тарифная ставка?
- 16 Что такое тарифная сетка?
- 17 Что содержится в тарифно-квалификационном справочнике?
- 18 Какие существуют формы и системы оплаты труда?
- 19 Организация оплаты труда водителей автотранспортных предприятий.
- 20 Организация оплаты труда ремонтных рабочих автотранспортных предприятия.

Тестовые задания

- 1 Какие из названных категорий работников относятся к промышленно-производственному персоналу:
 - а) рабочие основных цехов;
 - б) рабочие вспомогательных цехов;
 - в) специалисты и служащие
 - г) работники детского сада;
 - д) работники подсобного хозяйства.

- 2 Какие из перечисленных показателей характеризуют уровень производительности труда:
 - а) фондоотдача;
 - б) выработка на одного работающего;
 - в) трудоемкость продукции;
 - г) фондовооруженность труда.

- 3 Что характеризует производительность труда:
 - а) эффективность затрат труда;

- б) эффективность использования оборудования;
- в) эффективность использования материальных ресурсов.

4 Сдельная форма оплаты труда предполагает начисление заработной платы в соответствии с количеством:

- а) изготовленной продукции;
- б) отработанного времени;
- в) оказанных услуг;
- г) должностным окладом.

5 Повременная форма оплаты труда предполагает начисление заработной платы в соответствии с количеством:

- а) произведенной продукции;
- б) отработанного времени;
- в) оказанных услуг.

6 Уровень квалификации рабочих определяется:

- а) специальностью;
- б) профессией;
- в) тарифным разрядом;
- г) фондовооруженностью.

7 Производительность труда на предприятиях определяется следующими методами:

- а) натуральным;
- б) комбинированным;
- в) трудовым;
- г) стоимостным;
- д) эквивалентным;
- е) коэффициентным.

Практические задания

Задание 1 В отчетном году выпуск продукции по предприятию составил 8600 тыс. руб., в плановом году намечается прирост производства продукции на 370 тыс. руб., который должен быть обеспечен без увеличения численности работающих.

Определить:

- 1) планируемый рост производительности труда по предприятию;
- 2) необходимое снижение трудоемкости производственной программы для обеспечения роста производительности труда

Решение:

1 Так как прирост производительности труда (выработки) должен быть обеспечен без увеличения численности работников, то он будет равнее приросту объема производства продукции:

$$\Delta B = \frac{370}{8600} \times 100 = 4,3\%.$$

2 Рассчитываем снижение трудоемкости:

$$\Delta T = \frac{\Delta B}{100 + \Delta B} \times 100 = \frac{4,3}{100 + 4,3} \times 100 = 4,1\%$$

Задание 2 В результате совершенствования технологии ТО и ремонта трудоемкость снизилась с 550 чел-ч до 450.

Определить:

- 1) процент экономии рабочего времени.
- 2) процент повышения производительности труда в результате экономии времени.

Решение:

Определяем процент экономии рабочего времени:

$$\begin{aligned} \mathcal{E}_{p.в.} &= \frac{T_{баз} - T_{np}}{T_{баз}} \times 100 \\ \mathcal{E}_{p.в.} &= \frac{550 - 450}{550} \times 100 = 18\% \end{aligned}$$

Определяем повышение производительности труда в результате экономии рабочего времени:

$$\begin{aligned} \Delta B &= \frac{100 \times \mathcal{E}_{p.в.}}{100 - \mathcal{E}_{p.в.}} \\ \Delta B &= \frac{100 \times 18}{100 - 18} = 22\% \end{aligned}$$

Задание 3 В базисном году численность промышленно-производственного персонала предприятия составила 520 чел. В плановом году предполагается увеличить объем производства продукции на 3% и достичь экономии работников в количестве 12 чел.

Определить плановую численность работников и размер повышения производительности труда.

Решение:

1 Рассчитываем плановую численность работников:

$$Ч_{исх.пл.ППП} = Ч_{баз.ППП} \times \frac{T_V}{100} = 520 \times \frac{103}{100} = 537 \text{ чел}$$

2 Определяем планируемое повышение производительности труда:

$$\Delta ПТ = \frac{\Sigma \mathcal{E}_{\text{цi}}}{\text{исх.пл.ППП} - \Sigma \mathcal{E}_{\text{цi}}} \times 100 = \frac{12}{527 - 12} \times 100 = 2,3\%$$

Задание 4 Определить численность водителей АТП.

Исходные данные: среднесписочное количество автомобилей – 62; коэффициент выпуска автомобилей на линию – 0,73; время пребывания автомобилей в наряде – 11,2 ч; годовой фонд рабочего времени одного водителя в среднем – 1835 ч.

Решение:

Определяем автомобиле-часы работы подвижного состава на линии:

$$АЧ_p = A_c \times \alpha_c \times D_p \times T_n = 62 \times 0,73 \times 253 \times 11,2 = 128248 \text{ч.}$$

Определяем подготовительно-заключительное время:

$$t_{n-з} = АЧ_p \times 0,043 = 128248 \times 0,043 = 5514 \text{ч.}$$

Определяем численность водителей:

$$N_6 = \frac{АЧ_p + t_{g-p}}{\Phi P B \text{в}} = \frac{128248 + 5514}{1835} = 73 \text{чел.}$$

Задание 4 - Определить плановую численность ремонтных рабочих, если трудоемкость ЕО – 3976, ТО-1 - 12874, ТО-2 – 30903, ТР – 22596, перевыполнение норм выработки планируется на 4,9%. Годовой фонд рабочего времени одного ремонтного рабочего составляет 1879 ч.

Решение:

Численность ремонтных рабочих определяем по формуле:

$$N_p = \frac{T_{\text{ТОУР}}}{\Phi P B_{pp} \times \eta} = \frac{3976 + 12874 + 30903 + 22596}{1879 \times 1,049} = 36 \text{чел.}$$

Задание 5 Выработка продукции в час составляет 12 деталей. Трудоемкость после внедрения новой технологии снизилась на 20%.

Определить, что произойдет с производительностью труда:

- а) останется неизменной;
- б) снизится на 20%,
- в) повысится на 25%,
- г) повысится на 20%.

Решение:

Определяем трудоемкость по базовому варианту: $60/12 = 5 \text{мин}$

Трудоемкость после внедрения новой технологии снизилась на 20% и составила: $5 \times 0,8 = 4 \text{ мин.}$

Выработка после внедрения новой технологии составит: $60 / 4 = 15 \text{ деталей}$

Определяем повышение производительности труда:
 $(15 / 12) \times 100 - 100 = 25\%$.

Задание 6 Токарь за месяц обработал 470 деталей при норме 400. Расценка за одну деталь в пределах нормы установлена в размере 18,9 руб., сверх нормы – на 10% выше.

Рассчитать заработную плату токаря. Форма оплаты труда – прогрессивно-сдельная.

Решение:

Определяем заработную плату за работу, выполненную в пределах нормы

$$ЗП = V \times P_{сд}$$

где V – объем выполненной работы, ед,

$P_{сд}$ – сдельная расценка за одну деталь, руб.

$$ЗП = 400 \times 18,9 = 8883 \text{ руб.}$$

Определяем заработную плату за работу, выполненную сверх нормы

$$ЗП = 470 - 420 \times (18,9 \times 1,1) = 1455,3 \text{ руб.}$$

Общий размер заработной платы составит

$$8883 + 1455,3 = 10338,3 \text{ руб.}$$

Задание 7 По действующему положению о премировании водителей предусмотрена выплата премий:

а) за выполнение производственного задания – 30%;

б) за каждый процент перевыполнения – 1,5% от сдельного заработка.

Плановое задание выполнение на 104,5% За месяц водителей перевез 800 т груза и выполнил 28 тыс.т·км. Сдельная расценка за 1т – 1,2 руб., за 1 т·км – 0,4 руб. Форма оплаты труда – сдельно-премиальная.

Определить заработную плату водителя.

Решение:

Определяем сдельный заработок

$$ЗП_{сд} = Q \times C_n + P \times C_{т·км}$$

где Q – объем перевезенного груза, т,
 P - объем выполненной транспортной работы, $m \cdot км$;
 $C_T, C_{m \cdot км}$ – расценка за 1 т и 1 $m \cdot км$ соответственно, руб.

$$ЗП_{сд} = 800 \times 1,2 + 28000 \times 0,4 = 12160 \text{ руб.}$$

Определяем размер заработной платы с учетом премии

$$ЗП = 12160 \times \left(1 + \frac{30 + (1,5 \times 4,5)}{100}\right) = 16628,8 \text{ руб.}$$

Задание 8 Определить заработную плату водителя 1 класса за месяц. Форма оплаты труда – повременно-премиальная. Месячный баланс рабочего времени 178 час отработан полностью. Плановое задание выполнено на 100%. Часовая тарифная ставка водителя 3 класса – 45 руб. Определить заработную плату водителя за месяц.

Решение:

Определяем часовую тарифную ставку водителя 1 класса

$$C_{\text{час}} = 45 \times 1,25 = 56,25 \text{ руб.}$$

Определяем тарифную заработную плату за отработанное время

$$ЗП_m = 56,25 \times 178 = 10012,5 \text{ руб.}$$

Определяем размер премии

$$Пр = 10012,5 \times 0,3 = 3003,75 \text{ руб.}$$

Определяем общую заработную плату за месяц

$$ЗП = 10012,5 + 3003,75 = 13016,25 \text{ руб.}$$

Задание для самостоятельного решения

Задание 1 Определить плановую численность работников АТП. Исходные данные: численность персонала в отчетном году – 1276 чел.; доходы за отчетный год - 7261,8 тыс. руб.; планируется получить доходы – 7897,5 тыс. руб. Относительная экономия численности персонала за счет внедрения передовых методов перевозки грузов и механизации трудоемких процессов в ремонтной службе составляет 38 чел.

Задание 2 Определить численность водителей на планируемый год, если: численность водителей в отчетном году – 899 чел.; доходы за отчетный период –

7354 тыс. руб.; планируется получить доходы – 7795,2 тыс. руб.; рост производительности труда водителей планируется на 5%.

Задание 3 Определить численность ремонтных рабочих на планируемый год. Исходные данные: численность ремонтных рабочих в отчетном (базисном) году 317 чел.; общий пробег подвижного состава за отчетный год 25654 тыс. км; планируются: пробег 277962,8 тыс. км., рост производительности труда ремонтных рабочих (в км. пробега) – на 6,5%.

Задание 4 За счет проведения мероприятий по комплексной механизации производства трудоемкость продукции снизилась на 4%. В результате совершенствования структуры управления производством экономия численности составила 6 чел. при общей численности персонала предприятия 253 чел.

Определить общий рост производительности труда.

Задание 5 Трудоемкость производственной программы по ТО и ремонту снизилась с 23125 чел-ч до 22654 чел-ч. Определить процент экономии рабочего времени и процент повышения производительности труда в результате экономии рабочего времени.

Задание 6 Часовая тарифная ставка слесаря 1 разряда – 23,8 руб. Тарифный коэффициент % разряда – 1,5. Норма выработка – 3 детали в час. Определить сдельную расценку слесаря 5 разряда за одну деталь.

3.5 Формирование результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Себестоимость транспортных услуг

3.5.1 Экономическая сущность категории себестоимости транспортных услуг

3.5.2 Классификация затрат на выполнение перевозок

3.5.3 Факторы, влияющие на уровень себестоимости

3.5.1 Экономическая сущность категории себестоимости транспортных услуг

При осуществлении автотранспортной деятельности любой хозяйствующий субъект независимо от организационно-правовой формы управления затрачивает топливо, смазочные материалы, запасные части, осуществляет ремонт и восстановление шин, оплату труда работников, начисляет амортизацию, оплачивает услуги сторонних организаций и т.д.

Через оплату своих услуг автотранспортное предприятие возмещает расходы, что обеспечивает непрерывность автотранспортного производства.

Себестоимость перевозок (работ, услуг) – это стоимостная оценка затрат всех видов ресурсов, используемых для осуществления перевозок автомобильным транспортом.

Себестоимость продукции служит одним из важнейших экономических показателей, характеризующих эффективность работы автопредприятия.

Она является также важнейшим качественным показателем работы предприятия, так как характеризует уровень использования всех ресурсов, находящихся в распоряжении предприятия.

Себестоимость перевозок как показатель имеет большое значение при оценке автотранспортной деятельности, поскольку оказывает решающее влияние на финансовое состояние перевозчика: чем ниже себестоимость, тем лучше финансовое состояние АТП или индивидуального предпринимателя. В то же время снижение себестоимости перевозок оказывает сильное влияние на финансовое состояние заказчиков транспортных услуг (грузовладельцев), поскольку при снижении себестоимости перевозок появляются возможности для снижения тарифов и, соответственно, для снижения себестоимости продукции других отраслей экономики и увеличения спроса на транспортные услуги. На пассажирском транспорте снижение тарифов является важным фактором увеличения объема перевозок и повышения благосостояния населения.

Экономическая сущность категории себестоимости автотранспортной продукции заключается в отражении в стоимостной форме затрат предприятия для обеспечения простого воспроизводства. Себестоимость является экономической формой возмещаемых факторов производства.

Категория себестоимости не является однородной по составу учитываемых затрат в соответствии с организационной структурой автотранспортного производства и подразделяется на следующие виды:

- цеховая себестоимость при цеховой структуре автотранспортного предприятия, включающая в себя затраты на производство в пределах цеха;
- производственная себестоимость (себестоимость автотранспортной продукции), включающая в себя общехозяйственные расходы в целом по основной деятельности предприятия;
- полная себестоимость продукции (услуг) – показатель, объединяющий производственную себестоимость и расходы по оказанию услуг (внеоперационные расходы).

Для признания затрат организации, осуществляющей автомобильные перевозки, в качестве расходов необходимо выполнение следующих условий:

- обоснованность затрат;
- документальное подтверждение затрат;
- связь с доходами.

3.5.2 Классификация затрат на выполнение перевозок

При расчете себестоимости в целом по предприятию используют классификацию затрат по экономическим элементам, под которыми понимают экономически однородные виды расходов независимо от того, где и для каких целей они произведены.

Данная классификация едина для всех отраслей промышленности и согласно гл.25 Налогового кодекса включает:

- а) затраты на оплату труда;

- б) отчисления на социальные нужды;
- в) материальные затраты;
- г) амортизацию основных фондов;
- д) прочие затраты.

Классификация затрат по экономическим элементам служит основой для разработки сметы затрат на производство; с ее помощью анализируется работа автопредприятия, в т.ч. определяется технический уровень производства, трудоемкость, производительность труда; устанавливается потребность предприятия в производственных основных и оборотных фондах.

Для определения себестоимости единицы транспортной работы используется классификация затрат по статьям калькуляции. Сущность этой классификации состоит в разграничении затрат по целевому назначению и месту их возникновения. Иными словами, затраты предприятия подразделяются в соответствии с их производственным назначением, учитывая, что один и тот же вид затрат может иметь различное назначение.

Так, например, топливо расходуется на автопредприятии как для организации процесса перевозок, т.е. на технологические цели, так и для нужд предприятия в целом. Точно также можно разделить затраты на энергию. Затраты на оплату труда подразделяются на оплату труда водителей, ремонтных рабочих, оплату цехового и управленческого персонала

Классификация затрат по статьям калькуляции имеет вид:

- 1 Автомобильное топливо.
- 2 Заработная плата водителей.
- 3 Отчисления на социальные нужды.
- 4 Техническое обслуживание и текущий ремонт подвижного состава.
- 5 Восстановление и ремонт автомобильных шин.
- 6 Амортизационные отчисления.
- 7 Общепроизводственные расходы.
- 8 Общехозяйственные расходы.

В статью затрат «Автомобильное топливо» включаются затраты на топливо для организации транспортного процесса, рассчитанные по установленным нормам в литрах на 100 км пробега автомобиля, учитывается дополнительный расход топлива на перевозку груза, условия эксплуатации подвижного состава, а также внутригаражные нужды. Исходя из общего расхода топлива и стоимости одного литра устанавливаются общие затраты по этой статье по формуле:

$$Q_m = 0,01 \times (H_L \times L + H_p \times P) \times (1 + 0,01 \times D) \quad (6.62)$$

где H_L – норма расхода топлива, л/100 км;

L – пробег автомобилей, км;

H_p – норма расхода топлива на транспортную работу, л/100 ткм;

P – объем выполненной транспортной работы, ткм;

D – коэффициент, учитывающий увеличение (снижение) расхода топлива за условия эксплуатации.

Заработная плата водителей включает в себя основную и дополнительную заработную плату водителей за фактически отработанное время или выполненный объем работы, премии за выполнение и перевыполнение установленных показателей, различные доплаты и надбавки.

При повременной форме оплаты труда заработная плата определяется по формуле:

$$ЗП_{повр} = T \times C_{час} \times (1 + K_{допл} + K_{пр} + K_{дзн}) \times K_p \quad (6.63)$$

где T – фактически отработанное время, час;

$C_{час}$ - часовая тарифная ставка, руб;

$K_{допл}$, $K_{пр}$, $K_{дзн}$ - коэффициент, учитывающий доплаты, премии, дополнительную заработную плату;

K_p – районный коэффициент к заработной плате.

При сдельной форме оплаты труда заработная плата рассчитывается по сдельным расценкам, установленным за 1 $t \cdot км$ и 1 т перевезенного груза.

Затраты по статье «Отчисления страховых взносов» рассчитываются по установленной ставке от начисленной заработной платы:

$$O_{соц} = ЗП \times П_{соц} / 100, \quad (6.64)$$

где $ЗП$ – начисленная заработная плата, руб;

$П_{соц}$ - отчисления на социальные нужды, %.

Статья «Техническое обслуживание и текущий ремонт подвижного состава» включает в себя затраты на запасные части и ремонтные материалы, которые рассчитываются по установленным нормам в рублях на 1000 км пробега подвижного состава, а также заработную плату ремонтных рабочих.

$$З_{ТОиР} = (H_m + H_{зч}) \times L_{общ} / 1000, \quad (6.65)$$

где H_m – нормы затрат на материалы, руб/1000 км;

$H_{зч}$ - нормы затрат на запасные части, руб/1000 км.

Затраты по статье «Восстановление и ремонт автомобильных шин» рассчитываются исходя из стоимости комплекта шин и установленных норм на 1000 км пробега.

$$З_{ш} = H_v \times L \times N_{ш} \times Ц_{ш} / 1000 \times 100, \quad (6.66)$$

где H_v – нормы затрат на ремонт и восстановление автомобильных шин, % от стоимости автошины на 1000 км пробега;

L - пробег, км;

$N_{ш}$ – количество автомобильных шин;

$Ц_{ш}$ – стоимость автомобильной шины, руб.

Начисление амортизации подвижного состава производится по установленным нормам, общего пробега и стоимости подвижного состава.

$$Z_{ам} = C_{опф} \times H_a \times L / 100 \times 1000, \quad (6.67)$$

где $C_{опф}$ – стоимость автомобиля, руб;

H_a – норма амортизации, % от стоимости автомобиля на 1000 км;

L – пробег автомобиля, км.

Общепроизводственные расходы направляются на покрытие затрат по управлению и обслуживанию общехозяйственных нужд предприятия: аппарата управления, содержание зданий, территории, расходы на амортизацию, текущий ремонт, отопление, освещение, уборку зданий и цеховых помещений, износ инвентаря и малоценных предметов общецехового назначения и т.д.

По статьям затрат составляется калькуляция себестоимости перевозок, т.е. определяются суммарные затраты, приходящиеся на единицу транспортной продукции.

Себестоимость единицы транспортной работы (S) равна отношению общей суммы затрат на транспортную работу ($C_{общ}$) к общему объему транспортной работы (P).

$$S_{т-км(пасс-км)} = C_{общ} / P \quad (6.68)$$

Себестоимость 1 платного км пробега

$$S_{пл.км} = C_{км} \times L + C_ч \times АЧ + 3П / L_{пл} \quad (6.69)$$

$$S_{км} = C_{км} + C_ч / v_э + 3П / L \quad (6.70)$$

где $v_э$ эксплуатационная скорость Le / te или $v_э = L_{сут} / T_H$

$$S_ч = C_{км} \times V_э + C_ч + 3П / АЧ_p \quad (6.71)$$

3.5.3 Факторы, влияющие на уровень себестоимости

Величина себестоимости автомобильных перевозок зависит от целого ряда внешних (не зависящих от работы АТП) и внутрипроизводственных факторов.

Уровень цен на топливо, подвижной состав, эксплуатационные материалы определяют величину всех затрат на перевозку грузов и пассажиров. Изменение себестоимости в результате изменения цен должно учитываться при планировании. Себестоимость зависит и от дорожных условий, в которых работает подвижной состав. При работе в плохих дорожных условиях увеличивается расход топлива и смазочных материалов, износ шин. Кроме того, сокращается периодичность проведения технического обслуживания подвижного состава, чаще возникает необходимость в капитальном ремонте. В результате растет сумма переменных расходов, приходящихся на 1 км пробега. Увеличиваются и накладные расходы в

части общепроизводственных затрат, поскольку значительная их доля связана с расходами на содержание подвижного состава.

На уровень себестоимости влияет и номенклатура перевозимых грузов, поскольку грузы отличаются большим разнообразием и влияют на использование грузоподъемности подвижного состава.

Себестоимость автомобильных перевозок во многом определяется маркой подвижного состава, так от нее зависит расход топлива, смазочных материалов, размер амортизационных отчислений и др. Величина постоянных расходов и заработная плата водителей также определяются типом и грузоподъемностью подвижного состава.

Себестоимость перевозок снижается при работе автомобилей с прицепами. Объясняется это тем, что увеличение переменных расходов на 1 км пробега и постоянных на 1 ч работы происходит непропорционально росту производительности подвижного состава. Из-за меньшего веса прицепа по сравнению с автомобилем снижается расход топлива, смазочных материалов, отчисления на ремонт и восстановление автомобильных шин в расчете на 1 ткм. Более низкая цена прицепа уменьшает размер амортизационных отчислений на 1 ткм. Использование прицепов обеспечивает также снижение расходов топлива на единицу транспортной продукции: при работе с прицепом расход топлива больше, чем при работе одиночного автомобиля. Однако производительность единицы подвижного состава увеличивается в значительной большей степени, чем расход топлива на 1 км пробега, так как при использовании прицепов резко повышается общая грузоподъемность подвижного состава.

Влияние отдельных технико-эксплуатационных показателей на уровень себестоимости перевозок осуществляется по-разному. По характеру и степени влияния их можно подразделить на две группы.

К первой группе относятся грузоподъемность подвижного состава, коэффициенты использования грузоподъемности и пробега. Их повышение приводит к увеличению производительности автомобилей без увеличения пробега, а иногда даже при его снижении, что не влияет на увеличение переменных расходов. Повышение производительности подвижного состава в результате указанных показателей является наиболее эффективным.

Ко второй группе показателей относятся коэффициент выпуска автомобилей на линию, продолжительность их пребывания в наряде, средняя техническая скорость и время простоя в пунктах погрузки и разгрузки. С повышением этих показателей производительность автомобилей возрастает при соответственном увеличении пробега и общей суммы переменных расходов. Снижение себестоимости в этом случае достигается только в результате уменьшения постоянных расходов, которые остаются неизменными и распределяются между большим количеством выполненных тонно-километров. Таким образом, влияние второй группы показателей на себестоимость меньше, чем первой.

Одним из важных путей снижения себестоимости автомобильных перевозок является повышение производительности труда. С внедрением нового подвижного состава и других основных производственных фондов, освоением передовых методов организации транспортного процесса, совершенствованием технологии

технического обслуживания и ремонта автомобилей увеличивается объем перевозок (доходов) и на каждого работника.

Вторым важным направлением снижения себестоимости перевозок является уменьшение затрат на топливо, материалы, запасные части, автомобильные шины. Это обеспечивается прежде всего постоянным содержанием подвижного состава в технически исправном состоянии, систематическим контролем за работой топливной и другой аппаратуры автомобиля, надлежащей эксплуатацией шин. Уровень расхода топлива, материалов, запасных частей во многом зависит от организации хранения, учета и выдачи материальных ресурсов.

Третьим направлением удешевления перевозок является сокращение затрат на обслуживание и управление автомобильным транспортом, в том числе на заработную плату административно-управленческого персонала АТП, цехов, колонн и другие накладные расходы.

Контрольные вопросы

- 1 Дайте определение понятию «себестоимость».
- 2 Что включается в состав затрат на производство транспортной продукции?
- 3 В чем назначение группировки затрат по экономическим элементам?
- 4 В чем назначение группировки затрат по статьям калькуляции?
- 5 Как определяются затраты на оплату труда водителей?
- 6 Как определяются затраты на автомобильное топливо и смазочные материалы?
- 7 Как рассчитываются амортизационные отчисления?
- 8 Как определяются затраты на техническое обслуживание и ремонт подвижного состава?
- 9 Дайте определение постоянных, переменных издержек.
- 10 Резервы и факторы снижения себестоимости перевозок.
- 11 Влияние на себестоимость транспортной продукции технико-эксплуатационных показателей использования подвижного состава.

Тестовые задания

- 1 К себестоимости транспортной продукции относятся затраты:
 - а) на запасные части, материалы;
 - б) капитальные вложения;
 - в) текущие затраты предприятия на производство транспортных услуг;
 - г) заработная плата производственных рабочих.
- 2 Назначение классификации затрат по экономическим элементам:
 - а) расчет себестоимости перевозок;

- б) основание для составления сметы затрат;
- в) исчисления затрат на запасные части;
- г) расчет тарифа на перевозку груза.

3 Какие из названных позиций относятся к переменным издержкам производства

- а) затраты на сырье и материалы;
- б) затраты на топливо и энергию;
- в) затраты на запасные части;
- г) оплата труда управленческого персонала;
- д) оплата услуг аудиторской фирмы.
- е)

4 Назначение затрат по калькуляционным статьям:

- а) определение стоимости узлов, агрегатов;
- б) исчисление прямых и косвенных затрат;
- в) расчет себестоимости единицы грузооборота.

5 Какие из перечисленных позиций относятся к постоянным издержкам производства:

- а) амортизация;
- б) аренда зданий и оборудования;
- в) оплата труда производственных рабочих;
- г) административные расходы;
- д) оплата труда руководителя.

Практическое задание

Задание 1 Определить себестоимость $1 \text{ т} \cdot \text{км}$ и 1 км пробега по статье «Автомобильное топливо» при следующих исходных данных: АТП имеет 185 автомобилей ГАЗ-53А; среднесуточный пробег одного автомобиля – 167 км; коэффициент использования парка автомобилей – 0,76; суточная производительность одного среднесписочного автомобиля – $282,3 \text{ т} \cdot \text{км}$; среднегодовая надбавка к расходу топлива на работу в зимнее время – 4.2%; внутригаражный расход топлива – 1% от расхода топлива на эксплуатацию автомобилей.

Решение:

Определяем пробег автомобилей за сутки (L , км)

$$L = A_c \times l_{cc} \times \alpha_g, \quad (6.73)$$

где A_c – списочное количество автомобилей, ед.;
 l_{cc} – среднесуточный пробег автомобиля, км;

α_B - коэффициент выпуска

$$L = 185 \times 167 \times 0,67 = 23480,2 \text{ км.}$$

Определяем затраты на топливо (Z_m , руб.)

$$Z_m = Q_l \times C_l \quad (6.74)$$

где Q_l – расход топлива, л;
 C_l - цена 1 литра топлива, руб.

$$Q_l = 0,01(H_L \times L + H_p \times P)(1 + 0,01 \times D) \times K_r \quad (6.75)$$

где H_L - норма расхода топлива на пробег, л/100 км;
 L – пробег автомобилей, км;
 H_p – норма расхода топлива на транспортную работу, л/100 $m \cdot км$;
 P – транспортная работа (грузооборот), $m \cdot км$;
 D - коэффициент, учитывающий доплаты за условия эксплуатации;
 K_r – коэффициент, учитывающий затраты на гаражные нужды.

Грузооборот (P , $m \cdot км$) определяется произведением производительности автомобиля на количество автомобилей.

$$Q_l = (0,01(25,5 \times 23480,2 + 2 \times 52225,5)(1 + 0,01 \times 4,2)) \times 1,01 = 7405 \text{ л.}$$

$$Z_m = 7405 \times 18 = 133210 \text{ руб.}$$

Определяем себестоимость 1 км пробега и 1 $m \cdot км$ транспортной работы

$$S_{км} = Z_m / L \quad (6.76)$$

$$S_{км} = 133210 / 23480,2 = 5,6 \text{ руб.}$$

$$S_{m \cdot км} = Z_m / P \quad (6.77)$$

$$S_{m \cdot км} = 133210 / 52225,5 = 2,55 \text{ руб.}$$

Задание для самостоятельного решения

Задание 1 Определить общую сумму затрат и себестоимость 1 $m \cdot км$ по статье «Техническое обслуживание и текущий ремонт подвижного состава» по АТП при следующих исходных данных: общий пробег автомобилей ГАЗ-83А – 1695 тыс.км; ЗИЛ-130 – 2076 тыс.км; МАЗ-503Б -2145 тыс.км, грузооборот по всем маркам автомобилей за год – 20868 тыс. $m \cdot км$.

Задание 2 Определить себестоимость 1 *т·км* и 1 км пробега по статье «Амортизационные отчисления» по АТП, имеющему 350 автомобилей, в том числе: ГАЗ-51А – 215; ГАЗ-53А – 135, при следующих исходных данных: среднегодовой пробег одного автомобиля ГАЗ-51А – 29,7; ГАЗ-53А – 32,6 тыс.км. Коэффициенты использования парка автомобилей – 0,78 и 0,73 соответственно; коэффициент использования пробега – 0,58 и 0,67; коэффициент использования грузоподъемности по всем автомобилям – 1.

Задание 3 Определить затраты по статье «Техническое обслуживание и текущий ремонт» по АТП, имеющему 200 автобусов ПА3-672 и 150 автомобилей-такси ГАЗ-3102 при следующих исходных данные: среднегодовой пробег одного автобуса – 83,6 тыс.км., одного автомобиля-такси – 78,4 тыс.км.

Задание 4 Определить себестоимость автомобиле-часа работы автобуса ПА3-672, работающего в условиях почасовой оплаты. Исходные данные: время в наряде 14,5 ч; эксплуатационная скорость – 26 км/ч; переменные расходы на 1 км пробега – 6,64 руб., накладные расходы на 1 автомобиле-час работы – 3,6 руб. часовая тарифная ставка водителя – 16 руб; коэффициент, учитывающий дополнительную заработную плату, надбавки, доплаты, премии – 1,6.

3.6 Механизм формирования тарифов

3.6.1 Содержание тарифной политики АТП и основные факторы ее формирования

3.6.2 Тарифы на перевозку пассажиров

3.6.3 Тарифы на перевозку грузов

3.6.1 Содержание тарифной политики АТП и основные факторы ее формирования

Основная роль в формировании доходов АТП принадлежит выполнению транспортных, экспедиционных и других услуг (погрузочно-разгрузочных, ремонтных работ и др.). Указанные услуги выполняются на коммерческой основе, поэтому должны быть оплачены потребителями услуг по соответствующим ценам (тарифам)

Тариф – это денежное выражение стоимости транспортных услуг.

В состав транспортного тарифа включаются издержки производства и прибыль транспортной организации, а также налог на добавленную стоимость (НДС).

Цена, установленная перевозчиком в рыночных условиях, оказывает противоречивое воздействие на рыночное положение (конкурентоспособность) предприятия.

С одной стороны, цена определяет доходность деятельности АТП. Повышение цены на единицу реализуемых услуг увеличивает, при неизменном объеме деятельности, объем доходов предприятия.

С другой стороны, цена определяет уровень спроса на услуги предприятия. Повышение цены в условиях конкуренции снижает количество потребителей, обращающихся к услугам предприятия и, следовательно, уменьшает объем реализации услуг.

Поиск наивыгоднейшего компромисса между двумя указанными тенденциями составляет основное содержание тарифной политики предприятия в условиях свободных цен.

Прежде чем говорить о формировании и реализации на практике тарифной политики АТП, рассмотрим общие предпосылки ее разработки.

Для того чтобы АТП могло вырабатывать и осуществлять на практике тарифно-ценовую политику, необходимо выполнение ряда условий.

Во-первых, руководство предприятия и его коммерческая служба должны четко сформулировать общие задачи АТП в отношении каждого сегмента рынка или вида деятельности (расширение объема реализуемых услуг, стабилизация, «снятие сливок» и т.д.). Если это не сделано, то нет и основы для постановки задач ценообразования и целенаправленной деятельности по формированию тарифов.

Во-вторых, предприятие должно иметь постоянно обновляемую информацию о ценах, предлагаемых потребителям конкурентами.

В-третьих, на предприятии следует проводить постоянный анализ собственных издержек, связанных с различными видами перевозок и предоставлением потребителям неперевозочных услуг.

В-четвертых, предприятие должно располагать достаточной информацией обо всех формальных требованиях и ограничениях, влияющих на назначение цен в тех или иных секторах рынка (законодательные акты, нормативно-правовые акты федерального уровня, уровня субъектов Федерации и т.д.)

В-пятых, важно иметь представление об экономическом состоянии различных групп потребителей и даже отдельных крупных клиентов АТП, иметь сведения об их заинтересованности в тех или иных видах автотранспортных услуг, об их возможной реакции на то или иное изменение предприятием цен на свои услуги. Эта информация позволяет, в конечном счете, оценить фактическую платежеспособность потребителей.

В практической деятельности по установлению цен на автотранспортные услуги должны учитываться, прежде всего, три основных ориентира – себестоимость предоставления услуги, средние цены рынка и предельная платежеспособность потребителя.

В зависимости от степени регулирования со стороны государственных органов управления цены делятся на регулируемые и свободные. Регулируемые цены устанавливаются и корректируются органами государственной власти на федеральном и региональном уровнях. Свободные цены устанавливаются в зависимости от спроса и предложения товаров или услуг на рынке.

На автомобильном транспорте к регулируемым относятся тарифы на перевозку пассажиров во всех видах сообщений (городские, пригородные,

междугородные и международные) и на перевозку грузов, имеющих большое социальное значение (перевозка хлеба, молока, обслуживание детских учреждений, больниц и т.п.).

3.6.2 Тарифы на перевозку пассажиров

Тариф на проезд в автобусах городского сообщения устанавливается на одного пассажира, тогда как в автобусах пригородного и междугородного сообщения – на один пассажирокилометр. При этом тарифы являются едиными на всей территории города или целого региона. Пересмотр тарифов проводится эпизодически в связи с инфляцией в стране, чаще всего он приурочивается к началу нового календарного периода (года или квартала).

Особенностью тарифов на проезд в автобусах городского, пригородного и междугородного сообщения является то, что они практически во всех регионах России не покрывают текущих затрат, которые несут пассажирские АТП. Более того, при их установлении не закладываются средства на социальное и производственное развитие. При их утверждении органы государственного управления руководствуются главным образом социальными интересами большей части населения, а не коммерческими интересами АТП и индивидуальных предпринимателей-перевозчиков. Убытки АТП возмещаются в виде дотаций из бюджета в зависимости от вида сообщения.

Для обоснования тарифов перевозчики (АТП и индивидуальные предприниматели) представляют в комитет по ценам области следующие документы:

- 1) пояснительную записку, обосновывающую необходимость изменения тарифов;
- 2) натуральные показатели для расчета тарифа на перевозки пассажиров в городском сообщении;
- 3) расчет затрат на перевозки.

При необходимости органом ценообразования могут быть запрошены дополнительные материалы, обосновывающие изменение тарифов.

В качестве исходной базы для установления тарифов на перевозки пассажиров автомобильным транспортом в городском и пригородном сообщении на предстоящий период принимаются нормативная себестоимость по видам перевозок (городские, пригородные), объем необходимого дохода на покрытие затрат с учетом выделенных из бюджета дотаций, объем перевозок пассажиров и пассажирооборот.

Нормативная себестоимость перевозок пассажиров автомобильным транспортом по каждому виду перевозок (городские, пригородные) определяется как сумма эксплуатационных затрат по перевозке пассажиров автомобильным транспортом по каждому виду перевозок.

Нормативная себестоимость включает прямые затраты: заработную плату водителей автобусов и кондукторов, а также ремонтных рабочих по обслуживанию

автобусов, отчисления страховых взносов, затраты на топливо и смазочные материалы, на восстановление износа и ремонт шин, ТО и ремонт автомобилей, амортизационные отчисления на полное восстановление, накладные расходы и налоги, относимые на себестоимость.

Органы регулирования тарифов на перевозки пассажиров автомобильным транспортом производят расчет максимального уровня тарифов на перевозки пассажиров на основе платежеспособного спроса населения на данный вид услуг; для этого по данным органов государственной статистики:

1 определяют платежеспособный спрос населения на услуги городского пассажирского транспорта путем установления доли транспортных расходов в среднемесячном доходе жителей области;

2 определяют среднемесячный доход как средневзвешенную величину по удельному весу распределения жителей по доходам, т.е. не принимаются в расчет работники, получающие очень высокие и очень низкие доходы;

3 рассчитывают максимальный уровень тарифов, превышение которого отрицательно отразится на социальном положении населения; для этого затраты на транспортные услуги (доля транспортных расходов, умноженная на среднемесячный доход) делится на среднее количество поездок в месяц.

Рекомендуемый Департаментом автомобильного транспорта Министерства транспорта и связи Российской Федерации уровень доли транспортных расходов – 5%, среднее количество поездок в месяц – 30. Орган ценообразования имеет право на самостоятельное определение доли транспортных расходов в среднемесячном доходе населения области и среднего количества поездок в месяц с учетом местных особенностей.

Рассмотрение вопроса об изменении утвержденного тарифа производится органами регулирования не чаще одного раза в квартал по представлении необходимых расчетных материалов субъектами ценообразования (перевозчиками), оказывающими услуги по перевозке пассажиров, в связи с изменением экономических условий (цены на сырье и материалы, нормы амортизационных отчислений, цены на энергоносители и т.д.).

3.6.3 Тарифы на перевозку грузов

В рыночных условиях тарифы на грузовые автомобильные перевозки могут колебаться в значительных пределах независимо от условий перевозок. Колебания происходят под воздействием большого числа факторов, часть которых не всегда поддается учету. Тариф в том или ином сегменте рынка автотранспортных услуг определяется с учетом особенностей перевозочного процесса, стоящих перед АТП задач, конъюнктуры рынка и др.

Существуют разнообразные способы (методы) установления тарифов. В общем случае размер тарифа на перевозку грузов, выполняемых на коммерческой основе должен быть установлен таким образом, чтобы возместить текущие затраты перевозчика и обеспечить необходимую прибыль. Тариф может увеличиваться или уменьшаться в зависимости от спроса на транспортные услуги, политики

ценообразования, применяемой перевозчиком и его конкурентами, и других факторов. Например, он может быть сознательно уменьшен по сравнению с тарифами конкурентов для того, чтобы расширить долю участия АТП на рынке транспортных услуг. Однако и эта политика в конечном итоге направлена на увеличение прибыли в перспективе, как только будет достигнута указанная цель.

Тариф может быть установлен на тонну перевезенного груза, тонно-километр (сдельные тарифы), километр пробега (покилометровые тарифы), час работы автомобиля (повременные тарифы) или комбинацию этих показателей

Сдельные тарифы целесообразно использовать в тех случаях, когда имеется возможность точного учета объема перевозимого груза, так как при этом создается объективная необходимость повышения производительности автомобилей и снижения затрат, что позволяет получить коммерческую выгоду при выполнении перевозок. Ставка сдельного тарифа зависит от расстояния перевозки груза, размера отправка и класса груза.

Сдельный тариф за тонну рекомендуется применять при массовых перевозках на небольшие расстояния (до 50 км), за тонно-километр – на расстояния более 50 км.

Покилометровые тарифы предусматривают оплату в зависимости от модели и типа подвижного состава и величины пробега. Обычно эта схема тарифов используется при выполнении междугородных и международных перевозок или при перемещении самих автотранспортных средств (перегон, подача и возврат, порожний пробег по объективным причинам и т.п.).

Повременные тарифы используются при предоставлении клиенту подвижного состава на определенное время, когда невозможно или нерационально определять количественные характеристики перевозок. Ставка тарифа рассчитывается на 1 час, зависит от типа подвижного состава и может учитывать пробег, выполненный автомобилем за время использования.

Общая стоимость обслуживания потребителя (тарифная плата) определяется в результате применения той или иной тарифной схемы.

Тарифной схемой называется установленный для определенной ситуации порядок расчета тарифной платы. Тарифные схемы разрабатываются в соответствии с характером предоставляемых услуг и учитывают коммерческие и технологические условия предоставления конкретных услуг.

В некоторых случаях тарифная схема вырабатывается по соглашению сторон при заключении договора. Однако большинство предприятий – и это следует считать хорошей практикой – имеет несколько стандартных тарифных схем для различных ситуаций.

Тарифные схемы, как правило, определяют порядок расчета цен отдельных "элементарных" услуг, которые входят в состав той или иной предоставляемой потребителю реальной услуги. В зависимости от количества учитываемых схемой "элементарных" услуг различают двухставочную, трехставочную и т.д. тарифную схему.

Рассмотрим три тарифные схемы, которые достаточно часто используются на практике.

Схема с оплатой перевозки груза (данная схема носит также название сдельного тарифа). Она используется перевозчиком обычно в том случае, если эксплуатационные условия обеспечивают необходимую для рентабельной эксплуатации степень загрузки подвижного состава.

В наиболее общем случае при использовании данной схемы с потребителя взимается отдельная плата за собственно перевозку определенного количества груза.

Роль платы за заказ (взимается в момент оформления заказа) заключается в гарантированном возмещении прямых затрат АТП на подачу автомобиля под погрузку в случае, если отправитель по тем или иным причинам откажется от его использования. Оплата пребывания под погрузкой или разгрузкой компенсирует потери, связанные с простоями автомобиля у отправителя.

Наконец, плата за перевозку покрывает издержки, связанные с выполнением необходимой клиенту транспортной работы.

Таким образом, данная тарифная схема является трехставочной. При этом формула расчета тарифной платы за услугу имеет вид:

$$T = C_3 + B \times C_6 + P \times C_{т-км} \quad (7.78)$$

где T – тарифная плата,

C_3 – тарифная ставка платы за заказ,

B – время пребывания автомобиля у клиента,

C_6 – тарифная ставка платы за один час пребывания под погрузкой или разгрузкой, P – объем выполненной транспортной работы,

$C_{т-км}$ – тарифная ставка платы за один тонно-километр для груза данного класса (о классификации грузов будет сказано ниже).

Если предприятие работает с надежным потребителем и нет сомнений в загрузке поданного под погрузку автомобиля, то отдельная оплата заказа из тарифной платы может быть исключена. Точно также, если есть уверенность в выполнении заказчиком согласованных норм времени простоя под погрузкой и разгрузкой, отдельная оплата времени пребывания под погрузкой может не взиматься. Схема, таким образом, превращается в двухставочную или даже в одноставочную, а применяемая в этом случае тарифная ставка за один тонно-километр должна обеспечивать покрытие всех видов затрат предприятия и получение расчетной прибыли.

Схема с оплатой использования подвижного состава. Данная схема фактически предусматривает оплату автомобиле-часов работы у потребителя и применяется в тех случаях, когда условия эксплуатации не обеспечивают достаточной коммерческой загрузки подвижного состава.

В зависимости от эксплуатационных условий тарифная плата может предусматривать также отдельную оплату заказа и оплату, превышающую расчетный пробег подвижного состава.

Данная схема носит также название повременного тарифа. Формула расчета тарифной платы имеет вид:

$$T = C_3 + P_c \times C_n + AЧ_p \times C_{Aч}, \quad (7.79)$$

где T – тарифная плата,

C_3 – тарифная ставка за заказ,

P_c – сверхнормативный (превышающий среднее расчетное значение) пробег автомобиля за смену,

C_n – тарифная ставка платы за один километр сверхнормативного пробега,

$AЧ_p$ – автомобиле-часы работы автомобиля у заказчика;

$C_{Aч}$ – тарифная ставка платы за один автомобиле-час.

Как и в случае сдельного тарифа, плата за заказ может не взиматься.

Схема с оплатой условных расчетных единиц транспортной работы. Данная схема предусматривает применение по согласованию с заказчиком укрупненных и упрощенных характерных измерителей транспортных услуг (езды, заезды, доставленные контейнеры и т.д.), по которым и производится расчет тарифной платы. В основе применения этой схемы лежит учет средних сложившихся издержек перевозчика.

Схема применяется в тех случаях, когда АТП постоянно обслуживает одного грузоотправителя и автомобили используются при этом на постоянных маршрутах в стабильных эксплуатационных условиях. Она оказывается весьма удобной и тогда, когда помимо перевозочных, потребителю постоянно представляются одни и те же дополнительные услуги (технологические, информационные и т.д.).

Расчет тарифной платы производится в этом случае по формуле

$$T = C \times P, \quad (7.80)$$

где T - тарифная плата, руб;

C - тарифная ставка платы за условную расчетную единицу работы, руб.;

P - количество выполненных за определенный период условных расчетных единиц работы.

Если, например, данная схема применяется при вывозе и завозе с крупного грузообразующего объекта контейнеров, то условной расчетной единицей может служить один вывезенный или завезенный контейнер. Ставка "за один контейнер" учитывает при этом все затраты перевозчика (и его расчетную прибыль), сопряженные с обслуживанием данного потребителя.

Тарифные схемы и тарифные ставки могут дифференцироваться перевозчиком по потребителям, по видам грузов, по видам перевозок, по типам и маркам применяемого подвижного состава. В любом случае при необходимости в тарифную схему дополнительно может включаться оплата предоставляемых потребителю неперевозочных услуг (погрузка и разгрузка, хранение, упаковка грузов и т.д.).

Важной составной частью тарифной системы АТП являются надбавки к тарифной плате.

Надбавки и скидки устанавливаются обычно в процентах к рассчитанной по установленной схеме тарифной плате (или к отдельным тарифным ставкам) и используются как средство:

- учета в цене условий предоставления услуг, существенно отличающихся от средних расчетных, "заложенных" в применяемые тарифные ставки;
- поощрения (имеются в виду скидки) потребителей к приобретению определенных услуг предприятия, к постоянной совместной работе с данными АТП и т.д.

В практике работы АТП наиболее распространенными являются надбавки, учитывающие:

- особенности перевозимых грузов – за применение специализированного подвижного состава, за перевозку опасных грузов, за перевозку грузов, требующих специального оборудования и приспособлений для раскрепления при перевозке и т.д.;

- особые условия обслуживания – за срочность подачи автомобиля под погрузку, за срочность доставки, за сверхурочную работу, за работу в выходные и праздничные дни и т.д.

- во многих случаях согласованные с потребителем надбавки являются "цивилизованной" формой компенсации АТП нарушения потребителем требований транспортного законодательства (сверхнормативные простои и т.д.). Гражданское законодательство, Устав автомобильного транспорта предусматривают для таких случаев определенные штрафные санкции. Однако предъявление претензий или иска в такой ситуации следует рассматривать как коммерческую неудачу предприятия. Как бы ни завершилось рассмотрение соответствующего дела в арбитраже, потребитель, как правило, оказывается для предприятия потеряннным и репутация АТП в глазах других грузоотправителей при этом отнюдь не улучшается. Разумнее предвидеть возможные отклонения от расчетных условий обслуживания по вине потребителя и заранее оговорить соответствующие надбавки к тарифу.

Наиболее распространенными видами скидок являются:

- скидка потребителю, обеспечивающему обратную загрузку автомобиля (при перевозке в междугороднем сообщении);
- скидка за заключение с предприятием долгосрочного контракта или за значительный объем заказа;
- скидка за обеспечение высокой степени использования грузоподъемности автомобиля (при работе по сдельному тарифу);
- скидка за заказ "не в сезон" (т.е. в период общего спада на данном виде перевозок) и так далее.

Контрольные вопросы

- 1 Дайте определение понятию «тариф».
- 2 Какие существуют виды цен в зависимости от их свободы от государственного регулирования?

3 Содержание тарифной политики. Предпосылки формирования тарифной политики.

4 Метод расчета тарифов по схеме «себестоимость + наценка».

5 Метод расчета тарифов на основе достижения целевой прибыли.

6 Метод установления цены на основе платежеспособности потребителя.

7 Тарифы на перевозку пассажиров

8 Тарифы на перевозку грузов

9 Тарифные схемы, как порядок расчета тарифной платы

10 Надбавки и скидки при формировании тарифов.

Тестовые задания

1 Что такое тариф за перевозку:

а) себестоимость перевозок;

б) издержки при перевозках;

в) цена перевозки.

2 Когда целесообразно применять сделельный тариф:

а) при перевозке однородных массовых грузов ;

б) когда транспортный процесс не стабилен или вообще заранее не определен;

в) при перегонах транспортных средств на дальних перевозках легковесных грузов.

3 Какой вид тарифа целесообразней всего установить при перевозке груза из Оренбурга в Брест:

а) сделельный;

б) повременный;

в) покилометровый.

4 Источники информации для анализа уровня цен:

а) спрос и предложение;

б) цена производства;

в) цены аукционов и торгов;

г) биржевые котировки;

д) справочные цены.

5 Какой показатель не участвует в формировании оптовой цены предприятия:

а) себестоимость единицы продукции;

б) уровень рентабельности, рассчитанный по себестоимости;

в) уровень рентабельности, рассчитанный по производственным фондам.

Практическое задание

Задание 1 Расчет себестоимости и свободного тарифа за 1 км при эксплуатации автомобиля Камаз-5322

Исходные данные: время в наряде – 11 ч., часовая тарифная ставка водителя – 18 руб., коэффициент, учитывающий доплаты, премии – 1,4, районный коэффициент к заработной плате 1,15, суточный пробег – 200 км., балансовая стоимость автомобиля – 900 тыс. руб., норма расхода топлива – 27,5 л/100 км.

Решение:

Затраты на оплату труда водителя с учетом начислений страховых взносов:

$$ЗП = \frac{11 \times 18 \times 1,4 \times 1,15}{200} \times 1,26 = 2 \text{ руб.}$$

Затраты на топливо

$$Зт = \frac{17,5 \times 200 \times 19}{100 \times 200} = 5,23 \text{ руб.}$$

Затраты на смазочные и эксплуатационные материалы принимаются в размере 10% от стоимости топлива

$$З_{см} = 5,23 \times 0,1 = 0,52 \text{ руб.}$$

Амортизация автомобиля

$$За = 900000 \frac{0,23 \times 200}{100 \times 10000 \times 200} = 2,07 \text{ руб.}$$

Затраты на ТО и ремонт

$$З_{ТОиР} = \frac{566,7 \times 200}{1000 \times 200} = 0,57 \text{ руб.}$$

Затраты на ремонт и восстановление автомобильных шин

$$Зш = \frac{0,89 \times 4000 \times 10 \times 200}{100 \times 1000 \times 200} = 0,36 \text{ руб.}$$

Накладные расходы принимаются в размере 25% от суммы производственных затрат

$$Зн = 10,75 \times 0,25 = 2,69 \text{ руб}$$

Всего, себестоимость 1 км составляет 13,44 руб.

Тариф за 1 км пробега с учетом рентабельности 10% составит 14,78 руб.

Задание для самостоятельного выполнения

Задание 1 Рассчитать сдельный тариф на перевозку сырой нефти а\м КамАЗ-5410 с грузоподъемность – 8 т, среднее расстояние перевозки – 181 км, автомобиль работает в условиях бездорожья.

Задание 2 Рассчитать сдельную тарифную плату за перевозку кирпича на расстояние 160 км на автомобиле ЗИЛ-130 грузоподъемностью 6 т. Среднее расстояние перевозки 320 км. Автомобиль работает в зимнее время.

Задание 3 Рассчитать повременный тариф на внутригородских перевозках автомобиля ГАЗ-53. Время в наряде 8 часов.

3.7 Финансовые ресурсы автотранспортных предприятий

3.7.1 Финансовые ресурсы и их формирование. Прибыль предприятия. Формирование и распределение прибыли.

3.7.2 Рентабельность, показатели рентабельности

3. 7.1 Финансовые ресурсы и их формирование. Прибыль предприятия. Формирование и распределение прибыли

В условиях рыночной экономики искусство управления все в большей мере сосредоточивается на использовании внутреннего потенциала предприятия, на экономическом обосновании принимаемых управленческих решений, что в свою очередь требует совершенствования приемов и методов финансового управления предприятием.

Управление финансами представляет собой процесс, цель которого – улучшение финансового состояния предприятия и получение определенных финансовых результатов.

Любое предприятие является элементом экономической системы и вступает в определенные взаимоотношения с партнерами по бизнесу, бюджетами различных уровней, собственниками капитала и другими субъектами.

Все финансовые отношения, в которые вступает предприятие, группируются по следующим направлениям:

- между предприятием и другими хозяйствующими субъектами и организациями, связанные с оплатой поставок оборудования, материалов, сырья, топлива, запасных частей, инструментов или реализацией готовой продукции;

- между предприятием и финансовыми органами при внесении в бюджет налогов и платежей, а также при получении ассигнований из бюджета;

- между предприятием и кредитными институтами (коммерческими банками) при получении и погашении долгосрочных и краткосрочных ссуд и уплате по ним процентов;

- между предприятием и входящими в него структурными единицами и занятыми в них работниками при выдаче им заработной платы, расходовании социальных фондов;

- между предприятием и его структурными подразделениями при установлении им составных элементов накоплений, величины затрат и т.п.;

- между предприятием и страховыми организациями, инвестиционными фондами и другими организациями.

Общим для всех названных финансовых отношений является то, что они:

- выражены в денежной форме и представляют собой движение денежных средств;

- все носят двусторонний характер и являются результатом определенных хозяйственных операций предприятия с другими участниками рынка;

- в процессе движения денежных средств, обслуживающих финансовые отношения, формируются денежные фонды предприятия, имеющие различное назначение.

Главными направлениями финансовой деятельности любого хозяйствующего субъекта является формирование и использование денежных фондов, через которые обеспечиваются денежными средствами производственно-хозяйственная деятельность предприятия, осуществляется простое и расширенное воспроизводство.

В соответствии с законодательством РФ формирование денежных фондов предприятия начинается с момента его организации.

Уставный капитал – первый и основной источник собственных средств предприятия. Название «уставный капитал» говорит о том, что его величина фиксируется в уставе организации и подлежит регистрации в установленном законом порядке. Из уставного капитала формируется основной и оборотный капиталы, которые используются на приобретение соответственно основных и оборотных средств.

Среди внутренних источников финансовых ресурсов важнейшими являются прибыль и амортизационные отчисления.

Прибыль рассчитывается как разность между доходами, полученными предприятием от всех видов деятельности, и расходами.

В составе доходов учитываются:

- доходы от перевозок грузов и пассажиров, от других видов работ и услуг (погрузочно-разгрузочных, транспортно-экспедиционных и др.);

- суммы дивидендов (доходов) от вкладов в уставный капитал других предприятий и в совместную деятельность;

- операционные доходы (от продажи, списания и прочего выбытия имущества предприятия – основных средств, нематериальных активов, ценных бумаг; сдачи имущества в аренду);

- внереализованные доходы, куда включаются штрафы, пени, неустойки, полученные за несоблюдение договорных обязательств.

Прибыль является одним из основных показателей деятельности коммерческих АТП. Она характеризует конечный финансовый результат производственно-хозяйственной деятельности всего предприятия, т.е. составляет основу его экономического развития.

За счет отчислений от прибыли в бюджет формируется основная часть финансовых ресурсов государства, региональных и местных органов власти, и от их увеличения в значительной мере зависят темпы экономического развития страны, отдельных регионов, приумножения общественного богатства и, в конечном счете – повышение жизненного уровня населения.

Работа транспортного предприятия в условиях рыночной экономики связана с повышением стимулирующей роли прибыли. Использование прибыли в качестве основного оценочного показателя способствует росту объема транспортных услуг, повышению их качества, улучшению использования имеющихся производственных ресурсов.

Прибыль играет решающую роль в стимулировании дальнейшего повышения эффективности производства, усилении материальной заинтересованности работников в достижении высоких результатов деятельности своего предприятия. Дальнейшее усиление распределительной и стимулирующей роли прибыли связано с совершенствованием механизма ее распределения.

Общая величина прибыли, полученная в результате всех видов хозяйственной деятельности, называется балансовой прибылью, которая состоит из нескольких частей:

- прибыли (убытка) от выполненных перевозок;
- прибыли (убытка) от реализации других видов работ и услуг;
- прибыли по акциям других предприятия (дивиденды);
- прибыли от операций, связанных с движением имущества;
- прибыли от внереализационных операция.

Прибыль от выполненных перевозок представляет собой разность выручки (доходов) за выполненные перевозки без НДС и затрат на выполнение транспортной работы. Аналогично определяется прибыль от прочих работ и услуг.

Прибыль от операций, связанных с продажей имущества, представляет собой разность выручки от продажи основных средств и иного имущества и их балансовой стоимости, а также суммы НДС. В случае списания и выбытия имущества, не связанного с продажей на сторону, результат определяется с учетом расходов по передаче или ликвидации этого имущества.

Прибыль от внереализационных операций рассчитывается как разность суммы внереализационных доходов и суммы внереализационных расходов.

Внереализационные операции – это хозяйственные операции, в результате которых у транспортных предприятий образуются доходы и расходы, не связанные с выполнением перевозок пассажиров или грузов. В состав внереализационных доходов включаются доходы от долевого участия в других организациях; доходы от операций с иностранной валютой; штрафы, пени и иные санкции за нарушение договорных обязательств, а также суммы возмещения убытков или ущерба; доходы от сдачи имущества в аренду; проценты, полученные по договорам займа, кредита, банковского счета, банковского вклада, а также по ценным бумагам и другим

долговым обязательствам; суммы средств, полученных безвозмездно от других предприятий.

К внереализационным расходам относятся некомпенсируемые потери от стихийных бедствий, включая затраты, связанные с предотвращением или ликвидацией последствий стихийных бедствий, а также пожаров, аварий; расходы на содержание переданного по договору аренды имущества; расходы на организацию выпуска ценных бумаг; расходы в виде сумм штрафов, пени и иных санкций за нарушение договорных или долговых обязательств, а также в виде сумм на возмещение причиненного ущерба; другие обоснованные расходы.

Конечный результат от внереализационных операций определяется путем сопоставления доходов от них с потерями.

В соответствии с Налоговым кодексом РФ (глава 25 «Налог на прибыль предприятия») налогообложению подлежит валовая прибыль, определяемая как разность между доходами и расходами предприятия.

Сумма налога на прибыль (H) рассчитывается по формуле:

$$H = П \times C_n, \quad (8.81)$$

где $П$ – налогооблагаемая прибыль, руб;

C_n - налоговая ставка, %.

Прибыль, остающаяся после уплаты налога, носит название чистой прибыли, которая остается в распоряжении предприятия и используется для создания финансового резерва, фонда накопления и фонда потребления.

Прибыль предприятия формируется в процессе его производственной деятельности, являясь ее конечным результатом. В условиях конкуренции трудовой коллектив заинтересован в росте прибыли, так как она является источником роста производства, а следовательно, и роста благосостояния работников предприятия. Однако таким источником служит не вся валовая прибыль, полученная в результате хозяйственной деятельности предприятия, а лишь часть ее, остающаяся после уплаты налогов и платежей в бюджет, называемая чистой прибылью. Она используется для формирования фондов накопления и потребления, резервного фонда.

Порядок формирования и использования балансовой прибыли АТП представлен на рисунке 3.

Добавочный капитал – это денежный фонд собственных средств предприятия, поступающий в течение года по следующим каналам:

- прирост стоимости основных фондов в результате их переоценки;
- доход от продажи акций от сверх их номинальной стоимости (эмиссионный доход);
- безвозмездно полученные денежные и материальные ценности на производственные цели.

Резервный фонд – денежный фонд предприятия, который создается для поддержания устойчивого финансового положения АТП. Наличие резервного капитала в рыночной экономике – важнейшее условие поддержания устойчивого

финансового положения предприятия. Он используется для покрытия убытков предприятия, а также выплаты дивидендов при отсутствии необходимой прибыли.

Фонд накопления – предназначен для развития производства, образуется из чистой прибыли предприятия. Из фонда накопления предприятие обеспечивает прирост оборотных средств, финансирует капитальные вложения (техническое перевооружение, реконструкция, расширение, освоение производства новой продукции, на строительство и обновление основных производственных фондов, освоение новой техники и технологии). Он также является источником увеличения уставного капитала, поскольку вложения в развитие производства увеличивает имущество предприятия.

Фонд потребления – денежные средства, образуемые из чистой прибыли и направляемые на удовлетворение материальных потребностей работников предприятия. Финансирование объектов непромышленной сферы, на выплаты компенсационного характера.

Кроме прибыли к внутренним источникам финансовых ресурсов АТП относятся амортизационные отчисления, которые включаются в себестоимость перевозок и затем в составе выручки от перевозок и других услуг возвращаются на расчетный счет предприятия, а также выручка от реализации выбывшего имущества, устойчивые пассивы, паевые и иные взносы членов трудового коллектива, целевые поступления.

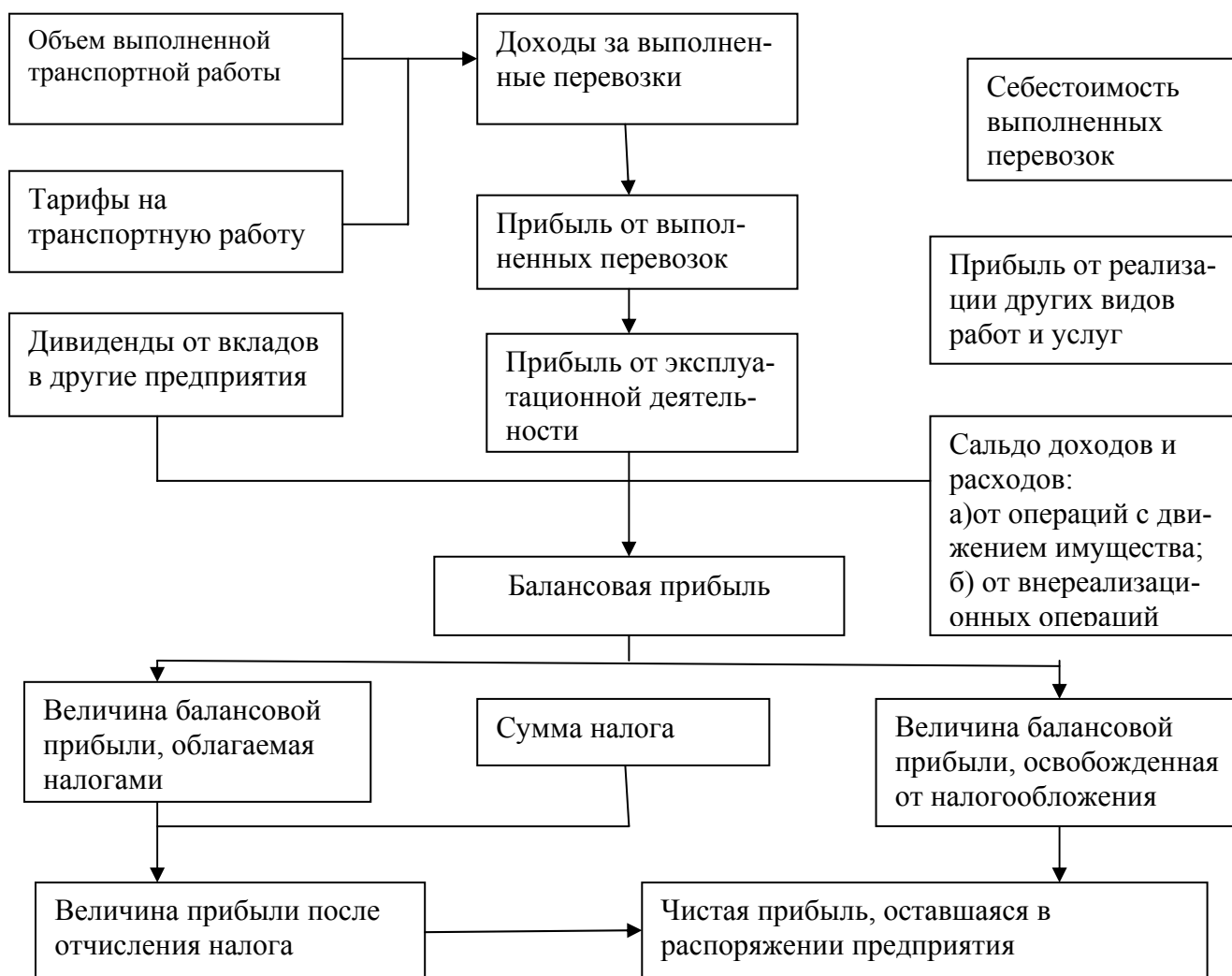




Рисунок 3 - Формирование и распределение прибыли автотранспортного предприятия

К внешним источникам финансирования относятся средства от продажи собственных ценных бумаг, кредитные инвестиции, а также дивиденды и проценты по ценным бумагам других эмитентов, страховые возмещения по рискам, финансовые ресурсы, поступающие от союзов работников автомобильного транспорта, ассоциаций, отраслевых структур, бюджетные ассигнования и др.

Среди внешних источников финансирования важнейшее место принадлежит заемным средствам и кредитам коммерческих банков, к которым предприятия прибегают при временном отсутствии или нехватке собственных средств.

Объектами кредитования могут быть затраты на приобретение, изготовление и установку нового оборудования, демонтаж старого оборудования, механизацию погрузочно-разгрузочных работ, приобретение подвижного состава и другие затраты, связанные с внедрением новой техники. Для получения кредита на внедрение новой техники коммерческому банку представляется бизнес-план, включающий экономическое обоснование применения этой техники.

Коммерческий банк, финансирующий АТП, осуществляет финансовый контроль за использованием кредита.

3.7.2 Понятие, показатели рентабельности

Одним из важнейших экономических показателей, характеризующих деловую активность и эффективность работы организаций, является рентабельность. Она позволяет судить о результативности деятельности организации в целом, доходности различных направлений производственно-хозяйственного функционирования, окупаемости затрат, финансовом положении АТП и т.д. Показатели рентабельности рассчитываются как отношение эффекта (чаще всего прибыли) к наличным или используемым ресурсам (капитал, затраты и пр.). Рентабельность в различных формах широко используется в экономическом, финансовом, маркетинговом видах анализа для оценки состояния и перспектив развития организации, разработки и реализации инвестиционной и тарифной политики на автомобильном транспорте.

Показатели рентабельности могут определять с применением балансовой прибыли (БП), прибыли от реализации продукции ($Pr_{\text{реп}}$) и чистой прибыли (ЧП). Их разделяют на показатели, отражающие доходность капитала и его частей, характеризующие окупаемость издержек производства и инвестиций, а также отражающие прибыльность продаж.

Рентабельность измеряется в относительных единицах или процентах.

Рентабельность продаж (оборота) (R_n) определяется делением прибыли от реализации продукции (работ, услуг) или чистой прибыли на размер полученной выручки (B):

$$R_n = \text{Пр}_{\text{реал}}(\text{ЧП}) / B \quad (8.82)$$

Экономический смысл этого показателя заключается в оценке предпринимательского аспекта деятельности организации. Он показывает, сколько прибыли приходится на 1 руб дохода. Чем ближе этот показатель к единице, тем эффективнее коммерческая, сбытовая деятельность. Показатель может быть рассчитан как в целом по АТП, так и по отдельным видам работ, перевозок и пр.

Рентабельность производства (окупаемость затрат) (R_z) определяется отношением прибыли к сумме затрат на производство и реализацию:

$$R_z = \text{Пр}_{\text{реал}}(\text{ЧП}) / Z \quad (8.83)$$

Этот показатель характеризует связь прибыли и затрат, т.е. размер прибыли АТП, получаемый с каждого рубля, затраченного на производство и реализацию. Он может быть рассчитан по отдельным видам деятельности (перевозок) и по организации в целом.

Рентабельность инвестиций (окупаемость инвестиционных проектов) ($R_{и}$) определяется аналогично: прибыль делят на сумму инвестиций в анализируемый проект.

Рентабельность капитала (R_k) может рассчитываться как отношение балансовой прибыли к среднегодовой стоимости капитала (K) или отдельных его составляющих: собственного, заемного, основного, оборотного, производственного капитала и т.д.:

$$R_k = \text{БП}(\text{ЧП}) / K \quad (8.84)$$

На практике определяется показатель рентабельности использования основных и оборотных средств:

$$R_k = \text{БП}(\text{ЧП}) / (\text{ОПФ} + \text{ОбС}) \quad (8.85)$$

где *ОПФ* – основные производственные фонды;
ОбС – оборотные средства.

Контрольные вопросы

- 1 Дайте определение финансов предприятия.
- 2 Охарактеризуйте финансовые отношения хозяйствующего субъекта

3 Каковы общие черты, характерные для финансовых отношений любой коммерческой организации?

4 Что является главным направлением деятельности предприятия?

5 Раскройте состав финансовых ресурсов предприятия.

6 Формирование прибыли на автотранспортном предприятии. Система показателей прибыли.

7 В чем состоят особенности распределения прибыли на предприятиях различных организационно-правовых форм?

8 Какие стратегически неверные решения могут привести к падению объемов доходов грузового АТП?

9 От какой внереализационной деятельности можно получить доход?

10 Может ли рентабельность продаж быть выше рентабельности производства (измерение за один и тот же период времени).

Тестовые задания

1 Какие из предложенных вариантов правильно характеризуют прибыль от реализации продукции:

а) выручка, полученная от реализации продукции;

б) разность между выручкой от реализации продукции (без НДС и акциза) и полной себестоимостью;

в) чистая прибыль предприятия.

2 Назовите правильный вариант ответа, характеризующий балансовую прибыль:

а) выручка, полученная от реализации продукции;

б) разность между выручкой от реализации продукции и полной себестоимостью;

в) прибыль от реализации продукции плюс прибыль от прочей реализации, плюс (минус) доходы (убытки) от внереализационных операций;

г) валовая прибыль.

3 Какой из предложенных вариантов правильно характеризует чистую прибыль:

а) сумма прибыли от реализации продукции, основных фондов, иного имущества предприятия;

б) часть балансовой прибыли, оставшаяся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и других обязательных платежей в бюджет;

в) валовая прибыль за вычетом отчислений в резервные фонды.

4 Какие из названных направлений способствует росту прибыли:

а) снижение затрат на единицу продукции;

б) увеличение объема производства;

в) внедрение прогрессивной технологии;

г) повышение заработной платы персонала;

д) снижение цен на продукцию.

5 Какой из названных вариантов правильно характеризует рентабельность продукции:

- а) отношение балансовой прибыли к себестоимости продукции;
- б) отношение прибыли от реализации продукции к сумме затрат на производство и реализацию продукции;
- в) отношение балансовой прибыли к стоимости имущества предприятия.

6 Рентабельность капитала определяется как отношение:

- а) прибыли от реализации продукции к выручке от реализации продукции;
- б) балансовой прибыли к среднегодовой стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств;
- в) балансовой прибыли к объему реализованной продукции.

7 Из числа перечисленных назовите собственные источники финансовых ресурсов предприятия:

- а) прибыль предприятия;
- б) амортизационные отчисления;
- в) бюджетные средства;
- г) прибыль от реализации имущества.

Практические задания

Задание 1 - Выручка от реализации продукции составила 800 тыс.руб., затраты на производство и реализацию продукции – 680 тыс.руб., прибыль от реализации имущества – 15 тыс.руб., прибыль от внереализационных операций – 14 тыс.руб., убытки от содержания жилого фонда – 45 тыс.руб.

Определите балансовую прибыль и рентабельность продукции.

Решение:

Определяем балансовую прибыль:

$$П_{\text{б}} = 800 - 680 + 15 + 14 - 45 = 104 \text{ тыс.руб.}$$

Определяем рентабельность продукции:

$$R_{\text{пр}} = (800 - 680 / 680) \times 100 = 17,6\%$$

Задание 2 - Рассчитать чистую прибыль, рентабельность производства. Определить размер прибыли, направленной в фонды экономического стимулирования, если решено 65% чистой прибыли направить в фонд развития производства; 10% - в фонд потребления; 20% - в фонд выплаты дивидендов; 5% - в резервный фонд.

Исходные данные: Автотранспортное предприятие работает по повременным тарифам; автомобиле-часы работы, $AЧ_p$, за год составили 42600. Повременный тариф, $T_{Aчp}$, установлен на уровне 320 руб. за автомобиле-час. Эксплуатационные издержки, Z составили 11280 тыс. руб., доходы от выполнения погрузочно-разгрузочных, транспортно-экспедиционных работ, $D_{пр}$, - 520 тыс.руб., убытки от содержания жилого фонда, $У$ - 28,4 тыс.руб.

Решение:

Определяем доход от оказания транспортных услуг

$$D = AЧ_p \times T_{Aчp} = 42600 \times 320 = 13632 \text{ тыс.руб.}$$

Определяем прибыль от перевозок

$$P_p = D - Z = 13632 - 11280 = 2352,0 \text{ тыс.руб.}$$

Определяем балансовую прибыль

$$P_B = P_p + D_{пр} - У = 2352,0 + 520,0 - 28,4 = 2843,6 \text{ тыс.руб.}$$

Определяем чистую прибыль

$$P_q = P_B - H_n$$

где H_n – налог на прибыль, руб.

$$H_n = P_B \times C_n,$$

где C_n – ставка налога, %,

$$H_n = 2843,6 \times 20 / 100 = 568,7 \text{ тыс.руб.}$$

$$P_q = 2843,6 - 568,72 = 2274,28 \text{ тыс.руб.}$$

Определяем рентабельность производства

$$R = (P_q / Z) \times 100 = (2274,28 / 11280,0) \times 100 = 20\%$$

Определяем прибыль, направляемую в фонды экономического стимулирования:

- в фонд развития производства: $2274,28 \times 0,65 = 1478,3 \text{ тыс.руб.}$
- в фонд социального развития: $2274,28 \times 0,1 = 227,4 \text{ тыс.руб.}$
- в фонд выплаты дивидендов: $2274,28 \times 0,2 = 459,9 \text{ тыс.руб.}$
- в резервный фонд: $2274,28 \times 0,05 = 113,7 \text{ тыс.руб.}$

Задание для самостоятельного решения

Задание 1 Годовой объем реализации услуг по плану 2,5 млн.руб., фактически оказано услуг на сумму 2,7 млн.руб. Плановая себестоимость годового выпуска продукции намечалась в размере 2,3 млн.руб. фактические она снизилась на 8%.

Определите плановую и фактическую прибыль, плановый и фактический уровень рентабельности продукции.

Задание 2 Рассчитать чистую прибыль, рентабельность продаж и производства при следующих исходных данных: автотранспортное предприятие выполнило 26860 тыс.т·км. Тариф за 1 т·км составляет 1,32 руб., себестоимость 1 т·км – 1,18 руб. Прочие доходы - 56 тыс. руб., прочие расходы – 28 тыс. руб.

Задание 3 Определить финансовые результаты деятельности АТП и рентабельность перевозок. По результатам расчетов сделать выводы по эффективности работы АТП

Показатели	Ед. измерения	План	Отчет	Темпы прироста, %
Грузооборот	тыс.т·км	25000	21005	
Доходная ставка	руб / т·км	1,55	1,60	
Удельные затраты	руб / т·км	1,45	1,5	

Задание 4 Определить рентабельность производства и перевозок и производства, если по сравнению с предыдущим периодом изменились показатели работы АТП. По результатам расчета сделать вывод об эффективности работы АТП

Показатели	Ед. измерения	План	Отчет	Темпы прироста, %
Грузооборот	тыс.т·км	23000	25005	
Доходная ставка	руб / т·км	1,55	1,80	
Удельные затраты	руб / т·км	1,40	1,65	
Средне-годовая стоимость основных производственных фондов		12000	15000	

3.8 Налогообложение предпринимательской деятельности

3.8.1 Общая характеристика налоговой системы

3.8.2 Система налогообложения хозяйствующих субъектов

3.8.3 Виды налогов и их характеристика

3.8.1 Общая характеристика налоговой системы

Налоги, как определяет НК РФ (ст.8) – это обязательные индивидуальные безвозмездные платежи, взимаемые с организаций и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих на праве собственности, хозяйственного ведения или

оперативного управления денежных средств в целях финансового обеспечения деятельности государства и (или) муниципальных образований.

Налоги, сборы, пошлины выполняют две функции: фискальную и регулируемую.

Фискальная функция заключается в изъятии у предпринимателя и отдельных граждан части принадлежащей им стоимости в казну государства.

Регулирующая функция означает, что налоги как активный участник перераспределительных процессов оказывает серьезное влияние на воспроизводство, стимулируя или сдерживая его темпы, усиливая или ослабляя накопление капитала, расширяя или уменьшая платежеспособный спрос.

Регулирующая функция проявляется через налоговый механизм, представляющий собой совокупность организационно-правовых норм и методов управления налогообложением, включая широкий арсенал различного рода надстроечных инструментов (налоговых ставок, льгот, способов обложения, санкций). Государство придает своему налоговому механизму юридическую форму посредством налогового законодательства.

Изменяя налоговые законы в соответствии с экономическими процессами, государство получает в свое распоряжение возможность формировать общественные отношения в сфере производства, обращения, обмена и потребления материальных и духовных благ. Следовательно, налоги выступают наиболее эффективной формой управления рыночным механизмом. Это достигается, если налоговый механизм обеспечивает:

- равные экономические условия для всех юридических лиц любых организационно-правовых форм независимо от доходности;
- заинтересованность предпринимателя в получении дохода;
- стимулирование предприятий в развитии производства, ускорении научно-технического прогресса, решении социальных задач.

Совокупность всех обязательных платежей в бюджет и во внебюджетные фонды, методы и принципы их построения и составляют налоговую систему.

Построение ее определяется уровнем экономического развития страны, государственной политикой, проводимой на различных этапах. В целом она подчиняется интересам тех социальных групп или партий, которые в тот или иной момент находятся у власти.

В Российской Федерации все обязательные платежи по закону, разделены на три группы в зависимости от органа, который их устанавливает и изымает: федеральные, региональные и местные. Кроме этих групп действуют специальные налоги и сборы, формирующие государственные внебюджетные и бюджетные фонды (социальные – Пенсионный фонд РФ, фонд социального страхования РФ, фонды обязательного медицинского страхования).

Федеральные налоги занимают господствующее положение в стране, они имеют решающее значение как главный ресурс российского государства. На них приходится 3/4 всех налоговых поступлений.

К федеральным налогам относятся: НДС, акцизы на товары, на операции с ценными бумагами, таможенные пошлины, отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы, платежи за пользование природными ресурсами, налог

на прибыль, налог на доходы физических лиц, государственная пошлина, налог на покупку инвалюты.

Региональными признаются налоги и сборы, устанавливаемые федеральными законами и вводимые в действие решениями субъектов РФ. К ним относятся: налог на имущество предприятий; лесной налог; сбор на нужды образовательных учреждений; единый налог на вмененный доход для определенных видов деятельности.

Местные налоги и сборы: налог на имущество с физических лиц; земельный налог; регистрационный сбор с физических лиц, занимающихся предпринимательской деятельностью; сбор за право торговли; целевые сборы с граждан и предприятий; налог на рекламу и т.д.

3.8.2 Система налогообложения хозяйствующих субъектов

Налогообложение хозяйствующих субъектов автомобильного транспорта может строиться по четырем системам.

1 Налогообложение юридических лиц с уплатой следующих основных налогов:

- налог на добавленную стоимость (НДС);
- налог на прибыль;
- налог на имущество;
- транспортный налог;
- земельный налог;
- страховые взносы;
- отчисления на обязательное страхование от несчастных случаев на

производстве и др.

2 Налогообложение индивидуальных предпринимателей без образования юридического лица с уплатой следующих основных налогов:

- налог на добавленную стоимость (НДС);
- подоходный налог;
- страховые взносы.

3 Налогообложение субъектов малого предпринимательства с уплатой единого налога на совокупный доход (упрощенная система налогообложения в соответствии с Федеральным законом от 29.12.1995 № 222-ФЗ).

4 Налогообложение единым налогом на вмененный доход для определенных видов деятельности.

Система налогообложения в виде единого налога на вмененный доход устанавливается НК РФ и вводится в действие законом субъектов Российской Федерации по следующим видам автотранспортных услуг:

- по перевозке грузов, осуществляемых организациями и индивидуальными предпринимателями, использующими не более 20 автомобилей (ст.346.26 п.2.6.)

3.8.3 Виды налогов и их характеристика

Налогообложение прибыли организации. Налог на прибыль – один из основных элементов налоговой системы России, относится к группе прямых налогов, т.е. окончательная сумма платежа полностью зависит от конечного результата деятельности налогоплательщика.

Налог на прибыль уплачивают все АТП, выполняющие услуги на коммерческой основе. Исключение составляют муниципальные предприятия, выполняющие городские перевозки пассажиров. Здесь налог на прибыль отсутствует, поскольку указанные перевозки, как правило, убыточны и дотируются из местного бюджета.

Облагаемая налогом прибыль определяется исходя из валовой прибыли, представляющей сумму прибыли (убытка) от реализации продукции (работ, услуг), товаров, основных средств, иного имущества предприятий и доходов от внереализационных мероприятий, уменьшенных на сумму расходов по этим операциям. При этом налог на прибыль в определенной пропорции распределяется между бюджетами разного уровня (федеральным, региональным и местным).

Ставка налога на прибыль установлена в размере 20%.

Налогооблагаемая прибыль уменьшается с учетом льгот, предусмотренных законодательством (если прибыль направляется на финансирование капитальных вложений, на природоохранные мероприятия, на содержание объектов социального назначения, на благотворительные цели).

Налог на добавленную стоимость (НДС). Автотранспортные предприятия и индивидуальные предприниматели-перевозчики являются плательщиками налога на добавленную стоимость, который представляет собой способ изъятия части добавленной стоимости, приобретенной в процессе производства и реализации товаров продукции (работ, услуг).

Под добавленной стоимостью в экономике понимают вновь созданную стоимость.

В налоговой системе РФ является главным, обеспечивающим свыше 1/3 всех доходов государства. Введен с 1 января 1992 г.

Является косвенным налогом, выступает в форме надбавки к цене товара (работ, услуг) и непосредственно не затрагивает доходность предприятия. Это налог на потребителя, а не на предприятие, которое по существу выступает лишь его сборщиком.

При движении товара (работ, услуг) от производителя к потребителю НДС проходит длинную технологическую цепочку производства и обращения. В каждом звене этой цепочки создается дополнительная стоимость, которая и служит объектом обложения, а НДС равен разнице между суммами налога при продаже и покупке. Следовательно, НДС, оплаченный конечным потребителем, тесно связан с фактическим оборотом материальных ценностей.

Этот налог представляет собой форму изъятия в бюджет части добавленной стоимости, создаваемой на всех стадиях производства и определяемый как разница между стоимостью реализованных товаров, работ и услуг и стоимостью

материальных затрат, отнесенных на издержки производства и обращения. Поэтому налогооблагаемая база для НДС равна цене реализации продукции за минусом стоимости покупаемых материальных ценностей.

Плательщики НДС – это юридические лица, осуществляющие производственную и иную коммерческую деятельность. Объектом обложения выступают:

- обороты по реализации товаров на территории РФ;
- обороты по реализации выполненных работ;
- обороты по реализации оказанных услуг.
- любые денежные средств, полученные предприятием, если их получение связано с расчетами при оплате товаров (работ, услуг).

Установлены три ставки: в размере 0%, 10% и 18%. Первая действует для продовольственных товаров (кроме подакцизных) и товаров для детей по перечням, утвержденным постановлением Правительства РФ, другая (18%) – по остальным товарам, работам и услугам, включая продовольственные товары.

По нулевой ставке для предприятий транспорта облагается транзитная перевозка товаров через таможенную территорию России, услуги по перевозке пассажиров и багажа за пределы РФ.. услуги по перевозке пассажиров городским пассажирским транспортом общего пользования, морским, речным, железнодорожным или автомобильным транспортом в пригородном сообщении (за исключением такси, в т.ч маршрутного). Для подтверждения обоснованности применения нулевой ставки необходимо представить в налоговые органы реестр единых международных перевозочных документов с указанием пунктов отправления и назначения, а для грузовых АТП, осуществляющих международные перевозки – это копии транспортных и товаросопроводительных документов с отметками таможенных органов РФ, производивших оформление товаров и грузовая таможенная декларация.

Для отдельных операций предусмотрены расчетные ставки 9,09% и 16,67% (при реализации товаров, работ, услуг по ценам и тарифам, включающим в себя НДС по ставкам 10 и 20%). Эти ставки используются предприятиями, оказывающими платные услуги.

Акцизы. Акциз, являясь важнейшим, как и НДС, косвенным налогом, взимается с товаров и услуг в цене или тарифе. Формально плательщиком (сборщиком) этого налога выступают предприятия, производящие подакцизную продукцию. В то же время действительным его носителем становится потребитель, который оплачивает акциз при покупке товара. Следовательно, акциз - ценообразующий фактор.

Акцизами облагаются следующие товары: спирт этиловый из всех видов сырья, спиртосодержащая и алкогольная продукция, коньяки, вина, пиво, табачные изделия, ювелирные изделия, нефть, бензин, дизельное топливо, моторные масла, легковые автомобили.

Налогообложение подакцизных товаров и подакцизного минерального сырья осуществляется по единым на территории РФ налоговым ставкам.

Например: нефть и стабильный газовый конденсат – 73.29 руб. за 1 т; автомобили с мощностью двигателя свыше 90 л.с. и до 150 л.с. включительно – 11.2 руб. за 0.75 кВт (1 л.с.).

Страховые взносы. В случае, если организации и индивидуальные предприниматели, осуществляющие свою деятельность на автомобильном транспорте, применяют общий режим налогообложения, то они являются плательщиками страховых взносов.

Страховые взносы зачисляются в государственные внебюджетные фонды: Пенсионный фонд, фонд социального страхования и фонды обязательного медицинского страхования.

Сумма страховых взносов рассчитывается отдельно по каждому работнику. Для этого облагаемую базу работника (сумму выплат) умножают на ставку страховых взносов.

Страховые взносы состоят из четырех частей. Первая часть зачисляется в Пенсионный фонд, вторая – в Фонд социального страхования РФ, третья и четвертая – соответственно в федеральный и территориальный Фонд обязательного медицинского страхования.

Ставка страховых взносов составляет 26%, из которых 20% зачисляется в ПФР, 2,9 % - в Фонд социального страхования РФ, и 1,1 и 2,0% соответственно в федеральный и территориальный фонды обязательного медицинского страхования

Налог на имущество. Объектом налогообложения признается движимое и недвижимое имущество, учитываемое на балансе в качестве объектов основных средств.

Налоговая база определяется как среднегодовая стоимость имущества, признаваемого объектом налогообложения.

Налоговые ставки устанавливаются законами субъектов Российской Федерации и не могут превышать 2,2%.

Транспортный налог. Налогоплательщиками являются организации, юридические и физические лица, являющиеся собственниками транспортных средств.

Базовые ставки транспортного налога на автомобили устанавливаются на единицу мощности двигателя. Они дифференцированы по типам автомобилей (легковые, грузовые, автобусы, мотоциклы и мотороллеры)

Налоговая база определяется в отношении каждого транспортного средства, находящегося в собственности налогоплательщика, исходя из мощности двигателя транспортного средства и установленной налоговой ставки, приходящейся на 1 л.с.

Транспортный налог уплачивается один раз в год. При этом сумма налога исчисляется в отношении каждого автомобиля как произведение соответствующей налоговой базы (мощность двигателя) и налоговой ставки.

Налогообложение малого бизнеса

Упрощенная система налогообложения, учета и отчетности. Упрощенная система налогообложения заключается в замене совокупности федеральных, региональных и местных налогов и сборов, установленных законодательством РФ, единым налогом, исчисляемым по результатам хозяйственной деятельности предприятия за отчетный период. Но для предприятий, перешедших на упрощенную систему налогообложения, сохраняется действующий порядок уплаты таможенных платежей, государственных пошлин, лицензионных сборов и отчислений в государственные социальные внебюджетные фонды.

Упрощенная система налогообложения может быть использована и индивидуальными предпринимателями. Для них она заключается в замене установленного подоходного налога на фиксированную стоимость патента на занятие данной деятельностью.

На упрощенную систему налогообложения могут перейти предприятия с численностью до 100 человек и остаточная стоимость основных средств и нематериальных активов не более 100 млн.руб.

В соответствии с федеральным законом субъекты малого предпринимательства имеют право перейти на упрощенную систему, если в течение года, предшествующего кварталу, в котором подано заявление на право применения упрощенной системы налогообложения, совокупный размер валовой выручки данного налогоплательщика не превысил 100 000 МРОТ.

При переходе на УСН налогоплательщик вправе самостоятельно выбрать объект налогообложения: «доходы» или «доход, уменьшенные на величину расходов». Если налогоплательщик выберет объектом налогообложения «доходы», то в налоговую базу соответственно будут включаться только доходы. Ставка налога на доходы в этом случае составляет 6%. Если объектом налогообложения выбирается прибыль, то ставка налога составляет 15%.

Единый налог на вмененный доход для отдельных видов деятельности.

Вмененный доход – это потенциально возможный, т.е. наиболее вероятный доход плательщика за вычетом потенциально необходимых затрат.

Размер вмененного дохода определяется налоговым органом с учетом базовой доходности данного вида хозяйственной деятельности, а также совокупных факторов, непосредственно влияющих на получение такого дохода на основе данных, полученных в ходе налоговых и других проверок, статистических исследований, а также оценки независимых организаций.

Базовая доходность – это условная доходность данного вида хозяйственной деятельности в стоимостном выражении, приходящаяся на единицу физического показателя (единица площади, численность работников и т.п.).

Вмененный доход (ВД) можно определить по формуле:

$$ВД = БД \times N \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4, \quad (9.86)$$

где $БД$ – базовая доходность;

N - количество единиц физического показателя;

$K_1 K_2 K_3 K_4$ - повышающие (понижающие) коэффициенты, учитывающие степень влияния различных факторов предпринимательской деятельности. K_1 - коэффициент, учитывающий особенности подвидов хозяйственной деятельности; (1-2); K_2 – коэффициент, учитывающий влияние региональных особенностей; (0,5-3); K_3 - коэффициент, учитывающий влияние типа населенной пункта (0,2-1); K_4 – коэффициент, учитывающий влияние дислокации предприятий в населенном пункте (1-2)

Ставка единого налога составляет 15% от вмененного дохода.

Единый налог на вмененный доход рассчитывается по формуле:

$$ЕН = 0,15 \times ВД \quad (9.87)$$

Контрольные вопросы

- 1 В чем заключается роль и функция налогов?
- 2 Какие налоги и платежи вносит предприятие в бюджет и во внебюджетные фонды?
- 3 Как классифицируют налоги в зависимости от органов их устанавливающих и взимающих?
- 4 Какие системы налогообложения существуют? Дайте им характеристику.
- 5 Рассказать о налогообложении прибыли предприятия.
- 6 Что признается объектом обложения НДС?
- 7 Какие подакцизные товары вы знаете?
- 8 Каково назначение транспортного налога, налога на имущество? Порядок расчета и уплаты.
- 9 В каких случаях применяется упрощенная система налогообложения? Каков порядок определения суммы налога при упрощенной системе?
- 10 В чем заключается сущность единого налога на вмененный доход?
- 11 В чем заключается сущность страховых взносов?

Тестовые задания

- 1 Налогооблагаемой базой страховых взносов является:
 - а) выручка от реализации продукции;
 - б) себестоимость продукции;
 - в) заработная плата работников предприятия.
- 2 Исключите неверный ответ. Страховые взносы зачисляются:
 - а) в Пенсионный фонд;
 - б) в Фонд социального страхования;
 - в) в Фонд занятости населения;
 - г) в Фонд обязательного медицинского страхования.
- 3 Ставка налога на прибыль: а) 26%; б) 20%; в) 13%; г) 18%.

4 Ставка налога на добавленную стоимость: а) 26%; б) 20%; в) 13%; г) 18%.

5 Базовая доходность – это:

а) налогооблагаемая прибыль;

б) условная доходность данного вида хозяйственной деятельности в стоимостном выражении;

в) потенциально возможный, т.е. наиболее вероятный доход плательщика за вычетом потенциально необходимых затрат.

6 Потенциально возможный, т.е. наиболее вероятный доход налогоплательщика – это:

а) базовая доходность;

б) вмененный доход;

в) выручка предприятия.

7 Налог на прибыль относится к:

а) федеральным налогам;

б) местным;

в) региональным.

8 Ставка налога на доходы физических лиц:

а) 10% б) 13% в) 15%.

9 Доход, по отношению к которому применяется налоговая ставка:

а) объект налогообложения;

б) субъект налогообложения;

в) налоговая база.

10 Налоговая ставка – это:

а) величина налоговых начислений на единицу измерения налоговой базы;

б) доход, по отношению к которому применяется налоговая ставка;

в) период времени, по окончании которого определяется налоговая база и исчисляется подлежащая уплате сумма налога.

11 Из заработной платы работника вычитается:

а) налог на добавленную стоимость;

б) страховые взносы;

в) налог на доходы физических лиц.

12 На какие товары установлены акцизы:

а) легковые автомобили; б) хлеб; в) сахар; г) сигареты

3.9 Инвестиционная деятельность на автомобильном транспорте

3.9.1 Инвестиции и инвестиционная деятельность

3.9.2 Методические подходы к оценке эффективности инвестиций в транспорт

3.9.1 Инвестиции и инвестиционная деятельность

Инвестиции – это денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

Практическое осуществление инвестиций относится к инвестиционной деятельности предприятия, которая является одним из самостоятельных видов его хозяйственной деятельности и важнейшей формой реализации его экономических интересов.

Инвестиционная деятельность предприятия представляет собой целенаправленный осуществляемый процесс изыскания необходимых инвестиционных ресурсов, выбора эффективных объектов инвестирования, формирование сбалансированной по избранным параметрам инвестиционной программы (инвестиционного портфеля) и обеспечения ее реализации.

Зависимость содержания и характера инвестиционной деятельности от отраслевых особенностей предприятия незначительна – она опосредуется только объектами инвестирования. Механизм же этой деятельности, по существу, идентичен на предприятиях любой отраслевой направленности.

По объектам вложения средств инвестиции классифицируются следующим образом:

- реальные инвестиции (капитальные вложения) - вложения средств в материальные активы;
- финансовые инвестиции – вложения средств в различные финансовые инструменты, среди которых основную роль играют вложения в ценные бумаги;
- инновационные инвестиции – вложения средств в нематериальные активы, связанные с научно-техническим прогрессом.

Основу инвестиционной деятельности предприятия составляет реальное инвестирование. В современных условиях хозяйствования данная форма инвестирования для многих фирм является единственным направлением инвестиционной деятельности. Это связано с тем, что реальные инвестиции выступают основной формой реализации экономического развития предприятия, потому что данная форма инвестирования позволяет им осваивать новые товарные рынки и обеспечивать постоянное увеличение своей рыночной стоимости.

Основное направление реальных инвестиций – это капитальные вложения. Под капитальными вложениями понимаются инвестиции в основной капитал (основные средства), в том числе затраты на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, приобретение машин, оборудования, инструмента, инвентаря, проектно-изыскательские и другие затраты. Поэтому к капитальным вложениям относятся инвестиции, которые осуществляются в форме: нового строительства, расширения фирмы, реконструкции, технического перевооружения и приобретения действующих предприятий.

Под новым строительством принято понимать возведение нового объекта с законченным технологическим циклом по типовому или индивидуально разработанному проекту, который после ввода в эксплуатацию будет иметь статус юридического лица. Как правило, к новому строительству предприятие прибегает в случае необходимости увеличения объемов производственно-хозяйственной деятельности или в целях осуществления диверсификации основной деятельности фирмы.

В результате расширения предприятия осуществляется возведение новых объектов производственного назначения на новых площадях в дополнение к действующим или расширение отдельных производственных зданий и помещения.

Реконструкция – это проведение строительно-монтажных работ на действующих площадях без остановки основного производства с частичной заменой оборудования. Таким образом, реконструкция представляет собой частичное переоборудование предприятия с заменой морально устаревшего и физически изношенного оборудования. Реконструкция обычно осуществляется в целях увеличения производственного потенциала предприятия, значительного повышения качества выпускаемой продукции, внедрения ресурсосберегающих технологий и т.п. Также может осуществляться и в целях изменения профиля предприятия и организации новой продукции на уже существующих.

Техническое перевооружение – это мероприятия, направленные на замену и модернизацию оборудования, при этом расширение производственных площадей не осуществляется. Чаще всего техническое перевооружение осуществляется путем внедрения новой техники и технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, модернизации и замены устаревшего и физически изношенного оборудования новым. Техническое перевооружение осуществляется с целью обеспечения роста производительности труда и объема выпускаемой продукции, улучшения качества производимой продукции, а также совершенствования условий и организации труда на предприятии.

Приобретение нематериальных активов представляет собой долгосрочные вложения предприятия путем приобретения патентов, лицензий, торговых марок, товарных знаков и других прав по использованию производственной информации, прав на пользование землей и природными ресурсами, программных продуктов для ЭВМ, прав на интеллектуальную собственность и т.п.

По периоду инвестирования выделяются:

- краткосрочные – вложения капитала на период не более одного года;
- долгосрочные – на период свыше одного года.

По формам инвестирования:

- частные инвестиции – осуществляются физическими и негосударственными юридическими лицами;
- государственные инвестиции – осуществляются центральными местными органами власти и управления за счет средств бюджетов, внебюджетных фондов и заемных средств, а также государственными предприятиями и учреждениями за счет собственных и заемных средств;
- иностранные – осуществляются иностранными гражданами, юридическими лицами и государствами;
- совместные – осуществляются субъектами данной страны и иностранных государств.

Инвестиционная деятельность предприятия может финансироваться за счет:

- собственных финансовых ресурсов и внутрихозяйственных резервов инвестора, которые включают в себя первоначальные взносы учредителей в момент организации фирмы и часть денежных средств, полученных в результате хозяйственной деятельности, т.е. за счет прибыли, амортизационных отчислений, средств, выплачиваемых органами страхования в виде возмещения потерь от аварий, стихийных бедствий и т.п.;
- заемных финансовых средств инвестора, в качестве которых выступают банковский кредит, инвестиционный налоговый кредит, бюджетный кредит и другие средств;
- привлеченных финансовых средств инвестора, средств, получаемых от продажи акций, паевых и иных взносов юридических лиц и работников фирмы;
- денежных средств, поступающих в порядке перераспределения из централизованных инвестиционных фондов концернов, ассоциаций и других объединений предприятий;
- инвестиционных ассигнований из государственного бюджета;
- средств иностранных инвесторов.

В зависимости от того, какие источники финансирования привлекаются предприятием для финансирования своей инвестиционной деятельности, выделяют три основные формы финансирования инвестиций: самофинансирование; кредитное финансирование; доленое или смешанное финансирование.

Самофинансирование – это финансирование инвестиционной деятельности полностью за счет собственных финансовых ресурсов, формируемых из внутренних источников. Данная форма финансирования используется при реализации небольших инвестиционных проектов.

Кредитное финансирование используется, как правило, в процессе реализации небольших краткосрочных инвестиционных проектов с высокой нормой рентабельности инвестиций. Особенность заемного капитала заключается в том, что его необходимо вернуть на определенных заранее условиях, при этом кредитор не претендует на участие в доходах от реализации инвестиций.

Доленое финансирование представляет собой комбинацию нескольких из ранее рассмотренных источников финансирования. Такая форма финансирования инвестиционной деятельности является самой распространенной и может применяться при реализации всех форм инвестиционной деятельности фирмы.

Выбор источников финансирования инвестиционной деятельности должен осуществляться предприятием с учетом многих факторов: стоимости привлекаемого капитала, эффективности отдачи от него, соотношения собственного и заемного капитала, определяющего уровень финансовой независимости фирмы, риска, возникающего при использовании того или иного источника финансирования, а также экономических интересов инвесторов.

3.9.2 Методические подходы к оценке эффективности инвестиций в транспорт

Категории «эффективность» и «эффект» постоянно используются в экономической литературе и являются самыми распространенными обозначениями характеристики тех или иных процессов. Под эффектом понимается результат чего-либо, а эффективность чаще всего рассматривается как соотношение затрат и результатов.

Данные категории также используются для характеристики и оценки инвестиционных решений.

Эффект от инвестиций в транспортную отрасль является многоаспектным. Составляющими комплексного эффекта являются экономический, социальный, экологический, технологический технический и др.

Критерии экономической эффективности инвестиций классифицируются по следующим признакам:

- по виду обобщающего критерия: абсолютные, определяемые как разность между стоимостными оценками затрат и результатов инвестиций; Относительные, определяемые как отношение стоимостных оценок результатов к инвестиционным затратам; временные, оцениваемые периодом окупаемости инвестиций;

- по методу сопоставления разновременных затрат и результатов инвестиционных проектов: статические, в которых разновременные затраты и результаты оценивают как равноценные; динамические, в которых разновременные затраты на результаты приводят к одному моменту времени посредством их дисконтирования.

Методы оценки эффективности инвестиций делятся на два больших класса: простой метод и метод дисконтирования.

Простые (статистические) методы позволяют достаточно быстро и на основании простых расчетов произвести оценку экономической эффективности. Они используются для быстрой, но приближенной оценки экономической привлекательности проектов.

Суммарная прибыль определяется как разность совокупных стоимостных результатов и затрат, вызванных реализацией проектов, экономия от снижения себестоимости продукции, валовая или чистая прибыль, прирост прибыли.

$$\mathcal{E}_{\text{общ}} = (C_1 - C_2) \times V_{\text{пр}}, \quad (10.88)$$

где C_1, C_2 – себестоимость единицы продукции по базовому и проектному вариантам;

V_{np} – объем производства по проектному варианту;

Наиболее часто используют такие статические показатели эффективности, как рентабельности и период окупаемости капитальных вложений.

Рентабельности капитальных вложений определяют как отношение прибыли от реализации проекта к величине первоначальных инвестиций.

$$\mathcal{E} = \Pi / KB \quad (10.89)$$

где Π – прибыль, руб.

KB – капитальные вложения, руб.

При расчете абсолютной эффективности определяют срок окупаемости объемов капитальных вложений на основе обратного соотношения капитальных вложений и прибыли или экономии от снижения себестоимости

$$T_{ок} = KB / \Pi \quad (10.90)$$

Полученные при разработке проектов и планов капитальных вложений показатели абсолютной экономической эффективности сравниваются с нормативными показателями $T_{ок.н}$ и E_n , которые в соответствии с Типовой методикой равны 6 годам и 0,15.

При этом должно соблюдаться следующее условие:

$$T_{ок}^{\phi} < T_{ок}^n ; \quad E_{\phi} > E^n$$

Статистические методы оценки экономической эффективности инвестиций просты для понимания и расчета, соответствуют общепринятым методам бухучета и характеризуются доступностью информации. Это несомненно достоинства статических методов. Однако эти методы имеют существенные недостатки. Во-первых, статические методы оценки эффективности капитальных вложений привязаны к учетным данным и прибыль чаще всего заменяет денежный поток. Во-вторых, методы не предусматривают учета альтернативной стоимости используемых ресурсов. В-третьих, риск учитывается лишь косвенно, как «запас». Статические методы не учитывают изменение стоимости денег во времени.

Сравнительная эффективность характеризует экономические преимущества одного варианта капитальных вложений над другими и степень оптимальности выбранного варианта.

Расчеты сравнительной экономической эффективности капитальных вложений применяются при выборе вариантов хозяйственных или технических решений, размещения предприятия, выборе взаимозаменяемой продукции, внедрении новых видов техники, строительстве новых или реконструкции действующих предприятия.

Критерием сравнительной экономической эффективности являются приведенные затраты, которые представляют собой сумму эксплуатационных затрат и капитальных вложений, приведенных в сопоставимый вид с эксплуатационными затратами

$$C_{\text{прив}} = C_{\text{экс}} + E_n \times KB \quad (10.91)$$

где $C_{\text{экс}}$ – эксплуатационные затраты, руб;

Динамические методы оценки экономической эффективности инвестиций более сложны в расчетах, но зато лишены многих недостатков по сравнению со статическими.

В качестве основных показателей, используемых для расчетов эффективности инвестиционного проекта динамическими методами, рекомендуются:

- чистый дисконтированный доход;
- индекс доходности;
- внутренняя норма доходности;
- срок окупаемости.

Упрощенный расчет чистого дисконтированного дохода производится в следующем порядке.

- 1) определяют необходимые инвестиции по годам расчетного периода (KB_t).
- 2) рассчитывают чистую прибыль, остающуюся в распоряжении предприятия по годам (Π_t)/
- 3) рассчитывают амортизационные отчисления по годам (A_t).
- 4) рассчитывают чистый доход, формируемый по годам расчетного периода ($ЧД_t$).

$$ЧД_t = \Pi_t + A_t \quad (10.92)$$

- 5) вычисляют коэффициент дисконтирования.

При оценке эффективности инвестиционных проектов в условиях инфляции соизмерение разновременных показателей производится при помощи дисконтирования, т.е. приведения их к ценности начального периода с применением коэффициента дисконтирования.

Коэффициент дисконтирования (K_d) определяется при постоянной норме дисконта (процентной ставке) по формуле:

$$K_d = \frac{1}{(1 + d_d)^t}, \quad (10.93)$$

где d_d - постоянная норма дисконта;

t - номер шага расчета (число периодов времени)

Коэффициент дисконтирования отражает размер снижения со временем стоимости денежных потоков. При высоком коэффициенте дисконтирования прогнозируемый поток наличных средств уменьшается быстрее, чем при низком.

1 Чистый дисконтированный доход (ЧДД)

$$\text{ЧДД} = \sum_{t=0}^T (D_t - Z_t) * K_d - KB * K_d, \quad (10.94)$$

где D_t – доход на t -м шаге реализации проекта;

Z_t – затраты на этом же, t -м этапе.

Проект считается эффективным, если величина ЧДД является положительной (>0).

Величина дисконтированной прибыли (чистого дисконтированного дохода) служит критерием выбора проекта: чем больше прибыль, тем выгоднее вариант.

2 Индекс доходности

Расчет данного показателя может быть как самостоятельным, так и дополнительным методом оценки инвестиций.

Индекс доходности определяется отношением суммы приведенных эффектов (дисконтированного дохода) к размеру капитальных вложений.

$$\text{ИД} = \sum_{t=0}^T (D_t - Z_t) K_t / KB \quad (10.95)$$

Если индекс доходности больше единицы, то проект эффективен (в этом случае прибыль больше 0); если индекс доходности меньше единицы, то прибыль меньше единицы и проект неэффективен. Равенство индекса доходности единице свидетельствует о нулевой чистой текущей стоимости, т.е. о равенстве прибыли и капитальных вложений.

3 Внутренняя норма доходности

Внутренняя норма доходности $E_{\text{вн}}$, представляет ту норму дисконта, при которой величина приведенных эффектов равна величине приведенных капитальных вложений. Она определяется в процессе решения следующего уравнения:

$$\sum_{t=0}^T \frac{R_t - Z_t}{(1 + E_{\text{вн}})^t} = \sum_{t=0}^T \frac{K_{\text{пр}}}{(1 + E_{\text{вн}})^t}, \quad (10.96)$$

Если значение больше или равно требуемой инвестором нормы дохода на вложенный капитал, то, с его точки зрения, вложение средств в данный проект является эффективным.

4 Срок окупаемости (текущей окупаемости) и эффективности инвестиций (капитальных вложений) является наиболее разработанным и широко применяемым.

Срок (период) окупаемости $T_{\text{ок}}$, это временной интервал, в течение которого происходит полное возвращение вложенных инвестиций. При равномерном распределении денежных поступлений по годам:

$$T_{ок} = \frac{KB}{B} = \frac{KB}{Чпр + Ам}, \quad (10.97)$$

где $П_ч$ – чистая прибыль

$А_м$ – размер амортизационных отчислений.

Выбор ставки дисконтирования – это основная сложность применения динамических методов определения экономической эффективности инвестиций. В качестве ставки дисконтирования чаще всего рекомендуют выбирать следующие показатели:

- ставка по заемному капиталу, т.е. процент, под который предприятие может взять в долг в настоящее время;
- ставка по безопасными (безрисковым) вложениям, под которыми понимаются инвестиции, риск непоступления денежных доходов по которым практически равен нулю. В странах со стабильной экономикой в качестве такой ставки используется ставка процента по государственным ценным бумагам;
- ставка по безопасным вложениям с поправкой на риск.

Для ориентира можно в качестве ставки дисконтирования использовать примерные нормы прибыли в зависимости от класса инвестиций. Такой подход предложен Я.Хонко, который взял за основу типичный для европейских и американских предприятий пример разделения капитальных вложений на шесть классов. Примерные минимальные нормы прибыли, процент, для разные классов инвестиций (по Хонко) таковы:

Классификация инвестиций	Норма прибыли
Вынужденные инвестиции, осуществляемые с целью повышения надежности и техники безопасности	Не определены
Инвестиции, направленные на сохранение позиций на рынке, защиту завоеванного положения	6
Инвестиции с целью обновления основных производственных фондов, повышения технического уровня производства	12
Инвестиции в осуществление мероприятий по повышению производительности труда, снижению издержек	15
Инвестиции, направленные на расширение традиционных областей деятельности предприятия (новые проекты на стабильном рынке)	20
Инвестиции, связанные с резкой диверсификацией, создание новых видов продукции, захватом новых рынков (рисковые инвестиции)	25

Контрольные вопросы

- 1 Дать определение понятия инвестиций.
- 2 По каким признакам классифицируются инвестиции?
- 3 Дать определение понятия «капитальные вложения».
- 4 Чем отличаются инвестиции и капитальные вложения?

5 Какова роль инвестиций и капитальных вложений в развитии производства и воспроизводстве основных фондов?

6 Что понимается под новым строительством, техническим перевооружением, реконструкцией и расширением производства?

7 Дать определение понятию «экономическая эффективность».

8 Как можно определить понятия экономической эффективности и экономического эффекта. Чем они отличаются?

9 Какие методы применяются для определения сравнительной эффективности? В чем заключается их суть, каковы достоинства и недостатки?

10 Что представляют собой текущие, единовременные и приведенные затраты?

11 По какой формуле определяется годовой экономический эффект?

12 С чем связана необходимость учета фактора времени в расчетах эффективности?

13 Что характеризует и как определяется норма дисконта и коэффициент дисконтирования?

14 Какие показатели характеризуют эффективность инвестиционных проектов с учетом влияния фактора времени? Какова методика их расчета?

15 Каковы основные факторы и пути повышения эффективности производства? По каким признакам они могут быть классифицированы?

Тестовые задания

1 Капитальные вложения характеризуют затраты на:

- а) подготовку и повышение квалификации персонала предприятия;
- б) приобретение сырья и материалов;
- в) создание и развитие основных фондов.

2 Инвестиции в производстве предполагают:

- а) текущие затраты на производство;
- б) затраты предприятия на производство и реализацию продукции;
- в) затраты на приобретение машин и оборудования;
- г) затраты на закупку сырья и материалов;
- д) заработную плату.

3 Удельные капиталовложения – это:

- а) амортизация основных производственных фондов;
- б) капитальные вложения на единицу производимой продукции;
- в) себестоимость единицы продукции;
- г) отношение прироста прибыли к капиталовложениям, вызвавшем этот прирост.

4 Сравнение различных инвестиционных проектов и выбор лучшего из них рекомендуется проводить по показателям:

- а) минимум приведенных затрат;
- б) объема реализованной продукции
- в) рентабельности продукции;
- г) величины прибыли;
- д) срока окупаемости.

5 Если чистый дисконтированный доход (интегральный эффект) при заданной норме дисконта больше нуля, то проект следует:

- а) принять;
- б) отвергнуть.

6 Если индекс доходности меньше единицы, то проект следует:

- а) принять;
- б) отвергнуть.

7 Что является критерием отбора инвестиционных проектов (вариантов проекта) для финансирования:

- а) минимальный объем капитальных вложений;
- б) минимальный срок окупаемости всех затрат, связанных с проектом;
- в) чистый дисконтированный доход;
- г) индекс доходности как отношение дисконтированной суммы прибыли к объему инвестиций.

3 Верно / неверно

а) если более 50% прироста продукции получено за счет снижения удельных затрат, то предприятие развивалось интенсивным способом;

б) если за отчетный период объем выпуска продукции не увеличился, то на предприятии не проводились мероприятия по интенсификации производства;

в) инвестиции – долгосрочные вложения средств в целях создания и обновления основных фондов, а также прироста оборотных средств;

г) источниками инвестиций для акционерного общества могут быть средства федерального бюджета;

д) экономическая эффективность производства и капитальных вложений определяются одними и теми же показателями;

е) инвестиционный цикл начинается со стадии капитального строительства;

ж) капитальное строительство – процесс создания производственных и непроизводственных основных фондов;

з) удельные затраты – это требуемый объем денежных ресурсов на один рубль прироста продукции;

и) дисконтирование означает приведение неравноценных разновременных затрат и результатов к единому моменту времени;

к) чистый дисконтированный доход (ЧДД) – это интегральная дисконтированная величина прибыли от реализации инвестиционного проекта;

л) лучшим вариантом инвестиции одного проекта признается тот, по которому ЧДД является положительным, т.е. $R_t > Z_t$;

м) срок окупаемости – это период, начиная с которого единовременные текущие затраты, связанные с инвестиционным проектом, покрываются суммарными результатами его осуществления;

н) срок окупаемости – минимальный временной интервал (от начала осуществления проекта), при котором ЧДД становится неотрицательным и остается впредь таковым.

Практические задания

Задание 1 Имеется три возможных варианта развития производства, которые характеризуются данными, представленными в таблице. Годовой объем производства 20 тыс. изделий.

Текущие (С) и единовременные (КВ) затраты в расчете на единицу продукции, тыс.руб.

Вариант	С	КВ
1	1,5	2,0
2	1,3	2,3
3	1,7	1,5

Выбрать наиболее оптимальный вариант из представленных и рассчитать величину годового экономического эффекта от его реализации, если нормативный коэффициент эффективности капитальных вложений $E_n = 0,15$

Решение:

Для выбора оптимального варианта применяем метод приведенных затрат, используя формулы:

$$C + E_n \times KB \rightarrow \min$$

$$K + T_n C \rightarrow \min$$

При этом необходимо определить нормативный срок окупаемости капитальных вложений T_n :

$$T_n = 1 / E_n = 1 / 0,15 = 6,6 \text{ года}$$

для 1-го варианта: $1,5 + 0,15 \times 2 = 1,8 \text{ тыс. руб.}$

$$2 + 6,6 \times 1,5 = 11,9 \text{ тыс. руб.}$$

для 2-го варианта: $1,3 + 0,15 \times 2,3 = 1,645 \text{ тыс. руб.}$

$$2,3 + 6,6 \times 1,3 = 10,88 \text{ тыс. руб.}$$

для 3-го варианта: $1,7 + 0,15 \times 1,5 = 1,925 \text{ тыс. руб.}$

$$1,5 + 6,6 \times 1,7 = 12,72 \text{ тыс. руб.}$$

Оптимальным является 2-й вариант, который характеризуется минимальными значениями приведенных затрат. В практических расчетах обычно

используется только первая формула приведенных затрат, так как на ее основе можно определить величину годового экономического эффекта.

Годовой экономический эффект от реализации 2-го (оптимального) варианта по сравнению с 1-м вариантом составил:

$$\mathcal{E}_{2/1} = (1,8 - 1,645) \times 20 = 3,1 \text{ млн. руб.}$$

Годовой экономический эффект от реализации 2-го (оптимального) варианта по сравнению с 3-м вариантом равен:

$$\mathcal{E}_{2/3} = (1,925 - 1,645) \times 20 = 5,6 \text{ млн. руб.}$$

Задание 2 Рассчитать значение коэффициента дисконтирования при постоянной норме дисконта, равной 0,4;

Решение:

Коэффициент дисконтирования при постоянной норме дисконта определяется по формуле

$$K_d^t = \frac{1}{(1 + E)^t}$$

Для 1-го года (t=1)

$$K_d^1 = \frac{1}{(1 + 0,4)^1} = 1$$

Для 2-го года (t=2)

$$K_d^2 = \frac{1}{(1 + 0,4)^2} = 0,510$$

Для 3-го года (t=3)

$$K_d^3 = \frac{1}{(1 + 0,4)^3} = 0,364$$

Для 4-го года (t=4)

$$K_d^4 = \frac{1}{(1 + 0,4)^4} = 0,260$$

Для 5-го года (t=5)

$$K_d^5 = \frac{1}{(1 + 0,4)^5} = 0,236$$

Задание 3 Определение годового экономического эффекта от совершенствования технологии и автоматизации производства.

Новая автоматизированная линия сборки кузовов легкового автомобиля позволила использовать в производстве более совершенную технологию сварки, обеспечивающую высокую производительность труда и снижение текущих затрат.

Себестоимость единицы продукции при этом снизилась с 398 руб. до 386 руб.

Новая линия рассчитана на выпуск 120 тыс. кузовов в год и стоит 5,28 млн.руб.

Производство такого же количества продукции на действующем оборудовании требует 2,4 млн.руб капитальных вложений.

Решение:

Расчет годового экономического эффекта от совершенствования технологии и автоматизации производства производится по приведенным затратам

$$\begin{aligned} \text{Эгод} &= \left[\text{Зэкс}_1 + E_n \times \frac{KB_1}{V_1} \right] - \left[\text{Зэкс}_2 + E_n \times \frac{KB_2}{V_2} \right] \times V_2, \\ \text{Эгод} &= \left[\left(398 + 0,15 \times \frac{2400000}{120000} \right) - \left(386 + 0,15 \times \frac{5280000}{120000} \right) \right] \times 120000 = 1080000 \text{ руб.} \end{aligned}$$

где Зэкс – эксплуатационные (текущие) затраты по вариантам, руб.

Задание 4 Определить экономическую эффективность внедрения специализированного поста по замене агрегатов и механизмов автобусов с использованием средств механизации трудоемких процессов.

Нормативный коэффициент эффективности – 0,15. Годовая программа работы поста:

- гидравлических коробок перемены передач – 915 ед;
- рессор – 915 ед;
- редукторов заднего моста – 610 ед.

Часовая тарифная ставка рабочего IV разряда – 20 руб; коэффициент, учитывающий доплаты, премии, дополнительную заработную плату – 1,8.

Исходные данные приведены в таблице:

Показатели	До внедрения	После внедрения
1	2	3
Нормы времени на замену агрегатов, чел-час:		
- гидравлической коробки перемены передач	2,0	0,67
- рессор	1,17	0,58
- редуктора заднего моста	1,67	0,83
Затраты на содержание оборудования поста, руб	-	5500
Затраты на электроэнергию	-	8250
Амортизационные отчисления по оборудованию механизированного поста, руб	-	50000
Стоимость технологического оборудования, руб	-	200000

Решение:

Определяем годовую трудоемкость по ремонту коробки передач:

- до внедрения специализированного поста - $2,0 \times 915 = 1830$ чел-час.
- после внедрения специализированного поста - $0,67 \times 915 = 613,05$ чел-час.

Определяем годовую трудоемкость по ремонту редукторов:

- до внедрения: $1,17 \times 610 = 1018,7$ чел-час.
- после внедрения: $0,83 \times 610 = 506,3$ чел-час.

Определяем годовую трудоемкость по ремонту рессор:

- до внедрения: $1,67 \times 915 = 1528$ чел-час.
- после внедрения: $0,58 \times 915 = 530,7$ чел-час.

Общая трудоемкость:

- до внедрения – 4376,7 чел-час.
- после внедрения – 1650,06 чел-час.

Определяем затраты на оплату труда:

$$ЗП_{до} = 4376,7 \times 20 \times 1,8 \times 1,15 = 181895,38 \text{ руб.}$$

$$ЗП_{после} = 1650,05 \times 20 \times 1,8 \times 1,15 = 68312,07 \text{ руб.}$$

Составляем смету эксплуатационных затрат

Показатели	Сумма, руб	
	До	После
Затраты на оплату труда	181895,38	68312,07
Отчисления на социальное страхование	47110,8	17761,13
Затраты на содержание оборудования	-	5500
Затраты на электроэнергию	-	8250
Амортизационные отчисления	-	50000
Итого	229006,18	149823,2

Определяем общую экономию в затратах

$$\mathcal{E}_{общ} = \mathcal{Z}_{до} - \mathcal{Z}_{после} = 229006,18 - 149823,2 = 79182,98 \text{ руб.}$$

Определяем годовую экономическую эффективность:

$$\mathcal{E}_{год} - E_n \times KB$$

где E_n – нормативный коэффициент экономической эффективности,
 $E_n = 0,15$.

KB – капитальные вложения, руб.

$$\mathcal{E}_{год} = 79182,98 - 0,15 \times 200000 = 40183 \text{ руб.}$$

Срок окупаемости капитальных вложений

$$T_{ок} = KB / \mathcal{E}_{общ} = 200000 / 79183 = 2,5 \text{ года} < 6 \text{ лет}$$

Коэффициент эффективности капитальных вложений

$$E_{ф} = 1 / T_{ок} = 1 / 2,5 = 0,4 > 0,15$$

При сравнении фактических показателей экономической эффективности выяснилось, что фактический срок окупаемости меньше нормативного, а коэффициент эффективности фактический больше нормативного значения.

Вывод: внедрение специализированного поста экономически оправдано.

Задание 5 Рассчитать реальную ценность проекта (РЦП), если

1 Первоначальные инвестиции в основные средства (ОФ_п) составили 600 тыс. руб.;

2 Чистая прибыль по годам $\Pi_{\text{чист1}} = 200$ тыс.руб., $\Pi_{\text{чист2}} = 300$ тыс.руб.,
 $\Pi_{\text{чист3}} = 400$ тыс.руб.

3 Амортизационные отчисления по годам

$A_{\text{м1}} = 70$ тыс.руб., $A_{\text{м2}} = 70$ тыс.руб., $A_{\text{м3}} = 70$ тыс.руб.

4 Ставка дисконта - 10%.

5 После 3 лет эксплуатации основные фонды продаются по ликвидационной стоимости.

Решение:

Расчет ликвидационной стоимости

$$C_{\text{ликв}} = OF_n - \sum_{v=1}^3 A_v^t = 600 - 210 = 390 \text{ тыс.руб.}$$

Определение чистого дохода

$$\text{ЧД}_1 = \Pi_1 + A_{\text{м1}} = 200 + 70 = 270 \text{ тыс.руб.}$$

$$\text{ЧД}_2 = \Pi_2 + A_{\text{м2}} = 300 + 70 = 370 \text{ тыс.руб.}$$

$$\text{ЧД}_3 = \Pi_3 + A_{\text{м3}} = 400 + 70 = 470 \text{ тыс.руб.}$$

Расчет коэффициента дисконтирования

$$K_{d1} = \frac{1}{(1+0,1)^1} = 0,91$$

$$K_{d2} = \frac{1}{(1+0,1)^2} = 0,83$$

$$K_{d3} = \frac{1}{(1+0,1)^3} = 0,75$$

Определение чистого дисконтированного дохода

$$\text{ЧДД}_1 = \text{ЧД}_1 \times K_{d1} = 270 \times 0,91 = 245,7 \text{ тыс.руб.}$$

$$\text{ЧДД}_2 = \text{ЧД}_2 \times K_{d2} = 370 \times 0,83 = 307,1 \text{ тыс.руб.};$$

$$\text{ЧДД}_3 = \text{ЧД}_3 \times K_{d3} = 470 \times 0,75 = 352,5 \text{ тыс.руб.}$$

Расчет реальной ценности проекта

$$РЦП_0 = \text{ЧДД}_{t=0} - KB_{t=0} = 0 - 600 \times 1 = -600 \text{ тыс.руб.};$$

$$РЦП_1 = \text{ЧДД}_{t=1} + РЦП_0 = 245,7 - 600 = -354,3 \text{ тыс.руб.};$$

$$РЦП_2 = \text{ЧДД}_{t=2} + РЦП_1 = 307,1 - 354,3 = -47,2 \text{ тыс.руб.};$$

$$РЦП_3 = \text{ЧДД}_{t=3} + РЦП_2 = 352,5 - 47,2 = 305,3 \text{ тыс.руб.}$$

С учетом $C_{\text{ликв}} = 390$ тыс. руб.

$$РЦП_3^{\text{а}} = РЦП_3 + C_{\text{ликв}} \times K_{d_{t=3}} = 305,3 + 390 \times 0,75 = 597,8 \text{ тыс.руб.}$$

Результаты расчетов представлены в таблице

Показатели	Годы			
	0-й	1-й	2-й	3-й
Единовременные затраты (инвестиции)	600	-	-	-
Прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия	-	200	300	400
Амортизация	-	70	70	70
Чистый доход (ЧД)	-	270	370	470
Коэффициент дисконтирования, K_d	1,0	0,91	0,83	0,75
Чистый дисконтированный доход (ЧДД)	-	245,7	307,1	352,5
Реальная ценность проекта (РЦП)	- 600	- 354,3	- 47,2	+305,3
Реальная ценность проекта с учетом $S_{ликв}$	- 600	- 354,3	- 47,2	+ 597,8

Инвестиции целесообразны, так как реальная ценность проекта характеризуется положительной величиной на третьем году его реализации (305,3 тыс.руб.).

Задание для самостоятельного выполнения

Задание 1 Выбор более экономичного варианта новой техники при одинаковом объеме и качестве выпускаемой продукции.

Определить наиболее экономичный вариант мероприятия по новой технике и годовой экономической эффект, получаемый от его осуществления.

Проектный выпуск продукции на момент окончания периода освоения составляет 2 тыс.шт.

Показатели	Базовый вариант	1 вариант	2 вариант	3 вариант
Себестоимость единицы продукции, руб	1900	1500	1250	1150
Удельные капитальные вложения в производственные фонды, руб	2600	2000	3000	4000

Задание 2 Определить годовой экономической эффект и годовой объем снижения себестоимости перевозок от внедрения в автотранспортном предприятии новых методов организации производства.

Исходные данные: произошло снижение себестоимости 1 ткм с 6,4 до 5,9 руб., годовой грузооборот составляет 4 млн. $t \cdot км$; капитальные вложения в подвижной состав и производственно-техническую базу увеличились с 3100,0 тыс.руб. до 3300,0 тыс.руб.

Задание 3 Определить срок окупаемости капитальных вложений и экономическую эффективность строительства профилактория.

Исходные данные: для выполнения ежедневного и первого техобслуживания в АТП предусмотрено построить профилакторий. Внедрение профилактория позволит увеличить коэффициент выпуска автомобилей на линию с 0,72 до 0,76; стоимость строительства профилактория – 2020,2 тыс.руб.; списочное число автомобилей – 150; время в наряде – 9,8 часов; среднесуточный пробег – 218 км;

переменные расходы на 1 км пробега – 9,7 руб. до внедрения, 8,78 руб. после внедрения, накладные расходы на 1 автомобиле-час – 12,3 руб до внедрения, 9,06 руб. после внедрения.

Задание 4 Определить наиболее экономически эффективный вариант применения новой техники.

Исходные данные: капитальные вложения по 1 варианту- 300 тыс.руб., по 2 варианту – 400 тыс.руб., по 3 варианту – 500 тыс.руб., по 4 варианту – 580 тыс.руб. Себестоимость годового выпуска продукции по 1 варианту – 200 тыс.руб., по 2 варианту – 180 тыс. руб., по 3 варианту – 130 тыс.руб., по 4 варианту – 120 тыс.руб.

Принять значение нормативного коэффициента экономической эффективности капиталовложений на внедрение новой техники равным 0,15.

Указание: задачу решить двумя способами. Наиболее эффективный вариант следует находить:

- последовательным попарным сравнением вариантов путем расчета срока окупаемости капитальных вложений для каждой пары сравниваемых вариантов;
- методом выбора варианта по минимуму приведенных затрат.

3.10 Учет и оценка деятельности автотранспортного предприятия

3.10.1 Учет деятельности автотранспортного предприятия. Содержание и значение оперативного и бухгалтерского учета.

3.10.2 Организация бухгалтерского учета на малых предприятиях

3.10.3 Оценка финансового состояния предприятия

3.10.1 Учет деятельности автотранспортного предприятия. Содержание и значение оперативного и бухгалтерского учета.

Большая роль в выявлении результатов деятельности предприятия принадлежит оперативному и бухгалтерскому учету.

Особенностью оперативного учета является осуществление его по ходу деятельности предприятия. С помощью оперативного учета фиксируются действия, происходящие во всех видах производственно-хозяйственной деятельности – перевозочной, ремонтной и др. Учет ведется в первичных документах установленной формы.

Например, на перевозках пассажиров и грузов таким документом является путевой лист, в котором учитываются время работы автомобиля на линии, объем перевезенных грузов, расстояние перевозки, расход топлива и другие показатели в зависимости от вида перевозок, условий работы. Те же грузовые перевозки могут выполняться по сдельному или часовому тарифу.

На сдельных перевозках в путевом листе обязательно учитываются все технико-эксплуатационные показатели, которые влияют на производительность

автомобиля, учитываемую в тоннах и тонно-километрах: время пребывания автомобиля в наряде, пробег с грузом, общий пробег, число ездов, расстояние перевозки, количество перевезенных тонн.

На перевозках по часовому тарифу учитываются время в наряде и пробег.

Оперативный учет представляет срочную информацию всех фактов деятельности предприятия, необходимую для текущего оперативного руководства работой предприятия.

Бухгалтерский учет ведется на каждом предприятии с целью обобщения результатов его деятельности в едином денежном выражении, а также для выявления резервов улучшения финансового состояния предприятия, и, прежде всего, увеличения прибыли и рентабельности. Он охватывает хозяйственную деятельность предприятия, движение средств, источников их образования. С помощью учета осуществляется контроль за всеми хозяйственными операциями, соблюдением сметно-финансовой дисциплины и выполнение финансового плана.

Бухгалтерский учет проводит непрерывное и сплошное отражение в денежном выражении всех хозяйственных операций, связанных с движением материальных и денежных средств в процессе производства и обращения, обеспечивая сохранность собственности.

Так, в бухгалтерском учете находятся сведения о начисленной и выданной заработной плате, затратах на топливно-энергетические материалы, о полученных доходах и т.д. Результаты производственной деятельности и финансовое состояние отражаются в балансе.

Элементами бухгалтерского учета являются:

- денежная оценка объектов учета (средств предприятий, источников их образования и хозяйственных операций);
- бухгалтерский баланс, отражающий в денежном выражении совокупность хозяйственных средств и источников их образования;
- сплошная документация хозяйственных операций;
- счета бухгалтерского учета и двойная запись в них хозяйственных средств и источников их образования;
- периодическое обобщение данных текущего учета в виде отчетов предприятия.

В бухгалтерском балансе осуществляется экономическая группировка хозяйственных средств (по их составу и размещению) и источникам их образования в денежном выражении на 1-е число каждого месяца. По балансу определяют, сумеет ли предприятие в ближайшее время выполнить свои обязательства перед третьими лицами – акционерами, инвесторами, кредиторами, покупателями, продавцами и другими или ему угрожают финансовые затруднения.

В отечественной практике баланс обычно представляется в виде двусторонней таблицы, левая сторона которой называется активом, а правая – пассивом.

В актив баланса предприятий включаются статьи, отражающие имеющееся имущество предприятия.

Так, в разделе 1 «Внеоборотные активы» отражаются здания, сооружения, машины, оборудование, земельные участки, находящиеся в собственности,

долгосрочная финансовая аренда; инвестиции в дочерние и другие предприятия; долгосрочные финансовые вложения; нематериальные активы. Раздел II «Оборотные активы» объединяют статьи, включающие оборотные средства.

Пассив баланса показывает, во-первых, какая величина средств (капитала) вложена в хозяйственную деятельность предприятия и, во-вторых, кто и в какой форме участвовал в создании имущественной массы предприятия. Пассив баланса определяется как обязательства за полученные предприятием ресурсы (активы).

Все АТП независимо от формы собственности представляют следующие типовые формы годовой бухгалтерской отчетности:

- бухгалтерский баланс (форма №1);
- отчет о прибылях и убытках (форма №2);
- пояснение к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках, включающее отчет о движении капитала (форма №3);
- отчет о движении денежных средств (форма №4);
- приложение к бухгалтерскому балансу (форма №5).

Данные перечисленных форм годовой бухгалтерской отчетности используются для статистического изучения финансовых результатов деятельности АТП.

На каждом предприятии составляется (разрабатывается) учетная политика, представляющая собой совокупность способов ведения бухгалтерского учета – первичного наблюдения, стоимостного измерения, текущей группировки и итогового обобщения фактов хозяйственной деятельности.

Определение и грамотное применение элементов учетной политики – неперемное условие эффективного налогового планирования. Выбирая тот или иной элемент учетной политики, предприятие по каждому элементу должно обосновать сделанный выбор расчетами налогов, величина которых зависит от выбора альтернативного способа учета.

Большое значение для удешевления административно-управленческих расходов имеет автоматизация документооборота и ведения учета на АТП, предусматривающая широкое применение компьютерной техники. Для этой цели предприятия могут использовать программное обеспечение «1С:Бухгалтерия», «Х: Автотранспортное предприятия» и др. Оно позволяет автоматизировать учет в диспетчерской и ремонтной службах, а также на складе АТП. В программе «Х:Автотранспортное предприятие» права доступа к информации и работе с ней (ввод данных в справочники, формирование документов и отчетов) строго разграничены между пользователями – бухгалтерами, диспетчерами, механиками.

Применение данной программы предоставляет АТП возможность не только вести полноценный бухгалтерский учет, но и получать различные отчеты, ведомости и реестры, отражающие оперативную картину работы автопредприятия.

3.10.2 Организация бухгалтерского учета на малых предприятиях

Малые АТП обязаны вести бухгалтерский учет, руководствуясь едиными методологическими правилами, которые установлены законами РФ и нормативными актами по ведению бухгалтерского учета. Ответственность за

ведение бухгалтерского учета возлагается на руководителя малого предприятия, который в зависимости от объемов учетной работы может сам вести бухгалтерский учет, ввести в штат должность бухгалтера, организовать на предприятии бухгалтерскую службу как самостоятельное структурное подразделение или заключить договор о ведении бухгалтерского учета со специализированной организацией.

Малое предприятие, как и любая организация, должно разработать учетную политику, которая утверждается приказом (распоряжением) руководителя. В приказе обязательно должны быть отражены такие элементы ведения бухгалтерского учета, как рабочий план счетов; формы первичных учетных документов; методы оценки имущества и обязательств; порядок проведения инвентаризации; технология обработки учетной информации и документооборот, другие решения; необходимые для ведения бухгалтерского учета.

Центральное место в приказе на учетную политику должны занимать вопросы методологии ведения бухгалтерского учета, в частности: стоимостная граница основных средств и малоценных и быстроизнашивающихся предметов; методы начисления амортизации; оценка материально-производственных запасов; порядок признания выручки и др. Важными для организации являются налоговые аспекты учетной политики: метод определения выручки для целей налогообложения; метод корректирования выручки и себестоимости для целей налогообложения.

Индивидуальные предприниматели, выполняющие транспортные услуги, ведут учет своей деятельности в специальной книге.

Предприниматель ежедневно записывает данные о заказчике (ФИО физического лица или наименование предприятия, почтовый адрес), пробег автомобиля по показаниям спидометра, вид услуг (цель поездки), расходы, выручка.

Одним из наиболее распространенных документов первичного учета показателей работы автомобиля является путевой лист. Данные путевых листов используются предпринимателем для ведения книги учета.

В книге учета индивидуальный предприниматель учитывает все виды материальных затрат, амортизационные отчисления, затраты на оплату труда и пр.

Начисления амортизации по основным средствам производится ежемесячно.

Физические лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, могут применять ускоренную амортизацию основных производственных фондов с отнесением затрат на транспортные услуги в размере, в два раза превышающем установленные нормы, а также списывать дополнительно как амортизационные отчисления до 50% первоначальной стоимости основных средств со сроком службы более трех лет.

Затраты на оплату труда определяются как сумма выплат гражданам вознаграждений по договорам гражданско-правового характера. Учет этих выплат ведется при помощи налоговой карточки, которую предприниматель обязан заполнить на каждое привлеченное к своей деятельности физическое лицо, отражая все показатели в полных рублях. В валовой совокупности годовой доход включает все виды вознаграждений (в денежной и натуральной формах, в виде материальных выгод и льгот).

Предприниматель относительно каждого привлеченного к своей деятельности физического лица должен произвести начисление и удержание подоходного налога, как это делают организации, имеющие в своем составе бухгалтерию. В обязанности предпринимателя входит, кроме того, ежеквартальное представление налоговому органу по месту своего нахождения справок о выплаченных физическим лицам доходах по определенной форме и отчетов об итоговых суммах начисленных доходов, начисленных и удержанных налогов – также по определенной форме.

Все показатели в отчете отражаются нарастающим итогом с начала отчетного календарного года в тысячах рубля.

Прочие затраты. К этой группе отнесены все остальные виды расходов, связанных с получением доходов: налоги, сборы, платежи, обязательные отчисления в государственные внебюджетные фонды, другие документально подтвержденные расходы, которые в соответствии с законодательством включаются в себестоимость услуг.

По окончании налогового периода по данным учета определяется чистый доход предприятия (прибыль) как разность между суммой выручки, полученной в отчетном налоговом периоде (валовой доход), и суммой документально подтвержденных расходов. Рассчитанная таким образом прибыль является налогооблагаемой базой.

При расчете налогооблагаемой базы не учитываются (исключаются) следующие расходы:

- на личные нужды предпринимателя и его семьи – как не связанные с извлечением дохода;
- убытки;
- по оплате процентов по просроченным и отсроченным ссудам;
- судебные издержки и арбитражные расходы по делам, связанным с деятельностью предпринимателя.

3.10.3 Оценка финансового состояния автотранспортного предприятия

Анализ работы предприятия – это глубокое, научно-обоснованное исследование процессов, направленных на повышение эффективности производства и улучшение его финансовых результатов.

Предметом анализа являются производственно-хозяйственная и финансовая деятельности АТП. Объектом анализа могут быть все предприятие или его структурные подразделения (отдел, цех и др.), а также вид деятельности (перевозки, ТО и ремонт подвижного состава, финансы, складское хозяйство и др.).

Основными задачами анализа являются:

- оценка работы предприятия по всем направлениям и показателям деятельности;
- выявление конкретных факторов, обусловивших конечные результаты работы;

- выявление резервов повышения эффективности производства и разработка мероприятий по их использованию.

При выполнении оценки финансового состояния АТП нужно принимать во внимание следующее:

- финансовое состояние АТП, как и предприятия любой из отраслей экономики, в общем виде оценивают соотношением достигнутых им результатов и используемых им активов. При оценке финансового состояния применяют такие понятия, как платежеспособность и финансовая устойчивость предприятия.

- АТП считают платежеспособным, если оно в состоянии своевременно и в полной мере погашать требования кредиторов по денежным обязательствам и исполнять обязательства по уплате обязательных платежей в бюджетные и во внебюджетные фонды.

Финансовая устойчивость АТП – это его способность надежно сохранять платежеспособность, относительная независимость от случайностей рыночной конъюнктуры и поведения партнеров по бизнесу. При оценке экономической устойчивости во внимание принимают величину и темпы накопления собственного капитала.

Показатели финансового состояния АТП имеют как абсолютное, так и относительное выражение. К абсолютным финансовым показателям относят, например, доход и прибыль предприятия, а к относительным – рентабельность активов, ликвидность и др. Каждый из показателей играет свою роль в оценке финансового состояния.

Активы АТП и их структуру анализируют при оценке платежеспособности с позиций участия активов в процессе производства и уровня их ликвидности. К наиболее ликвидным активам АТП относят денежные средства на счетах и краткосрочные ценные бумаги, а к наименее ликвидным активам – основные средства и прочие внеоборотные активы.

Экономическое положение предприятия в значительной степени зависит от целесообразности и правильности вложения финансовых ресурсов в активы и управления ими. В процессе функционирования предприятия величины активов и их структура претерпевают постоянные изменения. Наиболее общее представление об имевших место изменениях активов и источников их финансирования, а также о динамике этих изменений можно получить с помощью сравнительного анализа бухгалтерского баланса. При этом желательно анализ осуществлять за ретроспективный период (по балансам за ряд лет). Расчеты проводят по определению удельного веса и оценке влияния отдельных элементов внеоборотных и оборотных активов. Важнейшим элементом внеоборотных активов и экономического потенциала предприятия являются основные средства. В первую очередь выявляется структурное соотношение активной и пассивной части основных фондов. При этом определяется степень износа автотранспортных средств как важнейший фактор, влияющий на величину автотранспортного потенциала и оценку реальных провозных возможностей предприятия. На основе проведения динамического анализа возрастной структуры автомобильного парка определяют степень его обновления с учетом динамики изменения коэффициента технической готовности.

Важнейшим элементом финансового анализа является осуществление контроля уровня и срока дебиторской задолженности, выявление клиентуры с просроченной задолженностью и принятие организационно-финансовых мер по сокращению этой части оборотных активов.

При финансовом анализе проводят сравнение уровней дебиторской и кредиторской задолженностей. Превышение кредиторской задолженности над дебиторской может быть краткосрочным и стабильным, в последнем случае особо обращают внимание на недопущение увеличения задолженности перед государственным бюджетом и внебюджетными фондами. Это может свидетельствовать о некоторой финансовой неустойчивости.

Анализ ликвидности и платежеспособности осуществляется на основе сравнения абсолютных показателей по группам актива и пассива баланса. Анализ ликвидности баланса производится для оценки кредитоспособности предприятия (способности рассчитываться по своим обязательствам).

Баланс считается абсолютно ликвидным, если имеют место следующие соотношения:

- величина наиболее ликвидных активов (денежные средства и краткосрочные финансовые вложения) превышает величину наиболее срочных кредиторских обязательств;

- величина легко реализуемых активов (дебиторская задолженность со сроком погашения менее одного года) превышает величину краткосрочных обязательств (заемных);

- величина медленно реализуемых активов (просроченная дебиторская задолженность долгосрочные вложения, запасы за исключением расходов будущих периодов НДС по приобретенным ценностям) превышает величину долгосрочных обязательств;

- величина нереализуемых и труднореализуемых активов меньше величину капитала и резервов пассива баланса

При несоблюдении отдельных соотношений необходимо проверить возможность взаимного покрытия, но необходимо учитывать, что реально в практике, большая величина низколиквидных активов не может покрывать краткосрочные обязательства.

Для углубленного финансового анализа делают расчет коэффициентов ликвидности и платежеспособности. Эти показатели характеризуют готовность предприятия погасить долги в случае одновременного предъявления требований поставщиков и других кредиторов.

Под ликвидностью понимается возможность превращения части актива баланса в деньги для оплаты обязательств.

Коэффициент текущей ликвидности отражает соотношение текущих активов к краткосрочным обязательствам и характеризует степень обеспеченности предприятия оборотными средствами для функционирования и своевременного погашения срочных обязательств. Этот коэффициент – обобщающий показатель платежеспособности, так как учитывает всю величину оборотных активов, но его недостатком является отражение в его составе труднореализуемых активов или вообще неликвидных материальных ценностей. Оценка уровня коэффициента

текущей ликвидности без учета этих обстоятельств может привести к неточным выводам о платежеспособности предприятий.

Коэффициент быстрой (срочной) ликвидности аналогичен предыдущему, но из расчета исключают наименее ликвидную часть активов (производственные запасы).

Коэффициент абсолютной ликвидности показывает, какую часть текущей (краткосрочной) задолженности можно погасить на дату составления баланса или другую дату, и представляет собой отношение суммы денежных средств и быстрореализуемых ценных бумаг к величине краткосрочных обязательств.

Промежуточный коэффициент ликвидности представляет собой скорректированный с учетом ожидаемых поступлений денежных средств (дебиторской задолженности) коэффициент абсолютной ликвидности.

Как уже отмечалось, все источники финансовых ресурсов предприятия делятся на собственные (уставный капитал; резервы, накопленные предприятием) и заемные (кредиты банков и прочих инвесторов; облигации, выпущенные предприятием; и временно привлеченные средства – кредиторская задолженность).

Соотношение собственных и заемных средств с долгосрочном периоде характеризует степень зависимости предприятия от кредиторов и инвесторов: чем больше частное отделения собственных средств на заемные, тем меньше степень зависимости. Указанное соотношение в определенной мере характеризует финансовую устойчивость предприятия.

В общем случае под финансовой устойчивостью понимается возможность предприятия своевременно погашать свои долговые обязательства и в течении длительного времени эффективно использовать имеющиеся источники средств, гарантирующие его постоянную платежеспособность.

Для оценки финансовой устойчивости предприятия наиболее часто применяются на практике следующие показатели.

Коэффициент концентрации собственного капитала – характеризует долю собственного капитала в общем объеме финансовых ресурсов предприятия и определяется как отношение собственного капитала к сумме собственного и заемного капиталов. Рост этого показателя свидетельствует об увеличении независимости предприятия. Нижний предел этого показателя – 0,6.

Коэффициент финансовой зависимости – величина, обратная коэффициенту концентрации собственного капитала, которая определяется как отношение собственного и заемного капиталов к собственному капиталу. Рост этого показателя в динамике показывает движение доли заемных средств, а снижение до единицы означает, что владельцы полностью финансирует свое предприятие.

Коэффициент соотношения заемного и собственного капиталов – характеризует зависимость предприятия от внешних источников финансирования. Определяется как отношение заемного капитала к собственному капиталу. Задолженность предприятия не должна превышать суммы собственного капитала, т.е. показатель не может быть больше единицы. Рост показателя в динамике свидетельствует об увеличении зависимости предприятия от кредиторов, а следовательно, о возможности дефицита денежных средств и вероятности банкротства.

Коэффициент маневренности – показывает, какая часть собственного капитала используется для финансирования текущей деятельности, т.е. вложена в оборотный капитал, а какая – в основной. Коэффициент рассчитывается как отношение собственного оборотного к собственному капиталу.

На АТП значение коэффициента маневренности находится в пределах 8-10%. Высокая величина показателя снимает опасность, связанную с использованием устаревших транспортных средств и оборудования, особенно в условиях недогрузки и быстрого морального износа.

Коэффициент долгосрочного привлечения заемных средств – рассчитывается как отношение суммы долгосрочных кредитов и займов к сумме собственного капитала и долгосрочных кредитов. Данный показатель характеризует долю заемных средств при финансировании капиталоемких вложений.

При анализе финансового состояния автотранспортного предприятия целесообразно характеризовать его деловую активность, которая отражает эффективность использования собственных средств. Деловая активность оценивается с помощью коэффициентов оборачиваемости всех активов, оборотного капитала, дебиторской задолженности, запасов.

Коэффициент оборачиваемости всех активов определяется путем деления суммы доходов за выполненные работы и услуги на среднюю сумму активов. Он показывает сумму доходов, приходящихся на 1 руб. всех авансируемых средств.

Коэффициент оборачиваемости оборотного капитала показывает сумму доходов, приходящихся на 1руб. авансированного оборотного капитала и определяется как отношение суммы дохода за выполненные работы и услуги к средней стоимости оборотного капитала.

Коэффициент оборачиваемости запасов отражает размер доходов, приходящихся на 1 руб. товарно-материальных ценностей, и определяется как отношение суммы доходов за выполненные работы и услуги к средней величине производственных запасов.

Сопоставление перечисленных финансовых показателей в динамике дает возможность спрогнозировать финансовое положение предприятия на ближайшую перспективу. Банк на основании этих показателей формирует свою количественную систему оценки финансовой устойчивости предприятия и относит его к одной из трех категорий: надежные, неустойчивые, ненадежные предприятия.

Контрольные вопросы

- 1 Задачи и содержание оперативного учета.
- 2 Задачи и содержание бухгалтерского учета.
- 3 Задачи и содержание статистического учета.
- 4 Элементы бухгалтерского учета.
- 5 Какие сведения содержатся в активе баланса предприятия?
- 6 Какие сведения содержатся в пассиве баланса предприятия?
- 7 Назовите типовые формы бухгалтерской отчетности.
- 8 Содержание учетной политики.

- 9 Организация бухгалтерского учета на малых предприятиях.
- 10 Основные задачи анализа.
- 11 Что понимается под финансовой устойчивостью предприятия.
- 12 Каковы критерии финансовой устойчивости предприятия?
- 13 Напишите формулу для определения финансовой устойчивости предприятия.
- 14 Какими частными показателями характеризуется финансовая устойчивость предприятия?
- 15 Какими показателями оценивается деловая активность предприятия?

Тестовые задания

- 1 Какие из перечисленных позиций относятся к внеоборотным активам:
 - а) патенты, лицензии, товарные знаки;
 - б) деловая репутация предприятия;
 - в) незавершенное производства;
 - г) здания, машины, оборудование;
 - д) долгосрочные финансовые вложения;
 - е) готовая продукция.

- 2 Какие из названных позиций относятся к оборотным активам:
 - а) сырье и материалы;
 - б) товары отгруженные;
 - в) земельные участки;
 - г) дебиторская задолженность;
 - д) денежные средства;
 - е) незавершенное строительство.

- 3 Какие из названных позиций относятся к пассиву баланса предприятия:
 - а) уставный капитал
 - б) резервный капитал
 - в) заемные средства
 - г) расходы будущих периодов
 - д) кредиторская задолженность
 - е) доходы будущих периодов.

- 4 Всесторонний анализ эффективности деятельности предприятия позволяет:
 - а) оценивать результативность хозяйственной деятельности предприятия
 - б) определять производственную мощность предприятия
 - в) находить и учитывать факторы, влияющие на величину прибыли
 - г) находить оптимальные пути решения проблем предприятия.

- 5 При каком учете проводится наблюдение, измерение и регистрация состояний и изменений объектов управления:

- а) оперативном;
- б) бухгалтерском;
- в) статистическом.

6 Какой учет отражает осуществление хозяйственных операция в денежном выражении:

- а) оперативный;
- б) бухгалтерский;
- в) статистический.

7 Какой вид анализа осуществляет анализ выполнения плана перевозок:

- а) производственный;
- б) финансовый;
- в) стратегический.

8 Какой вид анализа осуществляет оценку финансовой устойчивости предприятия

- а) производственный;
- б) финансовый;
- в) стратегический.

9 Что является первичной информацией для оперативного учета выполненной перевозки:

- а) баланс предприятия
- б) путевой лист и товарно-транспортная накладная
- в) договор на перевозки
- г) заявка на перевозки.

Задание для самостоятельного решения

1 Дайте оценку эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия на основе данных таблицы:

Показатели	Базисный год	Отчетный год
Произведено и реализовано продукции, тыс.руб	300	350
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс.руб.	50	60
Средний остаток оборотных средств, тыс.руб.	40	50
Амортизация, тыс.руб	10	15
Численность рабочих, человек	20	22
Прибыль от реализации продукции, тыс.руб	30	40

Определите:

- а) фондоотдачу, фондоемкость, фондовооруженность;
- б) производительность труда;

- в) показатели использования оборотных средств;
- г) себестоимость продукции и ее удельный вес в стоимости реализованной продукции
- д) рентабельность продукции и производства;
- е) норму амортизации и удельный вес амортизации в отчетному году по сравнению с базисным годом.

2 Определить финансовые результаты деятельности автотранспортного предприятия и рентабельность перевозок. По результатам расчетов сделать выводы об эффективности использования основных фондов и работы АТП

Показатели	Ед.изме- рения	Предыдущий период	Отчетный период	Темы прироста, %
Грузооборот	тыс.ткм	46000	50005	
Доходная ставка	руб/ткм	1,65	1,80	
Удельные затраты	руб/ткм	1,50	1,70	
Среднегодовая стоимость основных производственных фондов	тыс.руб	21300	20800	

3 Произвести расчет эффективности использования автотранспорта и оценить работу двух АТП за месяц

Показатели	Ед.измерения	АТП-1	АТП-2
Среднесписочное количество автомобилей	ед.	110	115
Автомобиле-дни работы	АДр	1365	1512
Доходы от перевозок	руб.	9985000	1087000
Себестоимость перевозок	руб.	9207650	95509910

Список использованных источников

- 1 Абалонин, С.М. Конкурентоспособность транспортных услуг: учеб.пособие/ С.М. Абалонин. – М.: Академкнига, 2004.
- 2 Абалонин, С. Управление ценами в автотранспортных предприятиях / С. Абалонин, Е.Сычева // Автомобильный транспорт. – 2000. - №4. – С.40 - 43.
- 3 Ахполов, А.К. Государственное регулирование тарифов транспорта / К.А Ахполов //Грузовое и легковое автохозяйство. – 2000. - №8. – С.17 - 20.
- 4 Бычков, В.П. Экономика автотранспортного предприятия: учебник / В.П. Бычков– М.:И НФРА-М, 2008. – 384 с.
- 5 Бычков, В.П. Предпринимательская деятельность на автомобильном транспорте: перевозки и автосервис: учебное пособие / В.П. Бычков – Изд.2-е, перераб.и доп. – М.: Академический проект, Киров: Константа, 2009. – 573с.
- 6 Гражданский кодекс Российской Федерации. – М.:Из-во «Кнорус», 2010.
- 7 Курс экономики: учебник для вузов/ под. ред.Б.А.Райзберга. – М.:ИНФРА-М, 2001. – 745с.
- 8 Луковецкий, М.А. Налогообложение предприятий транспорта: учеб.пособие для вузов / М.А.Луковецкий, М.А.Жидкова. – М.:Издательский центр «Академия», 2002. – 175 с.
- 9 Мокий, М.С. Экономика предприятия: учеб.пособие / Л.Г. Скамай, М.И. Трубочкина. – М.:ИНФРА-М, 2001. - 485с.
- 10 Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования: – утв.Министерством экономики Российской Федерации, Министерством финансов Российской Федерации; Государственным комитетом по строительной и жилищной политике России. - № ВК477 от 21.06.1999. – 244 с.
- 11 Сербиновский, Б.Ю. Экономика автосервиса: Создание автосервисного участка на базе действующего предприятия: учебное пособие / Б.Ю.Сербиновский. [и др.] – М.:ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д, 2006. – 432 с.
- 12 Тертышник, М.И. Экономика предприятия: учебно-методический комплекс / М.И. Тертышник. – М.:ИНФРА-М, 2005. – 301 с.
- 13 Хмельницкий, А.Д. Экономика и управление на грузовом автомобильном транспорте: учеб.пособие для студ.выс.учеб.заведений / А.Д.Хмельницкий. – М.:Издательский центр «Академия», 2006. – 256 с.
- 14 Экономика автомобильного транспорта: учеб.пособие для студ.высш.учеб.заведений / А.Г.Будрин [и др].; под ред. Г.А.Кононовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 320 с.