

И. П. Воробьева, О. С. Селевич

ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ СПО

*Рекомендовано Учебно-методическим отделом среднего профессионального образования
в качестве учебного пособия для студентов образовательных учреждений среднего
профессионального образования*

**Книга доступна в электронной библиотеке biblio-online.ru,
а также в мобильном приложении «Юрайт.Библиотека»**

Москва ■ Юрайт ■ 2019

УДК 658.5(075.32)
ББК У9(2)29я723
В75

Авторы:

Воробьева Ирина Павловна — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики Института социально-гуманитарных технологий Томского политехнического университета;

Селевич Ольга Семеновна — кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики Института социально-гуманитарных технологий Томского политехнического университета.

Рецензенты:

Филонов Н. Г. — доктор физико-математических наук, заведующий кафедрой менеджмента факультета экономики и управления Томского политехнического университета;

Шимширт Н. Д. — кандидат экономических наук, заведующая кафедрой международного факультета управления Томского государственного университета.

Воробьева, И. П.

В75 Экономика и организация производства : учеб. пособие для СПО / И. П. Воробьева, О. С. Селевич. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 191 с. — (Серия : Профессиональное образование).

ISBN 978-5-534-10672-5

В пособии определяется содержание, порядок изучения дисциплины «Экономика и организация производства». Предусмотрено изучение основ организации и управления, затрат и результатов деятельности предприятия, исследование экономики предприятия с учетом отраслевой специфики.

Соответствует актуальным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и профессиональным требованиям.

Предназначено для студентов и преподавателей образовательных учреждений среднего профессионального образования технических специальностей.

На сайте электронной библиотеки
учебники.информ2000.рф

УДК 658.5(075.32)
ББК У9(2)29я723

НАПИСАНИЕ на ЗАКАЗ и ПЕРЕРАБОТКА:

1. Дипломы, курсовые, рефераты, чертежи...

2. Диссертации и научные работы

3. Школьные задания

Онлайн-консультации

Любая тематика, в том числе **ТЕХНИКА**

Приглашаем авторов



Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав. Правовую поддержку издательства обеспечивает юридическая компания «Дельфи».

ISBN 978-5-534-10672-5

© Воробьева И. П., Селевич О. С., 2014
© НИУ ТПУ, 2014
© ООО «Издательство Юрайт», 2019

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	5
РАЗДЕЛ 1. РЕСУРСЫ ФИРМЫ	6
Глава 1. Основы предпринимательства.	
Управление предпринимательской деятельностью.....	6
1.1. Предпринимательство: понятие и функции	6
1.2. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в системе управления.....	8
1.3. Предприятие как субъект хозяйственной деятельности.....	12
1.4. Отраслевая структура и промышленные предприятия	13
1.5. Управление производством через объединения предприятий	20
Глава 2. Факторы производства и капитал предприятия	23
2.1. Капитал и фонды предприятия	23
2.2. Кругооборот и оборот капитала	28
Глава 3. Основные фонды предприятия	32
3.1. Основные средства предприятия, их состав и оценка.....	32
3.2. Амортизация и износ основных средств	35
3.3. Управление основными производственными фондами на предприятии.....	39
Глава 4. Оборотные фонды предприятия	43
4.1. Оборотные фонды, их структура	43
4.2. Управление оборотными фондами предприятия.....	46
РАЗДЕЛ 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА	54
Глава 5. Технология производства	54
5.1. Технологические особенности отраслей	54
5.2. Технологические карты, их роль в организации производства	60
Глава 6. Организация производства	63
6.1. Организация производства на предприятии, основные принципы.....	63
6.2. Оценка производственного процесса.....	70
Глава 7. Управление производственным процессом	73
7.1. Основные принципы и задачи управления.....	73
7.2. Типы управления.....	76
Глава 8. Организация труда и заработная плата работников	78
8.1. Формы и системы заработной платы	78
8.2. Организация и оплата труда на предприятии.....	84
8.3. Налоговые обязательства предприятия по трудовым отношениям..	90
Глава 9. Себестоимость продукции на предприятии.....	94
9.1. Себестоимость, понятие и виды.....	94
9.2. Прямые и накладные затраты предприятия	99
9.3. Управление затратами на предприятии	102

РАЗДЕЛ 3. ФИНАНСОВЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	104
Глава 10. Ценовая стратегия фирмы	104
10.1. Система цен в России.....	104
10.2. Ценовая политика фирмы.....	107
10.3. Цены на инновационную продукцию.....	110
Глава 11. Доход и прибыль фирмы	113
11.1. Доход фирмы, понятие и показатели.....	113
11.2. Финансовый результат и рентабельность	116
РАЗДЕЛ 4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДОВ	119
Глава 12. Фирма как налогоплательщик.....	119
12.1. Налоги, включаемые в себестоимость продукции	119
12.2. Косвенные налоги	123
12.3. Прямые налоги, уплачиваемые предприятием.....	126
12.4. Льготные налоговые режимы.....	129
Глава 13. Распределение доходов.....	133
13.1. Распределение выручки.....	133
13.2. Распределение прибыли	136
Глава 14. Инвестиции фирмы	140
14.1. Банковский кредит как источник пополнения финансовых ресурсов	140
14.2. Инвестиции, источники пополнения и использование	147
14.3. Формы поддержки малого бизнеса.....	150
РАЗДЕЛ 5. ПЛАНИРОВАНИЕ И ОТЧЕТНОСТЬ	156
Глава 15. Баланс предприятия как показатель деятельности	156
15.1. Виды и формы отчетности. Баланс предприятия.....	156
15.2. Анализ отчетности. Вертикальный и горизонтальный анализ баланса.....	162
15.3. Анализ ликвидности и платежеспособности.....	164
Глава 16. Планирование и бюджетирование на предприятии	169
16.1. Принципы и методы планирования на предприятии	169
16.2. План финансово-хозяйственной деятельности	171
16.3. Финансовый план.....	173
Глава 17. Бюджетирование на предприятии.....	175
17.1. Бюджетирование на предприятии. Виды бюджетов.....	175
17.2. Пример бюджетов.....	177
Глава 18. Бизнес-планирование	181
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	187
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	188

ВВЕДЕНИЕ

Данное пособие подготовлено для студентов СПО технических специальностей. Цель учебного пособия — оказать помощь студентам в изучении основ экономики и управления производственными процессами на промышленных предприятиях в соответствии с направлением подготовки магистрантов.

Учебное пособие позволяет самостоятельно изучать материал по отдельным темам курса, дает необходимые знания для подготовки к практическим занятиям и сдачи экзамена.

Для лучшего усвоения материала в пособии по каждой теме дисциплины материал излагается в следующей форме: прежде всего, выделяются основные понятия и категории, предлагаются условные обозначения по данным категориям и применяемые расчетные формулы; в краткой и доступной форме излагаются основные теоретические положения, материал иллюстрируется рисунками и обобщается в таблицах, приводятся примеры по российской экономике.

В учебном пособии курс экономики излагается с учетом требований программ по техническим специальностям. Настоящее учебное пособие способствует приобретению навыков самостоятельной работы, помогает более эффективно освоить курс экономики и управления производством с учетом отраслевой специфики и технологии производства.

В результате изучения материалов пособия студенты освоят:

трудовые действия

- владения специальной терминологией и лексикой данной дисциплины;
- расчета экономических показателей с учетом условий конкретного предприятия;
- анализа, организации и планирования важнейших показателей хозяйственной деятельности предприятия;

необходимые умения

- рассчитывать технико-экономические показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия, цеха, участка;
- анализировать результаты хозяйственной деятельности предприятия, цеха,
- самостоятельно приобретать новые экономические знания;

необходимые знания

- общих основ экономики предприятия;
- путей и методов повышения эффективности производства;
- основ формирования цен, прибыли и рентабельности в современных условиях.

РАЗДЕЛ 1. РЕСУРСЫ ФИРМЫ

ГЛАВА 1. ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА. УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

1.1. Предпринимательство: понятие и функции

В современном обществе господствующими являются рыночные отношения. В условиях развитых рыночных отношений в качестве товаров выступает не только производимая продукция (товары и услуги), но и факторы производства (земля, труд, капитал). В качестве денег при этом обычно рассматриваются все финансовые активы [2, с. 28].

Субъектами рынка являются продавцы и покупатели. В качестве продавцов и покупателей выступают домохозяйства, предприятия (бизнес), государство (правительство).

Взаимодействие субъектов наглядно реализуется в модели кругооборота ресурсов, продуктов и доходов, в так называемой схеме С. Кузнеця (рис. 1).

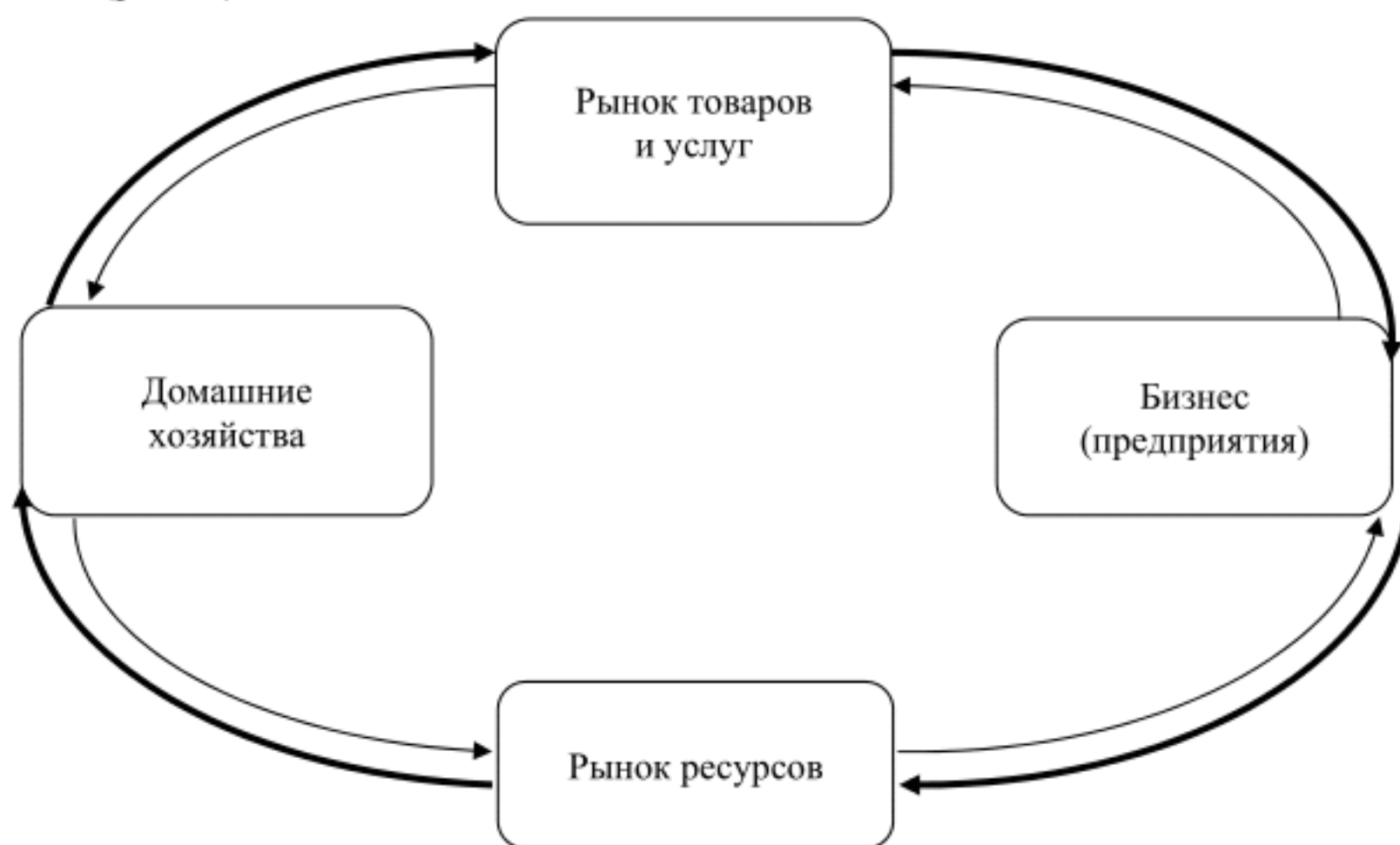


Рис. 1. Экономический кругооборот

Домашние хозяйства, с одной стороны, являются покупателями товаров и услуг, с другой – имеют в собственности ресурсы (труд, землю,

иную собственность), которые они могут продать или сдать в аренду на рынке ресурсов. Полученные от продажи факторов производства (прежде всего рабочей силы) доходы используются для удовлетворения личных потребностей через рынок товаров и услуг.

Бизнес (предприятия и предприниматели), имея в своем распоряжении денежный капитал, приобретает у домохозяйств необходимые ему факторы производства на рынке ресурсов и использует их для производства товаров и услуг. Его основная цель – получение прибыли. Произведенные им товары и услуги фирмы продают домохозяйствам на рынке товаров и услуг, используя полученные доходы для расширения производственной деятельности. Деятельность бизнеса характеризуется как предпринимательство.

Предпринимательство – это способность рационально и наиболее эффективно сочетать ресурсы для производства экономических благ. Предпринимательство – система хозяйствования в условиях неопределенности и риска, осуществляемая с целью получения прибыли.

В условиях рыночной экономики предпринимательская деятельность имеет ряд признаков. Прежде всего целью предпринимательской деятельности является получение прибыли, а использование ресурсов – условие ее присвоения. Кроме того, предпринимательская деятельность, ради получения прибыли заставляет предпринимателя осваивать неизвестные сферы деятельности, идти на риск. Для предпринимательской деятельности характерен динамизм развития, рациональное использование ресурсов. В рыночной экономике у предпринимательства следующие функции (табл. 1).

Таблица 1

Функции предпринимательства [1, с. 6]

Функции	Пояснение
Организационная	Организация производственного процесса
Потребительская	Создание благ, удовлетворение потребностей
Социальная	Создание рабочих мест, обеспечение доходами собственников ресурсов
Научно-техническая	Развитие научно-технического прогресса за счет внедрения в производство достижений НТП и самостоятельных разработок для получения прибыли
Инвестиционная	Аккумуляция и применение инвестиций в предпринимательской деятельности
Ресурсная	Использование ресурсов общества
Институциональная	Уплата налогов, развитие института собственности

Указанные функции предпринимательства важны для общества в целом, для потребителей благ. Вследствие этого правительство принимает меры по поддержке предпринимательства, особенно малого и среднего бизнеса [6]. Для предприятий, исходя из указанных функций, целью управления производством являются эффективное использование ресурсов, инвестирование в технологические процессы, производство продукции, пользующейся спросом и пр.

1.2. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в системе управления

Гражданский Кодекс Российской Федерации (ГК РФ) уделяет значительное внимание предпринимательской и хозяйственной деятельности. В ГК дано определение понятия юридического лица (ст. 48). *Юридическим лицом* признается организация, которая имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечает по своим обязательствам этим имуществом, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде. Юридические лица должны иметь самостоятельный баланс или смету.

Из этого определения следует, что всякая организация, чтобы быть признанной юридическим лицом, помимо формальных критериев (например, обязательная регистрация учредительных документов) должна обладать в совокупности следующими *характерными признаками*:

- наличием обособленного имущества;
- способностью отвечать по обязательствам своим имуществом;
- способностью выступать в имущественном обороте от своего имени;
- возможностью предъявлять иски и выступать в качестве ответчика в суде, арбитражном суде;
- наличием самостоятельного баланса.

Физические лица (дееспособное население совершеннолетнего возраста) отвечают за свои действия, несут ответственность по своим долгам и обязательствам в полном объеме, независимо от размера собственности. В отличие от юридических лиц физические лица несут не только материальную, но и уголовную ответственность за свои действия. Юридические лица, созданные с целью систематического получения прибыли, называются *коммерческими организациями*. Наряду с коммерческими функционируют юридические лица, являющиеся *некоммерческими организациями*. В некоммерческих организациях получение прибыли не является главной целью деятельности. В большинст-

ве случаев эти организации предоставляют общественно значимые услуги. К некоммерческим организациям относятся государственные учреждения, общественные организации. Например, учреждения социальной сферы (дома для престарелых, детские дома, центры досуга, спортивные общества и пр.). К некоммерческим организациям относятся фонды, ассоциации, потребительские кооперативы, союзы и пр.

Основной целью данного учебного пособия является рассмотрение организации и управления коммерческой деятельностью, т. е. предпринимательской деятельностью. Но в современной экономике предпринимательство развивается в различных организационно-правовых формах, позволяющих в разных сферах деятельности наиболее эффективно использовать ресурсы и получать максимальный результат. Выделяются следующие разновидности предпринимательской деятельности и соответствующие им организационно-правовые формы (табл. 2).

Остановимся на характеристике организационно-правовых форм подробнее. Хозяйственные товарищества и общества – наиболее распространенная форма коллективного предпринимательства. Согласно ГК хозяйственными товариществами и обществами признаются коммерческие организации с разделенным на доли учредителей (участников) уставным (складочным) капиталом.

Между хозяйственными товариществами и обществами много общего.

К общим чертам можно отнести то, что имущество создается за счет вкладов учредителей и им принадлежит. В процессе деятельности организации имущество может увеличиваться либо уменьшаться. Вследствие этого собственность участников изменяется. Другая особенность. Общества и товарищества являются самостоятельными юридическими лицами. Материальная ответственность за те или иные действия этого юридического лица возлагается на организацию, а не участников общества. Например, фирме по решению суда необходимо выплатить определенную сумму пострадавшим от ее действий. Данные выплаты производятся за счет капитала фирмы, а не за счет личных средств учредителей.

Хозяйственные товарищества и общества близки по своей организационно-правовой форме хозяйствования, что дает возможность преобразования одного вида в другой. Но между ними имеются и существенные различия. Основное различие заключается в том, что товарищество – это объединение лиц, тогда как общество является объединением капиталов. Этим определяются различия в правовом положении обществ и товариществ. В товариществах, участники которых должны заниматься предпринимательской деятельностью, могут участвовать лишь индивидуальные предприниматели.

Таблица 2

Виды предпринимательской деятельности [1, с. 9]

Объем деятельности	Организационно-правовые формы	Пояснения
Малый бизнес	Предпринимательство без образования юридического лица (ПБОЮЛ)	Частные лица, занимающиеся определенными видами деятельности на основании полученной лицензии и регистрации в государственных органах. Упрощенный вариант налогообложения и учета. Ответственность по долгам в пределах личного имущества. Примеры – фермерские хозяйства, торговля, услуги
	Малые предприятия (до 100 работников) и микропредприятия (до 15 чел.)	Юридические лица любой организационно-правовой формы (товарищества, общества, кооперативы). Небольшое количество работников. Распространены в торговле, сфере услуг
Средний и крупный бизнес	Полные товарищества	Объединение средств (в складочный капитал) и усилий для совместной деятельности физических или юридических лиц. Солидарная ответственность всем имуществом по долгам товарищества
	Товарищества на вере	Часть членов товарищества не несет ответственности по долгам и не участвуют в управлении делами
	Общества с ограниченной ответственностью (ООО)	Объединение, в котором участники несут ответственность в пределах вкладов в уставный капитал
	Открытые акционерные общества (ОАО)	Объединение, в котором уставный капитал формируется за счет дохода от продажи акций. Размер дивидендов и количество голосов на собрании акционеров определяется количеством акций

Существует специфика распределения доходов в товариществах. По решению собрания вкладчиков в товариществе возможно распределение доходов не только по доле в складочном капитале. Возможно дополнительное вознаграждение по определенным критериям (участие в управлении, реализации инвестиционных и инновационных проектов, расширении деятельности фирмы и пр.).

Акционерным обществом признается общество, уставный капитал которого разделен на определенное число акций. Размер уставного капитала акционерного общества с 1 января 2014 г. не может быть меньше 100 тыс. р. Участники акционерного общества не отвечают по его обязательствам. Они несут риск убытков, связанных с деятельностью об-

щества, в пределах стоимости принадлежащих им акций. Основным учредительным документом АО является его устав. Основным документом, подтверждающим право собственности участника, является акция. *Акция* – ценная бумага, свидетельствующая о внесении определенной суммы денег в капитал акционерного общества (АО) и дающая право ее владельцу на получение прибыли – дивиденда. *Простая акция* дает право голоса на собрании акционеров, а размер получаемого по ней дохода зависит от результатов работы АО за год. *Привилегированная акция* гарантирует доход независимо от результатов хозяйственной деятельности АО – в этом ее привилегия. Но именно по этой причине владельцев такой акции не интересуют размеры прибыли АО, поэтому привилегированная акция *не дает* права голоса на собрании акционеров.

Общество с ограниченной ответственностью имеет следующие особенности по сравнению с другими формами хозяйствования:

– является разновидностью объединения капиталов, не требующего, следовательно, обязательного личного участия своих членов в делах общества;

– уставный капитал общества разделен на доли участников и соответствует ответственности по долгам общества.

С 1 января 2014 г. размер уставного капитала ООО не может быть меньше 10 тыс. р.

Итак, подведем итоги:

1. Производственная деятельность в условиях рыночной экономики является коммерческой. Этой деятельностью могут заниматься как физические лица (ПБЮЛ), так и юридические.

2. Производственная деятельность юридического лица осуществляется как деятельность предприятий. Эти предприятия имеют различную организационно-правовую форму, законодательно закрепленную в Гражданском кодексе РФ [23].

3. В зависимости от организационно-правовой формы создаются разные формы управления предприятием со стороны собственников и учредителей. Высшим органом управления в хозяйственных обществах является собрание акционеров, которое утверждает отчет об итогах деятельности, принимает решение о распределении доходов, о размере дивидендов, об изменении уставного капитала и пр. Текущее управление осуществляют лица, назначенные собранием акционеров (управляющий, директор, генеральный директор и пр.). Контроль за деятельностью лиц, назначенных для текущего управления, осуществляют представители акционеров (Совет директоров).

1.3. Предприятие как субъект хозяйственной деятельности

Независимо от организационно-правовой формы, коммерческие предприятия (фирмы) имеют ряд общих признаков. Прежде всего – это экономическая обособленность и имущественная самостоятельность. Предприятием признается имущественный комплекс, используемый для осуществления предпринимательской деятельности. Предприятие в целом или его часть может быть объектом купли-продажи, залога, аренды, других сделок. Любая фирма сама решает вопрос о том, что и как производить; обладает правами собственности на фонды и произведенный продукт. Кроме того, признаком предприятия является самокупаемость и рентабельность производства. Каждое предприятие самостоятельно инвестирует средства в производство, стремится окупить затраты и получить прибыль.

Классификация предприятий разнообразна. В литературе применяются такие понятия, как *организация*, *фирма*, *предприятие*. Термин «*организация*» применяется обобщенно к юридическим лицам разного статуса: коммерческим и некоммерческим. Под *организацией* понимается структура, созданная с определенной целью, имеющая статус юридического лица, специализированные функции, закрепленные в уставе. К коммерческим организациям, например, относятся банки, страховые компании. Под *предприятием*, *фирмой* понимается специализированная коммерческая организация, созданная с целью получения прибыли, достигающая ее получения за счет производства и продажи товаров, работ, услуг. По признаку деятельности различают фирмы промышленные, строительные, аграрные, торговые, транспортные, инвестиционные и пр. Как правило, коммерческие организации реального сектора экономики называются *предприятиями*. Эти предприятия характеризуют как *промышленные предприятия*, так как они производят реальную продукцию. Классификация видов таких предприятий представлена в табл. 3.

Главной целью деятельности предприятия является превышение результатов над затратами, при этом – достижение возможно большей прибыли, максимально высокой рентабельности. Для этого предприятие должно выполнять следующие задачи:

- 1) выпуск высококачественной продукции, систематическое ее обновление в соответствии со спросом и имеющимися производственными возможностями;
- 2) рациональное использование производственных ресурсов, снижение затрат по производимой продукции;
- 3) разработка стратегии и тактики предприятия в условиях неблагоприятных изменений внешней и внутренней среды;

- 4) внедрение инноваций, передовой технологии и освоение инновационных продуктов;
- 5) создание благоприятного климата в трудовом коллективе рациональный подбор и профессиональный рост кадров;
- 6) проведение гибкой ценовой и маркетинговой политики.

Таблица 3

Виды промышленных предприятий [1, с. 12]

Классификационный признак	Виды предприятий
По характеру потребляемого сырья	Предприятия добывающей и обрабатывающей промышленности
По назначению готовой продукции	Предприятия, производящие средства производства либо предметы потребления
По признаку технологической общности	Предприятия с непрерывным и дискретным процессом производства, с преобладанием механических, химических процессов производства и т. д.
По времени работы в течение года	Предприятия круглогодичного или сезонного производства
По признаку размеров предприятия	Предприятия крупные, средние и мелкие
По специализации и масштабам производства	Предприятия специализированные, диверсифицированные, комбинированные
По методам организации производственного процесса	Поточный, партионный и единичный методы организации производственного процесса
По технологическим стадиям	Одностадийное, многостадийное
По расположению	На одной территории, в разных территориях (регионах)
По использованию научных разработок	Научные, научно-производственные, производственные
По организационной структуре	Однородные предприятия и имеющие филиалы, дочерние компании, иные подразделения

Любое предприятие имеет структурные подразделения, выполняющие производственные и коммерческие функции; органы управления. Важнейшей задачей управления является также создание эффективной, рациональной структуры производства.

1.4. Отраслевая структура и промышленные предприятия

Любое промышленное предприятие функционирует в едином народнохозяйственном комплексе, является его частью. Каждое предприятие специализируется на выпуске определенной продукции, т. е. входит в систему общественного разделения труда. Различают три формы общественного разделения труда: *общее, частное и единичное*.

1. Общее разделение труда выражается в разделении общественного производства на крупные сферы материального производства (промышленность, сельское хозяйство, транспорт и пр.);

2. Частное разделение труда проявляется в образовании различных самостоятельных отраслей внутри промышленности, сельского хозяйства и других отраслей материального производства (рис. 2).



Рис. 2. Отраслевая структура предпринимательской деятельности

3. Единичное разделение труда находит свое выражение в разделении труда непосредственно на предприятии. Это проявляется в делении предприятия на цеха, отделы, участки и пр.

Все формы общественного разделения труда взаимосвязаны. Под влиянием общего разделения труда осуществляется частное разделение. Под влиянием частного разделения труда в связи со специализацией отдельных отраслей промышленности совершенствуется единичное разделение труда на предприятиях. В свою очередь, в связи с концентрацией производства и техническим прогрессом единичное разделение труда оказывает влияние на возникновение новых отраслей промышленности.

Прежде всего, рассмотрим такое понятие, как «народнохозяйственный комплекс». В совокупности отрасли и специализированные комплексы составляют *единый народно-хозяйственный комплекс*. Народно-хозяйственный комплекс – система использования ресурсов общества для производства валового внутреннего продукта. Народно-хозяйственный комплекс включает отрасли и специализированные производственные комплексы. В народно-хозяйственный комплекс входит

промышленное производство, строительство, транспортировка продукции, сфера управления, финансовая сфера, социальная сфера и пр. Среди этих подразделений важнейшее место занимает промышленность.

Отрасль промышленности представляет собой совокупность предприятий, характеризующихся единством экономического назначения производимой продукции, однородностью потребляемых материалов, общностью технической базы и технологических процессов, особым профессиональным составом кадров, специфическими условиями работы. Важнейший признак промышленности – вид создаваемого продукта. Это либо сырье, либо конечный продукт (средство производства или предмет потребления). Технологический признак промышленного производства – обработка сырья с целью производства продукта. Промышленность состоит из множества отраслей и производств, взаимосвязанных между собой. Основными признаками, отличающими одну отрасль промышленности от другой, являются: экономическое назначение производимой продукции, характер потребляемых материалов, техническая база производства и технологический процесс, профессиональный состав кадров. По этим же признакам различаются и отдельные производства.

В качестве примеров специализированных комплексов можно назвать аграрно-промышленный комплекс (АПК); военно-промышленный комплекс (ВПК); машиностроительный комплекс; топливно-энергетический комплекс (ТЭК) и др. Для комплексов характерна технологическая связь отраслей, общность задач. При этом технологические отрасли, входящие в комплекс, могут существенно отличаться. Например, задачей АПК является производство конечного продукта из сельскохозяйственного сырья. Поэтому в АПК входят сельскохозяйственные предприятия, переработчики сельскохозяйственной продукции (маслозаводы, сахарные заводы, мясокомбинаты и пр.), производители средств производства для аграрного сектора (предприятия сельскохозяйственного машиностроения, производители удобрений и пр.). Для строительного комплекса ставится задача обеспечения строительных фирм достаточной материально-технической базой с целью ускоренного строительства зданий и сооружений. Поэтому в строительный комплекс входят производители строительных материалов и комплектующих; строительные фирмы; транспортные организации, доставляющие материалы к месту строительства и пр.

Под *промышленным комплексом* понимается совокупность определенных групп отраслей, для которых характерен выпуск схожей, но специализированной продукции или выполнение схожих работ (услуг). Например, в ТЭК входят угольная, сланцевая, нефтяная, газовая отрас-

ли, а также электроэнергетика. Основная задача ТЭК – обеспечение народного хозяйства, а также быта топливом и энергией.

Под отраслевой структурой промышленности понимаются состав отраслей или комплексов, входящих в промышленность, и их доля в общем объеме промышленного производства.

Таблица 4

Количество действующих организаций в обрабатывающем производстве (на конец года)

Направления деятельности	2005	2008	2010	2011
Всего предприятий, ед., из них:	478413	410999	402479	403942
производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	69347	56799	52266	51464
текстильное и швейное производство	40466	27638	26551	26309
производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	5842	3195	2820	2776
обработка древесины и производство изделий из дерева	45069	35946	33685	32910
целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая дея- тельность	55973	56371	57190	57055
производство кокса и нефтепродуктов	2727	2656	2525	2461
химическое производство	17049	15193	14825	14853
производство резиновых и пластмассо- вых изделий	16191	18056	19330	20000
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	31366	27198	27438	27737
металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	32783	36179	38974	40685
производство машин и оборудования	74234	50484	44630	43898
производство электрооборудования, электронного и оптического оборудо- вания	35369	32165	33147	34229
производство транспортных средств и оборудования	10000	9620	9754	9915
прочие производства	41959	39451	39299	39610

Источник: Промышленность России 2012: Стат. сб. / Росстат. – М., 2012, с. 59

Отраслевая структура промышленности все время находится в движении, появляются новые отрасли и производства. Промышленное производство в РФ делится на 3 комплекса: добывающее производство, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, а также обрабатывающее производство. Ввиду сложности отраслевой структуры

промышленности выделяются не только комплексы, но и внутри отраслей – подотрасли и производства. Например, в машиностроительном комплексе существует транспортное машиностроение как отрасль. Внутри этой отрасли имеется автомобилестроение (легковое и грузовое, производство автобусов), производство тепловозов и электровозов для железных дорог и пр. В табл. 4 приведен пример выделения отраслей обрабатывающего производства на подотрасли в зависимости от видов производимой продукции. Из данной таблицы видно, что количество предприятий обрабатывающей промышленности в целом уменьшается. Но особенно это проявляется в пищевой, текстильной, деревообрабатывающей промышленности, в машиностроении.

Органы статистики учитывают принадлежность предприятия к определенной отрасли и виду деятельности. Существуют следующие классификаторы, применяемые к предприятиям: ОКПО, ОКВЭД, ОКФС и т. д. Через эти классификаторы характеризуется также форма собственности, местонахождение предприятия. В табл. 5 дана расшифровка этих классификаторов.

Таблица 5

Общероссийские классификаторы, применяемые к предприятиям

Классификатор	Расшифровка	Примеры
ОКПО	Общероссийский классификатор предприятий и организаций	Восьми- или десятизначный код, показывающий вид деятельности (расшифровка ОКВЭД)
ОКТМО	Общероссийский классификатор территорий муниципальных образований (с 2014 г.)	Показывает место регистрации предприятия: область, город, район(11 знаков, Томская область начинается с 70)
ОКФС	Общероссийский классификатор форм собственности	Указывает форму собственности (федеральная собственность – код 10, частная собственность – код 16)
ОКВЭД	Общероссийский классификатор видов экономической деятельности	Добывающие производства, обрабатывающие производства, производство и распределение воды и пр.
ОКОПФ	Общероссийский классификатор организационно-правовых форм	Акционерные общества – код 60, ОАО – прибавляется 47

На основании указанных классификаторов собирается информация о размерах произведенной продукции по отраслям, регионам, формам собственности и пр. Например, классификация ОКВЭД позволяет оце-

нить роль отраслей в производстве валового внутреннего продукта. Информация о производстве ВВП по видам экономической деятельности (ОКВЭД) в 2012 г. приведена в табл. 6.

Таблица 6

Валовой внутренний продукт в 2010 и 2012 гг. по видам экономической деятельности (ОКВЭД)

Показатели	ВВП в 2010 г.		ВВП в 2012 г.	
	Всего, млрд р.	Структура ВВП (%)	Всего, млрд р.	Структура ВВП (%)
Валовой внутренний продукт в рыночных ценах в том числе:	44 491,4	100	61810,8	100
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1 468,1	3,3	1982,8	3,2
добыча полезных ископаемых	3 981,1	8,9	5961,5	9,64
обрабатывающие производства	6 336,7	14,2	7885,4	12,75
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	1 654,4	3,7	1811,1	2,93
строительство	2 184,9	4,9	4589,7	7,42
оптовая и розничная торговля, бытовые услуги	6 968,8	15,7	9834,5	15,9
операции с недвижимостью	4392,0	9,9	6293,2	10,18
транспорт и связь	3 713,8	8,3	4600,2	7,44
финансовая деятельность	1 715,7	3,8	2373,2	3,83
прочие виды деятельности	12075,9	27,2	22772,4	36,84

Рассчитано по данным: Российский статистический ежегодник 2010 / Росстат. М., 2010, С. 328–329. Российский статистический ежегодник 2012 / Росстат. М., 2012, С. 289.

Табл. 6 показывает, что роль промышленного производства в экономике страны не столь значительна, как это необходимо. Доля обрабатывающего производства продолжает падать, в то время как для торговли растет и превышает долю промышленной переработки.

В то же время, следует особо подчеркнуть роль промышленности для современной России:

– эти производства обеспечивают экономический рост, так как участвуют в создании ВВП, изменении его натуральной формы, увеличении добавленной стоимости;

– промышленность способствует развитию экспорта, экспортируется преимущественно промышленная продукция;

- обеспечивает инвестиционную, структурную и научно-техническую направленность экономики России;
- решает макроэкономические задачи (стабилизация цен, доходов, бюджета).

Как видно из данных следующей таблицы (табл. 7), промышленность России не занимает ведущего места и относительно других государств. Базовыми показателями производственного потенциала является производство электроэнергии. В нашей стране электроэнергии производится меньше, чем в США, Китае, Японии. Мы производим легковые автомобили в 8 раз меньше, чем в Китае; в 2 раза меньше, чем в Индии и США; в 4 раза меньше, чем в Германии; в 7 раз меньше, чем в Японии, т. е. важнейшей макроэкономической задачей является наращивание промышленного производства, сохранение промышленного потенциала, модернизация предприятий, повышение их конкурентоспособности.

Таблица 7

*Производство отдельных видов промышленной продукции в 2010 г.,
международные сопоставления*

Страны	Чугун, млн т	Сталь, млн т	Электроэнергия, млрд кВт·ч	Автомобили, тыс. штук
Россия	48,0	66,8	1038	1210
Болгария	0,0	0,7	43	–
Венгрия	1,3	1,7	37,4	–
Германия	28,6	43,8	621	5540
Индия	38,7	68,3	899	2292
Италия	8,6	25,8	298,2	574
Казахстан	2,9	4,3	78,7	–
Канада	7,7	13,0	598,1	1747
Китай	590	627	3696	9662
Польша	3,6	8,0	157,5	785
США	26,8	80,5	4361,4	2840
Украина	27,4	33,3	173,6	75
Франция	10,1	15,4	572,9	–
Япония	82,3	110	1079,8	8306

Источник: Россия и страны мира, 2012 / Росстат. М., 2012, С. 191, 192, 193, 194, 203, 204

Особое значение придается в настоящее время малым предприятиям. По данным Федеральной службы государственной статистики, на начало 2012 г. в России было зарегистрировано 231 тыс. малых предприятий, 1,6 млн микропредприятий. В стране зарегистрировано в качестве ПБОЮЛ 2,6 млн чел. [20, с. 13]. Органы власти ставят перед собой

задачу поддержки малых предприятий и предпринимателей реального сектора экономики (производственников, строителей, фермеров), предприятий инновационной направленности. Но по-прежнему важнейшей макроэкономической задачей является дальнейшее развитие промышленного производства, сохранение крупных промышленных предприятий, увеличение их производственного потенциала.

1.5. Управление производством через объединения предприятий

Крупномасштабному бизнесу свойственны формы организации, в основе которых лежит объединение предприятий, фирм. Подобные объединения позволяют решать инвестиционные и инновационные задачи, облегчают продвижение товаров за рубеж и пр.

Рассмотрим наиболее распространенные формы объединения предприятий.

Корпорация – это акционерное общество, объединяющее деятельность нескольких фирм для достижения их общих целей или защиты привилегий. Как юридическое лицо корпорация несет ответственность по долгам и налогам за все входящие в нее предприятия и выступает в качестве самостоятельного субъекта предпринимательской деятельности. Например, корпорация «Сибирское здоровье» основана в 1996 г. в Новосибирске. Она выпускает биологически активные добавки к пище и косметику на основе лекарственных трав Байкала и Горного Алтая. В корпорацию входит научно-инновационный центр, производственные структуры, позволяющие выпускать до 120 тысяч упаковок БАДов в сутки. В корпорацию входят также около 70 представительств в разных городах для реализации продукции.

Хозяйственные ассоциации – договорные объединения предприятий и организаций, создаваемые для совместного выполнения однородных функций и координации общей деятельности. Целью создания ассоциации является координация их предпринимательской деятельности, а также защита общих коммерческих, имущественных интересов. Ассоциации – объединения, основанные на членстве. Члены ассоциации при этом сохраняют свою юридическую самостоятельность, однако несут субсидиарную ответственность по её обязательствам. Высшим органом управления ассоциации является Общее собрание членов. Участники ассоциации обладают правом входить в любые другие ассоциации. В июне 2003 г. была зарегистрирована Ассоциация малых гостиниц Санкт-Петербурга. Ассоциация является некоммерческой организацией, она создана для поддержки и защиты интересов малых гостиниц, продвижения услуг малого гостиничного бизнеса.

Концерны – форма договорных крупных объединений обычно монопольного типа, позволяющая использовать возможности крупномасштабного производства, комбинирования, кооперирования благодаря наличию производственно-технологических связей.

В сентябре 2013 г. создан ОАО «Концерн “Калашников”». В состав концерна «Калашников» входит «Ижмаш», крупнейший российский производитель боевого автоматического и снайперского оружия, управляемых артиллерийских снарядов, а также охотничьих ружей, спортивных винтовок, станков и инструмента. Продукция «Ижмаша» поставляется в 27 стран мира (в т. ч. в США, Великобританию, Германию, Норвегию, Италию). Ожидается, что создание концерна будет способствовать сокращению издержек, оптимизации расходов на логистику и транспорт, на изготовление инструментов, оборудования и оснастку. Планируется, что в концерн войдут другие производители стрелкового оружия (НИТИ «Прогресс», Вятско-Полянский завод «Молот», КБАЛ Кошкина).

Холдинговые компании (холдинг-компании) характеризуются тем, что они обладают контролем над другими компаниями либо за счет владения их акциями и денежным капиталом, либо в связи с правом назначать директоров подконтрольных компаний. Механизм принятия решений в акционерных обществах позволяет холдингу влиять на хозяйственные, коммерческие решения предприятий, входящих в холдинговое объединение.

Приведем в качестве примера холдинг «Сибирская аграрная группа». Это ведущее агропромышленное объединение Сибирского федерального округа с полным производственно-сбытовым циклом, где все процессы идут по замкнутой цепи – от производства комбикормов до производства мясной продукции и ее реализации. Основными направлениями деятельности являются свиноводство, растениеводство, переработка и реализация мяса (табл. 8).

Консорциум – временное добровольное объединение предприятий, организаций, образуемое для решения конкретных задач и проблем, осуществления крупных инвестиционных, научно-технических, социальных, экологических проектов. В консорциум могут входить и крупные, и мелкие предприятия, желающие принять участие в осуществлении проектного или иного предпринимательского замысла, но не обладающие самостоятельными возможностями его осуществления. Консорциум представляет потенциально эффективный организационно-структурный способ временной интеграции кадров, мощностей, материальных и финансовых ресурсов. Предприятия могут объединяться в консорциум во имя осуществления заманчивого, сулящего высокую

прибыль проекта, но требующего для своей реализации крупных капиталовложений. В качестве примера можно привести западноевропейский авиастроительный консорциум Airbus Industry, созданный еще в середине 60-х гг. Участниками консорциума выступили 4 ведущие авиастроительные компании Западной Европы: Aerospatiale (Франция), Daimler Chrysler Aerospacte (Германия), British Aerospace (Великобритания) и CASA (Испания). Целью создания консорциума явилось проектирование и изготовление самолетов. Каждый из участников самостоятельно финансировал свою часть работы по НИОКР и производству самолетов, пропорционально доле его участия в консорциуме.

Таблица 8

Дочерние компании холдинга «Сибирская Аграрная Группа» [36]

№	Компания	Адрес	Специализация
1	ЗАО «Аграрная группа»	Томская область, с. Итатка	Разведение свиней, производство мяса и пищевых субпродуктов
2	СПТПК «Деревенское молочко»	г. Северск	Производство молочной продукции
3	ЗАО «Аграрная Группа Мясопереработка»	Томская область, с. Итатка	Производство мясопродуктов
4	ЗАО «Свинокомплекс “Уральский”»	Свердловская область, г. Богданович	Разведение свиней; производство мяса и пищевых субпродуктов крупного рогатого скота, свиней; выращивание зерновых и зернобобовых культур
5	ООО «Аграрная группа – Кемеровский мясокомбинат»	г. Кемерово	Производство и реализация пищевой продукции, коммерческая деятельность
6	ЗАО «Свинокомплекс “Восточно-Сибирский”»	Республика Бурятия, Заиграевский район, с. Усть-Брянь	Разведение свиней; производство мяса и пищевых субпродуктов крупного рогатого скота, свиней; выращивание зерновых и зернобобовых культур
7	ООО «Аграрная Группа Молоко»	Томская область, с. Ново-Кусково	Разведение крупного рогатого скота; производство молока; выращивание зерновых и зернобобовых культур
8	ОАО «Общество МИКОМ»	Свердловская область, г. Каменск-Уральский	Производство мяса и пищевых субпродуктов, всех видов мясной продукции
9	ОАО «Полевское»	Свердловская область, г. Полевской	Разведение свиней
10	ЗАО «Свинокомплекс “Красноярский”»	г. Красноярск	Разведение свиней

Итак, объединения предприятий позволяют более эффективно организовать производственную, инвестиционную, научно-техническую деятельность, снижать затраты на реализацию продукции. Органы управления такими объединениями ставят задачу консолидации деятельности, применения общих правил в деятельности, защиты взаимных интересов, общей ответственности и взаимной выгоды. Органы управления включают, как правило, представителей фирм, которые принимают взаимовыгодные решения.

ГЛАВА 2. ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВА И КАПИТАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ

2.1. Капитал и фонды предприятия

При создании, регистрации предприятия в учредительных документах фиксируется уставный капитал. *Уставный капитал* представляет собой совокупность средств (вкладов, взносов, долей) учредителей (участников) в имуществе при создании предприятия для обеспечения его деятельности в размерах, определенных учредительными документами. Уставный капитал является первоначальным, исходным капиталом для предприятия. Его величина определяется с учетом предполагаемой хозяйственной (производственной) деятельности и фиксируется в момент государственной регистрации предприятия [23].

Уставный, либо складочный, капитал фирмы в дальнейшем используется для организации предпринимательской деятельности. Уставный капитал – сумма собственных денежных средств учредителей, за счет которых организуется деятельность фирмы в соответствии с уставом. Объемы производства могут быть расширены за счет кредитов, иных привлеченных средств, но основным источником является уставный (складочный) капитал.

Уставный капитал в момент организации предприятия формируется по-разному, в зависимости от организационно-правовой формы (табл. 9). Минимальный размер уставного капитала также определяется законодательством, исходя из вида деятельности. Так, например, для коммерческих банков уставный капитал не может быть меньше 300 млн р., для страховых компаний – не менее 120 млн р., для других ОАО – не менее 100 тыс. р.

Собранные суммы уставного капитала используются в последующем для приобретения производственных ресурсов и производства продукции. Первоначально сформированный уставный капитал может быть

в последующем увеличен либо уменьшен. Уменьшение уставного капитала может быть связано с неблагоприятной экономической ситуацией. Иногда необходима реализация активов (имущества) предприятия для того, чтобы расплатиться по обязательствам, покрыть убытки. Решение об уменьшении уставного капитала принимается на собрании акционеров, участников. Уменьшение уставного капитала существенно подрывает престиж предприятия, может способствовать потере доверия со стороны рядовых акционеров, привести к сбросу акций на рынке ценных бумаг, снижению курса акций.

Таблица 9

Способы формирования уставного капитала

№	Организационно-правовые формы	Способ формирования уставного капитала
1	ОАО	Эмиссионный доход от продажи акций, вклады учредителей в денежной и неденежной форме, оформляемые в последующем как акции
2	Товарищества и ООО	Вклады участников (учредителей) в денежной и неденежной форме
3	Производственные кооперативы и артели	Паевые взносы участников
4	ПБОЮЛ	Уставный капитал не требуется

Увеличение уставного капитала связано со следующими условиями:

1. Получение заказов. Иногда уставный капитал требуется увеличить для того, чтобы выиграть тендер. Чем больше уставный капитал, тем больше доверия к фирме со стороны заказчиков.

2. Получение лицензий. Требования к минимуму уставного капитала применяются к фирмам, получающим лицензию по определенному виду деятельности (например, производство лекарственных средств). Если, например, страховая компания имеет уставный капитал меньше 120 млн р., для получения лицензии необходимо принять меры по его увеличению.

3. Нехватка оборотных средств. Одним из способов покрытия дефицита оборотных средств является получение кредита, но возможно это сделать за счет увеличения уставного капитала.

4. Принятие нового участника для товарищества. Данный участник не может быть принят без внесения средств в складочный капитал. Тем самым уставный капитал фирмы увеличивается.

Увеличение уставного капитала для предприятий возможно следующими способами: дополнительной эмиссией акций, использованием прибыли предыдущих периодов, дополнительными вкладами участников. Рассмотрим эти ситуации:

1. Дополнительная эмиссия акций. Применяется для ОАО. На основании Проспекта эмиссии (плана выпуска и распространения акций) они свободно продаются на рынке ценных бумаг по рыночному курсу. Эмиссионный доход аккумулируется в добавочном капитале, затем фиксируется как увеличение уставного капитала (после проведения собрания акционеров).

2. Дополнительные вклады участников. Применяется для товариществ и ООО. Решение о размере вкладов принимается на собрании участников. Дополнительные вклады могут вносить все участники либо часть из них.

3. Использование прибыли предыдущих периодов. Эта прибыль направляется на приобретение имущества производственного назначения, капитальных вложений. В итоге, если активы (имущество) предприятия больше уставного капитала, можно увеличить уставный капитал за счет этого имущества. Это самое благоприятное мероприятие для повышения престижа предприятия. Фирма демонстрирует тем самым свою конкурентоспособность и рентабельность. Вследствие этого курс акций предприятия растет даже в тех случаях, когда размер дивидендов на акции не увеличивается.

Помимо уставного капитала, фирма может иметь следующие фонды:

1. Резервный капитал. Создается для покрытия непредвиденных расходов посредством отчислений от прибыли.

2. Добавочный капитал. Формируется как результат переоценки активов. Например, в условиях инфляции реальная стоимость недвижимости возрастает по сравнению с номинальной. Так как оснований для изменения уставного капитала нет, увеличение реальной стоимости имущества учитывается как добавочный капитал.

3. Нераспределенная прибыль прошлого периода. Представляет собой денежные средства организации после образования целевых фондов и уплаты всех обязательных платежей.

Само понятие «капитал предприятия» имеет двойное значение. Во-первых, это так называемый «производственный (реальный) капитал». Это имеющееся в распоряжении предприятия оборудование, здания, иные средства производства. Во-вторых, это «денежный капитал». Первоначально это сумма денежных средств, которая используется для приобретения указанных средств производства. В последующем может возникнуть несоответствие между реальным (производственным) капиталом и его денежной оценкой, т. е. денежным капиталом. Например, цена акций предприятия на вторичном фондовом рынке может изменяться. Если цена акций возрастает, то денежная оценка капитала предприятия увеличивается. Если курс акций падает, то, при сохранившемся производственном капитале, денежная оценка бизнеса уменьшается.

Капитал (денежный) фирмы, используемый для приобретения основных средств, может быть как собственным, так и заемным. *Собственный капитал* предприятия представляет собой стоимость (денежную оценку) имущества предприятия, полностью находящегося в его собственности. Собственный капитал предприятия складывается из различных источников: уставного, или складочного, капитала; различных взносов и пожертвований; прибыли, непосредственно зависящей от результатов деятельности предприятия; добавочного капитала; целевого финансирования. Особая роль принадлежит, конечно, уставному капиталу.

Заемный капитал – это капитал, который привлекается предприятием со стороны в виде кредитов, финансовой помощи и пр. Признаком заемного капитала является возвратность через определенный срок. Это долгосрочные и краткосрочные банковские кредиты и коммерческие кредиты, авансы покупателей и заказчиков, отсрочки обязательств и платежей (кредиторская задолженность) и пр.

Пример 1. Уставный капитал ОАО «Прогресс» составляет 2000 тыс. р. На указанную сумму предприятие приобрело: здание (1000 тыс. р.), оборудование (600 тыс. р.), материальные запасы (400 тыс. р.). На указанную сумму распространено 2000 акций с номиналом в 1 тыс. р. Фирма получила долгосрочный кредит 500 тыс. р. и приобрела оборудование. По итогам года фирма получила прибыль 600 тыс. р. 50 % этой суммы пошло на выплату дивидендов, 50 % – на увеличение оборотных средств. Курс акций вырос на 20 %. Необходимо указать виды капитала:

1. Собственный денежный капитал фирмы: 2000 тыс. р. (уставный капитал) и 300 тыс. р. (нераспределенная прибыль, потраченная на увеличение оборотных средств).

2. Производственный капитал фирмы: 2000 тыс. р. (приобретения на сумму уставного капитала); 500 тыс. р. (оборудование, купленное в кредит); 300 тыс. р. (оборотные средства за счет прибыли).

3. Заемный капитал: 500 тыс. р. (кредиты банка).

4. Собственный производственный капитал: 2000 тыс. р. (приобретения на сумму уставного капитала); 300 тыс. р. (оборотные средства за счет прибыли).

5. Цена бизнеса после изменения курса акций:

$$2300 \cdot 1,2 = 2760 \text{ тыс. р.}$$

Классификация капитала предприятия представлена на рис. 3

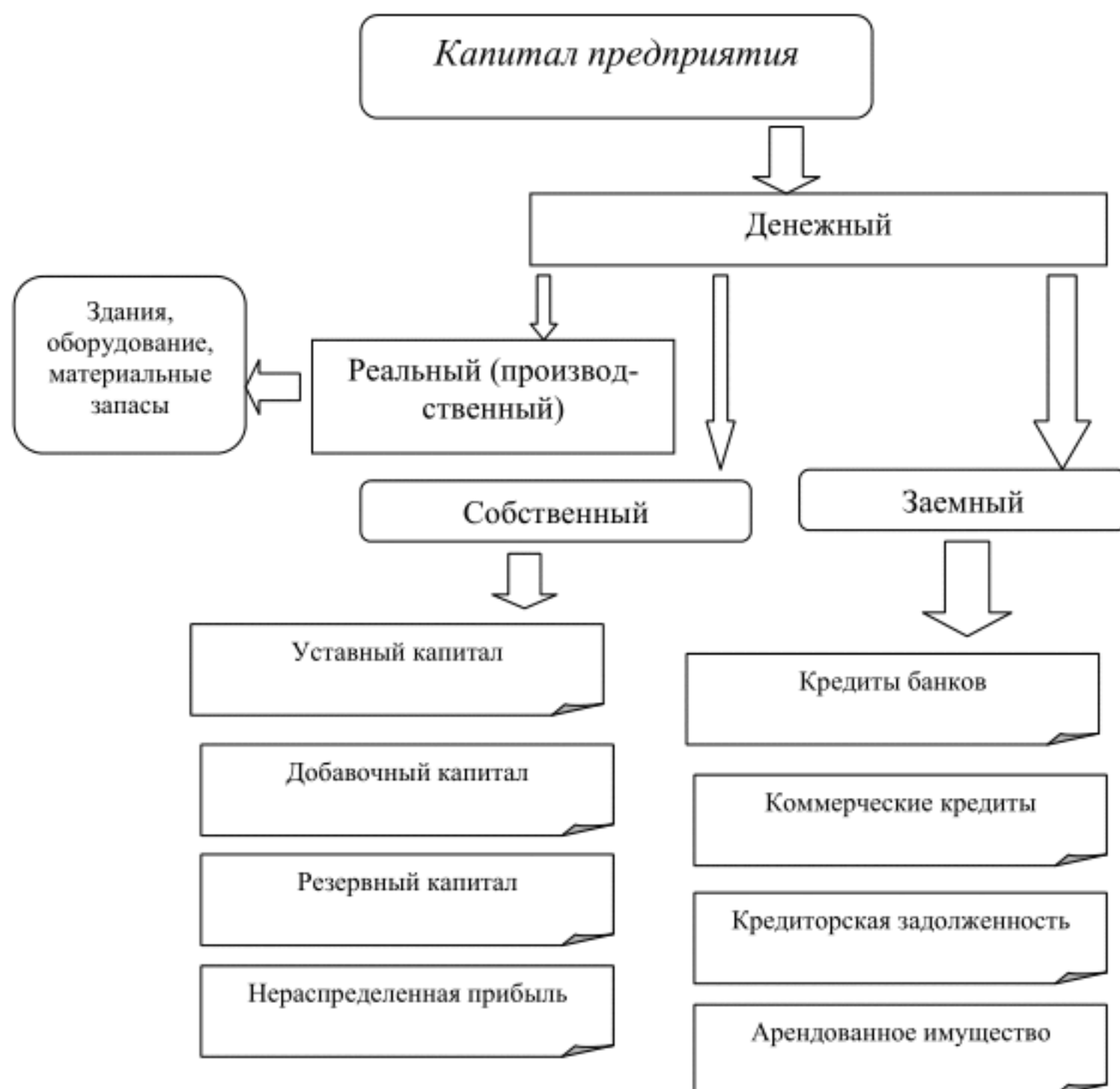


Рис. 3. Капитал фирмы

Для получения финансового результата предприятие не замораживает средства, а вкладывает денежный капитал, приобретая оборудование и осуществляя финансовые вложения, приносящие доход.

Вследствие разграничения видов капитала возможны весьма разнообразные ситуации. Например, некоторые предприятия могут иметь мощный производственный капитал, но созданный за счет заемных средств. Другой пример: за счет спекуляций на рынке резко вырос курс акций предприятия, но при этом производственный капитал не увеличился, хотя цена бизнеса возросла. Для захвата предприятий могут применяться меры для снижения курса акций, доведения до банкротства. При этом производственный потенциал фирмы могут продать по крайне низкой цене.

2.2. Кругооборот и оборот капитала

Капитал фирмы совершает в ходе предпринимательской деятельности кругооборот и оборот [3, с. 19]. Кругооборот капитала – последовательный переход капитала к последующим стадиям с целью возврата к первоначальной (денежной) форме. Схема кругооборота следующая:

денежный капитал (K) → факторы производства (F) → производство →
→ готовая продукция (Q) → выручка от реализации (K^*)

Как видно из схемы, важным элементом кругооборота капитала является приобретение и использование факторов производства. Различают 2 понятия: ресурсы и факторы производства. Под ресурсами понимают то, что может быть использовано для производства благ (товаров, работ, услуг). Это труд, земля, капитал, предпринимательские способности, информация (рис. 4). Ресурсы становятся факторами производства при их реальном использовании в производственном процессе.

К понятию *земля* относятся все естественные ресурсы – блага природы, которые применимы в производственном процессе. В эту категорию входят такие ресурсы, как пахотные земли, леса, дикоросы, месторождения минералов и нефти, водные и воздушные ресурсы и пр.

К указанной схеме применяется понятие *производственный капитал*. Это здания, оборудование, инструменты, рабочие и силовые машины и пр.

Применительно к человеку, создающему блага, используется несколько понятий. Прежде всего – *рабочая сила, труд, трудовой ресурс*. Рабочая сила – способность человека к труду, наличие определенных навыков, знаний и умения, которые могут быть использованы при производстве благ. Труд – использование умственных и физических способностей человека при реальном производстве конкретных благ. Таким образом, рабочая сила – потенциальные возможности человека для производственного процесса, а труд – реальное использование этих возможностей. Трудовой ресурс – люди, обладающие рабочей силой, способные участвовать в производственном процессе.

Предпринимательские способности – способность отдельных субъектов соединять производственные ресурсы в единый производственный процесс, т. е. обеспечить его факторами производства (рис. 4). Предпринимательские способности используются для поиска ресурсов, организации и управления производственным процессом и сбытом созданных благ. Задачей предпринимателя является использование денежного капитала для обеспечения производственного процесса предметами труда (то, из чего создается благо), орудиями труда (которыми про-

изводитель воздействует на предмет труда). Для производственного процесса необходимы условия производства: земельные участки, здания, складские помещения и пр. Именно предприниматель потенциальные ресурсы превращает в реальные факторы производства.



Рис. 4. Экономические ресурсы и факторы производства [2, с. 20]

Приведенный выше кругооборот капитала не является единичным явлением, постоянно возобновляется и повторяется, создавая при этом оборот капитала. *Оборот* – постоянное прохождение частями капитала отдельных стадий кругооборота. Фирма имеет одновременно часть капитала в виде запасов сырья и готовой продукции, в виде продукта незавершенного производства. В кассу предприятия поступает выручка от реализации продукции, которая расходуется на приобретение оборудования, выплату заработной платы и пр.

В целях оценки перспектив и возможностей фирма рассчитывает время кругооборота (T) и скорость кругооборота (O). Время кругооборота – время, в течение которого денежный капитал возвращается к

первоначальной форме (с приращением в виде прибыли, полученной после реализации продукции):

$$T = t_1 + t_2 + t_3 + t_4,$$

где t_1 – время приобретения ресурсов; t_2 – время производства; t_3 – время реализации готовой продукции; t_4 – время хранения запасов сырья и готовой продукции (табл. 10).

Таблица 10

Элементы времени кругооборота

Условное обозначение	Показатель	Состав показателя
t_1	Время приобретения ресурсов	Время поиска, выбора, оценки, расчетов
t_2	Время производства	Время перерывов и рабочего периода
t_2^*	Рабочий период	Время производственных операций
t_2^{**}	Время производственных перерывов	Технологические (сушка), организационные (доставка факторов производства), физиологические (обед), социальные (праздники)
t_3	Время реализации готовой продукции	Время ожидания, обслуживания, расчетов
t_4	Время хранения запасов сырья и готовой продукции	Время транспортировки, складирования, упаковки и расфасовки

Скорость кругооборота (O) – количество кругооборотов в течение года; $O = 12/T$, или $365/T$, так как T (время кругооборота) может оцениваться в днях либо месяцах. Значение данного показателя для фирмы в том, что он показывает возможности фирмы возвращать инвестируемые средства и получать прибыль. Следовательно, чем выше скорость кругооборота, тем больше возможностей увеличить прибыль.

Задачами управления производством являются также сокращение времени кругооборота, увеличение скорости кругооборота. Чем выше скорость кругооборота, тем больше возможностей увеличить прибыль.

Пример 2. Скорость кругооборота равна 4, а прибыль, получаемая за 1 кругооборот равна 15 млн р. Годовая прибыль равна 60 млн р. (15×4). За счет плановых мероприятий фирма сократила время кругооборота с 3 месяцев ($12:3 = 4$) до 2 месяцев. Скорость кругооборота равна 6 ($12:2$), а годовая прибыль составила 90 млн р. ($6 \cdot 15 = 90$).

Практическое значение времени и скорости кругооборота капитала в том, что возникают дополнительные возможности увеличения прибыли за счет изменения указанных параметров. Рассмотрим указанные направления:

1. Уменьшение времени приобретения ресурсов:
 - выбор надежных поставщиков, не допускающих сбоев в поставках;
 - применение оптимальных способов расчетов с поставщиками;
 - сокращение транспортных расходов за счет покупок ресурсов у ближайших партнеров;
 - выбор надежного вида транспорта и пр.
2. Сокращение времени рабочего периода:
 - применение передового, высокоскоростного оборудования;
 - применение новой технологии, сокращающей рабочие операции (искусственная сушка, покраска быстросохнущими красками и пр.);
 - изменение способов организации труда;
 - сокращение перерывов и пр.
3. Уменьшение времени продажи товаров:
 - налаживание тесных связей с покупателями;
 - применение оптимальных способов расчетов с покупателями;
 - сокращение транспортных расходов за счет формирования оптимальных партий товаров, продажи на близкие расстояния;
 - выбор надежного варианта транспортировки продукции заказчику;
 - активная маркетинговая стратегия, применение скидок;
 - активная рекламная компания и пр.

Так, при снижении цены товара можно добиться такого увеличения скорости кругооборота, что общая прибыль может даже возрасти. Покажем это на примере.

Пример 3. Цена товаров фирмы равна 150 ден. ед. Прибыль в цене товара равна 40 ден. ед. Количество продаваемых товаров за один кругооборот равно 1000 ед. Скорость кругооборота в год равна 8 оборотов. Фирма снизила цену товаров на 5 ден. ед., за счет этого скорость кругооборота возросла до 10 оборотов.

Рассмотрим финансовый результат фирмы до и после снижения цен:

1) До снижения цен годовая прибыль была равна

$$40 \cdot 1000 \cdot 8 = 320000 \text{ ден. ед.}$$

2) После снижения цен годовая прибыль равна

$$35 \cdot 1000 \cdot 10 = 350000 \text{ ден. ед.}$$

Указанный принцип (рост скорости кругооборота при снижении цен) используется при сезонных распродажах.

Капитал, израсходованный на орудия труда, производственные помещения, не возвращается в полном объеме за 1 оборот, так как время использования этих факторов производства больше, чем время кругооборота. Такой капитал называется *основным*. В течение одного оборота

стоимость основного капитала возвращается только частично. Перенос стоимости основного капитала частями на произведенный продукт называется *амортизацией*, а соответствующие денежные средства – амортизационными отчислениями.

В отличие от основного капитала расходы фирмы на сырье и материалы, топливо и энергию возвращаются в течение одного оборота. Такой капитал называется *оборотным*. К оборотному капиталу относятся также расходы фирмы на оплату труда работников.

С позиции оборачиваемости капитала *краткосрочным периодом* является время одного кругооборота. *Долгосрочным периодом* является время, в течение которого фирма может вернуть средства, инвестированные в основные производственные фонды. Ввиду того, что время одного кругооборота будет отличаться у фирм с разной отраслевой принадлежностью, основным производственным капиталом считается тот, который в течение года сохраняется в натуральной форме, т. е. имеет срок службы более одного года.

ГЛАВА 3. ОСНОВНЫЕ ФОНДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

3.1. Основные средства предприятия, их состав и оценка

В экономике используется понятие «активы предприятия». Активы предприятия – все то, чем располагает фирма. Сюда относятся: основные производственные фонды предприятия, оборотные производственные фонды и фонды обращения. Активы предприятия делятся на оборотные и внеоборотные. *Основные производственные фонды (ОПФ)* – совокупность производственных, материально-вещественных ценностей, действующих в процессе производства более одного года (станки, транспортные средства, вычислительная техника и пр.). Основные фонды являются наиболее значимой составной частью имущества предприятия и его внеоборотных активов. Как видно из определения, признаком основных производственных фондов является срок службы более года, а не более одного кругооборота. Такой унифицированный критерий используется потому, что у предприятий различных отраслей с разными технологическими циклами будет разное время кругооборота.

Основные средства – это основные фонды, выраженные в стоимостном измерении. Основные средства – это средства труда, которые неоднократно участвуют в производственном процессе, сохраняя при этом свою натуральную форму, а их стоимость переносится на производимую продукцию частями по мере изнашивания.

Таблица 11

Назначение основных производственных фондов (ОПФ)

№	Состав ОПФ	Примеры	Назначение
1	Здания	Производственные корпуса, лаборатории, офисы, складские помещения и пр.	Создание необходимых условий для размещения и работы производственного оборудования, машин, транспорта, трудовых коллективов
2	Сооружения	Шахты, штольни, карьеры, нефтяные и газовые скважины, насосные станции, бункера эстакады и пр.	Обеспечение производства и хранения добываемых природных ресурсов
3	Передаточные устройства	Продуктопроводы, водопроводная сеть, паропроводы, электросеть, сети теплоснабжения и газификации	Перемещение различных видов энергии, топливных и сырьевых ресурсов к местам их потребления
4	Силовые машины и оборудование	Электродвигатели, электростанции, компрессоры	Обеспечение энергией
5	Рабочие машины и оборудование	Устройства, предназначенные для механического, химического, термического, электрохимического и иного воздействия на предметы труда	Обеспечение переработки сырья в готовый продукт
6	Измерительные приборы	Измерительные, регулирующие приборы, лабораторное оборудование и вычислительная техника	Определение и количественная оценка технологических операций и управленческой деятельности
7	Транспортные средства	Автокары, электрокары, вагонетки, тележки, автомобили, электровозы, тепловозы и железнодорожные вагоны и пр.	Перемещение грузов (факторов производства и готовой продукции)
8	Инструменты	Тиски, кувалды, лопаты и пр.	Приспособления для ручных работ
9	Хозяйственный инвентарь	Офисная мебель	Создание условий для умственного труда и управленческой деятельности

По натурально-вещественному составу основные фонды подразделяются на здания; сооружения; передаточные устройства; рабочие и силовые машины и оборудование; измерительные и регулирующие приборы и устройства; вычислительную технику; транспортные средства; инструмент; производственный и хозяйственный инвентарь. К основным средствам относятся также рабочий и продуктивный скот, многолетние насаждения, внутрихозяйственные дороги и прочие основные средства. Основными фондами являются также земельные участки, на-

ходящиеся в собственности предприятия, учреждения. Функции основных производственных фондов по их натурально-вещественному составу показаны в табл. 11.

По функциональному назначению основные фонды делятся на производственные и непроизводственные. К производственным основным фондам относятся те средства труда, которые непосредственно участвуют в производственном процессе (машины, оборудование и т. п.), создают условия для его нормального осуществления (производственные здания, сооружения, электросети и др.) и служат для хранения и перемещения предметов труда.

Производственные фонды разделяются на активную и пассивную часть. Активная часть основных производственных фондов представляет собой те виды средств труда, которые самым непосредственным и активным образом воздействуют на предметы труда в процессе их переработки в готовый продукт (машины и оборудование, инструменты).

Пассивная часть ОПФ – это те виды средств труда, которые непосредственного воздействия на предметы труда в процессе переработки исходного сырья в готовый продукт не оказывают (здания, сооружения, транспорт и пр.). Вместе с тем наличие таких видов ОПФ объективно необходимо, без них производственный процесс невозможен.

Как было отмечено ранее, основные производственные фонды в денежном выражении характеризуются как основные средства. Стоимость основных средств может оцениваться разными способами. Практическое значение оценки основных средств проявляется в следующем:

- она необходима для правильной оценки затрат на производство и определения цены произведенной продукции;
- эта оценка служит основой расчета с покупателем при реализации ненужных производственных фондов;
- она нужна для расчета арендной платы при сдаче имущества в аренду;
- она определяет рассчитываемый уровень эффективности использования основных производственных фондов.

Выделяются следующие разновидности оценки:

- *первоначальная стоимость* основных средств, т. е. затраты на приобретение или строительство объектов;
- *остаточная стоимость* – стоимость объектов, частично изношенных в процессе эксплуатации;
- *оценочная стоимость* – применяется к уникальным объектам, не имеющим аналогов;
- *рыночная стоимость* – для объектов, подлежащих реализации;

– *восстановительная стоимость* – затраты на воспроизводство основных средств в современных условиях (в новых ценах при инфляции).

Первоначальная стоимость складывается из затрат на приобретение основных средств, расходов на монтаж и установку, оплату транспортных, строительно-монтажных работ и пр. Остаточная стоимость основных средств равна первоначальной за минусом износа. Остаточная стоимость может определяться либо в процентах, либо в рублях.

Пример 3. При приобретении металлорежущего станка заплатили фирме-поставщику 800 тыс. р., за монтаж – 56 тыс. р. Стоимость расходных материалов равна 30 тыс. р., транспортные расходы составили 14 тыс. р. Итого первоначальная стоимость составит 900 тыс. р. Через 2 года процент износа составил 22 %. Следовательно, остаточная стоимость составит 78 %, или 702 тыс. р. ($900 - 900 \cdot 0,22$).

Оценочная стоимость применяется при оценке стоимости зданий, построенных по индивидуальным проектам, коллекций, картин, изделий из драгоценных металлов и пр. При продаже типовых, стандартных объектов основных средств возможно оценить их по рыночной стоимости. Например, при продаже автомобиля, бывшего в употреблении, назначают цену, аналогичную продаваемым автомобилям такой же марки, с таким же пробегом и сроком службы. Высокие темпы инфляции приводят к тому, что предприятия вынуждены делать переоценку стоимости еще действующих основных средств, так как их остаточная стоимость не соответствует реальной рыночной. Применяются коэффициенты переоценки, утвержденные Министерством финансов РФ.

Пример 3 (продолжение). За 2 года уровень инфляции составил 12 %. Следовательно, восстановительная стоимость металлорежущего станка равна 1080 тыс. р. ($900 \cdot 1,2$). Остаточная стоимость, с учетом инфляции, равна 842,4 тыс. р. ($1080 \cdot 0,78$).

3.2. Амортизация и износ основных средств

Основные производственные фонды на протяжении всего периода сохраняют свою натуральную вещественную форму, подвергаются частичному износу. *Физический износ* – потеря потребительских качеств (вследствие устаревания) и стоимости объекта. *Физический износ* – это утрата основными фондами своих производственно-технических свойств, т. е. потеря ими своих способностей удовлетворять первоначальным техническим параметрам. Оборудование длительного срока службы требует дополнительных расходов на обслуживание, ремонт.

Например, старый автомобиль требует более детального технического обслуживания, частой замены масла, применения новых запасных частей взамен изношенных. Различают *нормативный и фактический* физический износ. Износ определяется в соответствии с установленными нормами (табл. 12). Основные средства могут быть отнесены к той или иной амортизационной группе (например, легковые автомобили – к группе 5).

Таблица 12

Амортизационные группы

Группа	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Срок использования (годы)	от 1 до 2	от 2 до 3	от 3 до 5	от 5 до 7	от 7 до 10	от 10 до 15	от 15 до 20	от 20 до 25	от 25 до 30	> 30

Для объекта с нормативным сроком службы 5 лет ежегодный износ составит 20 %. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы, определяется законодательно. Например, вычислительная техника и телефонные аппараты включены в группу 3. Фактический износ объекта зависит от условий эксплуатации. Для таких производственных фондов может быть установлен повышающий коэффициент. Например, это грузовые автомобили, работающие в условиях Крайнего Севера.

Возможно несоответствие износа по нормам и фактического износа по разным причинам. Например, через 5 лет по объекту с ежегодной амортизацией в 20 % износ составит 100 %. Однако при рациональном содержании и использовании объект может сохранить свои потребительские качества, использоваться далее (например, старые трамваи, книги, антикварные вещи). Бывают иные ситуации: объект выходит из строя до истечения нормативного срока службы (при авариях, поломках). В таком случае износ по нормам составит менее 100 %, хотя фактически вещь к употреблению непригодна (это, например, автомобиль, не подлежащий восстановлению после дорожно-транспортного происшествия).

Для предприятий промышленности в РФ характерна значительная степень физического износа основных фондов (табл. 13). В среднем основные средства прослужили около 40 % нормативного срока. В отраслях добывающей промышленности пятая часть ОПФ полностью изношена.

Моральный износ – потеря экономической эффективности и целесообразности использования объекта основных средств до полного физического износа (например, вследствие появления более производительного либо более дешевого оборудования).

Таблица 13

Показатели износа ОПФ по видам экономической деятельности

	2005	2009	2010	2011
Степень износа основных фондов (% износа), в т. ч.:				
добыча полезных ископаемых	51,7	45,9	46,8	48,4
обрабатывающие производства	44,1	41,1	42,2	42,5
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	48,6	41,7	42,0	41,9
Удельный вес полностью изношенных основных фондов (% от общего числа), в т. ч.:				
добыча полезных ископаемых	21,9	19,5	19,8	20,3
обрабатывающие производства	17,0	12,8	12,8	12,9
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	15,3	13,9	14,9	15,8

Промышленность России. 2012: Стат. сб. / Росстат. М., 2012. С. 122,124.

Моральный износ проявляется в двух формах.

Первая форма морального износа проявляется тогда, когда происходит удешевление производства основных средств прежних марок, а вследствие этого – снижение продажных цен.

Вторая форма морального износа состоит в том, что появляются новые, технически более совершенные и производительные основные средства в пределах нормативного срока службы прежнего оборудования. В обоих случаях производство продукции на новом оборудовании является более выгодным. Предприятия, использующие неэффективное оборудование, производят продукцию с большими издержками.

Пример 4. Приобретен штамповочный станок за 1,5 млн р. с нормативным сроком службы 8 лет. Его производительность равна 10 изделий за 1 час, 25000 изделий в год. Годовой износ составит 12,5 %, 187500 р. (1.5 млн р.: 8) Стоимость штамповочной операции равна 7,5 р. на одно изделие (187500:25000).

Моральный износ первого типа будет наблюдаться в том случае, если в пределах нормативного срока службы подобные станки будут продаваться дешевле. Например, их стоимость упадет до 1,2 млн р. Годовой износ этого станка составит 150000 р. (1.2 млн р. : 8). Стоимость штамповки составит 6 р. (150000 : 25000) вместо 7,5 р.

Моральный износ второго типа будет наблюдаться в том случае, если начнут продавать более производительные станки (например, штампующие 30000 изделий в год). Тогда стоимость штамповки одного изделия составит 6, 25 р. (187500: 30000).

По мере физического старения стоимость основных средств переносится на продукцию по частям в виде амортизационных отчислений ($\sum a$). Таким образом, *амортизация основных производственных фондов* – пе-

ренос части их стоимости на создаваемые продукты с целью их воспроизводства ко времени полного износа (по нормам). Наиболее распространенным является линейный способ амортизационных отчислений. Перенос осуществляется пропорционально первоначальной стоимости основных средств (W) и нормы амортизации (Na) в процентах:

$$\sum a = \frac{W \cdot Na}{100}.$$

При *линейном способе* годовая сумма амортизации определяется по первоначальной стоимости объекта основных средств и норме амортизации, исчисленной исходя из срока полезного использования этого объекта. Помимо линейного способа, используются способ уменьшающегося остатка, списание по сумме лет полезного использования, пропорционально объему продукции.

При *способе уменьшаемого остатка* годовая сумма амортизационных отчислений определяется, исходя из остаточной стоимости основных средств на начало отчетного года и нормы амортизационных отчислений, исчисленной на основе срока полезного использования объекта. Таким образом, в первый год эксплуатации списывается относительно большая часть стоимости, далее темп списания замедляется.

При *способе списания стоимости по сумме чисел лет* срока полезного использования годовая сумма амортизационных отчислений определяется, исходя из первоначальной стоимости объекта и годового соотношения. В числителе этого показателя – число лет, остающихся до конца срока службы объекта; в знаменателе – сумма чисел лет срока службы объекта. Например, для пятилетнего срока знаменатель равен $1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$ лет.

Начисление амортизации *пропорционально объему продукции* применяется тогда, когда возможно неравномерное использование основных средств по производству продукции, возможны сезонные и иные колебания. Например, оборудование со сроком службы 5 лет произвело продукцию так: в первый год – 30 % от запланированного общего пятилетнего объема, во второй год – 40 %, а в оставшиеся 3 года – по 10 %. Значит, в первый год службы будет списываться на произведенную продукцию 30 % стоимости оборудования, во второй год – 40 %, а в оставшиеся годы – по 10 %.

Сумма амортизационных отчислений ($\sum a$) рассчитывается на год, ежемесячно, на единицу продукции. Амортизационные отчисления на единицу продукции входят в состав затрат производства и составляют один из элементов себестоимости. Для того чтобы фирма смогла избежать потерь вследствие морального износа, используется ускоренная

амортизация. Для этого берется завышенная норма амортизации (Na), амортизационные отчисления начисляются за срок, меньше нормативного. Так, если Tn составит 5 лет, то Na равна 20 %. В случае ускоренной амортизации, например если Na равна 25 %, полная сумма амортизационных отчислений будет начислена за 4 года, к моменту появления на рынке нового оборудования.

3.3. Управление основными производственными фондами на предприятии

На каждом предприятии стоит задача управления процессами использования основных производственных фондов. Назовем основные цели и способы управления этими процессами:

1. Недопущение чрезмерного морального износа основных фондов, особенно их активной части, так как это может привести к негативным экономическим последствиям для предприятия в виде роста затрат на производство относительно предприятий с новым оборудованием. Для этого морально устаревшие основные средства могут быть заменены до наступления срока физического износа, так как их использование снижает конкурентоспособность фирмы. С разрешения налоговых служб возможно применение ускоренной амортизации. Для этого предприятие должно обосновать необходимость применения повышающих коэффициентов.

2. Недопущение чрезмерного физического старения оборудования. Для этого следует своевременно находить инвестиции для обновления и замены изношенного оборудования. Основным источником – амортизационные отчисления, аккумулируемые в фонде амортизации. Этот фонд будет формироваться в том случае, если продукция, произведенная при помощи основного средства, будет своевременно реализована. Тогда часть выручки, соответствующей сумме амортизационных отчислений, можно направить в фонд амортизации (рис. 5)

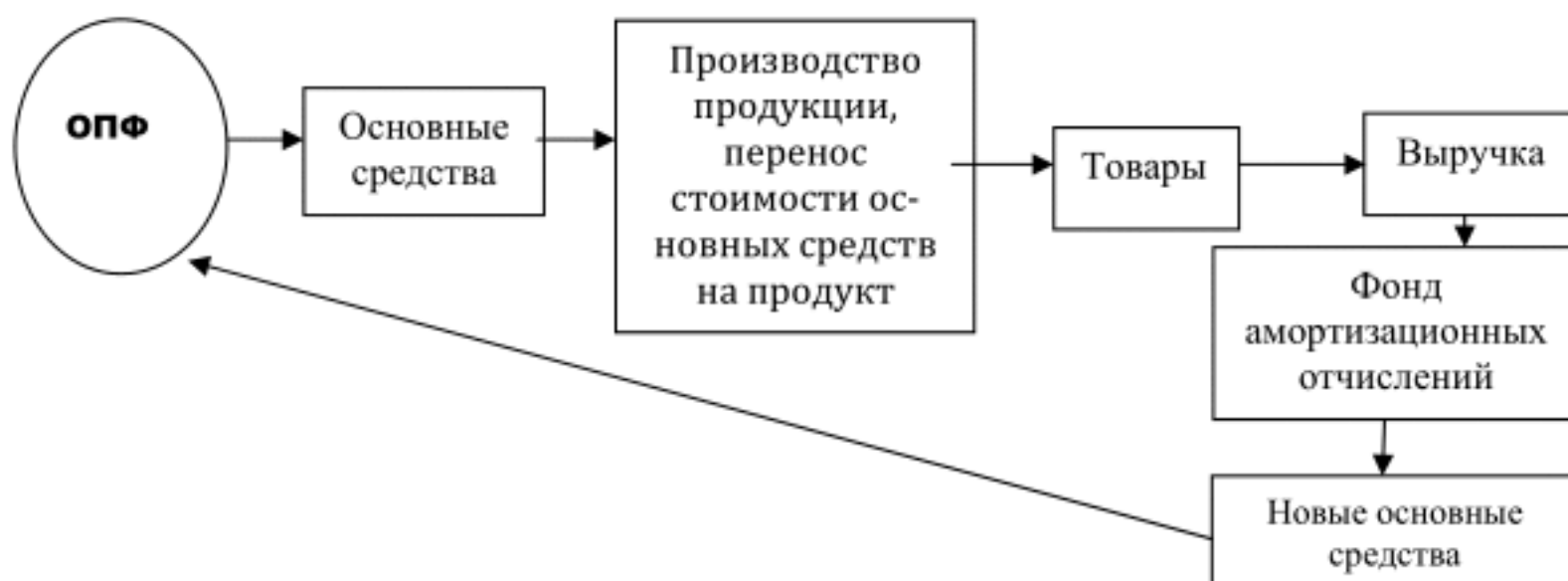


Рис. 5. Формирование и использование фонда амортизационных отчислений

3. Уменьшение потерь от инфляции. В условиях инфляции возникают проблемы и трудности вследствие обесценивания фонда амортизационных отчислений. Вводимые коэффициенты переоценки не могут решить проблемы в полной мере. Для покупки нового оборудования взамен изношенного приходится изыскивать дополнительные денежные средства. Рассмотрим это на примере.

Пример 5. Ателье приобрело 20 швейных машин с нормативным сроком службы 5 лет. Стоимость одной швейной машины равна 10 тыс. р. К концу второго года наблюдается повышение цен на 50 %. С третьего года вводится коэффициент переоценки, равный росту цен. В табл. 14 показаны амортизационные отчисления с применением и без применения коэффициента переоценки.

Таблица 14

Амортизационные отчисления (пример 5)

Годы	Сумма амортизационных начислений без учета переоценки, р.	Сумма амортизационных начислений с учетом переоценки, р.
1	40 000 (10000•0,2•20)	40 000
2	40 000	40 000
3	40 000	60 000 (40000•1,5)
4	40 000	60 000
5	40 000	60 000
Итого	200 000	260 000

Так как цена новых швейных машин равна 15 тыс. р., то для их замены потребуется 300 тыс. р. Если не применять коэффициенты переоценки (в связи с инфляцией), то придется потратить дополнительно 100 тыс. р. на восстановление изношенных ОПФ. При применении коэффициентов переоценки дополнительных средств потребуется меньше (40 тыс. р.). В любом случае инфляция обесценивает фонд амортизационных отчислений. Избежать этих потерь возможно за счет досрочного приобретения нового оборудования, т. е. использования амортизационных отчислений на покупку подобного или иного основного средства. Так, в нашем примере уже к концу второго года можно купить 4 швейные машины за счет годовой суммы амортизации.

4. Эффективное использование основных средств. От степени применения ОПФ зависят масштабы производства, размер затрат на производимую продукцию, производительность труда работников и многое другое. В этой связи возникает потребность в установлении системы показателей, которые позволяют оценить состояние основных производственных фондов, степень их использования. На основе этих показателей можно выявить главные проблемы в использовании основных средств и разработать план мероприятий по повышению эффективности

применения ОПФ на предприятии. Формулы расчета указанных показателей сведены в табл. 15.

Таблица 15

Показатели состояния основных производственных фондов

№	Показатель	Формула	Условные обозначения
1	$K_{И}$	$\frac{\sum a}{W}$	W – первоначальная стоимость ОПФ; $\sum a$ – сумма начисленных амортизационных отчислений
2	$K_{О}$	$\frac{W_{о}}{W^{*}}$	$W_{о}$ – первоначальная стоимость ОПФ, поступивших в течение года; W^{*} – первоначальная стоимость ОПФ на конец года
3	$K_{В}$	$\frac{W_{в}}{W^{**}}$	$W_{в}$ – первоначальная стоимость выбывших ОПФ в течение года; W^{**} – первоначальная стоимость ОПФ на начало года
4	$K_{ИЗМ}$	$\frac{W_{о} - W_{в}}{W^{\#}}$	$W^{\#}$ – среднегодовая первоначальная стоимость ОПФ. Коэффициент имеет отрицательное значение, если выбытие превышает обновление
5	$K_{Г}$	$\frac{W - \sum a}{W}$	$\sum a$ – сумма начисленных амортизационных отчислений

К показателям, характеризующим состояние используемых основных производственных фондов, следует отнести такие коэффициенты:

– коэффициент физического износа основных производственных фондов ($K_{И}$), показывающий среднюю степень износа применяемых ОПФ;

– коэффициент обновления основных производственных фондов ($K_{О}$), характеризующий степень (процент) обновления ОПФ относительно имеющихся в наличии;

– коэффициент выбытия основных производственных фондов ($K_{В}$), показывающий степень (процент) выбытия ОПФ относительно имеющихся в наличии;

– коэффициент изменения основных производственных фондов ($K_{ИЗМ}$), показывающий степень изменения ОПФ за счет выбытия и обновления;

– коэффициент годности основных производственных фондов ($K_{Г}$), показывающих среднее значение остаточной стоимости ОПФ.

Рассмотрим некоторые из этих показателей в промышленности РФ (табл. 16). Как видно из этой таблицы, в последние годы возросли темпы обновления ОПФ, особенно в добывающей промышленности, где высока доля полностью изношенных основных средств.

Таблица 16

*Коэффициенты обновления и выбытия в промышленности
по видам экономической деятельности*

Показатели	2005	2009	2010	2011
Коэффициент обновления основных фондов (%), в том числе:				
добыча полезных ископаемых	11,9	18,6	12,0	13,7
обрабатывающие производства	12,6	14,2	12,6	13,4
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	8,8	7,9	8,9	12,7
Коэффициент выбытия основных фондов (%), в том числе:				
добыча полезных ископаемых	1,3	1,1	1,0	1,1
обрабатывающие производства	1,2	0,8	0,8	0,8
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,7	0,4	0,3	0,3

Источник: Промышленность России. 2012: Стат. сб. / Росстат. М., 2012. С. 122, 124.

Обобщающим показателем, характеризующим использование основных фондов на предприятии, является показатель фондоотдачи. Показатель фондоотдачи (Φ_o) рассчитывается по формуле

$$\Phi_o = \frac{Q}{W\#},$$

где Q – стоимость произведенной за год продукции в натуральном или стоимостном выражении.

Показатель фондоотдачи характеризует количество (или стоимость продукции), произведенной на рубль основных производственных фондов. Важное значение имеет динамика этого показателя. Рост фондоотдачи означает, что эффективность использования ОПФ возрастает.

Если числитель и знаменатель данной формулы разделить на среднесписочную численность работников, то получим следующее:

$$\Phi_o = \frac{Q/L}{W\#/L}, \text{ или } \Phi_o = \frac{P}{G},$$

где P – производительность труда (выработка) на одного работника; G – фондовооруженность труда.

Фондоотдача показывает взаимосвязь между выработкой и фондовооруженностью труда. Возможны следующие ситуации:

1. Производительность труда растет быстрее, чем фондовооруженность труда. Это ситуации растущей отдачи от капиталовложений, себестоимость продукции будет падать.

2. Производительность и фондовооруженность труда растут одинаковыми темпами. В таком случае себестоимость продукции не изменяется.

3. Фондовооруженность труда растет быстрее производительности труда работников. Это ситуация убывающей отдачи, себестоимость продукции будет расти за счет роста капитальных затрат.

Обратным показателем фондоотдачи является фондоемкость продукции. Этот коэффициент показывает степень применения ОПФ на рубль произведенной продукции. Рост фондоемкости означает, что в себестоимости продукции растет доля материальных затрат, уменьшается доля добавленной стоимости.

Таким образом, показатели применения и состояния основных производственных фондов позволяют получить информацию о том, какие результаты может получить предприятие вследствие использования основных средств относительно себестоимости продукции.

ГЛАВА 4. ОБОРОТНЫЕ ФОНДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

4.1. Оборотные фонды, их структура

Нами были выделены два понятия – *основной и оборотный капитал*. Оборотный капитал в натуральной форме принимает прежде всего, форму оборотных производственных фондов. *Оборотные производственные фонды* – совокупность материально-вещественных ценностей, используемых полностью в производственном процессе. Особенностью оборотных производственных фондов является то, что в течение одного кругооборота меняется также их натурально-вещественная форма (сырье, затем незавершенное производство, затем готовая продукция).

К оборотным производственным фондам относятся производственные запасы (сырье, материалы, топливо), незавершенное производство, запасы готовой продукции в цехах, расходы будущих периодов. По завершении процесса производства готовая продукция попадает в сферу реализации, используется категория «фонды обращения». *Фонды обращения* – совокупность денежных средств и материально-вещественных ценностей, обеспечивающих процесс реализации продукции. К фондам обращения относятся запасы готовой продукции на складах, отгруженные товары, денежные средства на счетах и в кассе, дебиторская задолженность за проданный фирмой товар. К оборотным средствам (оборотному капиталу) предприятия относятся, таким образом, денежные средства, вложенные в оборотные производственные фонды и фонды обращения (рис. 6).

Оборотные производственные фонды по вещественному содержанию первоначально представляют собой предметы труда. В процессе

производства работники предприятия видоизменяют предметы труда, доводят их до стадии готовой продукции. Своим трудом они полностью переносят стоимость этих фондов на стоимость готовой продукции, изменяют натуральную форму за счет технологических процессов.



Рис. 6. Структура капитала фирмы [1, с. 37]

Оборотные производственные фонды и фонды обращения находятся в постоянном движении, обеспечивают бесперебойный кругооборот средств. При этом происходит смена натурально-вещественной формы: из денежной она превращается в товарную (покупка материальных запасов), затем в производственную, по завершении производственного процесса – снова в товарную и затем денежную (реализация продукции).

Движение оборотных производственных фондов и фондов обращения составляет единый процесс. О структуре оборотных производственных фондов можно судить по данным о составе затрат на производство продукции по отраслям (табл. 17). Так, на предприятиях тяжелой промышленности доля оборотных средств меньше, доля основных средств больше (выше доля амортизации). На предприятиях легкой промышленности, наоборот, доля амортизации незначительна, а сырья и материалов – относительно выше.

Таблица 17

Структура затрат на производство и продажу продукции по отраслям (%)

Отрасли, годы	Все затраты	В ТОМ ЧИСЛЕ							
		материальные затраты	ИЗ НИХ			Оплата труда	Страховые взносы	амортизация основных средств	прочие
			сырье и материа-	топливо	энергия				
Добыча полезных ископаемых									
2007	100	34,3	12,1	2,4	3,9	10,8	2,1	7,8	45,0
2011	100	36,1	12,6	2,5	4,0	8,8	2,0	10,1	43,0
Производство пищевых продуктов									
2007	100	73,9	70,5	1,7	1,4	10,0	2,2	3,3	10,6
2011	100	72,2	65,4	1,6	1,5	9,3	2,5	3,4	12,6
Текстильное и швейное производство									
2007	100	61,6	51,2	1,9	5,2	20,8	4,9	2,4	10,3
2011	100	66,4	55,2	1,3	3,8	16,9	5,0	2,7	9,0
Металлургическое производство									
2007	100	79,5	65,0	4,7	5,2	9,5	2,2	2,5	6,5
2011	100	80,4	63,4	5,4	6,3	8,4	2,4	3,1	5,7
Производство машин и оборудования									
2007	100	59,1	52,7	1,5	2,6	21,5	4,9	1,9	12,6
2011	100	62,1	53,3	1,3	2,4	19,8	5,5	2,4	10,2

Источник: Промышленность России. 2012: Стат. сб. / Росстат. М., 2012. С. 334, 336.

Оборотные средства – это совокупность денежных средств, вложенных в оборотные производственные фонды и фонды обращения. Одновременно на предприятии присутствуют все виды оборотных производственных фондов и фондов обращения: имеются запасы сырья и готовой продукции на складах, в цехах существует определенная доля незавершенного производства, предприятие имеет также некоторое количество безналичных и наличных денежных средств.

На предприятиях величина оборотных средств, их состав и структура зависят от технологии производственного процесса, длительности производственного цикла, состава и стоимости сырья, условий его поставки, принятого порядка расчетов, способов реализации продукции и т. п. Важно соблюдать определенную пропорциональность, соответствие между составными элементами оборотного капитала.

4.2. Управление оборотными фондами предприятия

Организация и управление оборотными средствами на предприятии включает в себя определение потребности в оборотных средствах, формирование их оптимального состава и структуры, определение источников пополнения, определение стратегии использования.

Принципы рационального управления оборотными средствами:

1. Объем оборотных средств должен быть достаточным для производства и реализации продукции.

2. Объем оборотных средств должен быть минимальным (оптимальным), т. е. не ведущим к увеличению издержек производства и обращения за счет излишних запасов.

3. Соотношение между элементами оборотных средств должно быть таким, чтобы не создавалось «узких мест», диспропорций, излишков и дефицита в процессе производства и реализации продукции.

4. Объем и структура оборотных средств должны соответствовать современным технологиям логистики, организации производства, обеспечивать снижение затрат как на производство, так и на реализацию продукции.

Оборотные средства предприятия рассчитывают в несколько этапов:

1. Расчет нормативного размера оборотных средств (требуемого в стандартных ситуациях).

2. Расчет сверхнормативного количества оборотных средств, которое потребуются при отклонениях от нормальных условий (сезонные колебания, транспортные проблемы, несвоевременность поступления выручки от реализации, аварии и пр.).

3. Степень обеспеченности оборотных средств собственными источниками (например, приобретение запасов материалов за счет выручки от реализации продукции).

4. Размер и источники заемных средств, необходимых для удовлетворения потребности в оборотных средствах.

Пример 6. Пекарня имеет текущие запасы муки 12 тонн, сверхнормативные – 8 тонн. Стоимость запасов – 400 тыс. р. Запасы созданы за счет собственных денежных средств (300 тыс. р.) и заемных (100 тыс. р.).

Потребность в оборотных средствах рассчитывается предприятием самостоятельно. При этом определяется (нормируется):

– необходимое количество материалов, комплектующих, топлива, прочих материальных запасов для обеспечения производственных потребностей;

– оптимальный объем незавершенного производства, обеспечивающий своевременный и достаточный выпуск готовой продукции;

– достаточный запас готовой продукции, удовлетворяющий потребности покупателей, обеспечивающий своевременную отгрузку при продажах;

– необходимое количество денежных средств, позволяющих оплатить покупки оборотных фондов для продолжения производственного процесса.

Для этого могут использоваться разные методы расчета. Рассмотрим эти методы.

1. *Аналитический метод.* Порядок расчета потребности в оборотных средствах предполагает наличие следующих этапов:

– определяются средние фактические запасы по результатам прошлого периода;

– размер запасов корректируется, исходя из изменения объемов в будущем;

– стоимость необходимых запасов корректируется на рост цен;

– анализируется эффективность использования запасов прошлого периода (табл. 18).

Таблица 18

Анализ эффективности использования оборотных средств

№	Объект анализа	Цель анализа
1	Запасы сырья и материалов	Выявление ненужных, излишних запасов. Определение узких мест, дефицита материальных запасов и причин его возникновения
2	Производственный цикл	Выявление резервов для сокращения длительности цикла производства
3	Запасы готовой продукции	Анализ причин накопления излишков, поиск новых покупателей
4	Денежные средства	Рациональные варианты продажи продукции, покупок факторов производства

Аналитический метод применяется на предприятиях с устоявшимся технологическим процессом и ассортиментом продукции.

2. *Коэффициентный метод.* Запасы и затраты подразделяются на зависящие непосредственно от изменения объемов производства (сырье, материалы, затраты на незавершенное производство, готовая продукция на складе) и не зависящие от него (запчасти, расходы будущих периодов). Размер оборотных фондов, зависящих от объемов производства, определяется на будущий период в зависимости от планируемого объема производства и возможного роста цен в будущем. Не зависящие от объемов производства запасы берутся на уровне предыдущего периода.

3. *Метод прямого счета.* Этот метод предусматривает обоснованный расчет запасов по каждому элементу оборотных средств. Он при-

меняется при производстве новой продукции. В последующем запасы, рассчитанные методом прямого счета, уточняются и корректируются либо коэффициентным, либо аналитическим методом.

Основные этапы метода прямого счета:

- разработка норм запаса по видам товарно-материальных ценностей;
- определение нормативов в денежном выражении для каждого элемента оборотных средств и совокупной потребности предприятия в оборотных средствах.

При методе прямого счета нормируются запасы сырья и материалов по отдельным элементам, готовая продукция на складе, незавершенное производство.

Пример 7. Конфетная фабрика «Красная звезда» (г. Томск) осваивает новый сорт шоколадных конфет «Студенческие». Для производства одного килограмма конфет потребуется: 50 г какао, 80 г сухого молока, 170 г сливочного масла, 100 г сахарной пудры, 100 г растительного масла, 140 г фруктового повидла и пр. Планируется производить ежедневно 100 кг конфет. Значит, нормируемое количество продуктов рассчитывается на день в натуральном и стоимостном выражении.

Следует различать следующие виды нормативов:

1. *Норма запаса в днях.* Это количество дней, в течение которых предприятие должно быть обеспечено запасами. Это запасы сырья на определенное количество дней производства (например, на 5), запасы готовой продукции на складе (например, на 3 дня реализации). Предположим, норма запаса незавершенного производства равна 4 дням. Это значит, что в производственный процесс может продолжаться за счет собственных запасов 4 дня без пополнения сырья и комплектующих.

2. *Норматив оборотных средств в натуральном выражении.* Это минимальные запасы сырья, материалов, готовой продукции и незавершенного производства для нормального функционирования предприятия. Например, для котельной создается запас угля на 5 дней. Если ежедневный расход угля равен 3 тонны, норматив запаса составит в натуральном выражении 15 тонн. Аналогично рассчитываются запасы готовой продукции и незавершенного производства. Предположим, фирма, торгующая бытовой техникой, создает запас утюгов на 10 дней торговли. Если ежедневная продажа равна 5 утюгов, то минимальный запас равен 50 штук.

3. *Норматив оборотных средств в денежном выражении.* Рассчитывается ежедневный норматив оборотных средств по материальным запасам в денежном выражении. Он покажет дневную потребность в оборотных средствах для покупки нормативного сырья и материалов.

Например, при производстве конфет «Студенческие» (пример 7) ежедневный расход сливочного масла составит 17 кг. Если цена килограмма сливочного масла равна 250 р., то норматив в деньгах составит 4250 р. в день. Аналогично делаются расчеты по иным компонентам конфет. Предприятие делает расчет норматива оборотных средств в денежном выражении как по отдельным запасам (готовой продукции, сырья и пр.), так и в целом по всем видам оборотных фондов.

Покажем особенности применения метода прямого счета на примере запасов сырья и материалов.

Пример 8. Для типографии по печатанию газет необходимо рассчитать запасы газетной бумаги. Поставка бумаги – один раз в 10 дней.

Норма запаса для материалов (S), используемых в производстве, – это количество дней, в течение которых оборотные средства отвлечены в материальные запасы, от момента оплаты счета за материалы до момента их передачи в производство:

$$S = t + s + q + v.$$

Текущий запас (t) зависит от периодичности поставок от поставщика. В нашем примере поставка осуществляется один раз в 10 дней. Значит, на 10 дней необходим запас газетной бумаги. Страховой запас (s) создается на случай перебоев в поставках (как правило, 50 % от текущего запаса). Транспортный запас (q) необходим в случае нарушения сроков перевозок (добавляется обычно 2–3 дня). Технологический запас (v) необходим тогда, когда требуется время для подготовки элементов к производству (например, нужно 2 дня на расфасовку материалов). В нашем случае норма запаса равна 20 дней:

$$S = 10 + 5 + 3 + 2.$$

Итак, типография должна иметь запасы газетной бумаги на 20 дней. Следующий этап – определение норматива в натуральном выражении (T). Для этого норма запаса (S) умножается на ежедневное потребление материалов (Q):

$$T = S \cdot Q.$$

Предположим, что для печатания газет ежедневно расходуется 600 кг газетной бумаги. Норматив в натуральном выражении составит 13 тонн.

Заключительный этап – определение норматива в денежном выражении (H_m). Предполагаемый запас (T) умножается на цену приобретенных материалов. Может использоваться также итоговая формула

$$H_m = S \cdot R,$$

где R – среднесуточный расход материалов в рублях по элементам (материалам, топливу, запасным частям, комплектующим и пр.). Ведь любое

предприятие расходует разнообразные виды материальных запасов, имеющих отдельные нормы запаса, разные ежедневные объемы расходов и индивидуальную цену.

Итак, подведем итоги. Норма запаса по каждому виду материалов получается сложением рассчитанных выше дней запаса. Норма запаса в днях покажет, в течение какого времени предприятие может самостоятельно, независимо внешних поставок, выполнять свои обязательства. Это количество дней, на которое отвлекаются денежные средства по данному виду материалов. Чтобы получить норматив оборотных средств в деньгах, необходимо умножить полученную норму на среднесуточный расход данного вида материалов в рублях. Затем эти частные нормативы складываются. Получается общий норматив материальных запасов в рублях на запланированные дни запаса (например, на 20 дней).

Аналогичная методика расчетов применяется к незавершенному производству, запасам готовой продукции. Так, при определении нормы оборотных средств на готовую продукцию на складе учитывается время на подборку и сортировку изделий по заказам, упаковку и маркировку продукции, накопление продукции до размера партии отгрузки, доставку на станцию.

Указанные нормативы взаимосвязаны. В частности, запасы готовой продукции определяются ежедневными объемами производства. Потребность в запасах сырья и материалов определяется не только периодичностью и надежностью поставок, но и ежедневной потребностью производственных цехов и участков в факторах производства.

Используемые при этом формулы представлены в табл. 19.

Таблица 19

Нормирование оборотных фондов [1, с. 42]

Норматив	Формула	Условные обозначения
Норматив материальных (производственных) запасов в денежном выражении (H_m)	$Q \cdot (t + s + q + v) = T$ $H_m = T \cdot P$	P – цена приобретенного материала
Норматив незавершенного производства в денежном выражении (H_n)	$H_n = T_z \cdot V$	T_z – продолжительность технологического цикла (дни); V – ежедневный выпуск продукции по себестоимости (р.)
Норматив готовой продукции (H_q)	$H_q = V \cdot (t^* + t^{**})$	t^* – время формирования партии товара для отправки покупателю; t^{**} – время оформления документов

Норматив оборотных средств в натуральном выражении имеет важное значение для обеспечения пропорциональности в запасах. Так, вряд ли можно назвать рациональной такую организацию производства, при которой запасы сырья нормируются на три дня, а запасы готовой продукции составляют 15 дней. Это означает, что при производстве могут возникнуть проблемы нехватки сырья. В то же время, на складе готовой продукции накапливаются нереализованные излишки.

Другая проблема, которую следует решать при управлении оборотными средствами, – обеспечение запасов в достаточном количестве по ассортименту. Отсутствие какого-либо элемента при производстве продукции приводит к простоям, невыполнению заданий. В то же время, излишки запасов не могут быть использованы.

Пример 7 (продолжение). Дневная потребность в компонентах при производстве конфет «Студенческие» составила: сливочное масло – 17 кг, сахарная пудра – 8 кг, фруктовое повидло – 14 кг и пр. Это необходимо для производства 100 кг конфет. В наличии имеется: сливочное масло 20 кг, сахарная пудра 5 кг, фруктовое повидло 16 кг. Прочие компоненты – в соответствии с нормативами. Несмотря на излишние запасы сливочного масла и фруктового повидла, конфет будет произведено только $62,5 \text{ кг} \left(\frac{100}{8} \cdot 5 \right)$, так как не хватило сахарной пудры. Все прочие компоненты будут недоиспользованы.

Как сказано выше, оборотные средства делятся на собственные и заемные. Следующий этап управления оборотными средствами – определение потребности в заемных средствах. Потребность в кредитах и займах возникает чаще всего в том случае, когда необходимость в оборотных средствах отклоняется от нормы. Некоторые причины:

1. Временные трудности покупателей, задерживающих оплату за поставки либо отказывающихся покупать товары.
2. Нарушение сроков поставок материальных запасов поставщиками.
3. Резкий (незапланированный) рост цен на сырье и материалы.
4. Технологические сбои (аварии);
5. Сезонные колебания (например, рост потребности котельной в угле при суровой зиме).

Некоторые предприятия частично закрывают потребность в оборотных средствах за счет кредитов даже при обычных условиях, не отклоняющихся от нормальных. Например, торговая фирма может постоянно частично закупать товары за счет кредита. Подобные действия являются рискованными и требуют точного расчета.

При рациональном использовании оборотных средств ставится задача ускорения их оборачиваемости. Чем скорее совершается кругобо-

рот, тем меньшая сумма товарно-материальных ценностей и денежных средств потребуется предприятию.

Для характеристики оборачиваемости оборотных средств применяется ряд показателей. Рассмотрим некоторые из них.

1. Главным из показателей использования оборотных средств является *коэффициент оборачиваемости оборотных средств*. Он определяется по формуле

$$K_o = \frac{TR}{O_s},$$

где TR – стоимость реализованной продукции (выручка от реализации) за определенный период; O_s – средний остаток оборотных средств за тот же период.

Если выручка от реализации, например, берется за год, то и средний остаток оборотных средств также берется за год. При этом среднегодовой остаток оборотных средств за год рассчитывается как средняя величина из остатков по месяцам.

Пример 9. Выручка от реализации составила за год 800 млн р., а среднегодовой остаток оборотных средств равен 60 млн р. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств составит 15. Это означает, что за год каждый рубль, вложенный в оборотные средства, совершил 15 оборотов.

2. На основании коэффициента оборачиваемости оборотных средств рассчитывается *показатель средней продолжительности одного оборота* в днях (T_o). Формула этого показателя:

$$T_o = \frac{365}{K_o}; \quad T_o = \frac{12}{K_o}.$$

Из нашего примера следует, что продолжительность одного оборота составляет 0,8 месяца, или 24 дня.

3. Эффективность использования предметов труда можно оценить показателем *материалоемкости* (M_e) продукции, который определяется по формуле

$$M_e = \frac{MC}{V},$$

где MC – затраты сырья, топлива, материалов, энергии и др. (в рублях); V – объем производства.

Этот показатель можно рассматривать в двух вариантах:

– стоимость материальных запасов на единицу продукции, т. е. расход материалов на одно изделие;

– доля материальных запасов в общих расходах на 1 рубль затрат.

В первом случае в знаменателе рассматриваются натуральные показатели выпуска продукции, во втором – денежные.

О материалоемкости в отраслях промышленности можно судить по данным табл. 17 (с. 48). В отраслях обрабатывающей промышленности для материалов в структуре затрат – от 60 % (машиностроение, швейное производство) до 80 % (металлургия).

4. Обратный показатель материалоемкости называется *материалоотдачей* (M_o) и рассчитывается по формуле

$$M_o = \frac{V}{MC}.$$

В указанной формуле объем производства берется в стоимостном выражении (по себестоимости или цене реализации). Если объем производства оценивается по цене реализации, то формула покажет размер выручки на рубль материальных затрат. Чем лучше используются сырье, материалы и другие материальные ресурсы, тем ниже материалоемкость и выше материалоотдача. Для уменьшения материалоемкости продукции необходимо улучшать использование предметов труда: сокращать отходы, не допускать брака и потерь материальных ресурсов, использовать более дешевые заменители ресурсов, но не снижающие качество продукции.

РАЗДЕЛ 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

ГЛАВА 5. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

5.1. Технологические особенности отраслей

Организация и использование всех факторов производства (основных и оборотных производственных фондов) для выпуска продукции называется *производственным процессом*. Под производственным процессом понимаются все операции по доведению продукции до готового состояния. В производственный процесс включаются следующие этапы:

1. Доставка и хранение сырья, подготовка его к использованию.
2. Обеспечение предприятия теплом, паром, водой, электроэнергией и пр.
3. Производство и подготовка инструментов и оснастки.
4. Обеспечение готовности машин и оборудования для производства (ремонт, обслуживание и пр.).
5. Обработка материалов с целью получения готовой продукции.

Производственные процессы на предприятиях подразделяются на основные, вспомогательные и обслуживающие процессы.

Основные производственные процессы направлены на переработку исходных материально-сырьевых ресурсов в готовую продукцию. Здесь осуществляются основные технологические операции с применением профильного технологического оборудования. Эти операции осуществляют работники основных цехов, так называемый основной производственный персонал.

Вспомогательные процессы – это производственные процессы по изготовлению отдельных видов продукции и оказанию услуг для нужд основного производства. Главное назначение этих процессов – создание условий для бесперебойного осуществления основного процесса выпуска готовой продукции. К вспомогательным производствам относится изготовление технологической оснастки, производство специализированного инструмента, текущий и капитальный ремонт оборудования, зданий, сооружений. Сюда относится также обеспечение основного производства топливно-энергетическими ресурсами (например, паром).

Обслуживающие процессы – это процессы складирования, хранения и транспортировки сырья и материалов к местам их потребления, а также готовой продукции. Главное предназначение таких производств – обеспечение непрерывной и ритмичной работы производственных подразделений всего предприятия.

Производственные процессы, в зависимости от особенностей технологии производства и условий потребления изготавливаемой продукции, подразделяются на *непрерывные и дискретные* (прерывные).

Непрерывные процессы: производство осуществляется круглосуточно, без перерывов, выходных и праздничных дней. Это, например, работа растворобетонного узла, доменных печей, атомных реакторов, печей по выпечке хлеба, сушке кирпича и пр. Необходимость организации таких производственных процессов обуславливается специфическими особенностями технологических процессов переработки исходного сырья в готовый продукт. Кроме того, остановка оборудования иногда невозможна из-за наступления негативных последствий (доменная печь придет в негодность). Требуются большие затраты на запуск производства после остановки. Непрерывный, безостановочный процесс производства иногда связан с необходимостью непрерывной поставки продукции потребителю (вода, электроэнергия и пр.).

Прерывные (дискретные) производственные процессы допускают различные перерывы в работе предприятия (это ночные часы, выходные и праздничные дни). Эти остановки не вызывают негативных последствий как с точки зрения качества изготавливаемой продукции, так и с позиций условий ее поставки и потребления. Это, например, швейное производство, сборка автомобилей, производство бытовой техники и пр.

Работы, непосредственно связанные с превращением сырья в готовую продукцию, называются *технологическим процессом*. Это важнейшая составная часть производственного процесса, все остальные этапы являются вспомогательными, обслуживающими. Технологический процесс состоит из совокупности производственных операций, которые выполняются в строго определенной последовательности. *Производственной операцией* называется часть технологического процесса, выполняемая на определенном рабочем месте определенным инструментом или на определенном оборудовании.

Операции следуют в технологическом процессе в строго установленном порядке. Например, в швейном производстве вслед за разметкой следует раскрой ткани на детали, наметка, сшивание в определенном порядке этих деталей (воротник, карманы, рукава и пр.), окончательная сметка изделия и прошив с целью получения готового изделия. В столярном производстве идет разметка и раскрой досок на заготовки для деталей, строгание, оторцовывание, выработка шипов, выдалбливание гнезд, шлифовка, полировка, сборка деталей в единое изделие и пр.

Определим некоторые особенности технологического процесса:

1. Это определенное количественное сочетание применяемых факторов производства в целях достижения желаемого результата (создания продукции определенного количества и качества).

2. Операция (передел, стадия) выполняется на отдельном оборудовании рабочими одной и той же специальности и по определенной технологии. Предприятие стремится максимально упростить операции, это способствует росту производительности труда.

3. Большинство процессов производства представляет собой сочетание в себе определенного количества переделов (стадий производства), направленных на переработку исходного сырья в готовый продукт.

Итак, технологический процесс – сложная система последовательно выполняемых производственных операций, что требует комплекса мер по его организации и осуществлению.

Следует особо обратить внимание на понятие «технология производства». Технология производства – приемы, способы воздействия на предмет труда, описание операций с целью достижения максимального результата (количества и качества продукции, производительности труда). Технология производства – разъяснение того, как выполнить ту или иную производственную операцию (методы, приемы, оборудование и пр.). Это совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабриката, применяемых в процессе производства, для получения готовой продукции. Для разъяснения технологии производства используются схемы, рисунки, чертежи, словесные описания, видеозаписи и пр. Рациональная технология производства предполагает не только обслуживание и применение машин для изготовления продукции, но и использование передовых приемов на основе накопленного опыта.

Технологии непрерывно обновляются по мере развития науки и техники. Основные тенденции развития современных производственных технологий составляют три основные направления:

1. Переход от дискретных (циклических) технологий к непрерывным (поточным) производственным процессам как наиболее производительным и экономичным.

2. Внедрение замкнутых (безотходных) технологических циклов в составе производства, экологически более безопасных.

3. Повышение наукоемкости производства, применение новейшего оборудования и прогрессивных технологий.

Остановимся на технологических особенностях отдельных отраслей: химической, машиностроительной, энергетике.

А. Технология химической промышленности.

Химическая промышленность – отрасль, выпускающая химические продукты как результат определенных химических реакций. В химической отрасли выделяют:

1) производство неорганических веществ: аммиак, серная кислота, азотная кислота, аммиачная селитра, минеральные удобрения и пр.;

2) производство органических веществ: метанол, ацетилен, этиловый спирт, фенол, ацетон, этилен и пр.;

3) производство высокомолекулярных соединений: химические волокна, пластмассы, каучуки, лаки, красители, резины и пр.

Следовательно, существует технологическое описание производства каждого вида продукции. Остановимся прежде всего на специфике химической отрасли:

1. Производство химических продуктов осуществляется как сопутствующее в некоторых отраслях нефтеперерабатывающей, деревообрабатывающей, металлургической, пищевой промышленности. Это некоторые виды удобрений, лакокрасочные изделия и пр. Как правило, это второстепенные продукты, результат замкнутого цикла производства. Таким образом, химические технологии встречаются в смешанных и чистых производствах. «Чистым» является производство, основной целью которого является химический продукт.

2. В химической отрасли обязательным является строгое выполнение технологического регламента. Любое нарушение компонентов и условий производства может привести к отклонениям в химических реакциях, получению нестандартных продуктов. Вследствие этого высокие требования предъявляются также и к качеству сырья.

3. Как правило, химическое производство порождает проблему отходов и выбросов, являющихся вредным для окружающей среды. Актуальна проблема безотходной технологии. Необходима утилизация отходов, их обезвреживание.

4. Химические процессы предъявляют особые требования к параметрам химических реакций (повышенная температура, высокое давление и пр.). Необходимо не только строгое обеспечение этих параметров, но и учет особенностей условий труда, соблюдение техники безопасности.

Указанные технологические особенности отрасли ставят особые задачи в области управления и организации химического производства.

Рассмотрим также некоторые технологические особенности химических производств:

1. Химические процессы протекают, как правило, в закрытых, изолированных аппаратах. В них происходят изменения состава и структуры исходного сырья, в результате чего получают новые вещества с новыми химическими свойствами.

2. Из одного вида исходного сырья можно вырабатывать множество видов продуктов, различных по составу и свойствам, и наоборот, один вид продукта можно получать из разных видов исходного сырья.

3. Большинство химических производств отличаются большой энергоемкостью, причем предусматривается потребление различных видов энергии (например, пар различной температуры и давления).

4. Разнообразие типов и видов технологического оборудования и машин, их узкая специализация. Это дробилки, насосы, сушилки, компрессоры, центрифуги, смесители, колонны синтеза, реакторы и пр.

Как следует из табл. 20, для химического производства характерна высокая материалоемкость и энергоемкость, относительно низкая для живого труда.

Таблица 20

Структура затрат в химической промышленности (% к итогу)

Годы	Все затраты	В том числе							
		Материальные затраты	из них			Оплата труда	Страховые взносы	Амортизация основных средств	Прочие
			сырье и материалы	топливо	энергия				
2007	100	73,0	53,9	2,5	8,4	11,6	2,7	3,3	9,4
2008	100	73,5	53,8	2,3	7,4	10,5	2,4	3,2	10,5
2009	100	70,9	50,8	2,4	8,6	11,4	2,5	4,2	11,1
2010	100	73,7	55,3	2,5	8,4	10,0	2,2	3,8	10,3
2011	100	75,5	57,6	2,6	7,3	9,5	2,6	3,6	8,8

Источник: Промышленность России. 2012: Стат. сб. / Росстат. М., 2012. С. 335.

За последние годы в химической промышленности доля материальных затрат увеличилась, а заработной платы – уменьшилась.

Б. Технология машиностроительной промышленности

Машиностроение, как отрасль, включает в себя следующие технологии: заготовительные, обрабатывающие, сборочные, литьевые, сварные, ковочные, штамповочные, упаковочные и др. Основными производственными операциями являются литье,ковка, штамповка определенных деталей, обработка металла резанием, фрезерованием, шлифованием и пр. Отметим некоторые особенности машиностроения.

1. Технологические операции связаны прежде всего с обработкой металлов, доведением заготовки до определенной формы и размеров.

2. Важной технологической задачей является производство изделия по размерам, указанным в документах. Необходимо выдерживать допуски при обработке заготовок.

3. Важную роль играет качество металла, особенно при изготовлении транспортных средств (автомобилей, самолетов, электровозов и пр.). В машиностроении особые требования предъявляются, таким обра-

зом, к исходному сырью, так как произведенная продукция должна отличаться высокой надежностью.

Можно выделить следующие направления совершенствования технологии машиностроения:

1. Разработка методик построения высокопроизводительных операций и процессов обработки и сборки.
2. Разработка и внедрение методов малоотходной, энергосберегающей технологии.
3. Технологическое обеспечение надежности изделий.
4. Автоматизация и механизация производства (использование промышленных роботов, роторных и конвейерных линий, станков с ЧПУ и т. д.).
5. Совершенствование технологической оснастки, автоматизация сборки.

В. Технология производства энергетического продукта

Энергетика – отрасль, объединяющая предприятия по производству, передаче и распределению электроэнергии и тепла. Это базовая, системообразующая отрасль народного хозяйства. Огромная роль энергетики обусловлена тем, что все процессы в промышленности, на транспорте, в сельском хозяйстве, строительстве, в быту связаны с потреблением электроэнергии. Это электробытовые приборы, электрический транспорт, химические, металлургические, иные технологии с использованием энергии и многое другое. Из табл. 7 (с. 21) следует, что рост потребления электроэнергии особенно значителен в высокоразвитых странах.

Отметим некоторую отраслевую специфику энергетики:

1. Энергия, в отличие от других видов производственных ресурсов, в процессе потребления полностью рассеивается и не накапливается ни в какой форме.

2. Производитель энергии – топливно-энергетический комплекс – является главным потребителем энергоресурсов. Он переводит природные ресурсы (например, уголь, нефть, газ) в электрическую энергию.

3. Актуальной является проблема энергосбережения как на технологических этапах производства энергии, ее доставки потребителю, так и на стадии расходования электроэнергии потребителем. В настоящее время велики потери энергии на всех указанных этапах. Необходима разработка системы стимулов энергосбережения как для производителей, так и для передающих сетей и потребителей. Промышленные предприятия являются основными потребителями электроэнергии. Их задача – применение энергоэффективного оборудования, позволяющего снизить расход энергии на производство единицы продукции.

5.2. Технологические карты, их роль в организации производства

Общие правила разработки технологических процессов определяются ГОСТом Р 50-54-93-88 «Рекомендации, классификация, разработка и применение технологических процессов». Этим ГОСТом установлено три вида технологических процессов: единичный, типовой и групповой. Технологические процессы разрабатываются на производство новой продукции. Они должны быть прогрессивными, отвечать требованиям технологичности и безопасности.

Проектируемые технологические процессы фиксируются в технологической документации: в маршрутных, операционных и операционно-инструкционных технологических картах:

1. *Маршрутные карты* применяются при единичном и мелкосерийном производстве. В них дается перечень цехов, через которые пройдет производимая продукция, перечень технологических операций по каждому цеху. Указываются также оборудование, инструменты, технологическая оснастка, разряды работников и нормы времени.

2. *Операционные карты* используются в серийном производстве. Они содержат перечень составляющих каждой операции с указанием оборудования для выполнения операции, режимов обработки и технологического оснащения по каждому составляющему элементу. Указывается также разряд работы, нормы времени по отдельным составляющим и на операцию в целом. Операционные карты более подробные, на их основе прослеживаются рекомендации по выполнению работ.

3. *Операционно-инструкционные карты* используются в массовом производстве. Они могут содержать более подробные указания по выполнению технологической операции. В них могут быть представлены эскизы, показаны способы крепления и измерения деталей, организация рабочего места и пр. На рис. 7 показан пример выполнения операции по укреплению опоры специальным инструментом.

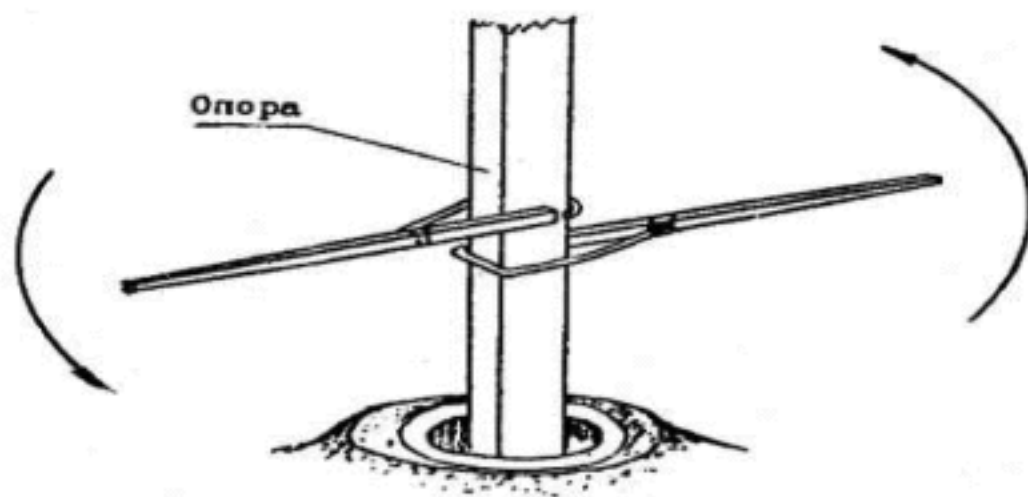


Рис. 7. Кантование железобетонной опоры приспособлением [44]

Технологические карты могут быть применены как к механизированным, так и ручным работам (табл. 21).

Таблица 21

Технологическая карта (фрагмент) на штукатурные работы [46]

№	Описание работ	Состав звена	Ед. измерения	Объем работ	Норма времени, чел-ч на ед. измерения
1	Улучшенная штукатурка по сетке цементным раствором опорных столбиков и ниш над козырьками	Штукатуры: 4 разряд – 1; 3 разряд – 1	м ²	8,4	1,0
3	Облицовка стен в тамбуре листами сухой штукатурки по утеплителю	Штукатуры 3 разряд – 2	м ²	29,1	0,217
5	Заделка раствором швов между листами сухой штукатурки на стенах	Штукатур 3 разряд – 1	м ²	29,1	0,057
6	Заделка раствором швов между листами сухой штукатурки на потолках	Штукатур 3 разряд – 1	м ²	11,09	0,085
7	Подмазка коробок и наличников у двери тамбура	Штукатур 3 разряд – 1	100 м	1,60	8,4

Приведем пример технологической карты (фрагмента) по механизированным работам (табл. 22). На основании указанных нормативов расходов материалов рассчитывается себестоимость работ. Исходя из объема работы, в маршрутной карте будут указаны нормы времени работы.

Исходя из объема работы, в технологической карте будут указаны также нормы времени работы.

Итак, технологические карты показывают виды выполняемых работ, их последовательность, применяемые механизмы и исполнителей, нормы времени, расходные материалы, производительность, приемы работы. Широко применяются технологические карты в строительстве, приготовлении блюд в общепите, в машиностроении и других отраслях. На основании технологических карт:

1) осуществляется подготовка оборудования к выполнению работ (закупка недостающего, ремонт и техническое обслуживание имеющегося);

Таблица 22

Фрагмент технологической карты на земляные работы [45]

№	Операции	Техника	Работники	Расходные материалы на 1 час работы механизма	
				Вид материала	Норма расходов
1	Разработка растительного слоя грунта	Бульдозер ДЗ-110А	Машинист бульдозера 6 разряда	Дизельное топливо	5,50
				Бензин	0,16
				Моторное масло	0,27
				Трансмиссионное масло	0,03
				Консистентная смазка	0,16
2	Перемещение грунта I группы на расстояние до 30 м в промежуточные валы	Бульдозер ДЗ-110А	Машинист бульдозера 6 разряда		
	Погрузка грунта в автомобиль-самосвалы	Автомобиль-самосвал. КамАЗ-5511 (4 ед.). Экскаватор ЭО-4121Б обратная лопата	Машинист экскаватора 6 разряда		
3	Транспортировка растительного слоя грунта в резерв на расстоянии 1 км	Автомобиль-самосвал. КамАЗ-5511 (4 ед.)	Водители автомобилей-самосвалов III класса – 4 чел.	Дизельное топливо	5,40
				Дизельное масло	0,25
				Трансмиссионное масло	0,04
4	и т. д.

2) готовятся расходные материалы;

3) подбираются кадры для выполнения работы, осуществляется их обучение и инструктаж;

4) планируется время выполнения работ;

5) исходя из норм и расценок, времени работы оборудования, потребления энергии и сырья, может быть рассчитана нормативная себестоимость производимой продукции.

Таким образом, технологические карты дают исходную информацию для организации производства.

ГЛАВА 6. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

6.1. Организация производства на предприятии, основные принципы

Организация производства – комплекс мероприятий, направленных на рациональное сочетание процессов труда с вещественными элементами производства в пространстве и во времени с целью повышения эффективности, т. е. достижения поставленных задач в кратчайшие сроки, при наилучшем использовании производственных ресурсов. Главными целями организации производства являются:

1) обеспечение производственного задания необходимыми факторами производства (сырьем и материалами, оборудованием, рабочей силой);

2) соблюдение необходимых пропорций между факторами производства (создание экономически обоснованных запасов и резервов, исключение излишков и пр.);

3) обеспечение сбалансированности производственного процесса (последовательности, непрерывности, синхронности и пр.);

4) своевременное выполнение задания, производство продукции соответствующего качества и количества.

Отсюда текущими задачами организации производства являются:

– создание необходимых пропорций в производственном потенциале предприятия;

– установление рационального баланса рабочих мест и работников соответствующих профессий, квалификации;

– согласование времени выполнения операций по цехам, участкам, рабочим местам;

– распределение трудовых заданий между работниками;

– создание стимулов к труду;

– организация снабжения рабочих мест факторами производства (оборудованием, инструментами, сырьем и пр.).

Как видно из формулировки задач, важнейшим направлением организации производства является организация рабочих мест, выдача работникам заданий, достижение условий для выполнения этих заданий. Эффективная организация труда невозможна без разработки основных принципов организации производственного процесса в целом. Рассмотрим эти принципы подробнее. К важнейшим принципам организации производственного процесса относятся следующие:

Специализация. Данный принцип организации производственных процессов предполагает строгое разделение труда внутри предприятия. Определенные производственные структуры, участки, работники вы-

полняют закрепленные за ними специализированные функции. При изменении производственных заданий руководство предприятий стремится сохранить специализацию. Например, в столярном производстве покрасочный цех так и будет заниматься покраской даже при смене ассортимента мебели. Специализация может быть пообъектной (по готовой продукции в целом), поддетальной (по изготовлению отдельных деталей) и пооперационной (по осуществлению отдельной операции технологического процесса). Специализация имеет ряд преимуществ. Деление производства на отдельные специализированные операции позволяет автоматизировать процесс. Кроме того, выполнение однородных функций позволяет работникам повысить квалификацию, способствует росту производительности труда. Повышается качество выпускаемой продукции. Например, в швейном производстве применяется пооперационная и поддетальная специализация, при которой каждая швея специализируется на шитье карманов, манжет, воротников и пр. Вместе с тем специализация бывает часто связана с монотонностью и однообразием выполняемых рабочими функций. Это может привести к потере интереса к деятельности, способствует усталости от работы. Как следствие, может наблюдаться текучесть кадров.

Непрерывность. Этот принцип предполагает такую организацию производственного процесса, при которой остановки сокращаются до минимально необходимых значений или даже полностью ликвидируются перерывы в нахождении предмета труда (исходного сырья, полуфабриката) в обработке. Он предполагает передачу предметов труда с одной операции на другую без задержек и простоя оборудования и рабочих. Реализация принципа непрерывности способствует экономии рабочего времени рабочих, снижает время работы оборудования «вхолостую». Тем самым обеспечивается повышение экономической эффективности производства. Вместе с тем абсолютизация принципа непрерывности невозможна. В частности, работнику необходимы перерывы на короткий отдых, обед и пр. Непрерывность производства заставляет руководство предприятия организовывать работу в ночные смены, что отрицательно сказывается на здоровье работников, снижает производительность труда, требует увеличения расходов на оплату труда. Непрерывная работа оборудования способствует ее поломкам и авариям. При организации производства следует стремиться к обеспечению оптимально занятости как работников, так и оборудования.

Ритмичность. Это регулярная повторяемость определенных процессов. Например, каждые 15 минут заканчивается сборка одного холодильника, каждые 2 минуты швея пришивает манжету к рукаву, каждые 35 минут заканчивается выпечка партии хлеба. Все отдельные стадии и

производственный процесс в целом по изготовлению определенного числа изделий повторяются через строго установленные периоды времени. Ритмичность выражается в равномерном выпуске продукции или движении предметов труда в одинаковые промежутки времени на всех этапах технологической цепочки. Ритмичность имеет важное значение при кооперировании поставок, при выполнении договоров на поставку продукции в строго установленные сроки. Например, поставка и установка щитового домика за 2 недели. Это позволяет планировать работу как поставщикам, так и потребителям продукции. Реализация принципа ритмичности, с одной стороны, облегчает решение задачи организации производства. Это становится главной задачей руководителя. С другой стороны, возникает стремление обеспечения ритмичности любой ценой. Так, при нарушении сроков поставки готовой продукции работников вынуждают работать сверхурочно, в выходные дни.

Коэффициент ритмичности определяется отношением фактического объема производства продукции за какой-либо календарный период (декада, месяц) к плановому заданию за этот период. При выполнении задания без отклонений этот коэффициент равен единице.

Пропорциональность. Этот принцип организации производственного процесса предполагает соблюдение необходимых пропорций, определенных соотношений между отдельными стадиями производства, а также между основными, вспомогательными и обслуживающими процессами. Пропорциональность соблюдается и при проведении отдельных операций. Например, при строительстве дома требуется строго определенное количество санузлов. При производстве 120 рубашек необходимо сшить 240 рукавов. Суть этой пропорциональности сводится в первую очередь к соблюдению точных пропорций в величине производственных мощностей, наличия оборудования по цехам и участкам. Например, если это шитье 120 рубашек в месяц, то мощности по раскрою ткани должны соответствовать этому объему. Если строительные рабочие используют в течение рабочей смены 23 тонны раствора, то мощности растворобетонного узла должны соответствовать этой величине. Безусловно, должны быть предусмотрены запасы на случай отклонения от норм. Так, в определенный период времени возможен рост спроса на раствор, допустим, до 30 тонн. Суть пропорциональности сводится к наличию реальных возможностей выпуска заданного объема продукции в единицу времени на всех стадиях производственного процесса. Нарушение принципа пропорциональности обуславливает возникновение так называемых узких мест в той или иной технологической цепочке, сдерживающих рост объемов производства. Диспропорции приводят также к недогрузкам, ухудшению использования оборудования, установленного

в других звеньях этой цепочки. Задачей организатора производства является устранение узких мест за счет приобретения нового оборудования, рациональной организации производства (например, увеличения количества смен).

Параллельность. Принцип параллельности в организации производственных процессов предполагает одновременное выполнение отдельных стадий технологического процесса, совмещение во времени выполнения основных и вспомогательных операций. Этот принцип означает следующее:

– одновременная обработка нескольких единиц одних и тех же изделий на различных операциях (например, одновременно производится несколько диванов);

– одновременное выполнение однородных операций на различных рабочих местах (несколько швей заняты шитьем воротников к рубашкам). Повышение степени параллельности операций приводит к сокращению длительности производственного цикла и к экономии рабочего времени. Кроме того, принцип параллельности позволяет произвести нужное количество продукции в сокращенные сроки. Так, при строительстве дома кладкой кирпичей в стены занимаются сразу несколько каменщиков.

Задачей организаторов производства является расстановка кадров по параллельным операциям с целью своевременного выполнения задания.

Прямоточность. Это принцип, согласно которому при организации производственного процесса должно обеспечиваться кратчайшее расстояние движения предметов труда в процессе производства продукции. Движение изготавливаемой детали (или изделия) по рабочим местам, участкам и цехам должно быть по возможности максимально прямолинейным, должно происходить без возвратных и встречных перемещений. Прямоточность достигается в результате рационального размещения цехов, участков, рабочих мест в последовательности выполнения операций и отдельных стадий, т. е. по ходу технологического процесса. Например, если швея специализируется на пришивании пуговиц, то ее рабочее место будет расположено после тех работников, которые заняты на операциях, выполняемых раньше. Упаковочный участок располагается обычно после участков основного производства. Сборочные участки расположены таким образом, чтобы максимально сократить путь до участков, поставляющих комплектующие. Следовательно, задача организатора производства – рациональное размещение участков и цехов согласно технологической цепочки.

Автоматичность. Данный принцип предполагает такую организацию производственного процесса, при котором достигается максималь-

но возможный уровень их автоматизации или механизации. Автоматизация производственного процесса призвана решать ряд проблем технического, экономического и социального характера. Отдельные виды производства опасны для здоровья человека, поэтому автоматизируются в первую очередь – это производство химических реагентов, атомной энергии и пр. Экономические выгоды автоматизации в том, что увеличивается выпуск продукции, снижаются затраты, растет производительность живого труда. Социальные последствия автоматизации и механизации производства связаны с улучшением условий труда, повышением его оплаты, ростом привлекательности рабочего места, повышением квалификации, снижением опасности для здоровья и пр. Недостатком процесса автоматизации и механизации производства является рост его капиталоемкости, инвестиционных затрат. Поэтому при небольших объемах производства иногда экономичнее применение ручного труда. Например, небольшую канаву дешевле выкопать вручную, чем с применением мощной строительной техники. Таким образом, при массовом производстве следует максимально обеспечить рабочие операции машиной и оборудованием. Но следует иметь в виду, что излишняя специализация этого оборудования может привести к удорожанию производства. Если техника используется эпизодически, простаивает, возрастает себестоимость производимой продукции.

Пример 10. Приобретен упаковочный автомат стоимостью в 2 млн р. и производительностью 10 тыс. упаковок в месяц, 100 тысяч в год. Нормативный срок службы – 5 лет. Нормативная стоимость упаковки – 4 р. на 1 изделие. Предприятию требуется упаковать только 1 тыс. изделий в месяц. Следовательно, стоимость упаковки в одном изделии в 10 раз превышает нормативную (40 р.). В этой ситуации, возможно, следует производить упаковку изделий вручную. Но если стоимость упаковки вручную более 40 р. (например, 50 р.), данный автомат будет выгоден даже при недогрузке.

Указанные виды и принципы организации производственного процесса показаны на рис. 8.

Продолжим характеристику принципов организации производственного процесса.

Гибкость. Принцип гибкости при организации производственных процессов заключается в том, что производство должно в ряде случаев быть организовано так, чтобы реагировать на запросы рынка, оперативно перестраиваться на выпуск новой продукции. Гибкость проявляется в изменении номенклатуры изделий, объема производства продукции; изменении параметров технологического процесса; возможности основного и вспомогательного оборудования переключаться на

другие виды работ; изменении уровня и профиля квалификации трудового коллектива.



Рис. 8. Производственный процесс и принципы его организации [1, с. 48]

Оптимальность. Это выбор таких форм организации производства, которые обеспечивают наиболее высокий уровень его экономической эффективности. Это выбор оптимального типа управления, оптимальных размеров подразделений и структур, оптимальных технологических связей между подразделениями и пр. Так, например, при покупке сырья предприятие может использовать предоплату либо рассчитаться после поступления продукции от поставщика. Решая вопрос о способе расчетов, следует исходить из размеров скидок при разных вариантах расчетов, возможностей применения отсрочек платежа и пр.

Теперь рассмотрим конкретные способы организации производством. В зависимости от технологии отраслей, типов предприятий, места предприятия в отраслевой структуре эти способы будут отличаться. Назовем некоторые из них:

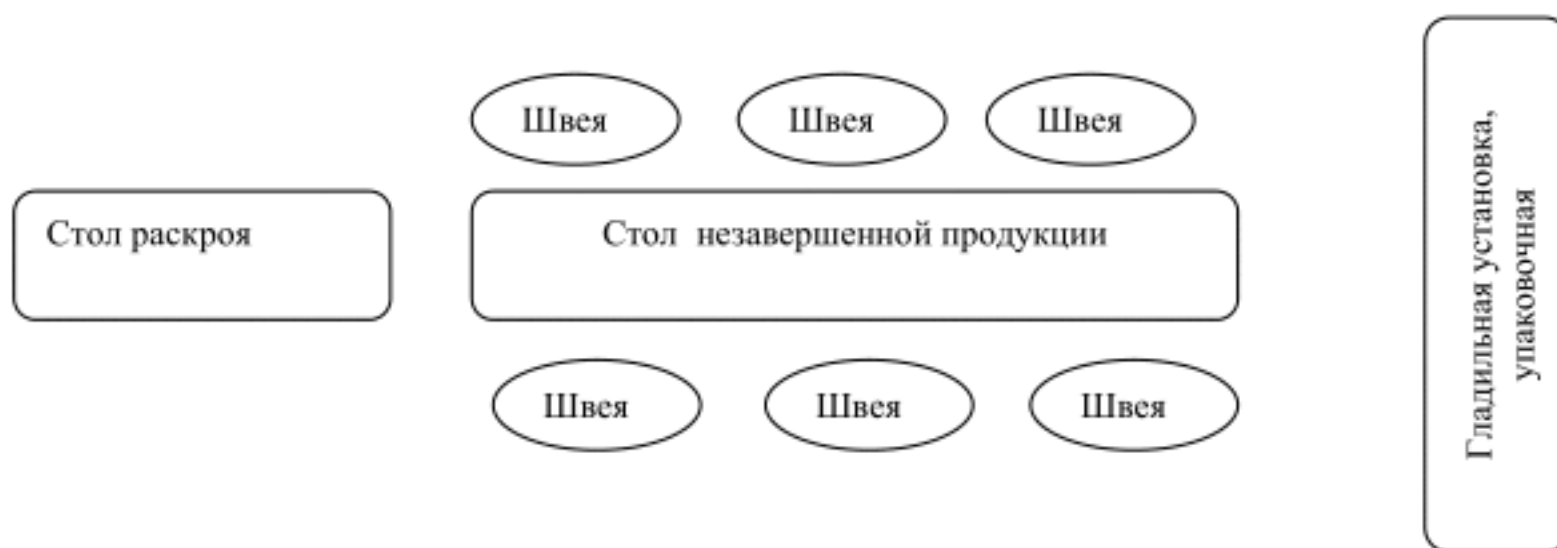


Рис. 9. Вариант размещения рабочих мест в швейном производстве

1. Организация подразделений предприятия. Это создание специализированных цехов, участков, деление предприятия на основное, вспомогательное, обслуживающее производство, определение их функций.

2. Организация рабочих мест внутри подразделений. Необходимо определить оптимальное количество этих рабочих мест, оснастить их нужным оборудованием и оснасткой. Например, согласно расчетам, требуется 40 швей. Значит, нужно приобрести нужное количество швейных машин, предусмотреть должность механика, обслуживающего эти машины. Размещение этих рабочих мест должно соответствовать требованиям прямоточности, ритмичности, гибкости и пр. Пример размещения рабочих мест показан на рис. 9.

3. На основе технологических карт разработка заданий исполнителям основного производства, вспомогательного и обслуживающего.

4. Задание исполнителям может быть в форме индивидуальных и групповых заданий, сопровождаться сетевыми и ленточными графиками выполнения работ. На рис. 10 показан в качестве примера ленточный график выполнения сельскохозяйственных работ. Ленточный график применяется в тех случаях, когда исполнители выполняют однородные операции. Ленточный график позволяет планировать переход исполнителя к новому объекту. На рис. 10 показан план выполнения посевных работ и вспашки полей. В зависимости от площади поля, рельефа нахождения сельскохозяйственной техники на полях будет разным.

Пример задания приведен в табл. 23. Данные задания могут быть в виде нарядов, в виде графиков выполнения работ, приказов и распоряжений по учреждению и пр. Каждое учреждение выбирает свою форму заданий. Главный принцип – согласованность заданий по участкам и подразделениям. В тех случаях, когда работники ежедневно выполняют однородные работы, задания не выдаются. Они применяются в том случае, если появляются дополнительные объемы работ либо новые работы.

Работники обслуживающих производств, управленческий персонал могут выполнять свои функции на основании должностных инструкций.

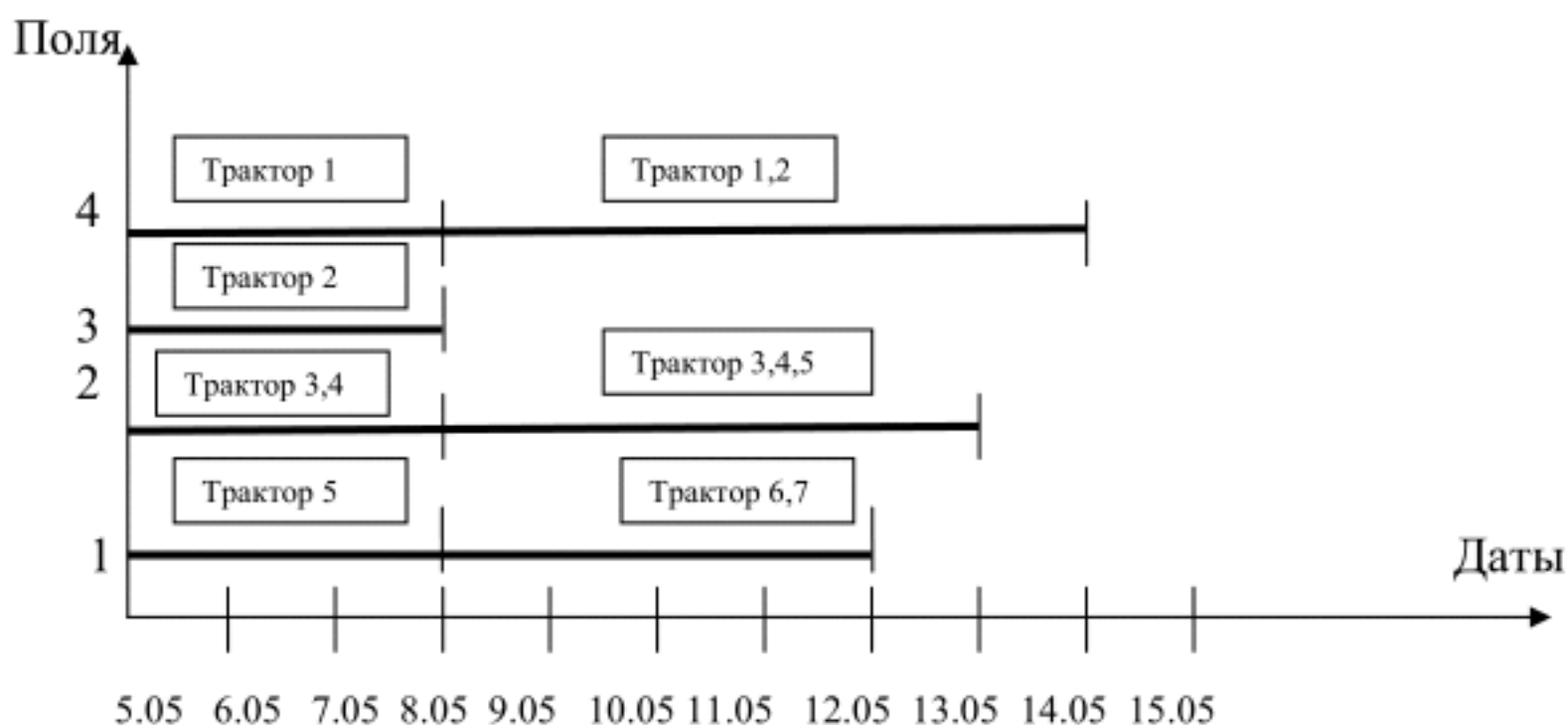


Рис. 10. Ленточный график вспашки полей

Таблица 23

Пример задания на облицовку полов керамической плиткой с оформлением узора

	Наименование технологических процессов	Подсобный рабочий	Облицовщики-плиточники 4 разряда (3 чел.)
1	Смачивание основания водой	+	
2	Сортировка плиток по размеру и цвету	+	
3	Установка «маяков»		+
4	Устройство прослойки из готового раствора		+
5	Укладка плиток в шаблон по заданному рисунку		+
6	Настилка плиток		+
7	Заполнение швов	+	
8	Очистка и протирка покрытия	+	
Итого общая площадь полов – 100 м ²			
Сроки выполнения работ – 8 рабочих смен			

6.2. Оценка производственного процесса

Фирма может производить продукцию в определенном объеме, в зависимости от количества и структуры основного и оборотного капитала. Производственная функция – зависимость количества продукции (Q) от исполь-

зования факторов производства: труда (L), капитала (K), природных ресурсов (N). Математически она имеет следующий вид: $Q = f(L, K, N)$. Например:

$$Q = S K \cdot L - \frac{1}{NI}.$$

Увеличение объемов производства невозможно за счет какого-либо одного фактора. Все факторы производства находятся в определенной зависимости, определяемой технологией производства. Технология производства – совокупность приемов и методов создания благ, находящая отражение в пропорциях между факторами производства. Например, для того чтобы сшить рубашку, требуются 2 метра ткани, 6 часов работы швеи, 1 час работы закройщицы, использование одной швейной машинки в течение 5 часов. Технология производства математически может быть представлена в виде коэффициентов K_1, K_2, K_3 , где $K_1 = K/L$; $K_2 = K/N$; $K_3 = L/N$. В тех случаях, когда фирма переходит к новой технологии, числовые пропорции изменяются.

При переходе к новой технологии меняется (растет) производительность факторов производства. Производительность факторов производства показывает количество продукции, производимое единицей фактора. Выделяются: производительность труда (AP_L), производительность (фондоотдача) капитала (AP_K), отдача природных ресурсов (AP_N):

$$AP_L = \frac{Q}{L}; \quad AP_K = \frac{Q}{K}; \quad AP_N = \frac{Q}{N}.$$

Применительно к нашему случаю могут быть такие данные:

- производительность швеи (например, равна 30 рубашек в месяц);
- производительность производственных площадей (например, составляет 22 рубашки на 1 м² в месяц);
- фондоотдача (например, составила 1,4 рубля на 1 рубль капитала в месяц).

При использовании факторов производства действует закон убывающей предельной производительности факторов производства. Общий принцип действия этого закона в том, что предприниматель использует, прежде всего, наиболее производительные ресурсы. Поэтому все последующие применяемые ресурсы будут менее производительны. Согласно этому закону производительность факторов производства в рамках заданной технологии будет меняться в зависимости от условий их использования. Возможны три ситуации:

1. При увеличении фактора производства (например, от F_1 к F_2) количество продукции растет (от Q_1 к Q_2) более высокими темпами:

$$\frac{(Q_2 - Q_1)}{Q_1} > \frac{(F_2 - F_1)}{F_1}.$$

Например, при росте затрат на факторы производства на 20 % количество продукции увеличилось на 26 %. Подобная ситуация характеризуется как положительный эффект масштаба. Экономия от масштаба достигается за счет более рациональной организации производства (например, за счет экономии на управленческих расходах). Производительность факторов производства растет, затраты на единицу продукции падают.

2. При увеличении фактора производства (от F_1 к F_2) количество продукции растет (от Q_1 к Q_2) пропорционально:

$$\frac{(Q_2 - Q_1)}{Q_1} = \frac{(F_2 - F_1)}{F_1}.$$

Например, при росте затрат на факторы производства на 20 % количество продукции увеличилось точно на 20 %. Подобная ситуация характеризуется как пропорциональный эффект масштаба. Производительность факторов производства не изменяется, затраты на единицу продукции постоянные.

3. При увеличении фактора производства (например, от F_1 к F_2) количество продукции растет (от Q_1 к Q_2) замедленными темпами:

$$\frac{(Q_2 - Q_1)}{Q_1} < \frac{(F_2 - F_1)}{F_1}.$$

Например, при росте затрат на факторы производства на 20 % количество продукции увеличилось на 6 %. Подобная ситуация характеризуется как отрицательный эффект масштаба. Производительность факторов производства падает, затраты на единицу продукции растут. Причина, как было сказано ранее, в использовании менее качественных ресурсов, в росте затрат на поиск и подготовку ресурсов к производственному процессу.

Эффект масштаба имеет следующее практическое значение.

1. Предприниматель, как правило, расширяет производство до отрицательного эффекта масштаба. Таким образом, эффект масштаба характеризует границы расширения предприятия.

2. Отрицательный эффект масштаба по-разному проявляется в разных отраслях. Поэтому каждая отрасль имеет свои оптимальные размеры предприятий. Например, эффективны крупные металлургические комбинаты и машиностроительные заводы, небольшие кафе и детские садики.

ГЛАВА 7. УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПРОЦЕССОМ

7.1. Основные принципы и задачи управления

На предприятии недостаточно распределить обязанности, организовать производственный процесс. Производственным процессом необходимо также *управлять*. Управление – сознательное воздействие человека на различные объекты и протекающие процессы с целью получения желаемых результатов [19, С. 20]. Это определение Б.А. Райзберга («Курс управления экономикой») является, на наш взгляд, наиболее точным из всех имеющихся общих характеристик этого понятия. Остановимся на главных признаках управления:

1. При управлении ставятся определенные, осознанные цели, которых в процессе управленческой деятельности стараются достигнуть (производство продукции, снижение затрат, приобретение оборудования, продажа продукции и пр.).

2. Управлять возможно как объектами, так и процессами (управление социальными процессами, управление шахтой).

3. Возможно управление объектами природы, общества (управление земельными ресурсами, производственным персоналом и пр.).

4. При управлении не только ставятся цели, но и принимаются меры для достижения цели.

5. Управление предполагает наличие более высокого эффекта относительно энергетических затрат на управленческую функцию. Например, управление автомобилем означает, что расходы энергии на эту функцию гораздо меньше результата – движения автомобиля по магистрали.

Существуют более подробные определения категории «Управление», раскрывающие его содержание. По мнению французского управляющего А. Файоля, *управлять* – значит предвидеть, организовывать, распоряжаться, координировать и контролировать [19, С. 50]. Широко распространена характеристика управления М. Мэскона: *управление* – это планирование, организация, мотивация и контроль, необходимые для достижения сформулированных целей. В настоящее время эти элементы управления рассматриваются как его функции. Причем функции управления специалистами по менеджменту постоянно расширяются. Остановимся более подробно на называемых в настоящее время функциях применительно к предприятию. Это организация, нормирование, планирование, координация, мотивация, контроль, регулирование.

1. *Организация*, как было сказано ранее, – это обеспечение предприятия факторами производства и выполнение при их помощи поставленных задач.

2. *Нормирование* – разработка научно обоснованных расчетных производственных величин, закладываемых в задания исполнителям. Это могут быть нормы времени, нормы расходов материалов, режимы работы оборудования и пр.

3. *Планирование* – формулировка четких заданий подразделениям и предприятию в целом на будущий период. Планирование сопровождается прогнозированием (предвидением тенденций развития в будущем) и программированием (программы выполнения плановых заданий).

4. *Координация* – это обеспечение согласованной, слаженной работы отдельных звеньев и участков в пространстве и во времени. Координация, как было рассмотрено ранее, является целью организации производства.

5. *Мотивация* – обеспечение заинтересованности исполнителей в выполнении заданий своевременно, с высоким качеством, в нужном количестве. Мотивация может быть как материальная (оплата труда), так и моральная (звания, награды).

6. *Контроль* – система мер, за счет которых проверяется степень выполнения заданий. Контроль может быть текущим (промежуточным) и окончательным (на завершении работ). Текущий контроль необходим не только для того, чтобы подстегнуть работников к выполнению задания. Он позволяет корректировать управленческие решения, особенно в условиях изменения ситуации.

7. *Регулирование* – принятие мер, позволяющих выполнить поставленные задачи при изменении параметров внешней и внутренней среды. Это может быть рост цен на ресурсы, отказ покупателей от выполнения контрактов, смена поставщиков и пр. При этом приходится применять комплекс мер, позволяющих преодолеть проблемы.

Управление предприятием – сложная система отношений, которые складываются между субъектами и объектами управления. Выделяются уровни управления (предприятия в целом, цехов, звеньев и пр.). Конкретные объекты управления также позволяют выделить отдельные управленческие направления. Это может быть *управление персоналом, управление инвестициями, управление доходами, управление основными и оборотными фондами* и пр. В зависимости от задач, стратегических и тактических целей в деятельности могут выделяться разные подходы в управлении предприятием. Рассмотрим наиболее распространенные:

1. *Воспроизводственный подход*. Главными задачами управления при этом подходе являются сохранение используемых ресурсов, основных и оборотных фондов.

2. *Маркетинговый подход.* Важнейшей задачей руководство предприятия считает реализацию продукции, производство товаров и услуг, наиболее активно продаваемых на рынке.

3. *Нормативный подход.* Задачей управления является выполнение заданий и норм по производительности труда, себестоимости продукции и пр.

4. *Функциональный подход.* Предприятие стремится выполнить заданные функции: производственные, инновационные, социальные. При таком подходе предприятие является аккуратным налогоплательщиком, заботится о своем имидже, не допускает отклонений от стандартов производства и пр.

5. *Количественный подход.* Предприятие стремится увеличить свои производственные показатели, свой потенциал. Оно считает успешным наращивание объемов производства, расширение номенклатуры.

6. *Эффективный подход.* Предприятие особо следит за качественными показателями (снижение затрат, рост рентабельности, повышение эффективности использования оборудования и пр.).

7. *Стратегический подход.* Руководство предприятия волнуют вопросы сохранения предприятия в будущем, его дальнейшего развития.

Любое предприятие использует сразу несколько подходов к управлению, ставит перед собой количественные и качественные задачи. Тем не менее на разных предприятиях могут преобладать те или иные подходы к управлению.

Выделяется также стиль управления. Стиль управления зависит от руководителей предприятия и подразделений. Назовем некоторые из них. Стиль управления условно делят на *жесткий (авторитарный)*, *демократичный*, *ситуационный*. При ситуационном управлении главное внимание уделяется текущим проблемам, большая часть времени уходит на решение текущих задач (аварии, поставки, задержки в продажах и т. д.). При авторитарном управлении много внимания уделяется приказам, контролю за исполнением, наказаниям за невыполнение. При этом от исполнителей требуется четкое выполнение своих функций, что связывает инициативу работников. При демократичном стиле управления предоставляются определенные права членам коллектива, поощряется инициатива. В то же время, при демократичном управлении возможно пренебрежительное отношение к приказам руководства, что может привести к срыву задания.

Итак, подведем итоги. Управление – многокомпонентное понятие, раскрывающее особенности реализации поставленных задач на предприятии. У управления предприятием много функций, оно осуществляется на

разных уровнях, обеспечивает выполнение разных задач. В данном учебном пособии рассматривается управление объектами предприятия. Указаны основные цели и способы управления основными и оборотными фондами. В последующем будет рассмотрено управление кадрами, доходами, налогами, выручкой, инвестициями, затратами. Ввиду того, что управление в качестве важнейшего элемента включает планирование, заключительные главы издания посвящены бизнес-планированию и бюджетированию.

7.2. Типы управления

Остановимся на типах управления производственным процессом. Выделяется три типа управления: *линейный*, *функциональный*, *линейно-функциональный*. При линейном типе управления производством система управления строится по принципу «сверху вниз». Используется принцип единоначалия. Руководитель управляет подразделениями. В свою очередь, цеха и подразделения управляются руководителями среднего звена. Руководители цехов и подразделений решают производственные задачи через подведомственные им участки и т. д. (рис. 11).

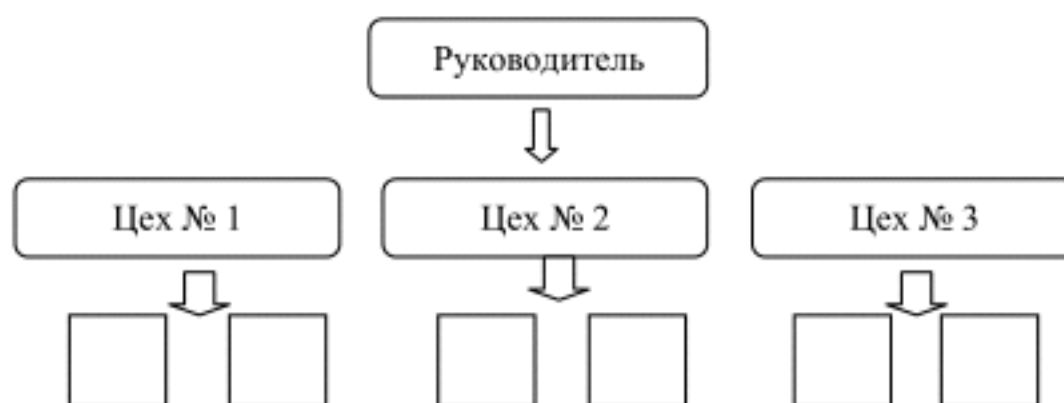


Рис. 11. Линейный тип управления

При функциональной системе управления специалисты предприятия (главный инженер, энергетик, механик и пр.) через подведомственные им подразделения обеспечивают решение производственных задач на предприятии в целом (рис. 12).

Указанные типы управления имеют преимущества и недостатки. Недостатком линейного типа управления является то, что связывается инициатива руководителей низших звеньев, в то время как руководитель фирмой перегружен работой. При функциональной системе управления получается своеобразное двоевластие: дублирование управленческих функций со стороны руководителя и специалистов. Все это привело к тому, что наиболее часто применяется сочетание этих типов управления, так называемый линейно-функциональный тип управления.



Рис. 12. Функциональный тип управления

Распределение фондов фирмы по цехам и участкам характеризует организационную структуру предприятия. В качестве примера представлена организационная структура ОАО Ростелеком (табл. 24).

Таблица 24

Структура ОАО Ростелеком [37]

Дочерние и зависимые общества	Макрорегиональные филиалы
ООО «МОБИТЕЛ»	Макрорегиональный филиал «Дальний Восток» осуществляет свою деятельность на территории Дальневосточного федерального округа
ЗАО «РПК “Связист”»	Макрорегиональный филиал «Сибирь» осуществляет свою деятельность на территории Сибирского федерального округа
ЗАО «ГЛОБУС-ТЕЛЕКОМ»	Макрорегиональный филиал «Урал» осуществляет свою деятельность на территории Уральского федерального округа и Приволжского федерального округа (Пермский край)
ОАО «ГИПРОС-ВЯЗЬ»	Макрорегиональный филиал «Юг» осуществляет свою деятельность на территории Южного федерального округа и Северо-Кавказского федерального округа
ЗАО «РПК “Связист”»	Макрорегиональный филиал «Волга» осуществляет свою деятельность на территории Приволжского федерального округа
ОАО «Башинформсвязь»	Макрорегиональный филиал «Северо-Запад» осуществляет свою деятельность на территории Северо-Западного федерального округа
ROSTELECOM INTERNATIONAL LIMITED	Макрорегиональный филиал «Центр» осуществляет свою деятельность на территории Центрального федерального округа
ЗАО «Северн-Телеком»	Макрорегиональный филиал «Москва» осуществляет свою деятельность на территории города Москвы и Московской области
ЗАО «Байкалвестком»	—
ЗАО «Енисейтелеком»	—
ЗАО «Волгоград – GSM»	—

Управление подобными гигантами требует особого внимания к обеспечению высокого уровня менеджмента, особой ответственности принимаемых управленческих решений. Ведь в настоящее время ОАО Ростелеком обслуживает 13,6 млн абонентов мобильной связи, занимает 70 % рынка фиксированной связи, 34 % рынка платного телевидения [37].

ГЛАВА 8. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА И ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА РАБОТНИКОВ

8.1. Формы и системы заработной платы

Организация и оплата труда – важное направление деятельности предприятия. Само существование производственной деятельности невозможно без работников, активно участвующих в производственном процессе, использующих орудия труда для воздействия на предметы труда с целью создания благ. В свою очередь, работники ожидают материального вознаграждения за свой труд, т. е. начисления и выдачи им заработной платы.

Заработная плата – это оплата труда наемных работников. Под заработной платой понимается то, что выплачивает работодатель работнику за определенное количество и качество труда. *Ставка заработной платы* (Wa) – цена, выплачиваемая за использование единицы труда в течение определенного времени либо за выполненный объем работ. Размер заработной платы определяется рядом факторов (рис. 13).



Рис. 13. Факторы, определяющие размер заработной платы

Для работника основным обстоятельством, влияющим на размер заработной платы, является необходимость содержать себя и членов се-

мы, оплачивать расходы на обучение и медицинское обслуживание и пр. Для предприятия расходы на оплату труда являются частью издержек производства. На размер заработной платы влияет экономическая ситуация – во время кризиса зарплата падает, а во время подъема растет. Неблагоприятные условия труда, вредность и опасность производства зачастую компенсируются за счет повышенной оплаты.

Различают *основную* и *дополнительную* оплату труда. Под основной заработной платой принято понимать выплаты за отработанное время, доплаты в связи с отклонениями от нормальных условий работы, оплата простоев, премии и др. Дополнительная заработная плата включает выплаты за не проработанное время, предусмотренные законодательством о труде и коллективными договорами.

Существуют две основные формы заработной платы: *повременная* и *сдельная*. При повременной заработной плате работник получает за отработанное время. $W_n = W_a \cdot t$ (где t – отработанное время, а W_a – цена одного часа рабочего времени). Повременная заработная плата применяется в тех случаях, когда темп, условия труда заданы технологическим процессом, не зависят от работника (труд инженера, слесаря-наладчика, оператора, работника конвейера и пр.). При повременной заработной плате работник заинтересован в том, чтобы отработать больше времени.

При сдельной заработной плате работник получает за выполненный объем работы. $W_n = W_a \cdot Q$ (где Q – объем работы, выполненный в течение определенного времени, а W_a – расценки за единицу произведенной продукции). Сдельная заработная плата применима там, где объем произведенного легко определить (зарплата швеи, маляра, сборщика урожая, каменщика и пр.). Применение сдельной заработной платы стимулирует наращивание объема выполненной работы.

Целесообразность применения сдельной или повременной системы оплаты труда зависит от многих факторов, которые сложились на предприятии.

Повременную систему оплаты труда можно применять даже в производственном процессе, в основном производстве. Наиболее выгодно ее применять, если:

- на предприятии функционируют поточные и конвейерные линии со строго заданным ритмом;
- функции рабочего сводятся к наблюдению и контролю за оборудованием, ходом технологического процесса;
- затраты на определение планового и учет произведенного количества продукции относительно велики:

- количественный результат труда не может быть измерен и не является определяющим;
- качество труда важнее его количества;
- работа является опасной;
- работа неоднородна по своему характеру и нерегулярна по нагрузке;
- на данный момент увеличение выпуска продукции (работ, услуг) на том или ином рабочем месте является нецелесообразным для предприятия;
- увеличение выпуска продукции может привести к браку или снижению ее качества.

Сдельную систему оплаты труда на предприятии наиболее целесообразно применять в следующих случаях:

- имеются значительные заказы на производимую продукцию, а численность рабочих ограничена;
- структурное подразделение является «узким» местом, т. е. сдерживает выпуск продукции в других технологически взаимосвязанных подразделениях;
- применение этой системы отрицательно не отразится на качестве продукции;
- существует острая необходимость в увеличении выпуска продукции в целом по предприятию.



Рис. 14. Формы и системы заработной платы

Помимо форм различают системы заработной платы, повышающие заинтересованность работника в результатах труда. Наиболее распространены премиальные системы заработной платы (рис. 14).

Сдельно-премиальная – это такая система оплаты труда, когда рабочий получает не только сдельный заработок, но и премию. Премия обычно устанавливается за достижение определенных показателей: досрочное выполнение плана производства продукции, заданий по качеству продукции, по экономии материальных ресурсов и пр.

При *сдельно-прогрессивной системе* оплаты труда расценки за перевыполнение задания выше, чем при обычной сдельной зарплате. Это стимулирует перевыполнение плана.

Пример 11. Токарю – универсалу поручено выточить детали. Производственное задание составляет 200 деталей. Расценка за 1 изделие – 80 р. Если план будет выполнен от 100 до 130 %, расценки за перевыполнение составят 90 р. Если план будет перевыполнен от 130 до 150 %, расценки за перевыполнение составят 100 р. Произведено 275 изделий. Заработная плата составит: $200 \cdot 80 + 60 \cdot 90 + 15 \cdot 100 = 22900$ р.

Аккордная заработная плата применяется в тех случаях, когда оплачивается определенный, заданный объем работ. Если эту работу желательно выполнить с опережением сроков, может применяться аккордно-премиальная система оплаты. Наиболее часто аккордная система применяется в строительстве. В табл. 23 (с. 75) приведен пример задания на облицовку полов керамической плиткой. В данном случае может быть применена аккордная система оплаты труда (30000 р. за весь объем работ). Эта сумма будет распределяться внутри бригады, согласно коэффициенту трудового участия (КТУ). Например, подсобный рабочий имеет КТУ 19 %, облицовщики – плиточники по 27 %. За выполненную работу подсобный рабочий получит 5700 р., а три облицовщика-плиточника – по 8100 р. Облицовку полов планируется выполнить за 8 смен. Возможно применение премии за досрочно выполненную работу.

Повременно-премиальная – это такая оплата труда, когда рабочий получает не только заработок за количество отработанного времени, но и определенный процент премии к этому заработку.

Конституция РФ гарантирует вознаграждение за труд без какой бы то ни было дискриминации и не ниже установленного федеральным законом минимального размера оплаты труда (МРОТ). МРОТ определяет низшую границу оплаты труда неквалифицированных работников при выполнении простых работ в нормальных условиях труда. С 1 января 2014 г. минимальный размер оплаты труда составляет 5554 р.

В РФ работникам на основе законодательных актов предусмотрены доплаты и надбавки. Доплаты и надбавки зависят от характера и условий труда, особенностей выполняемых функций. Используется значительное количество доплат и надбавок, дифференцированных по отраслям, регионам, профессиям. Доплаты и надбавки – дополнительные выплаты сотрудникам, которые начисляются им помимо заработной платы и включаются в систему оплаты труда.

Под надбавками, как правило, понимают выплаты стимулирующего характера, которые начисляются за конкретные заслуги или характеристики работника. Назначение таких надбавок – вознаградить сотрудников за высокие профессиональные качества, вызвать у них желание совершенствоваться и дальше. Они призваны сократить текучесть кадров на работах с особыми условиями труда.

Доплата – это обычно выплата компенсационного характера. Ее начисляют за повышенную интенсивность труда или работу в условиях, отклоняющихся от нормальных.

Доплаты и надбавки можно классифицировать следующим образом:

1. *Региональные надбавки*, связанные с работой и проживанием в местностях с неблагоприятными условиями. Это территории вблизи опасных объектов с неблагоприятными природно-климатическими условиями, значительно удаленные от центральных областей РФ. Исчисление заработной платы и социальных выплат в регионах с неблагоприятными условиями проживания осуществляется с повышающим коэффициентом (от 1,1 до 3). Например, районный коэффициент (региональная надбавка) для г. Томска предусмотрен в размере 1,3. Для г. Северска Томской области эта надбавка равна 1,45 вследствие нахождения этой территории вблизи опасного объекта – Сибирского химического комбината. Повышающий коэффициент распространяется и на прочие надбавки и доплаты, социальные выплаты (пенсии, пособия по безработице, стипендии и пр.). При начислении заработной платы предприятие, независимо от организационно-правовой формы, должно обязательно применять региональную надбавку, так называемый, районный коэффициент.

2. *Компенсирующие доплаты и надбавки* используются при отклонении от нормальных условий труда. Это доплаты за работу в ночное время и в праздники; доплаты за разъездной характер работ; за вредность производственных условий; за опасность жизни и здоровью и пр. Перечень компенсирующих доплат и надбавок, порядок их использования регламентируется отраслевыми инструкциями и прочими законодательными актами.

3. *Стимулирующие доплаты и надбавки* используются для стимулирования и оценки количества и качества труда, отличающегося от обычного. Сюда относятся доплаты и надбавки за сверхурочные работы; за совмещение профессий; за увеличенную зону обслуживания. Делаются доплаты бригадирам, не освобожденным от выполнения производственных функций. Что касается надбавок, стимулирующих рост качества труда и профессионализма, то к ним относятся доплаты за классность, категорию, профессиональное мастерство.

В РФ существует значительная дифференциация заработной платы по отраслям и видам деятельности (табл. 25).

Таблица 25

Среднемесячная начисленная заработная плата работников организаций по видам экономической деятельности в 2012 г. (р.)

Вид деятельности	Зарплата
Сельское хозяйство	14129
Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	50400
Производство обуви	13135
Швейное производство	12095
Производство нефтепродуктов	59195
Химическое производство	28900
Производство машин и оборудования	25671
Строительство	25950
Торговля	21633
Финансовая деятельность	58999
Образование	18995
Здравоохранение	20640
Государственное управление	35701
В среднем по РФ	26628

Источник: Российский статистический ежегодник 2012 / Росстат. М., 2012. С. 418.

Причины дифференциации заработной платы по регионам, отраслям, предприятиям:

1. Разное финансовое положение предприятий. Предприятия, имеющие высокие доходы, обычно выплачивают своим работникам более высокую заработную плату (например, ОАО «Газпром»).

2. Монопольное положение организаций в народнохозяйственном комплексе. Довольно высока заработная плата у естественных монополий (ОАО «Ростелеком», ОАО «Российские железные дороги» и пр.), у банков.

3. Условия труда на предприятии. Вследствие неблагоприятных условий работы высока заработная плата при производстве нефтепродуктов, при добыче полезных ископаемых.

4. Состояние регионального рынка труда. Сельскохозяйственное производство осуществляется, как правило, в регионах с высокой безработицей. Вторая причина низкой заработной платы в сельском хозяйстве – низкая доходность предприятий отрасли.

8.2. Организация и оплата труда на предприятии

Основными задачами организации заработной платы на предприятии являются:

- применение форм и систем оплаты труда, в наибольшей степени соответствующих характеру производственного процесса предприятия;
- стимулирование количества и качества труда, профессионального роста работников;
- точный учет личного состава работников, отработанного ими времени и объема работ;
- правильное исчисление сумм оплаты в соответствии с количеством и качеством труда;
- правильное удержание из заработной платы налогов и иных сумм;
- своевременность расчетов с работниками;
- точность и своевременность расчетов страховых взносов во внебюджетные фонды, расчетов по налогу на доходы физических лиц (НДФЛ);
- контроль за рациональным использованием средств, предусмотренных для оплаты труда (фонда оплаты труда);
- соблюдение трудового законодательства по использованию труда и его оплаты;
- обеспечение безопасности труда;
- контроль соблюдения трудовой дисциплины.

Прежде всего на предприятии вводится определенный режим работ: время начала и окончания работы, время обеденного перерыва, режим работы в одну или две смены. Предприятие планирует также количество рабочих мест по должностям.

Трудовые отношения и оплата труда на предприятиях регулируются Трудовым кодексом Российской Федерации, постановлениями Правительства РФ об оплате труда и расчете среднего заработка, отраслевыми инструкциями о доплатах и надбавках, прочими законодательными актами. Размеры доплат и надбавок определяются также на основе коллективного договора между работниками и трудовым коллективом. Ставки и оклады каждому работнику устанавливаются по результатам аттестации и тарификации. За основу принимаются конкретные функ-

ции, трудовые обязанности, образовательный уровень работника, степень ответственности, руководство подчиненными и пр.

При приеме на работу с работником заключается трудовой договор, на основании которого определяется режим работы, функции работника, его обязанности и права. На основании трудового договора составляется приказ о приеме на работу, в котором отражается должность и оклад работника. Если работник принимается на работу по сдельной системе оплаты труда, оклад также определяется. Он служит основанием для начисления заработной платы при обстоятельствах, когда объем работы определить невозможно. Например, водитель грузового автомобиля принят на работу. В тех случаях, когда он перевозит груз, ему начисляется сдельная заработная плата. Устанавливаются расценки за 1 тонно-километр. В случае ремонта машины водитель будет получать по окладу.

Для работников на предприятии разрабатываются должностные инструкции. В них отражаются основные функции и обязанности, уровень подготовки, права и ответственность работника. В табл. 26 приведены основные функции механика – энергетика.

Таблица 26

Фрагмент должностной инструкции механика-энергетика [47]

№	Функции
1	Обеспечение безаварийной и бесперебойной работы, технически правильной эксплуатации, ремонта и модернизации энергетического оборудования.
2	Подготовка проверок, осмотров и ремонта оборудования.
3	Учет всех видов оборудования и выполнения работ по их ремонту и модернизации
4	Техническое руководство смазочно-эмульсионным хозяйством
5	Обеспечение соблюдения правил и норм охраны труда при эксплуатации и ремонте энергетического оборудования
6	Подготовка необходимой отчетности

В должностных инструкциях основного производственного персонала, отражаются также основные обязанности и примеры выполняемых работ (табл. 27).

Основанием для начисления заработной платы (первичными документами) являются следующие унифицированные формы:

- приказ руководителя о приеме на работу (форма Т-1), на оборотной стороне которого указывается должность, разряд, оклад, испытательный срок;
- приказ о переводе на другую работу (форма Т-5);
- табель использования рабочего времени и расчета заработной платы (форма 0504421) .

Таблица 27

Фрагмент должностной инструкции резчика по металлу[47]

№	Функции	Примеры работ
1	Прямолинейная и криволинейная отрезка сложных деталей и заготовок из листового металла толщиной свыше 16 мм на прессах, пресс-ножницах и гильотинных ножницах по упору, шаблону или чертежу	1. Балки полосульдового и углового профиля – резка по длине до заданной высоты. 2. Детали длиной свыше 4 м из профильного металла различных марок и сечений – отрезка под заданным углом
2	Отрезка крупных профилей металла толщиной свыше 100 мм в горячем и холодном состоянии на прессах и пресс-ножницах различных конструкций	1. Заготовки для рессор – отрезка. 2. Заготовки коленчатого вала двигателя – отрезка. 3. Заготовки металлоконструкций – отрезка
3	Отрезка полос и рулонов из высоколегированных сталей и драгоценных металлов и их сплавов на дисковых ножницах различных профилей	1. Листы штампованные и стойки кузовов полувагонов – отрезка на пресс-ножницах. 2. Полосы различной ширины длиной свыше 4 м – отрезка на ножницах по упору
4	Обрезка кромок листового металла криволинейного очертания	
5	Разметка деталей по чертежам с применением линеек, угольников, циркулей, шаблонов, лекал и необходимого контрольно-измерительного инструмента	1. Швеллеры и зетобразная сталь типоразмера свыше № 18 – отрезка по разметке под углом

Табельный учет охватывает всех работников организации. Каждому из них присваивается табельный номер, который указывается во всех документах по учету труда и заработной платы. Сущность табельного учета заключается в регистрации явки либо неявки работника на работу. В таблице (форма 0504421) записываются случаи отклонений от нормального использования рабочего времени, установленного правилами внутреннего трудового распорядка. В верхней половине строки по каждому работнику, у которого имелись отклонения от нормального использования рабочего времени, записываются часы отклонений, а в нижней – условные обозначения отклонений (отпуск, временная нетрудоспособность, командировки, прогулы и пр.).

В конце месяца определяется общее количество дней (часов) неявок, а также количество часов по видам переработок (замещение, работа в праздничные дни, работа в ночное время и другие виды). Табель сдается в бухгалтерию (табл. 28) для расчета заработной платы.

Таблица 28

*Табель использования рабочего времени и расчета заработной платы
(страница 2)*

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность	Числа месяца				
			1	2	3	4	и т. д. до конца месяца

Исчисление заработной платы работникам при повременной оплате труда (табл. 29) включает в себя следующее:

1. Оклад, предусмотренный по приказу. Расчет оклада делается на основании среднедневного заработка, умноженного на число отработанных дней.

2. Доплаты и надбавки, рассчитываемые либо пропорционально окладу, либо устанавливаемые в виде определенной суммы (откорректированной при неполном рабочем месяце).

3. Премии, предусмотренные трудовым соглашением либо приказом руководителя учреждения.

4. Районный коэффициент, рассчитываемый на оклад, надбавки и премии.

Таблица 29

Формулы начисления повременной заработной платы [1, с. 59]

Показатель	Формула	Условное обозначение
Начислено по окладу	$A = \frac{O \cdot t}{T}$	A – начислено по окладу; O – оклад за полностью отработанный месяц; T – рабочих дней в месяце; t – отработано рабочих дней в месяце
Начислено заработной платы без районного коэффициента	$W^* = A + A \cdot N_1 + A \cdot N_2 + A \cdot N_3 + \dots$	N_1, N_2, N_3 и т. д. – надбавки (в %); W^* – зарплата без районного коэффициента
Начислено с районным коэффициентом	$W = W^* \cdot K$	W – начисленная заработная плата; K – районный коэффициент

Рассмотрим пример начисления повременной заработной платы.

Пример 12. Инженер-технолог электротехнического завода отработала весь месяц. Согласно приказу инженер-технолог имеет оклад 10 000 р. За работу в особых условиях предусмотрены следующие доплаты: за категорию – 20 %; за выполнение дополнительных обязанностей – 800 р. в месяц. Надбавка за проживание в неблагоприятных при-

родно-климатических условиях (районный коэффициент) – 1,3. В данном месяце предусмотрена премия – 60 % от оклада. Расчет заработной платы инженера – технолога:

1. Оклад – 10 000 р.

2. Доплаты и надбавки: за категорию – $10\,000 \cdot 0,2 = 2000$ р.; за дополнительные обязанности – 800 р.

3. Премия: $10\,000 \cdot 0,6 = 6000$ р.

4. Районный коэффициент: по окладу = $10\,000 \cdot 0,3 = 3000$ р.; по надбавке за категорию = $2000 \cdot 0,3 = 600$ р.; по надбавке за дополнительные обязанности = $800 \cdot 0,3 = 240$ р.; по премии (если это предусмотрено приказом) = $6\,000 \cdot 0,3 = 1\,800$ р.

5. Итого начислено:

$10000 + 2000 + 800 + 6000 + 3000 + 600 + 2400 + 1800 = 26600$ р.

Рассмотрим ситуацию, когда работник отработал неполный месяц.

Пример 12. Инженер-технолог электротехнического завода вернулась из очередного отпуска и отработала 11 рабочих дней. Рабочих дней в месяце – 22. Расчет заработной платы при прочих равных условиях следующий:

1. Оклад, исходя из отработанных дней = $(10\,000 : 22) \cdot 11 = 5\,000$ р.

2. Надбавки: за категорию = $5\,000 \cdot 0,2 = 1\,000$ р.; за дополнительные обязанности = $800 \cdot 0,5 = 400$ р.

3. Премия = $5\,000 \cdot 0,6 = 3\,000$ р.

4. Районный коэффициент: по окладу = $5\,000 \cdot 0,3 = 1\,500$ р.; по надбавке за категорию = $1\,000 \cdot 0,3 = 300$ р.; по надбавке за дополнительные обязанности = $400 \cdot 0,3 = 120$ р.; по премии = $3\,000 \cdot 0,3 = 900$ р.

5. Итого начислено:

$5\,000 + 1\,000 + 400 + 3\,000 + 1\,500 + 300 + 120 + 900 = 12\,120$ р.

Имеется специфика начисления сдельной заработной платы. Работникам начисляется заработная плата на основании нарядов, актов приемки работ, в которых отражается количество выполненного объема. Указанные объемы используются для начисления заработной платы, которая предусматривает также доплаты, надбавки и премии.

Пример 13. Маляр строительной бригады выполнил покрасочные работы. По наряду отражено 120 м^2 покрашенной поверхности. Расценки за 1 м^2 составляют 130 р. Кроме того, предусмотрена доплата за вредность 25 %. За своевременно и качественно выполненную работу предусмотрена премия 10 % от основной заработной платы. Районный коэффициент равен 30 %.

Расчет заработной платы маляра следующий:

1. Основная сдельная заработная плата = $120 \cdot 130 = 15\,600$ р.

2. Надбавки: за вредность = $15\,600 \cdot 0,25 = 3\,900$ р.

3. Премия = $15\,600 \cdot 0,1 = 1\,560$ р.

4. Районный коэффициент: по основной зарплате = $15\,600 \cdot 0,3 = 4\,660$ р.; по надбавке за вредность = $3\,900 \cdot 0,3 = 1\,170$ р.; по премии – $1\,560 \cdot 0,3 = 466$ р.

5. Итого начислено:

$15\,600 + 3\,900 + 1\,560 + 4\,660 + 1\,170 + 466 = 27\,356$ р.

По истечении месяца работы работник получает на руки расчетный листок (табл. 30). Расчетный листок отражает суммы всех начислений, удержаний и выплат за определенный месяц по отдельному работнику, итоговой начисленной заработной платы с начала года.

Таблица 30

Схема расчетного листка

Начислено			Удержано		
Начислено с начала года		ΣW			
№ п/п	Начисления за месяц	Сумма	№ п/п	Удержания	Сумма
1	По окладу	A	1	НДФЛ	Y_1
2	За вредность	N_1	2	Алименты	Y_2
3	За увеличение зоны обслуживания	N_2	3	Профсоюзные взносы	Y_3
	За опасность	N_3	4	Удержано для перечисления в банк на пластиковую карточку	Y_4
5	За работу в праздничные дни	N_4		<u>Итого удержано</u>	W
6	Районный коэффициент	K		Задолженность учреждения по заработной плате	0
	<u>Итого начислено</u>	W			

Получение заработной платы возможно через кассу предприятия либо путем перечисления на пластиковую карточку работника в коммерческом банке.

Итак, подведем итоги:

1. Предприятие устанавливает для своих работников правила внутреннего распорядка, режим работы.

2. Предприятие, исходя из характера производственного процесса и объемов работ, определяет потребность в рабочей силе, количество работников разных должностей.

3. Важно оснастить каждое рабочее место необходимым оборудованием.

4. Рабочие места должны пройти проверку на безопасность, соответствие правилам охраны труда.

5. При приеме на работу работника знакомят с должностной инструкцией, его правами и обязанностями, назначают оклад, определяют расценки за выполняемые работы.

6. Относительно каждого работника применяют определенные формы и системы заработной платы, доплаты и надбавки. Их цель – стимулировать работника, заинтересовать в количестве и качестве труда, закрепить работника на рабочем месте.

7. Важно также контролировать результаты работника. Это контроль выходов на работу (табельный учет) и контроль выполнения работы (проверки и прием работ). По результатам деятельности возможно использовать премии как важные стимулы качественного и своевременного труда работников.

8.3. Налоговые обязательства предприятия по трудовым отношениям

Начисленная заработная плата является источником для исполнения работником определенных обязательств, реализуемых в виде удержаний из заработной платы. Виды удержаний из зарплаты работника следующие:

1. Налог на доходы физических лиц (НДФЛ). Согласно российскому законодательству данный налог удерживают работодатели (предприятия, организации), если в качестве дохода выступает заработная плата.

2. Суммы членских профсоюзных взносов (могут удерживаться по заявлению работника или согласно договору профсоюзной организации с администрацией учреждения).

3. Суммы страховых взносов по договорам добровольного страхования (по заявлению работника).

4. Удержания на основании исполнительных документов (алименты, возмещения вреда пострадавшим, компенсационные выплаты и пр.).

5. Удержания по безналичному перечислению сумм на счета банков (по заявлению работника – пополнение банковских вкладов; возврат кредитов и выплата процентов; оплата коммунальных услуг и пр.).

Указанные удержания рассчитывает и впоследствии удерживает из заработной платы предприятие. Предприятие также направляет удержанные суммы получателям. Расчетные формулы по указанным удержаниям представлены в табл. 31.

При начислении и перечислении НДФЛ предприятие выполняет функции налогового агента, т. е. перечисляет налоги за налогоплательщика (работника предприятия). Расчет НДФЛ делается по следующей схеме:

1. Определяется размер ранее начисленной заработной платы. Контрольные суммы начислений: 280 тыс. р. для стандартных вычетов.
2. Рассчитывается размер стандартных вычетов для данного работника (учитываются вычеты на его иждивенцев: детей до 18 лет, а при условии продолжения учебы – до 24 лет). Эти вычеты составляют с 2012 г. по стандартным ситуациям 1 400 р. на первого и второго иждивенца и 3 000 р. – на третьего и последующих иждивенцев.
3. Делается расчет налогооблагаемой базы (начисленная заработная плата за минусом вычетов).
4. Рассчитывается размер подоходного налога (от налогооблагаемой базы берется 13 %).
5. Сумма к выдаче определяется как разница между начисленной заработной платой и удержаниями (НДФЛ и пр.).

Таблица 31

Расчет удержаний из заработной платы [1, с. 63]

Показатель	Формула	Условное обозначение
Налог на доходы физических лиц	$Y_1 = (W - 1400 \cdot n - 3000 \cdot q) \cdot 0,13$	Y_1 – налог на доходы физических лиц; n – количество иждивенцев (один или два); q – количество иждивенцев (третий и далее), используется до годовой суммы заработной платы в 280 тыс. р.
Алименты	$V_2 = (W - V_1) \cdot K_{1,2,3}$	Y_2 – размер алиментов; K_1 – 0,25 (один ребенок); K_2 – 0,33 (двое детей); K_3 – 0,5 (трое и более детей)
Профсоюзные взносы	$Y_3 = W \cdot 0,01$	Y_3 – размер профсоюзных взносов

На основании исполнительных листов на предприятии удерживаются алименты на содержание детей. Ставки удержаний: 25 % – на одного ребенка; 33 % – на двух детей; 50 % – на трех и более детей. Расчетной базой для алиментов является начисленная заработная плата за вычетом НДФЛ (табл. 31).

Согласно Налоговому кодексу Российской Федерации (ч. 2, гл. 23), при расчете НДФЛ возможно использование вычетов (стандартных, социальных, имущественных, профессиональных), уменьшающих налогооблагаемую базу. На предприятии используются только стандартные вычеты. Все прочие вычеты делаются на основе представления оправдательных

документов в налоговую инспекцию. На основе этих документов делается возврат ранее уплаченного налога на доходы физических лиц.

Приведем пример расчета НДФЛ, алиментов и профсоюзных взносов.

Пример 14. Контролер Семенова, работница швейной фабрики, имеет ежемесячное начисление заработной платы 20000 р., у работницы 5 несовершеннолетних детей. Семенова является также членом профсоюза.

1. Ежемесячные профсоюзные взносы составят в таком случае 200р. ($20000 \cdot 0,02 = 200$ р.).

2. Стандартные вычеты для расчета НДФЛ составят:

$$2 \cdot 1400 + 3000 \cdot 3 = 11800 \text{ р.}$$

3. НДФЛ = $(20000 - 11800) \cdot 0,13 = 1066$ р.

4. Заработная плата к выдаче = $20000 - 1066 - 200 = 18634$ р.

Пример 15. Электрик платит алименты по исполнительному листу на ребенка семи лет. В новой семье у плательщика тоже имеется ребенок трех лет. Заработная плата составила 36000 р. Схема расчета алиментов следующая:

1. НДФЛ = 4 316 р. = $(36000 - 2800) \cdot 0,13$.

2. База для расчета алиментов: $36\ 000 - 4\ 316 = 31\ 684$ р.

3. Алименты на одного ребенка: $31\ 684 \cdot 0,25 = 7\ 921$ р.

4. Заработная плата к выдаче: $36\ 000 - 4\ 316 - 7\ 921 = 23\ 763$ р.

Предприятия, осуществляя выплаты заработной платы физическим лицам, являются плательщиками во внебюджетные социальные фонды. Внебюджетные социальные фонды созданы для социальной защиты работников на случай временной нетрудоспособности, болезней, наступления пенсионного возраста и пр. (рис. 15). Главными плательщиками взносов в эти фонды являются предприятия и организации.

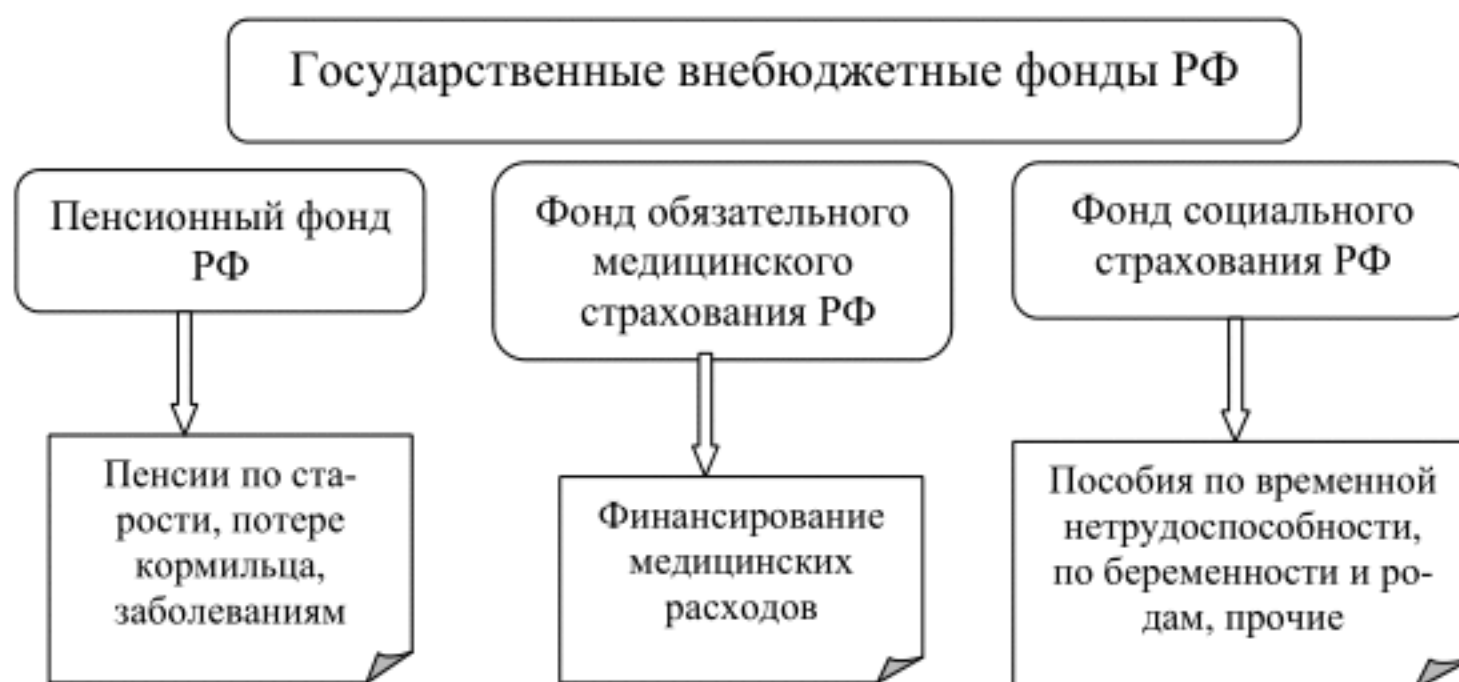


Рис. 15. Государственные внебюджетные фонды в РФ

Налоговой базой для страховых взносов служит оплата труда. На 2014 г. предусмотрены страховые взносы – 30 % (табл. 32). Максимальная сумма фонда оплаты труда на одного работника для начислений страховых взносов составит в 2014 г. 624 тыс. р., в 2013 г. – 568 тыс. р. В тех случаях, когда сумма оплаты труда в 2014 г. превысит 624 тыс. р., ставка страховых взносов уменьшится до 10 %. Сумма этих взносов будет перечислена в Пенсионный фонд РФ на страховую часть пенсии.

Кроме того, предусмотрены платежи в фонд социального страхования от несчастных случаев на производстве и профзаболеваний. Виды экономической деятельности разделены на 32 класса профессиональных рисков. Страховые взносы в этот фонд составляют от 0,2 % (минимально) до 8,5 % (максимально).

Таблица 32

*Страховые взносы в государственные внебюджетные фонды РФ
(% от фонда оплаты труда)*

Внебюджетные фонды	Ставка 2014 г.
Пенсионный фонд РФ (ПФ РФ), страховая часть, для лиц младше 1966 г.	16
Пенсионный фонд РФ (ПФ РФ), накопительная часть, для лиц младше 1966 г.	6
Пенсионный фонд РФ (ПФ РФ), для лиц старше 1966 г.	22
Федеральный фонд социального страхования (ФФСС)	2,9
Федеральный фонд обязательного медицинского страхования (ФФОМС)	5,1

Приведем примеры расчета страховых взносов.

Пример 16. Охраннику фирмы X начислена заработная плата в марте 2013 г. в размере 10 000 р. Гражданин X родился в 1970 г. Исчисление социальных страховых взносов будет сделано следующим образом:

1. Сумма для ПФ РФ, страховая часть: $10\,000 \cdot 0,16 = 1\,600$ р.
2. Сумма для ПФ РФ, накопительная часть: $10\,000 \cdot 0,06 = 600$ р.
3. Сумма для ФСС РФ (по временной нетрудоспособности и в связи с материнством): $10\,000 \cdot 0,029 = 290$ р.
4. Сумма для ФФОМС: $10\,000 \cdot 0,051 = 510$ р.
5. Сумма для Фонда социального страхования по несчастным случаям на производстве и профзаболеваниям: $10\,000 \cdot 0,002 = 20$ р.

Итого на сумму заработной платы 10 000 р. совокупные социальные страховые взносы составили 3 020 р. за месяц.

Пример 17. В 2013 г. начальнику экономического отдела фирмы X ежемесячно начисляли заработную плату в 60 тыс. р. Работник родился в 1960 г.

Рассчитаем страховые взносы:

1. Сумма для ПФ РФ: $60\ 000 \cdot 0,22 = 13\ 200$ р.
2. Сумма для ФСС РФ (по временной нетрудоспособности и в связи с материнством): $60\ 000 \cdot 0,029 = 1\ 740$ р.
3. Сумма для ФФОМС: $60\ 000 \cdot 0,051 = 3\ 060$ р.
4. Сумма для Фонда социального страхования по несчастным случаям на производстве и профзаболеваниям: $60\ 000 \cdot 0,002 = 120$ р.
5. После того как начисленная заработная плата с начала года превысит 568 тыс. р., страховые взносы составят 10 %.

5. После того как начисленная заработная плата с начала года превысила 558 тыс. р., страховые взносы составили 10 %. Дело в том, что максимальная расчетная база для страховых взносов в 2013 г. была равна 568 тыс. р.

На основании данных расчетов можно сделать следующие выводы:

1. При начислении заработной платы определенного размера предприятием должна быть предусмотрена еще сумма для перечисления в государственные внебюджетные социальные фонды (страховые взносы).

2. Перечисление страховых взносов и НДФЛ производится до обращения учреждения за наличными средствами, предназначенными для выдачи заработной платы.

ГЛАВА 9. СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

9.1 . Себестоимость, понятие и виды

В российской экономической науке относительно производимой продукции применяются понятия «издержки», «затраты» и «себестоимость продукции». *Издержки* – это расходы предприятия на приобретение факторов производства. Факторы производства могут приобретаться у собственников (станки, сырье, рабочая сила), могут создаваться самостоятельно (семена и фураж для скота). В таком случае издержки делятся на внешние (покупные) и внутренние (формируемые на предприятии). *Затраты* – расходы факторов производства на производимую продукцию. Приобретенные факторы производства могут использоваться не в полной мере, создавая страховой запас. *Себестоимость* – это затраты предприятия на производство и реализацию продукции, выраженные в денежной форме. Себестоимость рассчитывается по элементам затрат, в зависимости от участия капитала (основного, оборотного, рабочей силы) в создании продукта. Себестоимость по калькуляцион-

ным статьям используется для определения себестоимости отдельных видов продукции (табл. 33).

Однородные по своему экономическому содержанию затраты называются экономическими элементами, независимо от того, где они расходуются и на какие цели.

Таблица 33

Варианты расчета себестоимости продукции

По элементам затрат	По статьям калькуляции
1. Сырье и материалы.	1. Сырье и материалы.
2. Комплектующие и полуфабрикаты.	2. Комплектующие и полуфабрикаты.
3. Топливо.	3. Топливо и энергия на производство.
4. Энергия.	4. Заработная плата основных производственных рабочих с социальными взносами во внебюджетные фонды.
5. Заработная плата.	5. Износ инструментов.
6. Социальные страховые взносы во внебюджетные фонды.	6. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования.
7. Амортизация основного капитала.	7. Цеховые расходы.
8. Прочие затраты	8. Общепроизводственные расходы.
	9. Общехозяйственные расходы.
	10. Коммерческие расходы

Все затраты, образующие себестоимость продукции, группируются в связи с их экономическим содержанием по следующим элементам, приводимым в ПБУ 10/99 «Расходы организации» [33]:

- 1) материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов);
- 2) затраты на оплату труда;
- 3) отчисления на социальные нужды;
- 4) амортизация основных фондов;
- 5) прочие затраты.

К материальным затратам относятся: сырье и основные материалы, покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия; вспомогательные материалы; топливо и энергия и др.

К затратам на оплату труда относятся все начисления: основная и дополнительная заработная плата, премии, прочие доплаты.

Отчисления на социальные нужды осуществляются в процентах от начисленной заработной платы (фонда оплаты труда). Пример отчислений показан в гл. 8.

К амортизации основных фондов относятся амортизационные отчисления по всем основным средствам за отчетный период.

Прочие затраты – это платежи по процентам, износ нематериальных активов, командировочные расходы, представительские расходы, расходы на рекламу, расходы на подготовку кадров и др.

Классификация затрат по экономическим элементам необходима для расчета потребностей в оборотных средствах, расчета общих затрат предприятия, определения потребности в инвестициях.

Для исчисления себестоимости отдельных видов продукции затраты предприятия группируются по статьям калькуляции. Для внутрипроизводственного планирования, анализа структуры себестоимости по отдельным видам продукции, расчета цены реализации и рентабельности продукции необходимо знать не только общую сумму затрат каждого предприятия по тому или иному экономическому элементу, но и величину расходов в зависимости от места их возникновения. Для этого и используется классификация затрат по калькуляционным статьям.

На промышленных предприятиях следующая группировка затрат по статьям калькуляции:

1. Сырье и материалы.
2. Покупные изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера сторонних предприятий и организаций.
3. Топливо и энергия на технологические цели.
4. Заработная плата производственных рабочих.
5. Отчисления на социальные нужды (страховые взносы во внебюджетные фонды).
6. Расходы на подготовку и освоение производства.
7. Общепроизводственные расходы.
8. Общехозяйственные расходы.
9. Прочие производственные расходы.
10. Коммерческие расходы.

При производстве продукции выделяются *прямые* затраты, которые могут быть непосредственно отнесены на соответствующий вид продукции. Это расходы сырья и материалов, комплектующих, заработная плата производственного персонала, амортизация специализированного оборудования. Например, в швейном производстве к прямым расходам относятся расходы ткани, ниток, пуговиц, зарплата швеи, амортизация швейной машины.

Цеховые, общепроизводственные, общехозяйственные и коммерческие расходы относятся к расходам, производимым не по отдельным видам продукции, а в общем относительно всего основного производства. Например, отдел маркетинга на предприятии занимается реализацией всей продукции, независимо от ее вида. Отдел снабжения также обеспечивает сырьем разные виды производства. Относительно этих

расходов применяют понятие «накладные», «косвенные» затраты. Почему они так называются? Накладные расходы сопутствуют основной деятельности организации. Это затраты на содержание и эксплуатацию основных средств, на управление, обслуживание производства и пр. Для определения себестоимости производства определенного вида продукции к прямым расходам добавляются, накладываются дополнительно эти затраты. Но чтобы отнести эти затраты на продукцию определенного вида, их нужно отнести косвенно (условно), расписать относительно применяемой методики расчетов.

Указанные расходы имеют следующие признаки относительно прямых затрат:

1. Это затраты, которые связаны с производством нескольких видов продукции (работ, услуг). Напрямую они не могут быть отнесены на конкретный вид продукции.

2. Эти затраты являются собирательными, комплексными. Они включают в себя названные ранее элементы затрат, т. е. эти затраты включают в себя также затраты материалов, заработную плату, амортизацию основных средств и прочие расходы по определенному направлению (например, по реализации продукции).

Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования включают следующие расходы:

– амортизацию оборудования и транспортных средств (внутризаводского транспорта);

– издержки на эксплуатацию оборудования в виде расходов смазочных, обтирочных, охлаждающих и других аналогичных материалов;

– заработную плату рабочих, обслуживающих оборудование, и отчисления на социальные нужды;

– расходы всех видов энергии, воды, пара, сжатого воздуха, услуг вспомогательных производств;

– расходы на ремонт оборудования, технические осмотры, уход.

Данные расходы могут быть прямыми в тех случаях, если оборудование применяется специально при производстве определенной продукции. Например, это специализированная швейная машина для шитья кожаных изделий. Но в большинстве случаев оборудование имеет комплексный характер, используется для производства разных видов изделий. Продолжим примеры по швейному производству. Накладными будут расходы по содержанию и эксплуатации гладильной установки, стола раскроя.

В цеховые расходы входят:

– заработная плата обслуживающего и управленческого персонала цехов с отчислениями на социальные нужды;

- затраты на амортизацию зданий, сооружений, инструментов общего пользования, инвентаря;
 - содержание зданий, сооружений (коммунальные платежи, расходные материалы);
 - расходы на ремонт зданий, сооружений;
 - расходы на обеспечение нормальных условий труда и технику безопасности;
 - расходы на спецодежду и спецобувь и пр.
- В состав *коммерческих расходов* включают:
- расходы на тару и упаковку;
 - расходы на транспортировку продукции (расходы на доставку продукции на станцию или пристань отправления, погрузку в вагоны, на суда, автомобили и т. п.);
 - комиссионные сборы и отчисления, уплачиваемые сбытовым предприятиям и организациям в соответствии с договорами;
 - затраты на рекламу;
 - прочие расходы по сбыту (расходы по хранению, сортировке и упаковке).

Общепроизводственные накладные расходы – это расходы на обслуживание производства. Сюда могут входить расходы по содержанию транспортного цеха, складов по хранению сырья и готовой продукции, энергетического хозяйства и пр.

Общехозяйственные расходы – расходы на общее управление производством. Это расходы на содержание и амортизацию офисных помещений, на заработную плату управленческого персонала и пр.

При расчете себестоимости по калькуляционным статьям выделяются следующие варианты себестоимости промышленной продукции (рис. 16). В зависимости от включения затрат формируется себестоимость цеховая, полная производственная и коммерческая.

1. *Цеховая себестоимость* – затраты основного производства по изготовлению продукции. К прямым затратам на производство конкретного вида продукции (расходы на сырье, заработную плату производственного персонала и пр.) добавляются цеховые затраты – расходы на амортизацию цехового оборудования, заработную плату управленческого персонала цеха и пр.

2. *Полная производственная себестоимость* – общие затраты на производство продукции. Добавляются общезаводские расходы на управление предприятием.

3. *Полная себестоимость* – затраты на производство и реализацию продукции.



Рис. 16. Структура себестоимости

Исходя из структуры себестоимости продукции, можно выделить две основные задачи: сбор информации о всех затратах на производство и правильное распределение накладных расходов.

9.2. Прямые и накладные затраты предприятия

При определении себестоимости продукции определенного вида необходимо выполнить следующие операции:

1. Следует учесть прямые расходы, относимые к данному виду продукции. Эти расходы могут быть как одноэлементными (затраты материалов, заработная плата), так и комплексными (расходы на содержание оборудования).

2. Следует сформировать, учесть накладные расходы по их видам: цеховые, общепроизводственные, общехозяйственные, коммерческие. Как правило, эти расходы являются многоэлементными, комплексными.

3. Необходимо распределить эти затраты по отдельным видам продукции, т. е. сформировать себестоимость продукции по отдельным видам. Для этого необходимо разработать определенную методику распределения затрат и применить ее.

Косвенные затраты распределяются между различными изделиями различными методами (табл. 34). В основном используют котловой метод, метод «директ-костинг» и традиционный. Себестоимость единицы продукции ($ПС_1$) во всех случаях определяется как сумма прямых расходов ($ПР_1$) и косвенных затрат ($КР_1$). Однако косвенные расходы могут рассчитываться по-разному. При котловом методе косвенные затраты равномерно, в одинаковой сумме распределяются по разным видам продукции. По методу «директ-костинг» косвенные затраты распределяются пропорционально прямым расходам. Следовательно, косвенные расходы в себестоимости продукции будут тем больше, чем больше прямые расходы. При традиционном методе косвенные расходы распределяются пропорционально какой-либо статье прямых затрат (чаще всего – заработной плате). Значит, размер косвенных затрат будет тем больше, чем выше доля заработной платы производственного персонала в прямых расходах. При традиционном методе и методе «директ-костинг» следует рассчитать коэффициент накладных расходов (КНР), который впоследствии применяется к разным видам продукции.

Таблица 34

Варианты включения косвенных затрат в себестоимость продукции
 [1, с. 79]

Методы включения косвенных затрат в себестоимость продукции		
Котловой метод	Метод «директ-костинг»	Традиционный метод
Порядок расчета себестоимости		
Суммируются косвенные затраты: $\sum КР$. Суммируется объем производства: $\sum Q_i$. Определяется размер косвенных расходов на единицу продукции: $КР_1 = \sum КР / \sum Q_i$. Рассчитывается полная себестоимость: $ПС_1 = ПР_1 + КР_1$	Суммируются косвенные затраты: $\sum КР$. Суммируются прямые расходы: $\sum ПР$. Находится коэффициент накладных расходов: $КНР = \sum КР / \sum ПР$. Определяется полная себестоимость: $ПС_1 = ПР_1 + ПР_1 \cdot КНР$	Суммируются косвенные затраты: $\sum КР$. Суммируются прямые расходы на оплату труда: $\sum ЗП$. Определяется коэффициент накладных расходов: $КНР = \sum КР / \sum ЗП$. Рассчитывается полная себестоимость: $ПС_1 = ПР_1 + ЗП_1 \cdot КНР$

Покажем особенности расчета себестоимости продукции на конкретном примере.

Пример 18. Предприятие производит 2 вида продукции – А и Б. Косвенные затраты (цеховые, общезаводские и внепроизводственные) составили 90 000 р. Информация о продукции представлена в табл. 35

Таблица 35

Данные для расчета полной себестоимости (пример 18)

Вид продукции	Количество (штук)	Прямые затраты на продукцию (р.)	
		Материалы	Заработная плата
А	100	5000	20 000
Б	200	6 000	12 000

Нужно распределить указанные затраты по видам продукции, сформировав таким образом полную себестоимость.

Расчет полной себестоимости разными способами представлен в табл. 36. Как показывают расчеты, себестоимость продукции во всех случаях получается разной, а значит, прибыль и рентабельность отдельных видов продукции при разных способах расчета изменяются.

Таблица 36

Варианты включения косвенных затрат в себестоимость продукции по примеру 18

Котловой метод	Метод «директ-костинг»	Традиционный метод
Порядок расчета себестоимости		
1. $\sum КР = 90\ 000$. 2. $\sum Q_i = 100 + 200 = 300$. 3. $КР_1 = 90000 : 300 = 300$ 4. $ПС_{1А} =$ $= (5000 + 20000) : 100 + 300 =$ $= 250 + 300 = 550$. 5. $ПС_{1Б} =$ $(6000 + 12000) : 200 + 300$ $= 90 + 300 = 390$	1. $\sum КР = 90\ 000$. 2. $\sum ПР =$ $= 5000 + 20000 + 6000 +$ $+ 12000 = 43000$. 3. $КНР =$ $= 90000 : 43000 = 2,1$. 4. $ПС_{1А} =$ $250 + 250 \cdot 2,1 = 775$. 5. $ПС_{1Б} =$ $90 + 90 \cdot 2,1 = 279$	1. $\sum КР = 90\ 000$. 2. $\sum ЗП =$ $20000 + 12000 = 32000$. 3. $КНР =$ $90000 : 32000 = 2,81$. 4. $ПС_{1А} = 250 +$ $+ (20000 : 100) \cdot 2,81 =$ $= 812$. 5. $ПС_{1Б} = 90 +$ $+ (12000 : 200) \cdot 2,81 =$ $= 258,6$

Целью является полное возмещение косвенных затрат, а методика расчета себестоимости выбирается фирмой по своему усмотрению. Фирма не может менять варианты расчета от случая к случаю, заранее выбранная методика должна применяться ко всем видам продукции, выпускаемым на предприятии.

9.3. Управление затратами на предприятии

Промышленное предприятие заинтересовано в снижении затрат на производство, так как уменьшение себестоимости продукции повышает конкурентоспособность, позволяет более свободно маневрировать ценой реализации, повышает рентабельность. Оптимизация затрат – основная цель управленческого учета, организуемого на предприятии. основными этапами управления производственными затратами на предприятии являются следующие:

1. Расчет нормативной себестоимости по элементам затрат и статьям калькуляции. За основу расчетов берутся нормативы расходов материальных, трудовых, прочих затрат. Исходной информацией для этих нормативов являются технологические карты, требования стандартов и регламентов, результаты собственных исследований на предприятии (например, хронометража времени операций), данные из литературных источников и пр. Расчетами нормативной себестоимости продукции занимаются экономисты предприятия. Их задача – применение обоснованных нормативов.

2. Учет расходов на производство продукции, формирование фактической себестоимости. Для этих целей используются данные бухгалтерского и управленческого учета. Главной задачей на этом этапе является наиболее полный учет всех затрат.

3. Сопоставление нормативной и фактической себестоимости, выявление несоответствий. Данные несоответствия возможны в следующих случаях:

- ошибки при формировании нормативной себестоимости, необходимость ее корректировки;
- изменение внешней среды деятельности предприятия (рост цен на сырье, смена поставщиков, изменение условий поставки и пр.);
- недостатки в организации производства на предприятии (наличие бракованной продукции, простои оборудования и работников, аварии, невыходы на работу и пр.).

4. Разработка плана корректирующих мероприятий для приведения в соответствие нормативной и фактической себестоимости (снижение процента брака, обеспечение непрерывности в работе оборудования и пр.)

5. Разработка и реализация плана снижения нормативных затрат при производстве продукции. Данный план предполагает применение нового оборудования, использования новых материалов, обучение персонала новым методам производства, переход к новой технологии и пр.

Система управления затратами на предприятии строится по нескольким направлениям. Это:

1. Прямые затраты по традиционной, производимой длительное время продукции. Для этой продукции нормативная себестоимость является устоявшейся. Основная задача – соблюдение норм расходов.

2. Затраты на освоение нового типа производства. Предприятие может столкнуться с непредвиденными расходами, цена освоения может превысить запланированные расходы.

3. Общехозяйственные и общепроизводственные расходы. Эти расходы могут существенно повысить себестоимость производства, поэтому необходимы меры по их снижению

4. Коммерческие расходы. Их размер может существенно колебаться в зависимости от экономической ситуации. Во время экономического застоя растут расходы на рекламу, требуется освоение новых рынков сбыта и пр. Тем не менее следует планировать и эти расходы, разрабатывать долгосрочные планы развития производства и выхода на новые рынки сбыта.

В целом для обрабатывающей промышленности России характерна высокая доля материальных затрат (табл. 37).

Таблица 37

Структура затрат в обрабатывающей промышленности (% к итогу)

Годы	Все затраты	В том числе							
		Материальные затраты	из них			Оплата труда	Страховые взносы	Амортизация основных средств	Прочие
			сырье и материалы	топливо	энергия				
2007	100	72,1	60,7	2,4	3,2	11,4	2,6	2,6	11,2
2008	100	72,0	59,0	2,4	3,1	11,3	2,5	2,8	11,4
2009	100	70,4	53,5	2,3	3,6	11,6	2,5	3,5	12,0
2010	100	72,5	58,3	2,6	3,6	10,3	2,3	3,2	11,6
2011	100	73,7	59,4	2,3	3,3	9,7	2,7	3,0	10,9

Источник: Промышленность России. 2012: Стат. сб. / Росстат. М., 2012. С. 335.

В то же время низка доля амортизационных отчислений – 2–3 %. Причины: низкая фондовооруженность труда либо используются основные средства, имеющие износ в 100 %. В последние годы доля амортизационных отчислений стала расти, что является положительным моментом. Увеличивается обеспеченность предприятия основными средствами. Однако этот процесс замедлился в результате финансово-экономического кризиса.

РАЗДЕЛ 3. ФИНАНСОВЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ГЛАВА 10. ЦЕНОВАЯ СТРАТЕГИЯ ФИРМЫ

10.1. Система цен в России

Особенностью рыночной экономики является то, что цены формируются объективно, в зависимости от экономической ситуации. Это не значит, что фирма не может повлиять на цену. В табл. 38 показаны некоторые виды цен, применяемые в нашей стране. Как видно из таблицы, на размер и структуру цены оказывает влияние как стратегия фирмы и ее положение, так и государственная налоговая политика. Размер цены также изменяется в зависимости от варианта продаж. Чем больше посредников между производителем и конечным потребителем, тем выше будет конечная цена.

Таблица 38

Виды цен в РФ

Признак классификации	Виды цен	Пояснение
По видам благ	Цены на товары, тарифы на услуги	—
По роли акциза	Цены на обычные товары, на подакцизные товары	В цену подакцизных товаров (например, ликероводочных изделий) включается акциз, оплачиваемый производителем
По внешнеэкономическому регулированию	Цены на импортные товары, цены на экспортируемые товары	Импортные товары облагаются ввозными пошлинами, включаемыми в цену. Экспортируемые товары, наоборот, освобождаются от налогов (например, от НДС) в целях повышения конкурентоспособности
По продавцам	Цены отпускные производителя; цены оптовой, розничной торговли	Отличаются размером издержек на реализацию (у производителя они минимальные)
По покупателям	Цены единые, дифференцированные	Цены либо едины для всех категорий покупателей, либо отдельные категории покупателей могут рассчитывать на скидки. Возможны наценки для ряда покупателей (например, тарифы на электроэнергию для фирм выше, чем для населения)

Основу цены продукции составляет ее себестоимость. Она характеризует текущие издержки предприятия по производству и реализации продукции. Любое предприятие стремится к тому, чтобы через цену полностью возместить затраты, получить прибыль.

Важное место в структуре цены занимают налоги. Акцизы и налог на добавленную стоимость являются косвенными налогами, которые оплачиваются конечными потребителями. Независимо от того, какова ценовая стратегия импортера, в цену импортной продукции включается ввозная пошлина.

В зависимости от сферы регулирования различают:

1. *Свободные цены.* Они устанавливаются производителями продукции и услуг на основе спроса и предложения. При этом покупатель и продавец ни до, ни после совершения сделки купли-продажи не связаны никакими обязательствами.

2. *Договорно-контрактные цены,* которые устанавливаются по соглашению сторон. При этом договорная цена сохраняется при выполнении контракта (отгрузке продукции), даже несмотря на изменение экономической ситуации.

3. *Монопольные цены.* Фирма, будучи монополистом, диктует цены покупателям, вынуждает их принимать принудительные условия.

4. *Регулируемые цены,* которые устанавливаются под контролем государства или отдельных субъектов Федерации. Различают прямые и косвенные методы регулирования. Прямое регулирование осуществляется путем установления фиксированных цен, предельных цен, надбавок, предельных коэффициентов изменения цен, предельного уровня рентабельности. Косвенное регулирование предполагает воздействие на цены через изменение налогов и процентных ставок.

В зависимости от территории действия регулируемых цен различают:

- единые цены;
- региональные (зональные) цены.

Единые цены устанавливаются и регулируются федеральными органами исполнительной власти. Региональные цены устанавливаются органами исполнительной власти регионов и учитывают природно-климатические, географические, социально-экономические условия и особенности отдельных территорий (рис. 17).

Единые регулируемые цены устанавливаются на следующие виды продукции и услуг:

- газ природный (кроме реализуемого населению);
- продукцию ядерно-топливного цикла;
- электроэнергию и тепловую энергию;

- продукцию оборонного производства;
- драгоценные металлы и сплавы;
- перевозки грузов, погрузочно-разгрузочные работы на железнодорожном транспорте;
- перевозки пассажиров, багажа и почты на железнодорожном транспорте (кроме перевозок в пригородном сообщении) и др.



Рис. 17. Государственное регулирование цен в РФ [1, с. 92]

В компетенцию органов исполнительной власти субъектов РФ входит регулирование цен на следующие виды продукции и услуг:

- газ природный, реализуемый населению;
- электроэнергию и тепловую энергию для населения;
- топливо твердое, топливо печное бытовое и керосин, реализуемые населению;
- оплату населением найма жилья и коммунальных услуг и др.

В зависимости от метода включения транспортных расходов в цену товара выделяют:

- цену «франко-склад поставщика»;
- цену «франко-станция отправления»;
- цену «франко-склад потребителя» и др.

Эти цены показывают, до какого пункта по пути продвижения товара от продавца к покупателю продавец возмещает транспортные расходы. Эти расходы соответственно включаются в цену товара.

Так, цена «франко-склад поставщика» означает, что все расходы по доставке продукции несет покупатель. В цену «франко-станция отправления» продавец включает расходы по доставке продукции на станцию отправления. Цена «франко-склад потребителя» означает, что все расходы по доставке продукции оплачивает поставщик.

Итак, подведем итоги:

1. Несмотря на то, что в РФ реализуются принципы свободного рынка, в области ценообразования сохраняется некоторая доля государственного регулирования цен.

2. Предприятие имеет некоторые возможности воздействовать на цену реализуемой либо покупаемой продукции, даже не являясь монополистом в своей отрасли.

3. Возможности воздействия на цену определяются прежде всего условиями конкурентной борьбы, выбранной ценовой стратегией.

10.2. Ценовая политика фирмы

В области ценообразования, при разработке управления ценами, выделяют такие понятия, как «ценовая политика», «ценовая стратегия», «методы ценообразования». Ценовая политика – составная часть маркетинговой политики предприятия, заключающейся в том, чтобы через цены обеспечить достойное место на рынке, достаточный объем продаж, рентабельность продукции. Составными элементами ценовой политики являются ее цели, методы ценообразования, ценовая стратегия (рис. 18).



Рис. 18. Ценовая политика предприятия

Ценовая стратегия предприятия – выбор варианта поведения фирмы в области ценообразования с целью обеспечения максимально благоприятных условий реализации продукции. Смысл ценовой стратегии состоит в том, что фирма выбирает метод ценообразования (расчет стартовой цены), затем разрабатывает стратегию применения надбавок и скидок, дифференциации цен и пр.



Рис. 19. Ценовая стратегия предприятия

Ценовая стратегия разрабатывается применительно к территориям, категориям покупателей, времени года и пр. Рассмотрим некоторые варианты ценовой стратегии (рис. 19).

Стратегии захвата рынка направлены на то, чтобы проникнуть на новый рынок сбыта либо увеличить долю на освоенном рынке при продаже традиционного либо нового товара.

Стратегия проникновения применяется при освоении новых рынков сбыта. Фирма снижает цены относительно конкурентов, иногда даже ниже себестоимости продукции. Убытки погашаются за счет прибыли, полученной от реализации продукции на других рынках сбыта.

Стратегия вытеснения применяется для расширения продаж на освоенном рынке. Фирма заранее готовится к осуществлению данной стратегии, накапливает финансовые ресурсы. Вытеснение конкурентов происходит за счет существенного снижения цен. Как правило, после грандиозных распродаж фирма переходит на реализацию продукции обновленного ассортимента, а значит, – с повышенной ценой.

Стратегия первой покупки заключается в том, что первую, обновленную партию товаров фирма продает по заниженной цене, проводя

при этом активную рекламную кампанию. В итоге последующие партии, по обычной цене, реализуются достаточно успешно за счет сложившегося мнения покупателей о товаре.

Стратегия надбавок и скидок ставит своей задачей продажу наивысшего объема товаров, ориентируясь на разные категории покупателей.

Стратегия периодической скидки означает, что относительно данного товара применяются ожидаемые, прогнозируемые скидки (в конце месяца, сезона, к праздникам и пр.). Некоторые покупатели откладывают свои покупки, приурочивают их к скидкам.

Стратегия случайной скидки. Предприятие проводит маркетинговое исследование, выявляет возможности от применения скидки к определенному моменту. Важно применить скидку таким образом, чтобы стимулировать продажи. Например, в апреле скидки на меховые изделия вряд ли дадут результат по сравнению со скидками на шубы в сентябре. Случайные скидки требуют рекламы, так как они не прогнозируются покупателями.

Стратегия дифференцированной цены. Продавцы товаров могут использовать не только скидки, но и надбавки. Товары по повышенной цене могут продаваться дороже в определенное время (ночные магазины), в определенном месте (в районах проживания обеспеченных людей, в ресторанах, специализированных магазинах и пр.). В то же время, некоторые категории граждан могут покупать товары по пониженной цене. Скидки могут устанавливаться пенсионерам, студентам, многодетным и пр. Скидки социально незащищенным категориям граждан повышают имидж предприятия.

Ассортиментная стратегия применяется предприятием, которое производит продукцию разного ассортимента.

Стратегия «набор» применяется в тех случаях, если фирма может комплектовать производимую продукцию. Цена товара в комплекте устанавливается значительно меньше, чем отдельной единицы товара. Тем самым стимулируются покупки комплектов. Например, цена одной чайной чашки, продаваемой отдельно, значительно дороже, чем в чайном сервизе.

Стратегия «имидж» применяется в тех случаях, когда фирма обновляет продукцию того же назначения. Новая продукция продается значительно дороже, а по нераспроданным прежним товарам делаются существенные скидки. Например, фирма продает новую коллекцию одежды и одновременно распродает старую, прошлогоднюю коллекцию.

Стратегия «снятия сливок» нацелена на распродажу части производимой фирмой продукции по завышенной цене. Эта продукция особенно рекламируется, продается по завышенной цене. Как правило, это фирменная продукция, на которую нацеливает внимание покупателей производитель. Многие предприятия, производящие продукцию разного ассортимента, стараются обратить внимание покупателей на какой-либо товар как наиболее удачный. Например, Межениновская птицефабрика (Томский район) произвела и прорекламировала копченую колбасу «Межениновская».

10.3. Цены на инновационную продукцию

При расчете цены товара фирмы ориентируются на сложившиеся методики ценообразования. Наиболее распространенные из них следующие.

Затратное ценообразование. Этот метод применяется в том случае, если производимый товар уникален, нет аналогов. По методу затратного ценообразования могут формировать цены фирмы-монополисты. Суть его в том, что цены определяются на основе полной коммерческой себестоимости, к которой прибавляются планируемая прибыль и косвенные налоги. Смысл затратного ценообразования в том, что фирма рассчитывает цену от фактических затрат на производство и реализацию и затем корректирует ее в зависимости от рыночной ситуации. Затратное ценообразование встречается наиболее часто. Объясняется это тем, что любая фирма стремится прежде всего возместить затраты. При затратном ценообразовании расчет цены начинается с расчета себестоимости. Затем к себестоимости фирма прибавляет прибыль (как правило, пропорционально себестоимости). Затем прибавляются косвенные налоги. Для фирмы в таком случае важны следующие моменты:

- необходимо учесть все свои затраты;
- необходимо правильно распределить между разными производимыми и реализуемыми товарами косвенные затраты;
- необходимо иметь представление о реально возможном уровне рентабельности.

Затратное ценообразование выгодно фирме, так как любые затраты, в том числе нерациональные, возмещаются через цену. Кроме того, если цена расчетная, при достаточной свободе фирма будет заинтересована в росте себестоимости, так как ее прибыль напрямую определяется ее размерами.

Затратное ценообразование применяют не только производители, но и торговые организации, перепродающие товары. При этом зачастую применяется торговая наценка, рассчитываемая в процентах к цене производителя.

Пример 19. Предприятие производит патентованное лекарство, является единственным производителем. Полная коммерческая себестоимость одной упаковки равна 150 р., планируемая прибыль составила 50 % от затрат. Оптовая фирма имеет торговую наценку 20 %, планирует прибыль 30 % от затрат, Аптека применяет торговую наценку 15 %, планирует прибыль в 25 % от затрат. Так как налоги будут рассмотрены в гл. 12, предположим, что это лекарственное средство освобождено от косвенного налога (НДС). Получим следующие результаты:

1. Цена отпускная производителя: $150 + 150 \cdot 0,5 = 225$ р.
2. Цена оптовой торговли: $225 + 225 \cdot 0,2 + 225 \cdot 0,2 \cdot 0,3 = 283,5$ р.
3. Цена аптечная: $283,5 + 283,5 \cdot 0,15 + 283,5 \cdot 0,15 \cdot 0,25 = 336,56$ р.

Указанный вариант ценообразования прост и понятен.

Коммерческое ценообразование – наиболее распространенный вариант расчета цены. При этом методе ориентируются в первую очередь на цены, сложившиеся на рынке. Коммерческое ценообразование предполагает то, что фирма реализует товар, ориентируясь на сложившуюся рыночную цену. Основные этапы коммерческого ценообразования:

- 1) выясняется, каков размер рыночной цены данного товара или товара-аналога;
- 2) определяется чувствительность покупателя к изменению цен;
- 3) определяется будущая ценовая стратегия (цена товара, предлагаемого фирмой, будет выше или ниже сложившейся рыночной);
- 4) из предполагаемой цены вычитается НДС;
- 5) методом обратной калькуляции определяется возможная прибыль;
- 6) если прибыль фирму не устраивает, разрабатываются меры по снижению себестоимости.

Здесь возможны следующие варианты:

1. Предприятие производит продукцию, существенно не отличающуюся по качеству и ассортименту от продаваемой другими производителями на рынке. Это могут быть товары широкого ассортимента (продукты питания, например), услуги. В таком случае фирме нужно просто устанавливать цену в пределах рыночной цены. Если себестоимость производимой продукции выше цены, нужно от производства этой продукции отказаться либо принять меры по уменьшению затрат.

2. Предприятие произвело продукцию, аналогичную той, что производят другие фирмы, но имеющую иные качественные параметры.

В таком случае необходимо провести сравнение с товаром-аналогом. Результаты сравнения следует отразить в цене. Цель сравнения – выявить степень отличия производимого фирмой товара с целью отражения в цене улучшений по качеству. Наиболее распространена в данном случае балльная оценка. Суть ее в том, что продукция оценивается по определенным параметрам, каждый из которых имеет определенную долю в общей оценке. В табл. 39 показано применение метода балльной оценки на примере швейного изделия (новой блузки). При этом аналог (производимая ранее блузка) оценивается по качеству в 1 балл. Цена аналога на рынке – 1000 р.

Таблица 39

Балльная оценка нового швейного изделия по сравнению с аналогом

№	Параметры оценки	Доля параметра, %	Новый товар	Товар-аналог
1	Ткань	30	1,5	1
2	Фасон	30	1,2	1
3	Качество изготовления	25	1	1
4	Применяемая фурнитура	15	1,1	1
	Итого	100	1,22	1

Итоговая оценка: $1,5 \cdot 0,3 + 1,2 \cdot 0,3 + 1 \cdot 0,25 + 1,1 \cdot 0,15 = 1,22$. Расчетный показатель означает, что возможно повышение цены на новую блузку, но не более чем на 22 % относительно старой цены, т. е. до 1220 р.

Более серьезные расчеты требуются в тех случаях, когда новая продукция будет применяться в производственном процессе. В таком случае покупатель самостоятельно сделает расчеты выгоды нового оборудования по сравнению со старым. При этом учитываются расходы на обслуживание нового оборудования, его производительность, цена. На основе расчетов покупатель купит либо откажется от нового оборудования.

Пример 20. Молочный завод решает вопрос о покупке нового оборудования по розливу и упаковке молока. Технические характеристики старого и нового оборудования сведены в табл. 40.

Сразу обращает на себя внимание то, что текущие расходы по новому оборудованию выше. Требуются более дорогие упаковочные материалы, выше заработная плата оператора. Казалось бы, экономически выгодно заменить оборудование, так как амортизационные отчисления на 1 пакет молока у нового оборудования меньше (на 1 копейку). Но совокупные текущие расходы оказались выше. Поэтому, скорее всего, предприятие откажется от данного оборудования, будет искать иное, позволяющее сократить текущие расходы.

Таблица 40

Характеристика нового оборудования по сравнению со старым

№	Параметры оценки	Ед. измерения	Новое оборудование	Старое оборудование
1	Нормативный срок службы	лет	5	6
2	Производительность в смену	штук пакетов	20 00	1500
3	Расходные материалы на 1 пакет молока	р.	6,5	6
4	Количество персонала	чел.	1	1
5	Количество смен в год	ед.	500	400
6	Заработная плата оператора за смену	р.	800	500
7	Стоимость оборудования	р.	1000 000	750 000
8	Заработная плата и страховые взносы на 1 пакет молока	р.	$800 \cdot 1,3 / 2000 = 0,52$	$500 \cdot 1,3 / 1500 = 0,43$
9	Амортизация оборудования в год	р.	$1000000 / 5 = 200000$	$750000 / 6 = 125000$
10	Амортизация оборудования в смену	р.	$200000 / 500 = 400$	$125000 / 400 = 312,5$
11	Амортизация оборудования на 1 пакет	р.	$400 / 2000 = 0,2$	$312,5 / 1500 = 0,21$
12	Расходы на упаковку 1 пакета молока	р.	$6,5 + 0,52 + 0,2 = 7,22$	$6 + 0,43 + 0,21 = 6,64$

ГЛАВА 11. ДОХОД И ПРИБЫЛЬ ФИРМЫ

11.1. Доход фирмы, понятие и показатели

Продукция, произведенная фирмой, реализуется и приносит денежный эквивалент, называемый доходом фирмы. *Доход (выручка) фирмы* – сумма, полученная фирмой от продажи определенного количества произведенных благ. Этот доход может рассчитываться разными способами. *Общий, валовой доход* – сумма, полученная фирмой от разных видов деятельности (реализации продукции, доходов по ценным бумагам, продажи части имущества и пр.). *Средний доход (выручка)* – выручка на единицу проданной продукции. В табл. 41 приведены условные обозначения и расчетные формулы, применяемые в экономической теории для расчета дохода фирмы.

Таблица 41

Условные обозначения и формулы расчета дохода

Показатель	Условное обозначение	Формула
Цена продажи	P	–
Выручка фирмы	R	–
Общая выручка (доход)	TR	$P \times Q$
Средняя выручка (доход)	AR	TR / Q

Доход (выручка) – сумма денег, полученная фирмой от продажи продукции (в общем объеме, на единицу продукции в среднем либо на единицу дополнительно реализованного блага). Графически доход от реализации фирмы представлен на рис. 20.

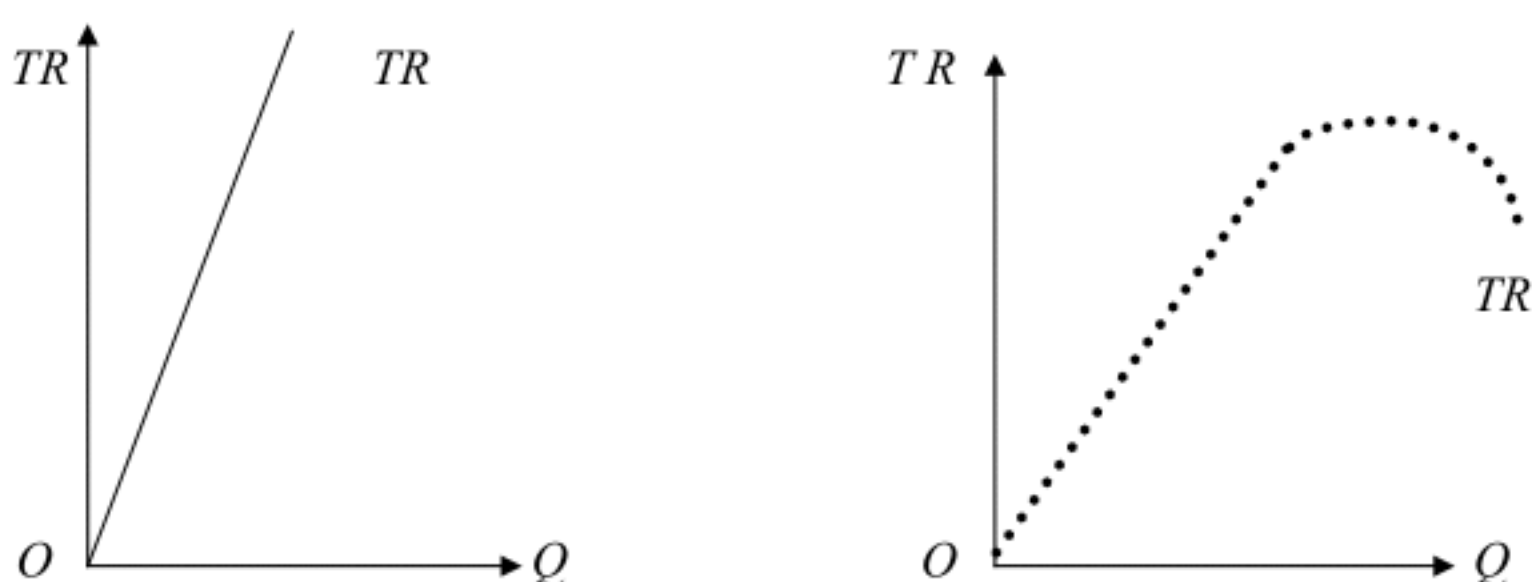


Рис. 20. Общая выручка от реализации продукции фирмы

График общей выручки в виде прямой линии, выходящей из начала координат, соответствует ситуации постоянной цены. Выручка от реализации продукции при изменяющихся ценах имеет иные тенденции. Обычно снижение цены приводит к росту продаж. В итоге общая выручка растет, но до определенного предела. В дальнейшем ее рост прекращается, и выручка от продаж начинает снижаться. Значит, предприятие не может использовать систему скидок бесконтрольно. В определенный момент выручка начнет падать, что может привести к убыткам.

Теперь обратим внимание на то, как оцениваются доходы на предприятии. Доходы организации, в зависимости от характера и условий их получения, подразделяются на *доходы от обычных видов деятельности и прочие доходы* (рис. 21).

К *доходам от обычных видов деятельности* относятся выручка от продажи продукции и товаров, поступления, связанные с выполнением работ и оказанием услуг, дебиторская задолженность. Под выручкой от продажи товаров, работ и услуг понимаются денежные средства, поступившие

на расчетный счет или в кассу организации в результате сделки с покупателем. При этом учитываются доходы по основному, вспомогательному производству. Дебиторская задолженность выступает доходом, так как это долги организации, получаемые после выполнения обязательств со стороны покупателей, т. е. дебиторская задолженность в конечном счете, через определенное время, завершается получением дохода в денежной форме.

Величина доходов зависит в основном от объема реализованной продукции, выполненных работ, оказанных услуг, цен на них и дебиторской задолженности. Доходы зависят также от финансовой дисциплины покупателей продукции и потребителей работ и услуг. Чем выше доля дебиторской задолженности в составе доходов, тем меньшими реальными финансовыми ресурсами располагает организация. Особое значение состав и доля дебиторской задолженности имеют при нестабильной экономической ситуации. В условиях кризиса особенно силен риск неплатежа покупателя, что может привести к неплатежеспособности продавца. Величина дохода зависит также от ценовой политики организации. В условиях конкурентной борьбы фирма стремится удержать свои позиции на рынке, снижая цены, уменьшая тем самым свой доход.

К прочим доходам относятся также:

- доходы организации от участия в совместной деятельности;
- поступления от продажи нефинансовых активов организации (ненужных основных средств, материальных запасов);
- активы, полученные безвозмездно;
- поступления от продажи финансовых активов организации (акций, иных ценных бумаг);
- проценты по депозитам;
- штрафы, пени, неустойки, полученные от должников за нарушение условий договоров;
- курсовые разницы (связанные с валютными операциями);
- доходы от финансовых вложений (дивиденды по акциям, проценты по долговым обязательствам);
- доходы от сдачи имущества в аренду.

Другой вариант деления доходов – на доходы от операционной деятельности и внереализационные доходы (рис. 21). К доходам от операционной деятельности относятся выручка (доход) от реализации продукции, доход по проведенным в течение определенного периода операциям (сдача имущества в аренду, продажа ценных бумаг и пр.). Сюда не включаются операции с капиталом (например, эмиссионный доход), полученные дивиденды и проценты, штрафы и неустойки. Прочие получаемые доходы, не связанные с продажами, относятся к внереализационным доходам либо к прочим доходам.



Рис. 21. Доходы предприятия

11.2. Финансовый результат и рентабельность

После реализации продукции, получения иных доходов, фирма должна компенсировать расходы. Разница между доходами и расходами предприятия называется *финансовым результатом*. Финансовый результат предприятия может быть прибылью или убытками. *Прибыль* – превышение дохода над затратами. Прибыль (π) от реализации продукции определяется как разность между выручкой от реализации результатов производства и затратами фирмы на производство продукции.

Ввиду того, что издержки бывают внешние и внутренние, выделяется *экономическая* и *бухгалтерская* прибыль. *Экономическая прибыль* – превышение выручки над внешними и внутренними издержками. *Бухгалтерская прибыль* – превышение выручки над внешними издержками. Бухгалтерская прибыль является завышенной, так как она не учитывает внутренние (скрытые) издержки.

Предприятие может получать прибыль не только от продажи произведенной продукции но и от реализации неиспользуемого имущества. Фирма может получить прибыль от сдачи имущества в аренду, иметь доходы по операциям с ценными бумагами, получать проценты по депозитам. Иными словами, согласно классификации доходов, можно аналогично классифицировать и прибыль фирмы: прибыль от продажи продукции, прибыль от операций с нефинансовыми активами, прибыль от операций с финансовыми активами, прибыль по внереализационным доходам, прибыль по прочим доходам и пр.

В зависимости от этапов распределения выделяются следующие виды прибыли. Прибыль по всем доходным операциям, названным ранее, называется *балансовая* прибыль. Она является итоговой. Некоторые операции и виды деятельности могут быть убыточным и покрываться за счет прибыльных видов деятельности. Поэтому для увеличения балансовой прибыли фирме следует избегать невыгодных сделок, убыточных видов деятельности. *Чистая* прибыль – прибыль после уплаты налогов, в первую очередь налога на прибыль. *Располагаемая* прибыль – прибыль, оставшаяся после исполнения первоочередных обязательств. Располагаемая прибыль – часть чистой прибыли, которую фирма может использовать по своему усмотрению: на развитие производства, выплату дивидендов, благотворительность и пр. Как правило, предприятие оставляет часть прибыли в качестве резерва, на непредвиденные расходы, то есть имеет *нераспределенную, остаточную* прибыль.

Таблица 42

Финансовый результат организаций в 2009 и 2011гг.

Вид экономической деятельности	2009 год		2011 год	
	Доля убыточных организаций (% от общего числа)	Убыток, млрд р.	Доля убыточных организаций (% от общего числа)	Убыток, млрд р.
Добывающая промышленность	43,7	79184	37,4	87685
Из них добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	42,8	61110	38,1	72029
Обрабатывающая промышленность	34,7	497700	28,9	335911
Из них производство машин и оборудования	34,8	28196	37,1	31785
Из них металлургическое производство	49,6	65764	35,3	47825
Строительство	31,5	193904	29	171308
Транспорт и связь	37,9	113485	37,4	98380

Источник: Российский статистический ежегодник. 2012: Стат. сб. / Росстат. М., 2012. С. 635.

Данные статистики показывают, что в РФ велика доля предприятий, имеющих убытки. Этому способствовал не только финансово-экономический кризис, особенно отразившийся на экономике в 2009 г.,

но и сохранившаяся в последующие годы стагнация. Особенно сложной является ситуация в реальном секторе экономики, в промышленности (табл. 42).

Для оценки эффективности работы предприятия использование только показателя прибыли недостаточно. Необходимо сопоставить прибыль с иными показателями фирмы. Рентабельность (R^*) – выгодность деятельности фирмы относительно основных показателей предприятия. Существуют различные варианты расчета и показатели рентабельности, приведенные в табл. 43.

Несмотря на значительный удельный вес убыточных предприятий, в РФ сохраняется относительно стабильная рентабельность. Рентабельность активов организаций составила в 2009 г. в обрабатывающей промышленности 6,1 %, а в 2011 г. – 8,4 %. Рентабельность продукции добывающих производств составляла в 2009 г. 28,8 %, в 2011 г. – 31,4 % [20, с. 307].

Таблица 43

Показатели рентабельности предприятия

Показатели рентабельности предприятия	Пояснение	Формула
Рентабельность активов (Rk^*)	Показывает эффективность использования фондов предприятия. Рассчитывается относительно всего привлекаемого капитала либо только относительно собственных средств	$Rk^* = \frac{T\pi}{K} \cdot 100$
Рентабельность оборота (Rq^*)	Показывает степень выгодности реализации продукции	$Rq^* = \frac{T\pi}{TE} \cdot 100$
Рентабельность товара (Rt^*)	Позволяет оценить степень выгодности отдельных видов продукции	$Rt^* = \frac{A\pi}{F} \cdot 100$ $Rt^* = \frac{\Delta\pi}{\Delta C} \cdot 100$

Таким образом, фирма может оценить свою деятельность за счет указанных относительных показателей, сопоставить с отраслевыми данными.

РАЗДЕЛ 4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДОВ

ГЛАВА 12. ФИРМА КАК НАЛОГОПЛАТЕЛЬЩИК

12.1. Налоги, включаемые в себестоимость продукции

Российская налоговая система имеет специфику применительно к физическим и юридическим лицам. Для юридических лиц предусмотрены налоги и сборы, включаемые в себестоимость продукции, прямые и косвенные налоги (рис. 22). Кроме того, именно предприятие является основным плательщиком страховых взносов в государственные внебюджетные фонды (табл. 33, с. 98). Страховые взносы также включаются в себестоимость продукции. На предприятие возлагаются также обязанности *налогового агента*. Предприятие начисляет и перечисляет с заработной платы работников страховые взносы, хотя источником этого налога является доход работников.



Рис. 22. Налоги для юридических лиц

Налоги, входящие в себестоимость продукции, увеличивают затраты предприятия, способствуют повышению цен. Налоги, входящие в себестоимость продукции, платятся при условии, если предприятие использует соответствующие ресурсы. Так, водный налог оплачивается в

том случае, если предприятие использует воду из открытых водоемов, скважин. Предприятием платятся такие налоги, как транспортный налог, земельный налог. Остановимся на указанных налогах подробнее.

Транспортный налог. Объектом налогообложения выступают зарегистрированные транспортные средства. Предприятие является плательщиком транспортного налога, если таковые транспортные средства имеют. Порядок уплаты транспортного налога изложен в гл. 28 Налогового кодекса РФ.

Объекты налогообложения: автомобили, мотоциклы, мотороллеры, автобусы; другие самоходные машины и механизмы на пневматическом и гусеничном ходу. облагаются налогом средства водного и воздушного транспорта – самолеты, вертолеты, теплоходы, яхты, парусные суда, катера и пр. Этот налог относится к региональным, местным налогам, поэтому субъекты Федерации могут пересмотреть налоговые ставки. С 2014 г. в Томской области транспортный налог увеличен (табл. 44).

Таблица 44

*Налоговые ставки по транспортному налогу
в Томской области (2014 год)*

Транспортные средства	Налоговая ставка (р. с лошадиной силы: л. с.)
Автомобили легковые с мощностью двигателя до 100 л.с.	5
Автомобили легковые с мощностью двигателя свыше 100 л.с. до 150 л.с.	6,5
Автомобили легковые с мощностью двигателя свыше 150 л.с. до 200 л.с.	16
Автомобили легковые с мощностью двигателя свыше 200 л.с. до 250 л.с.	24
Автомобили легковые с мощностью двигателя свыше 250 л.с.	48
Автобусы с мощностью двигателя до 200 л.с.	13,5
Автобусы с мощностью двигателя свыше 200 л.с.	16

Налоговая база определяется отдельно по каждому транспортному средству. Налоговым периодом признается календарный год, а отчетными периодами для налогоплательщиков, являющихся организациями, признаются первый квартал, второй квартал, третий квартал.

Налогоплательщики платят аванс по транспортному налогу ежеквартально (в конце первого второго и третьего квартала). В конце года платится окончательный платеж по транспортному налогу. В соответствии со ст. 362 гл. 28 НК РФ налогоплательщики, являющиеся организациями, исчисляют сумму налога и сумму авансового платежа по налогу

самостоятельно, а сумма налога, подлежащая уплате в бюджет по итогам налогового периода, исчисляется в отношении каждого транспортного средства как произведение соответствующей налоговой базы и налоговой ставки. Налогоплательщики, являющиеся организациями, исчисляют суммы авансовых платежей по налогу по истечении каждого отчетного периода в размере одной четвертой произведения соответствующей налоговой базы и налоговой ставки.

Сумма налога, подлежащая уплате в бюджет налогоплательщиками, являющимися организациями, определяется как разница между исчисленной суммой налога и суммами авансовых платежей по налогу, подлежащих уплате в течение налогового периода.

Пример 21. Легковой автомобиль, зарегистрированный на предприятии, имеет мощность 120 л.с. Транспортный налог в 2014 г. будет равен 780 р. ($120 \cdot 6,5$ р.). Ежеквартальные авансовые платежи равны 195 р. ($780:4$).

Земельный налог. Порядок уплаты земельного налога изложен в гл. 31 НК РФ. Предприятия являются плательщиками земельного налога. Обязанность уплаты земельного налога признается за этими учреждениями, если они обладают земельными участками на праве собственности, праве постоянного (бессрочного) пользования, на праве пожизненного наследуемого владения.

Учреждение не будет плательщиком земельного налога, если земельный участок передается ему по договору аренды либо на праве безвозмездного срочного пользования.

Налоговой базой является кадастровая стоимость земельных участков по состоянию на 1 января года, являющегося налоговым периодом.

Предприятия определяют налоговую базу самостоятельно на основании сведений государственного кадастра недвижимости о каждом земельном участке, принадлежащем им на праве собственности или праве постоянного (бессрочного) пользования.

В соответствии со ст. 393 гл. 31 НК РФ, налоговым периодом признается календарный год, а отчетными периодами для налогоплательщиков – организаций признаются первый квартал, второй квартал и третий квартал календарного года. Согласно ст. 394 гл. 31 НК РФ налоговые ставки устанавливаются нормативными правовыми актами представительных органов муниципальных образований и не могут превышать:

- 1) 0,3 процента в отношении земельных участков сельскохозяйственного назначения, занятых жилищным фондом и объектами инженерной инфраструктуры жилищно-коммунального комплекса;
- 2) 1,5 процента в отношении прочих земельных участков.

Налогоплательщики-организации исчисляют сумму налога (сумму авансовых платежей по налогу) самостоятельно. Авансовые платежи составят ежеквартально 25 % от годовой суммы. Согласно ст. 396 гл. 31 НК РФ сумма налога исчисляется по истечении налогового периода как соответствующая налоговой ставке процентная доля налоговой базы. Налогоплательщики – организации по истечении налогового периода представляют в налоговый орган не позднее 1 февраля года, следующего за истекшим налоговым периодом, по месту нахождения земельного участка налоговую декларацию по земельному налогу.

Налог на имущество. Характеристика налога на имущество дана в гл. 30 НК РФ. С 1 января 2013 г. объектами налогообложения для российских организаций признается недвижимое имущество, в том числе переданное во временное владение, в пользование, распоряжение, доверительное управление, внесенное в совместную деятельность или полученное по концессионному соглашению. Это имущество должно учитываться на балансе учреждения в качестве основных средств. Согласно ст. 375 гл. 30 НК РФ, налоговая база определяется как среднегодовая стоимость имущества, признаваемого объектом налогообложения. Не признаются в настоящее время объектами налогообложения ядерные установки, суда, космические объекты и пр. При определении налоговой базы имущество, признаваемое объектом налогообложения, учитывается по его остаточной стоимости.

Среднегодовая стоимость имущества, признаваемого объектом налогообложения, за налоговый период определяется как частное от деления суммы, полученной в результате сложения величин остаточной стоимости имущества на 1-е число каждого месяца налогового периода и последнее число налогового периода, на число месяцев в налоговом периоде, увеличенное на единицу. В соответствии со ст. 379 гл. 30 НК РФ налоговым периодом признается календарный год, а отчетными периодами признаются первый квартал, полугодие и девять месяцев календарного года.

Пример 22. Строение имеет остаточную стоимость на 1 января 240 тыс. р. Ежемесячная амортизация равна 10 тыс. р. Среднегодовая стоимость имущества равна 180 тыс. р.:

$$(240 + 230 + 220 + 210 + 200 + 190 + 180 + 170 + 160 + 150 + 140 + 130 + 120) : 13 = 180$$

Согласно ст. 380 гл. 30 НК РФ, налоговые ставки устанавливаются законами субъектов Российской Федерации и не могут превышать 2,2 %, однако допускается установление дифференцированных налоговых ставок в зависимости от категорий налогоплательщиков и видов

имущества. По примеру 22 налог на имущество по строению составит 39,6 тыс. р. ($180 \cdot 0,022$).

Согласно ст. 382 гл. 30 НК РФ сумма налога исчисляется по итогам налогового периода как произведение соответствующей налоговой ставки и налоговой базы, определенной за налоговый период. Сумма авансового платежа по налогу исчисляется по итогам каждого отчетного периода в размере одной четвертой произведения соответствующей налоговой ставки и средней стоимости имущества, определенной за отчетный период. Из примера 22 следует, что авансовые платежи по налогу на имущество по строению составят 9,9 тыс. р. ($39,4:4$).

С 1 января 2014 г. налог на имущество по торговым, офисным помещениям будет платиться не со среднегодовой, а с кадастровой стоимости недвижимого имущества. Это коснется предприятий торговли, общепита, помещений деловых центров и пр.

Налогоплательщики обязаны, по истечении каждого отчетного и налогового периода, представлять в налоговые органы по своему местонахождению, а также по местонахождению каждого объекта недвижимого имущества налоговые расчеты по авансовым платежам по налогу и налоговую декларацию по налогу.

Указанные налоги (на имущество, транспортный, земельный) учитываются в учреждениях как расходы.

12.2. Косвенные налоги

В процессе предпринимательской, производственной деятельности предприятия платят налоги, имеющие косвенный характер. Данные налоги включаются в цену товара и ее увеличивают. К таким налогам относятся НДС и акцизы.

Налог на добавленную стоимость (НДС). Под добавленной стоимостью понимается та часть стоимости продукта, которая создается в данной организации. Рассчитывается добавленная стоимость как разность между стоимостью товаров и услуг, произведенных компанией, и стоимостью факторов производства, приобретенных компанией у внешних организаций.

Налог на добавленную стоимость рассматривается в гл. 21 НК РФ. Объекты уплаты налога:

1. Реализация товаров (работ, услуг) на территории Российской Федерации.
2. Передача на территории Российской Федерации товаров (выполнение работ, оказание услуг) для собственных нужд, расходы на которые не принимаются к вычету (в том числе через амортизационные отчисления) при исчислении налога на прибыль организаций.

3. Выполнение строительно-монтажных работ для собственного потребления.

4. Ввоз товаров на территорию Российской Федерации.

Налоговые ставки могут быть 0, 10 и 18 %. (ст. 164 НК РФ). Ставка 0 % используется в основном по экспортным операциям и их обслуживанию. Цель данной ставки – повышение конкурентоспособности российских предприятий относительно зарубежных компаний. Ставка в 10 % применяется при реализации товаров, относящихся к продуктам питания, детским товарам, медикаментам и печатной продукции (табл. 45).

Таблица 45

Товары, облагаемые по ставке НДС в 10 % [25]

№	Группы товаров	Наименования товаров
1	Продукты питания	Мясо и мясопродукты; молоко и молочные продукты; яйца; масло растительное; маргарин; сахар; соль; хлеб и хлебобулочные изделия; крупа; мука; макаронные изделия; рыба; морепродукты; продукты детского и диабетического питания; овощи; картофель
2	Медикаменты и перевязочные средства	Лекарственные средства, изделия медицинского назначения
3	Детские товары	Трикотажные изделия; швейные изделия; головные уборы; обувь; кровати детские; матрацы; детские коляски; тетради школьные; игрушки; пластилин; пеналы; дневники школьные; альбомы для рисования; подгузники
4	Печатная продукция	Периодические печатные издания; книжная продукция, связанная с образованием, наукой и культурой

В соответствии со ст. 154 гл. 21 НК РФ налоговая база, при реализации налогоплательщиком товаров (работ, услуг), определяется как стоимость этих товаров (работ, услуг). Согласно ст. 163 гл. 21 НК РФ налоговый период – квартал.

Предпринимательская деятельность ряда учреждений может не облагаться НДС на основаниях, указанных в ст. 149 НК РФ. Это образовательные, медицинские, спортивно-оздоровительные, банковские, страховые, культурно-просветительские услуги и пр.

Если предприятия являются плательщиками НДС, они принимают к зачету тот НДС, который был ими оплачен при покупке товаров, работ, услуг у сторонних организаций. Расчетные формулы для плательщиков НДС показаны в табл. 46.

Первичным документом по исчислению и принятию к зачету НДС является счет-фактура. Уплата налога производится по итогам каждого налогового периода исходя из соответствующей реализации товаров (работ, услуг) за истекший налоговый период, не позднее 20-го числа месяца, следующего за истекшим налоговым периодом.

Таблица 46

Варианты расчета НДС

№	Формула	Условие применения
1	$\frac{P \times 10}{110}; \frac{P \times 0,1}{1,1}$	Цена товара определяется рынком. Ставка НДС = 18 %
2	$\frac{P \times 18}{118}; \frac{P \times 0,18}{1,18}$	Цена товара определяется рынком. Ставка НДС = 10 %
3	$\frac{P_2 - P_1}{118} \times 18; \frac{P_2 - P_1}{110} \times 10$	НДС платится розничной торговой организацией, которая приобрела товар по оптовой цене
4	$(АТС + А\pi) \times 0,18$ $(АТС + А\pi) \times 0,1$	Фирма является единственным производителем уникального товара либо определяет цены самостоятельно

Приведем некоторые примеры.

Пример 23. Производитель продал продукцию за 220 р.; цена оптовая составила 250 р.; цена розничная равна 300 р., ставка НДС равна 10 %.

Производитель продукции заплатит НДС по формуле $220 \cdot 0,1/1,1 = 20$ р. Фирма-оптовик заплатит НДС $= (250 - 220) \cdot 0,1/1,1 = 2,72$ р. Предприятие розничной торговли заплатит НДС $= (300 - 250) \cdot 0,1/1,1 = 4,54$ р.

Пример 24. При производстве швейных изделий израсходована ткань, при покупке которой предприятие уплатило НДС в 4000 р. Швейные изделия проданы за 30 000 р. Ставка НДС равна 18 %.

НДС по продажам составит: $30000 \cdot 0,18/1,18 = 4576$ р.

НДС к оплате составит: $4576 - 4000 = 576$ р.

Пример 25. Предприятие производит оборудование для лабораторных исследований. Аналогов оборудования нет. Себестоимость производства равна 50 тыс. р. Планируемая рентабельность равна 30 %. Ставка НДС – 18 %.

Цена товара без НДС составит: $50000 + 50000 \cdot 0,3 = 65000$ р.

НДС $= 65000 \cdot 0,18 = 11700$ р.

Продажная цена $= 65000 + 11700 = 76700$ р.

Акцизы – это налоги, включаемые в цену товаров определенного перечня. В РФ этот список включают такие товары, как бензин, уголь, газ, изделия из драгоценных металлов, алкогольная продукция, табачные изделия и пр. За счет акцизов пополняются доходы федерального бюджета, регулируется спрос на отдельные товары. Плательщиками акцизов являются производители указанных товаров, которые соответственно включают акциз в цену продукции. Если в РФ ввозится импортный товар, являющийся подакцизным, то акциз уплачивается фирмой, перевозящей эту продукцию через таможню. С 1 января 2013 г. были повышены ставки акцизов. В последующем ставки акцизов также будут расти. Некоторые из них приведены в табл. 47.

Таблица 47

Ставки акцизов по отдельным товарам в РФ [25]

Виды подакцизных товаров	2013 год	2014 год	2015 год
	Налоговая ставка в рублях за единицу измерения		
Алкогольная продукция с объемной долей этилового спирта свыше 9 % безводного этилового спирта	400 р. за 1 литр	500 р. за 1 литр	600 р. за 1 литр
Вина, фруктовые вина	7 р. за 1 литр	8 р. за 1 литр	9 р. за 1 литр
Игристые вина (шампанские)	24 р. за 1 литр	25 р. за 1 литр	26 р. за 1 литр
Пиво с нормативным (стандартизированным) содержанием объемной доли этилового спирта свыше 8,6 %	26 р. за 1 литр	31 р. за 1 литр	37 р. за 1 литр
Сигары	58 р. за 1 штуку	85 р. за 1 штуку	128 р. за 1 штуку
Автомобили легковые с мощностью двигателя свыше 150 л.с., за 1 л.с.	302 р.	332 р.	365 р.
Автомобильный бензин класса 3, за 1 тонну	9750 р.	10725 р.	12879 р.

При увеличении ставок акцизов цены на подакцизные товары увеличиваются на указанную сумму налога.

12.3. Прямые налоги, уплачиваемые предприятием

Налог на прибыль. Налог на прибыль рассмотрен в гл. 25 НК РФ. Перечни доходов и расходов приведены в НК РФ. В соответствии со ст. 274 НК РФ налоговой базой признается денежное выражение прибыли. Основная налоговая ставка устанавливается в размере 20 %. Сумма налога на прибыль, соответствующая 2 % ставки, перечисляется в доходы федерального бюджета. Остальные 18 % поступают в доходы субъектов РФ. Налоговые ставки также могут быть 0, 9, 15 %, в зависимости от категорий налогоплательщиков (табл. 48).

В соответствии со ст. 285 НК РФ налоговым периодом по налогу признается календарный год, а отчетными периодами по налогу признаются первый квартал, полугодие и девять месяцев календарного года. По итогам каждого отчетного (налогового) периода налогоплательщики исчисляют сумму авансового платежа, исходя из ставки налога и прибыли, подлежащей налогообложению, рассчитанной нарастающим итогом с начала налогового периода до окончания отчетного (налогового) периода.

Таблица 48

Ставки налога на прибыль [25]

№	Ставка	Пояснение
1	20	Основная ставка: 2 % перечисляется в федеральный бюджет, 18 % – в бюджет субъекта федерации (18+2)
2	15,5	Для отдельных категорий плательщиков – по решению субъектов федерации (13,5 +2). Применяется к резидентам технико-внедренческих зон
3	9	По доходам в виде дивидендов, полученных российскими организациями
		По доходам в виде процентов по муниципальным ценным бумагам, эмитированным на срок не менее трех лет до 1 января 2007 г.
4	0	По доходам в виде процентов по государственным и муниципальным облигациям, эмитированным до 20 января 1997 г.
5	15	По доходам в виде процентов по государственным ценным бумагам государств – участников Союзного государства, государственным ценным бумагам субъектов Российской Федерации и муниципальным ценным бумагам, эмитированным после 1 января 2007 г.

Рассмотрим теперь примеры расчета некоторых налогов и страховых взносов, которые платят российские предприятия.

Пример 26. Следует рассчитать налоговое бремя и сумму налогов для ОАО «Х». Данные – в табл. 49. Ставка НДС равна 18 %.

Таблица 49

Исходные данные к примеру 26

Показатель	Сумма, р.
Выручка (доход) от реализации	8 млн
Заработная плата	1 млн
Материальные затраты	3 млн
Среднегодовая остаточная стоимость недвижимого имущества в собственности	10 млн
Прочие расходы	0,5 млн
Транспортный налог	35 тыс.
Водный налог	45 тыс.

Рассчитаем основные налоги этого предприятия. Решение:

1. НДС равен: $8 \cdot 18 / 118 = 1,22$ млн р.
2. Страховые взносы составили: $1 \cdot 0,302 = 0,302$ млн р.
3. Налог на имущество равен: $10 \cdot 0,022 = 0,22$ млн р.
4. Сумма налогов (без налога на прибыль):
 $1,22 + 0,302 + 0,22 + 0,035 + 0,045 = 1,822$ млн р.
5. Финансовый результат: $8 - 1 - 3 - 0,5 - 1,822 = 1,678$ млн р.
6. Налог на прибыль: $1,678 \cdot 0,2 = 0,336$ млн р.

7. Сумма налогов: $0,336 + 1,822 = 2,158$ млн р.

8. Налоговое бремя: $2,158/8 = 0,27$, или 27 %.

Налоговое бремя считается как сумма всех налогов относительно дохода предприятия. Указанное налоговое бремя является относительно небольшим. В некоторых странах (Германия, Швеция, Бельгия, Франция) налоговое бремя для предприятий превышает 40 %.

Пример 27. Следует рассчитать налоговое бремя и сумму налогов для сельскохозяйственного предприятия. Данные приведены в табл. 50. При решении этой задачи нужно иметь в виду, что в сельском хозяйстве существуют льготы по налогам. А именно: НДС равен 10 %, страховые взносы во внебюджетные фонды равны 20,2 %. Предприятия, занимающиеся только производством сельскохозяйственной продукции, не платят налог на прибыль и налог на имущество.

Таблица 50

Исходные данные к примеру 27

Показатель	Сумма, р.
Выручка	500 тыс.
Заработная плата	120 тыс.
Материальные затраты на производство	100 тыс.
Прочие расходы	40 тыс.
Налог на землю	10 тыс.
Транспортный налог	20 тыс.

Решение:

1. НДС равен: $500 \cdot 10/110 = 45,4$ тыс. р.

2. Страховые взносы составили: $120 \cdot 0,202 = 24,2$ тыс. р.

3. Сумма налогов: $45,4 + 24,2 + 10 + 20 = 99,6$ тыс. р.

4. Налоговое бремя: $99,6/500 = 0,2$, или 20 %.

Как видно из данного примера, налоговое бремя для сельскохозяйственных предприятий относительно ниже, чем для промышленных предприятий.

12.4. Льготные налоговые режимы

В целях поддержки предпринимательской деятельности в РФ применяются льготные налоговые режимы. Это прежде всего единый налог на вмененный доход (ЕНВД), упрощенная система налогообложения и учета (УСНО), единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН). Рассмотрим содержание этих налоговых режимов.

1. *Единый налог на вмененный доход (ЕНВД)*. Налоговая ставка по ЕНВД равна 15 %. Сумма налога равна $0,15 \cdot \text{ВД}$ (вмененный доход). Вмененный доход – предполагаемый доход, который может получить предприниматель при имеющихся в его распоряжении ресурсах. Вмененный доход, или базовая доходность, определяется для каждого налогоплательщика отдельно, в зависимости от размера деятельности, месторасположения и пр. При применении ЕНВД налогоплательщики освобождаются от уплаты следующих налогов: налога на прибыль, налога на имущество, налога на добавленную стоимость. За ними сохраняется обязанность платить страховые взносы, земельный, транспортный налог, прочие налоги, входящие в себестоимость продукции.

Режим ЕНВД применяется к строго определенным видам деятельности: розничной торговле в ограниченных объемах, транспортным услугам, бытовым услугам и пр. Таким образом, на режиме ЕНВД могут оказаться малые предприятия, осуществляющие указанные виды деятельности. Данный налоговый режим с 1 января 2013 г. не является обязательным. Предприниматель может отказаться от этого режима и перейти на обычное налогообложение. Покажем особенности расчета этого налога на примере.

Пример 28. Имеется мастерская по ремонту одежды, является юридическим лицом. Данные показаны в табл. 51. Необходимо найти: вмененный доход, ЕНВД, налоги при обычном налогообложении и льготном налоговом режиме. Мастерская не имеет своего имущества, арендует его. Предположительно базовая доходность (вмененный доход) определена в пределах средней выручки.

Таблица 51

Исходные данные к примеру 28

Показатель	Количество
Средняя стоимость ремонта одежды	1200 р.
Средняя заработная плата мастера на один ремонт	120 р.
Прочие расходы на одного клиента	400 р.
Средняя дневная производительность	6 заказов

Решение:

1. Дневной вмененный доход (ВД): $1200 \cdot 7 = 8400$ р.
2. ЕНВД за один день: $8400 \cdot 0,15 = 1260$ р.
3. Страховые взносы за один день: $120 \cdot 6 \cdot 0,302 = 217$ р.
4. Налоговое бремя при ЕНВД: $(1260 + 217) / 7200 = 0,2$, или 20 %.

Если мастерская будет переходить на обычный режим налогообложения, ей придется платить налог на прибыль и НДС. Налога на имущество при аренде недвижимости нет.

Обычное налогообложение (на один рабочий день):

1. НДС: $7200 \cdot 18 / 118 = 1098$ р.
2. Страховые взносы: 217 р.
3. Финансовый результат: $7200 - 1098 - 120 \cdot 6 - 400 \cdot 6 - 217 = 2765$ р.
4. Налог на прибыль: $2765 \cdot 0,2 = 553$ р.
5. Налоговое бремя: $(1098 + 217 + 553) : 7200 = 0,26$, или 26 %.

Налицо преимущество льготного режима ЕНВД, при котором предприниматели платят меньше налогов.

2. *Единый сельскохозяйственный налог.* Единый сельскохозяйственный налог (ЕСХН) используется сельскохозяйственными предприятиями, у которых доля сельскохозяйственного производства в общем объеме деятельности составляет не менее 70 %. Сельскохозяйственные предприятия переходят на этот налоговый режим по своему желанию. Он также освобождает от уплаты НДС, налога на имущество и налога на прибыль, которые предприятию приходится платить с деятельности, не являющейся сельскохозяйственной. Ставка налога – 6 %, налоговая база – разность между доходами и расходами.

Продолжим пример 27. Предположим, что сельскохозяйственное предприятие перешло на ЕСХН. Тогда налоговые платежи составят:

1. Страховые взносы: 24,2 тыс. р.
2. Финансовый результат (разность между доходами и расходами): $500 - 120 - 100 - 40 - 10 - 20 - 24,2 = 185,8$ тыс. р.
3. ЕСХН: $185,8 \cdot 0,06 = 11,1$ тыс. р.
4. Налоговое бремя: $24,2 + 11,1 + 10 + 20 = 65,3$ тыс. р.
5. Налоговое бремя относительно выручки: $65,3 / 500 = 0,13$, или 13 %.

Опять наблюдается уменьшение налоговых платежей при переходе на льготный налоговый режим.

3. *Упрощенная система налогообложения (УСНО).* Применяется в двух вариантах по желанию фирмы:

А) налоговой базой является выручка от реализации продукции (ставка 6 %);

Б) в качестве налоговой базы выступает разность между доходами и расходами (налоговая ставка при этом равна 15 %).

Этот налоговый режим используется по желанию фирмы. При этом также предприятие освобождается от НДС, налога на прибыль, на имущество.

Продолжим пример 26. Предположим, что ОАО «Х» перешло на упрощенную систему налогообложения и выбрало вариант, при котором расчетной базой выступает разность между выручкой и расходами.

Решение:

1. Страховые взносы: 0,302 млн р.
2. Финансовый результат (налоги на имущество, прибыль, НДС не платятся): $8 - 1 - 3 - 0,5 - 0,302 - 0,035 - 0,045 = 3,118$ млн р.
3. Базовый налог при УСНО: $3,118 \cdot 0,15 = 0,468$ млн р.
4. Налоговое бремя: $0,468 + 0,302 + 0,035 + 0,045 = 0,85$ млн р.
5. Налоговое бремя относительно дохода: $0,85 / 8 = 0,1$, или 10 %.

Итак, льготные налоговые режимы существенно сокращают налоги, способствуя развитию предпринимательской активности за счет увеличения чистого дохода. Напоминаем, что при льготных налоговых режимах предприятия освобождаются не от всех налогов, а только от трех: НДС, налога на имущество, налога на прибыль.

Определенные налоговые льготы имеют в РФ резиденты особых экономических зон. В частности, они освобождаются от уплаты транспортного налога, земельного налога, налога на имущество. Особое внимание органы власти обращают на налоговое стимулирование резидентов технико-внедренческих зон (ТВЗ). В табл. 52 названы основные налоговые льготы для предприятий, являющихся резидентами ТВЗ.

Итак, в целях стимулирования научно-технического прогресса особое внимание уделено организациям, занимающимся научными исследованиями в ТВЗ.

Налоги выполняют важную роль для экономики страны. Они являются важнейшим источником доходов для бюджетов разного уровня: Федерального, субъектов Федерации, местных. Из табл. 53 следует, что предприятия являются основными налогоплательщиками. Налог на прибыль предприятий составил в 2012 г. 10 % доходов бюджета, НДС – 8 %. Особенно значительными являются поступления от предприятий добывающей отрасли в виде налогов, сборов и платежей за пользование природными ресурсами. Их доля в доходах бюджета – 10,6 %. Предприятия, импортирующие товары из-за границы, увеличивают доходы бюджета за счет НДС (7 %), ввозных пошлин.

Таблица 52

Налогообложение резидентов ТВЗ (2014 год)

Налоги, взносы	Действующая ставка в РФ	Для резидентов ТВЗ
Страховые взносы во внебюджетные фонды	30 % до зарплаты в 624 тыс. р.	14 % до зарплаты в 624 тыс. р. 8 % в Пенсионный фонд 2 % в Фонд социального страхования 4 % в Федеральный фонд обязательного медицинского страхования
Налог на имущество	Не более 2,2 %	Освобождение на 5 лет с момента регистрации
Земельный налог	1,5 %	Освобождение от налогообложения сроком на 5 лет с момента возникновения права собственности на земельный участок, предоставленный резиденту ОЭЗ
Транспортный налог	В зависимости от мощности и количества транспортных средств	Освобождение на 5 лет с момента регистрации
Налог на прибыль	20 %	13,5 % субъекту федерации
Налог, применяемый при УСНО (вариант по разнице между выручкой и расходами)	15 %	5 %

Таблица 53

Доходы консолидированного бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов РФ в 2012 году [33]

Источники доходов	Сумма, млрд р.
из них:	
налог на прибыль организаций	2355,7
налог на доходы физических лиц	2261,5
страховые взносы на обязательное социальное страхование	4103,7
Налог на добавленную стоимость:	
на товары (работы, услуги), реализуемые на территории Российской Федерации	1886,4
на товары, ввозимые на территорию Российской Федерации	1659,7
Акцизы по подакцизным товарам (продукции):	
производимым на территории Российской Федерации	783,6
ввозимым на территорию Российской Федерации	53,4
Налоги на совокупный доход	271,3
Налоги на имущество	785,5
Налоги, сборы и регулярные платежи за пользование природными ресурсами	2484,5
Доходы от внешнеэкономической деятельности	4962,7
Доходы от использования имущества, находящегося в государственной и муниципальной собственности	836,6
Платежи при пользовании природными ресурсами	132,9

Основные задачи предприятия в области налогообложения:

1. Обеспечить правильность расчета налогов и авансовых платежей по налогам.
2. Своевременные перечисления налогов в бюджеты. В тех случаях, когда происходят задержки платежей, предприятие рискует быть признанным банкротом.
3. Оптимизация налоговых выплат. Предприятие должно использовать такие виды деятельности, при которых возможны льготы по налогам.
4. Если есть возможность, предприятию желательно использовать льготные налоговые режимы, позволяющие существенно снизить налоговую нагрузку.

ГЛАВА 13. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДОВ

13.1. Распределение выручки

В процессе деятельности предприятия расходуются основные и оборотные производственные фонды для производства и реализации продукции (товаров, услуг, работ). После продажи продукции за счет полученного валового дохода фирма должна обеспечить продолжение процесса производства, выполнить свои обязательства перед работниками, по налогам, страховым взносам. Для того чтобы продолжить прежний объем производства, т. е. осуществить *простое воспроизводство*, необходимо восстановить израсходованные факторы производства в прежнем объеме.

В гл. 11 было показано, что предприятие получает доходы за счет разных источников, но основным является выручка от реализации продукции основного производства. На примере дохода от реализации продукции покажем, как распределяются денежные средства на предприятии после продажи продукции. Рассмотрим ситуацию, когда предприятие не пользуется кредитами (рис. 23).

Как следует из рис. 23, полученная выручка распределяется следующим образом:

1. Компенсация произведенных расходов (основных средств и материальных запасов, выплат работникам, прочих расходов). За счет полученных средств, как правило, создаются соответствующие денежные фонды (фонд амортизационных отчислений, фонд заработной платы, прочих текущих расходов, материальных запасов).
2. Расходы на налоги и сборы. Эти расходы обычно осуществляются после того, как продукция реализована.
3. Распределение прибыли после уплаты налогов.

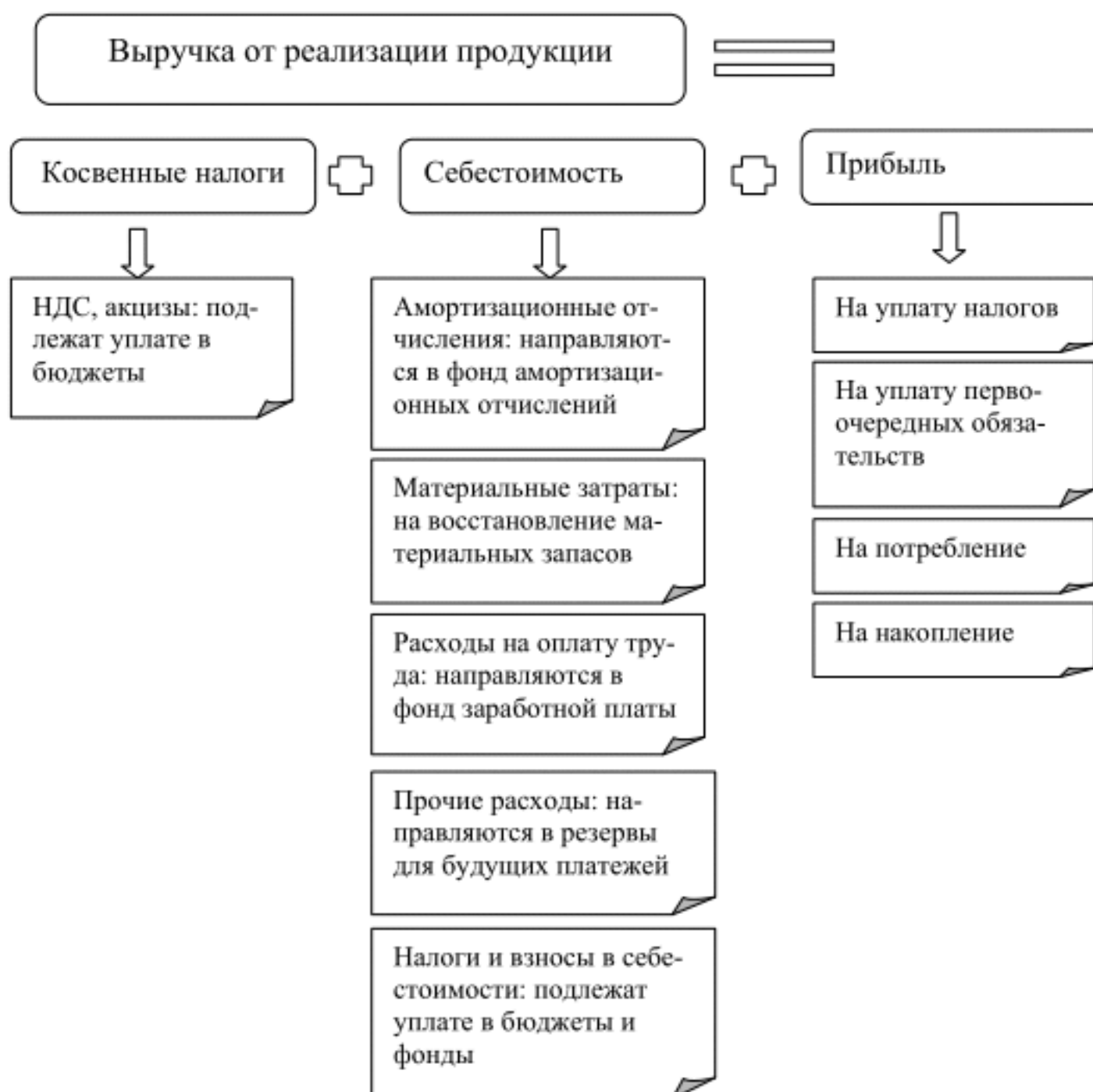


Рис. 23. Распределение выручки от реализации продукции

Прежде чем рассматривать порядок использования прибыли, остановимся на особенностях компенсации расходов.

Фонд амортизационных отчислений. Этот фонд создается для того, чтобы обеспечить восстановление основных средств после того, как завершился срок их полезного использования. Ежемесячно этот фонд пополняется на сумму начисленной амортизации, реально полученной после продажи продукции. Таким образом, часть выручки от реализации не может быть использована иначе, как на восстановление изношенного оборудования, зданий, сооружений, транспортных средств и пр.

Пример 29. Приобретен станок за 360 тыс. р. Норма амортизации станка – 5 % в год. Производственная мощность – 500 изделий в месяц.

Решение.

1. Сумма амортизации начисляется ежемесячно и составит:
 $360000 \cdot 0,05 : 12 = 1500$ р.

2. Сумма амортизационных отчислений на единицу продукции:
 $1500: 500 = 3 \text{ р.}$

3. Сумма амортизационных отчислений в год:
 $360\ 000 \cdot 0,05 = 18\ 000 \text{ р.}$

Итак, из примера видно, что при продаже каждого изделия сумма в 3 р. должна направляться в указанный фонд амортизационных отчислений. Таким образом, за год туда поступит 18 000 р., а за 20 лет произойдет полное восстановление расходов на приобретение станка, формирование средств для замены основных фондов.

В условиях инфляции происходит обесценивание фонда амортизационных отчислений. Продолжим указанный пример. Если цены за этот период вырастут в 3 раза, для покупки станка фонда амортизационных отчислений будет недостаточно. Эту проблему частично можно решить следующим образом:

1. Ускоренная амортизация. Например, норма амортизационных отчислений применяется не 5 %, а 10 %. Тогда фонд сформируется за 10 лет вместо 20. Но для этого необходимо согласование с налоговыми органами.

2. Приобретение оборудования до истечения сроков амортизации за счет амортизационных накоплений. Продолжим пример 29. Если предприятие имеет 20 подобных станков, то за год будет собрано 360 тыс. р. ($18000 \cdot 20$). Этой суммы достаточно, чтобы купить один такой же станок.

3. Переоценка основных средств с учетом инфляции. Допустим, уровень инфляции составил 20 %. Тогда можно переоценить станок и принять начальную стоимость за 396 тыс. р. ($360 \cdot 1,2$). Годовая сумма амортизации составит уже 19800 р. ($396\ 000 \cdot 0,05$). Фонд амортизационных отчислений пополнится на большую сумму. Все указанные меры только частично решают проблему восстановления основных фондов в условиях инфляции. В любом случае в условиях инфляции требуются дополнительные инвестиционные вложения, помимо фонда амортизационных отчислений.

Фонд заработной платы создается для того, чтобы предприятие имело возможность регулярно выплачивать заработную плату. Поступление выручки от реализации продукции может быть нерегулярным, а начисление и выплата заработной платы должны быть ежемесячными. В фонд заработной платы включаются основные выплаты, доплаты и надбавки. Денежные резервы для выплаты заработной платы создаются с учетом периодичности поступления выручки от реализации продукции. Например, строительная организация строит жилой дом, который будет сдан через 6 месяцев. Следовательно, фонд оплаты труда должен

быть создан с учетом того, что основные денежные доходы фирма получит только через полгода.

Фонд материальных запасов. Часть выручки направляется на восстановление израсходованных основных и вспомогательных материалов, комплектующих, топлива и энергии и прочих материальных ценностей. Потребность в восстановлении материальных запасов рассчитывается, исходя из периодичности поставок, норм хранения и пр.

Резервы под прочие расходы. К прочим расходам при производстве продукции можно отнести оплату коммунальных услуг, расходов на аренду, оплату услуг сторонних организаций и пр. Указанные расходы также рассчитываются на предприятии, на эти цели резервируются денежные средства, так как сроки оплаты прочих обязательств могут не совпадать с временем поступления доходов.

13.2. Распределение прибыли

Прибыль предприятия является важнейшей экономической категорией и основной целью деятельности любой коммерческой организации. Как экономическая категория прибыль отражает чистый доход, созданный в сфере материального производства, и выполняет ряд функций.

Во-первых, прибыль характеризует экономические результаты деятельности предприятия. Предприятие может получить в результате своей деятельности значительную прибыль, может оказаться без прибыли, может получить убытки, т. е. деятельность предприятия может быть прибыльной, убыточной, нулевой (окупающей затраты). Получение прибыли на предприятии означает, что полученные доходы превышают все расходы, связанные с его деятельностью.

Во-вторых, прибыль обладает стимулирующей функцией. Это связано с тем, что прибыль является одновременно не только финансовым результатом, но и основным элементом финансовых ресурсов предприятия. Поэтому предприятие заинтересовано в получении максимальной прибыли, так как это является основой для расширения производственной деятельности, научно-технического и социального развития предприятия, материального поощрения работников.

В-третьих, прибыль является одним из важнейших источников формирования бюджетов разных уровней. Налог на прибыль в консолидированном бюджете составляет около 10 % совокупных доходов.

Как было сказано ранее, прибыль на предприятии может быть получена за счет различных видов деятельности (основной, вспомогательной, инвестиционной и пр.). Можно получить прибыль от реализации

нефинансовых и финансовых активов. Суммарная величина всех прибылей – балансовая (валовая) прибыль предприятия (рис. 24).



Рис. 24. Балансовая прибыль

Прибыль от реализации имущества – это финансовый результат, не связанный с основными видами деятельности предприятия. Он отражает прибыль (убытки) по прочей реализации, к которой относится продажа на сторону различных видов имущества, числящегося на балансе предприятия.

Перечень внереализационных прибылей предприятия разнороден и довольно обширен. Это доходы от долгосрочных и краткосрочных финансовых вложений – депозитов в банках, приобретенных долговых обязательств, облигаций и прочих ценных бумаг. Это доходы от сдачи имущества в аренду. Предприятие может получать и уплачивать штрафы, пени, неустойки и другие виды санкций, а сальдо по этим операциям может быть положительным. Предприятие может получить прибыль прошлых лет в этом году. Наконец, возможны доходы от дооценки товаров; положительные курсовые разницы по валютным счетам и операциям в иностранной валюте.

Наоборот, к расходам и потерям относятся:

- убытки по операциям прошлых лет, выявленные в отчетном году, от уценки товаров, от списания безнадежной дебиторской задолженности;
- недостачи материальных ценностей, выявленные при инвентаризации;
- отрицательные курсовые разницы по валютным счетам и операциям в иностранной валюте;
- судебные издержки и арбитражные сборы и др.

Прибыль от реализации продукции зависит как от внутренних, так и от внешних факторов. К внутренним факторам относятся: применение

прогрессивного оборудования и технологии, уровень квалификации и заинтересованность работников, компетентность руководства, конкурентоспособность продукции, уровень организации производства и труда и др.

К внешним факторам, которые не зависят от деятельности предприятия, относятся: конъюнктура рынка, уровень цен на потребляемые материально-технические ресурсы, система налогообложения и др.

После уплаты налогов у предприятия остается чистая прибыль. Процесс распределения чистой прибыли – это процесс формирования фондов и резервов, необходимых предприятию для его развития, это процесс применения прибыли в потребительских и социальных целях.

Смета расходов, финансируемых из прибыли, включает расходы на развитие производства, социальные нужды трудового коллектива, на материальное поощрение работников и благотворительные цели.

Чистая прибыль распределяется следующим образом:

1. Первоочередные платежи. Это могут быть штрафы, пени, неустойки, подлежащие обязательной уплате. Это могут быть суммы кредита, подлежащего возврату.

2. Остающаяся после этих выплат прибыль – располагаемая прибыль. Она направляется в первую очередь на производственное накопление, на развитие производства.

К расходам, связанным с развитием производства, относятся расходы на научно-исследовательские, проектные, конструкторские и технологические работы; финансирование разработки и освоения новых видов продукции и технологических процессов; затраты по совершенствованию технологии и организации производства, модернизации оборудования; затраты, связанные с техническим перевооружением и реконструкцией действующего производства, расширением предприятий.

3. Суммы прибыли, капитализируемые в виде непроизводственных объектов, относятся к непроизводственному накоплению. Это финансирование строительства объектов спортивно-оздоровительного, культурно-развлекательного и иного назначения.

4. Суммы, предназначенные для потребления, тоже могут распределяться по-разному. Распределение прибыли на социальные нужды включает расходы по эксплуатации социально-бытовых объектов, проведение оздоровительных, культурно-массовых мероприятий и т. п.

5. Часть прибыли может использоваться на материальное поощрение. Сюда относятся единовременные выплаты за выполнение особо важных производственных заданий; выплата премий за создание, освоение и внедрение новой техники; расходы на оказание материальной помощи работникам; единовременные пособия ветеранам труда, уходящим на пенсию; надбавки к пенсиям и пр.

6. Значительная часть прибыли направляется на материальные выплаты собственникам предприятия. Для акционерных обществ это будут выплаты дивидендов по акциям. Порядок распределения прибыли и суммы, направляемые на дивиденды, принимаются на собраниях акционеров.

Итак, вся прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия, подразделяется на две части (рис. 25). Первая увеличивает имущество предприятия и участвует в процессе накопления. Вторая характеризует долю прибыли, используемой на потребление. При этом необязательно всю прибыль, направляемую на накопление, использовать полностью. Предприятия обычно часть прибыли не используют, оставляют нераспределенный остаток прибыли. Этот остаток прибыли в последующем может быть направлен на покрытие возможных убытков, финансирование различных затрат. Рассмотрим результат распределения прибыли на примере.

Пример 30. Акционерное общество получило прибыль в 40 млн р. На собрании акционеров утверждено следующее распределение прибыли:

- А) налог на прибыль (20 %);
- Б) на развитие производства (50 %);
- Г) на благотворительность (1 %);
- Д) на премирование работников (3 %);
- Е) на выплаты дивидендов на 500 привилегированных акций (6 % на 10 млн р. номинальной стоимости акций);
- Ж) нераспределенный остаток прибыли (10 %);
- З) остальная сумма распределяется на 1000 простых акций с номинальной стоимостью в 20 млн р.

Получен следующий результат:

- А) налог на прибыль равен 8 млн р.;
- Б) на развитие производства определено 20 млн р.;
- Г) на благотворительность направлено 0,4 млн р.;
- Д) на премирование работников потрачено 1,2 млн р.;
- Е) на дивиденды по привилегированным акциям израсходовано 0,6 млн р.; 1,2 тыс. р. на одну акцию;
- Ж) нераспределенный остаток прибыли составил 4 млн р.;
- З) дивиденды по простым акциям равны 5,8 млн р., 5,8 тыс. р. – на одну акцию, 29 % от номинала акции.

Нераспределенная прибыль свидетельствует о финансовой устойчивости предприятия, о наличии источника для последующего развития.



Рис. 25. Распределение прибыли

ГЛАВА 14. ИНВЕСТИЦИИ ФИРМЫ

14.1. Банковский кредит как источник пополнения финансовых ресурсов

Различают два основных вида финансовых ресурсов, необходимых для деятельности предприятия, – долгосрочные финансовые средства в виде основных фондов (капитала) и краткосрочные (текущие) финансовые средства для каждого производственного цикла, т. е. до момента получения дохода от продажи готовой продукции. Преимущества основных фондов в том, что они служат длительный период времени и не требуют дополнительных вложений в течение срока службы. Однако после завершения срока использования требуются значительные капитальные вложения на обновление основных фондов. Финансовые средства на каждый производственный цикл связаны прежде всего с расходами на оплату труда, материальные запасы и уплату налогов.

Финансовые ресурсы предприятия по источникам делятся на собственные и заемные средства (рис. 26). Основными источниками собственных финансовых ресурсов на действующих предприятиях выступают прибыль (от основной и других видов деятельности) и амортизационные отчисления. Наряду с ними источниками финансовых ресурсов

выступают: выручка от реализации выбывшего имущества, различные целевые поступления, устойчивые пассивы и др.

К устойчивым пассивам относится краткосрочная кредиторская задолженность, возникающая вследствие разрыва поступления ресурсов и оплаты за них. Например, ежемесячное начисление заработной платы происходит 1 числа каждого месяца, а перечисление – 5 числа. Кредиторская задолженность перед работниками в течение 4 дней является своеобразным финансовым ресурсом предприятия (заемным). Аналогично кредиторская задолженность поставщикам может быть временным финансовым источником для фирмы. Но здесь надо иметь в виду, что если фирма продает свою продукцию, она оказывается в аналогичном положении: отгруженная продукция оплачивается не сразу.



Рис. 26. Финансовый потенциал организации

Также фирма может привлекать средства на финансовом рынке через процедуру IPO или выпуск корпоративных облигаций. IPO (англ. – *initial public offering*) – первичное публичное размещение или предложение. Это первая публичная продажа акций акционерного общества широкому кругу инвесторов на фондовой бирже. Таким способом акционерная компания может пополнять свой акционерный капитал, направляя вырученные средства на финансирование капитальных вложений либо текущей деятельности. Размещение на фондовом рынке облигаций не предполагает изменения числа акционеров. Корпорация предлагает свои облигации инвесторам (например, негосударственным пенсионным фондам, страховым компаниям, инвестиционным компаниям) с определенной доходностью (например, облигация выпускается на 1 год с заявленной доходностью 6,5 %).

При недостатке собственных средств предприятие может обратиться за кредитом. Предоставление кредитов – одна из важнейших функций коммерческого банка. При предоставлении кредитов банк руководствуется определенными принципами, среди которых наиболее важными являются:

- платность кредитов;
- возвратность;
- предоставление денежных средств на определенный срок (срочность);
- принцип целевого использования;
- обеспеченность материальными ресурсами;
- взаимовыгодность кредитной сделки;
- соответствия действующему законодательству и т. д.

Коммерческий банк стремится удовлетворить потребности заемщиков, разрабатывая особые технологии кредитования, различающиеся по условиям предоставления и погашения кредитов, по их обеспеченности, по уплате процентов и т. д. Соответственно, различаются и кредиты, которые можно классифицировать по определенным признакам (табл. 54).

Таблица 54

Классификация банковских кредитов, предоставляемых предприятиям

№	Признак	Виды кредитов
1	Сроки кредитования	Краткосрочные, среднесрочные, долгосрочные
2	Техника предоставления кредитов	Одной суммой, открытие кредитной линии, овердрафт, компенсация расходов
3	Начисление процентов	Простые проценты, сложные проценты
4	Погашение кредита	В конце срока действия кредитного договора, равными долями в течение срока, неравными долями
5	Погашение процентов	В конце срока действия кредитного договора, в течение срока
6	По обеспечению	Залоговые, гарантированные, застрахованные, необеспеченные

Для получения кредитов заемщику необходимо выполнить ряд условий: предоставить заявление и пакет документов, удостоверяющих его надежность и способность возратить кредит.

При предоставлении кредита оформляется кредитный договор, отражающий условия получения и возврата кредита. Необходимо предоставить банку соответствующие гарантии возврата кредита, которые подтверждаются следующими документами: договорами о залоге, зкладе либо поручительстве; страховыми полисами; гарантиями вышестоящих организаций либо органов государственной власти и пр.

Для получения кредита заемщик подает в банк (т. е. кредитору) заявку и другие требующиеся документы. В заявке указываются цель получения кредита, сумма и срок, на который испрашивается кредит. Другие документы устанавливаются конкретным банком-кредитором. К ним обязательно относятся учредительные документы, карточки с образцами подписей и печати, баланс.

Операции по погашению кредита и процентов будут отражаться в лицевом счете клиента. Движение средств по лицевым счетам учитывается в операционном отделе банка (рис. 27).

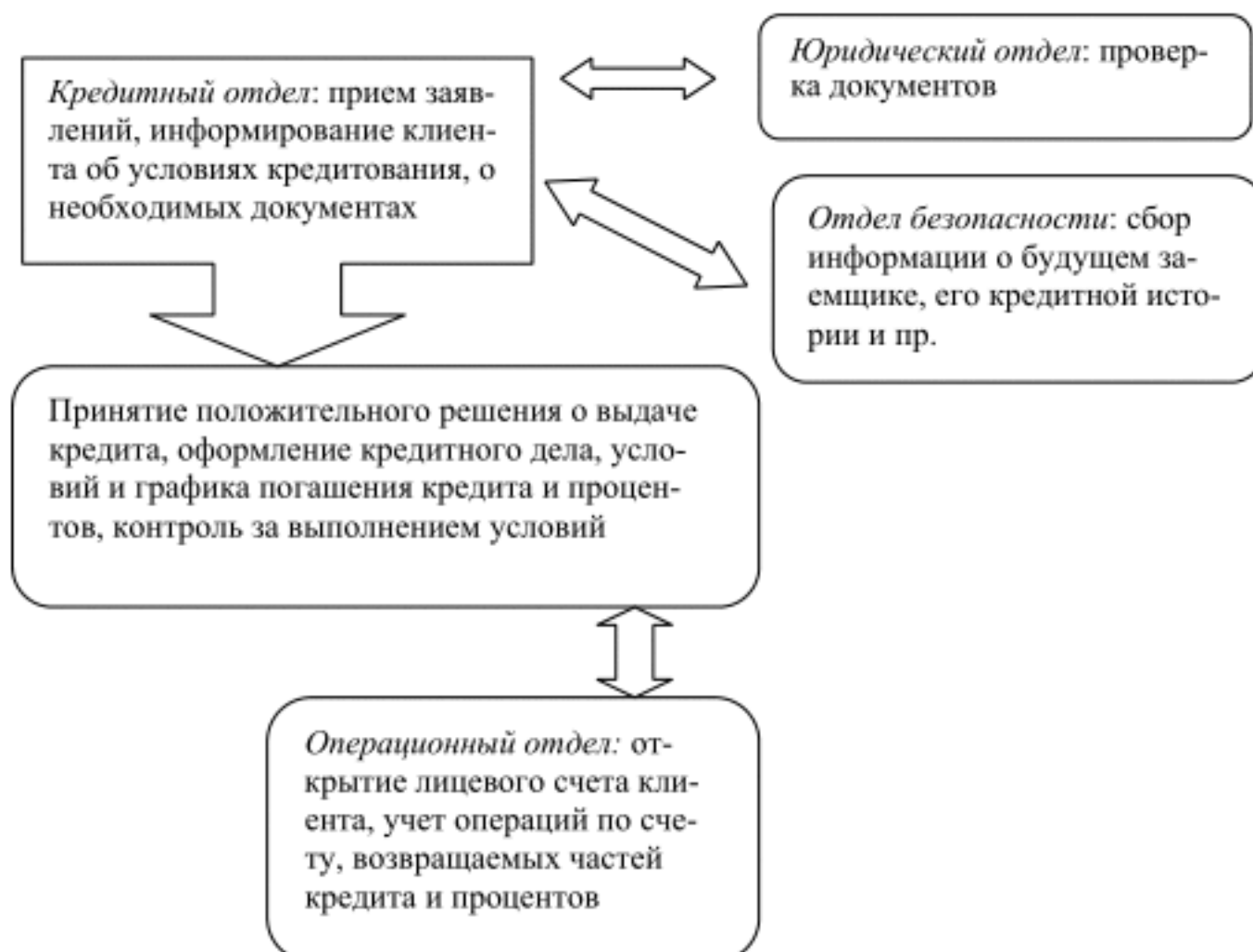


Рис. 27. Полномочия отделов коммерческого банка при предоставлении кредитов юридическим лицам

В зависимости от того, на какое время берется кредит, различают краткосрочные (до года), среднесрочные (от года до трех лет) и долгосрочные кредиты (от трех до пяти лет).

Получив документы, банк-кредитор оценивает кредитоспособность и платежеспособность заемщика. Затем заключается *кредитный договор*, который содержит вид кредита, сумму и срок кредита, расчеты процентов и комиссионных вознаграждений банка за его расходы, связанные с выдачей кредита, вид обеспечения кредита и форму передачи кредита заемщику. При начислении процентов учитывается сумма кредита и сроки погашения.

Пример 31. Банк предоставил кредит на 90 дней предприятию на сумму 200 тыс. р. под 25 % годовых на хозяйственные нужды. Сумма кредита перечислена на расчетный счет клиента. За 90 дней будут начислены следующие проценты: $25 \cdot 90 / 365 = 6,16 \%$. В деньгах будет выплачено: $200\,000 \cdot 6,16/100 = 12320$ р.

Как видно из примера, сначала определяется размер процентов за начисляемый срок, затем эта сумма переводится в рубли, в зависимости от размера кредита.

Пример 32. Предприятию предоставлен кредит на сумму 600 тыс. р. под 25 % годовых. Кредит и проценты возвращаются в течение 120 дней равными долями с периодичностью в 30 дней. Расчеты показаны в табл. 55.

Таблица 55

Операции по примеру 32

№	Операция	Сумма
1	Предоставлен кредит	600 млн р.
2	Возврат кредита через 30 дней	150 млн р.
3	Начисление и погашение процентов через 30 дней	$25 \cdot 30 / 365 = 2,05 \%$. $600 \cdot 2,05 / 100 = 12,3$ (млн р.)
4	Возврат кредита через 60 дней	150 млн р.
5	Начисление и погашение процентов через 60 дней	$25 \cdot 30 / 365 = 2,05 \%$. $450 \cdot 2,05 / 100 = 9,225$ млн р.
6	Возврат кредита через 90 дней	150 млн р.
7	Начисление и погашение процентов через 90 дней	$25 \cdot 30 / 365 = 2,05 \%$. $300 \cdot 2,05 / 100 = 6,15$ млн р.
8	Возврат кредита через 120 дней	150 млн р.
9	Начисление и погашение процентов через 120 дней	$25 \cdot 30 / 365 = 2,05 \%$. $150 \cdot 2,05 / 100 = 3,075$ млн р.

В указанном примере проценты начисляются на сумму остатка задолженности.

В тех случаях когда используется кредитная линия (т. е. кредит берется частями, а не всей суммой сразу), проценты начисляются по срокам и суммам проведенных операций.

Пример 33. Строительная компания заключила кредитный договор с коммерческим банком на сумму 45 млн р. под 20 % годовых. Кредит предоставляется на строительство дома: 15 февраля – 15 млн р.; 15 июня – 20 млн р.; 15 ноября – 10 млн р. Кредит возвращается одной суммой 15 февраля следующего года. Рассмотрим операции (табл. 56).

Наглядно видна экономия организации на процентах. Если бы был взят кредит полностью, пришлось бы отдавать в виде процентов 9 млн р. ($45 \cdot 0,2$).

Таблица 56

Операции с кредитом по примеру 33

№	Операция	Сумма (млн р.)
1	Предоставлен кредит на строительства дома, первый транш (15.02)	15
2	Предоставлен кредит, второй транш (15.06)	20
3	Начислены проценты с 15.02 по 15.06	$20 \cdot 120 / 365 = 6,58 \%$ $15 \cdot 6,58 / 100 = 0,987$
4	Предоставлен кредит, третий транш (15.11)	10
5	Начислены проценты с 15.06 по 15.11	$20 \cdot 153 / 365 = 8,38 \%$ $35 \cdot 8,38 / 100 = 2,933$
6	Начислены проценты на 15.02	$20 \cdot 92 / 365 = 5,04 \%$ $45 \cdot 5,04 / 100 = 2,268$
7	Возврат кредита	45
8	Погашение процентов	$0,987 + 2,933 + 2,268 = 6,188$

Одна из форм банковского кредита состоит в том, что банк разрешает фирме расходовать деньги сверх суммы на ее расчетном счете. Такой кредит называется *овердрафтом*, за него также уплачивается процент банку. Банковский овердрафт – это предоставление заемщику денежных средств путем кредитования банком его расчетного счета в пределах установленного лимита, при недостаточности или отсутствии на счете денежных средств, с целью оплаты расчетных документов. Это краткосрочный, постоянно возобновляемый кредит, которым могут воспользоваться предприятия или предприниматели, владельцы пластиковых карт, у которых периодически появляются временные, краткосрочные потребности в дополнительных денежных средствах для проведения платежей. Такой кредит автоматически погашается коммерческим банком из образовавшегося остатка средств клиента на его счете на утро каждого дня. Так, например, в первый день клиенту выдали овердрафт, в течение следующего дня на счет поступали деньги, и уже на утро третьего дня за счет накопленных средств кредит был погашен.

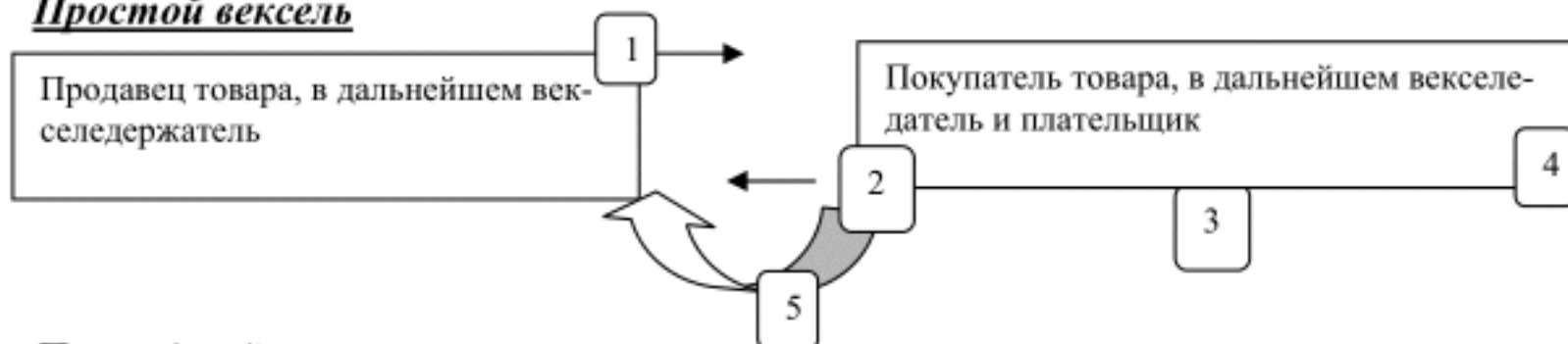
Следует отметить, что из-за высоких процентных ставок, действующих в настоящее время в России, пользование банковским кредитом для многих предприятий не представляется возможным. При острой необходимости в средствах пользуются в основном краткосрочным кредитом.

Коммерческий кредит заключается в том, что предприниматель приобретает товар с отсрочкой платежа. А это равносильно получению в долг от продавца товара суммы, равной стоимости товара. Предприниматель, приобретающий товар, обязуется согласно контракту, заключенному с поставщиком, вернуть ему стоимость полученного товара в

определенный срок с выплатой процента за кредит, предоставленный в виде товара.

Обычно коммерческий кредит оформляется в виде долговой расписки – векселя.

Простой вексель



Переводный вексель



Рис. 28. Схема применения векселей

Пояснение к схемам:

- 1 – Поступление товаров, услуг, работ. Расчет не произведен.
- 2 – Выписывается вексель. Плательщиком по векселю будет лицо, имеющее задолженность перед векселедателем.
- 3 – Согласие на оплату векселя.
- 4 – Поступление доходов плательщику по векселю.
- 5 – Вексель оплачен

Вексель – долговая расписка, обязательство векселедателя (плательщика) вернуть определенную сумму к определенному сроку. Векселя бывают простые (векселедатель и плательщик – одно и то же лицо) и переводные. При переводном векселе плательщиком является назначаемое векселедателем лицо. Этот субъект должен быть извещен об обязательстве платежа и высказать согласие по этому поводу (акцепт). На рис. 28 показаны особенности этих видов векселей. Векселя до их погашения могут передаваться другим лицам. Для этого на оборотной стороне векселя делается передаточная запись – индоссамент. По индоссаменту векселя передаются в тех случаях, когда необходимы денежные средства. Как правило, такие векселя либо продаются, либо передаются коммерческим банкам для предоставления кредитов.

14.2. Инвестиции, источники пополнения и использование

Объектами инвестиционной деятельности предприятия являются вновь созданные и модернизируемые основные фонды и оборотные средства, ценные бумаги, целевые денежные вклады, научно-техническая продукция, другие объекты собственности, а также имущественные права и права на интеллектуальную собственность.

Из определений следует, что одни инвестиции направлены на увеличение собственного капитала (покупка акций и вложение пая с целью получения дивидендов, вклады на счета банков и покупка акций для получения по ним процентов), а другие – на расширение производственной базы путем покупки оборудования и земли, а также на капитальное строительство.

Создание и воспроизводство основных фондов может финансироваться за счет:

- собственных финансовых ресурсов и внутрихозяйственных резервов инвестора (прибыль, амортизационные отчисления, денежные накопления и сбережения граждан и юридических лиц, средства, выплачиваемые органами страхования в виде возмещения потерь от аварий, стихийных бедствий и др.);

- заемных финансовых средств инвесторов (банковские и бюджетные кредиты, облигационные займы и т. д.);

- привлеченных финансовых средств инвестора (средства, получаемые от продажи акций, паевые и иные взносы членов трудовых коллективов, граждан, юридических лиц);

- инвестиционных ассигнований из государственных бюджетов и внебюджетных фондов;

- иностранных инвестиций.

Инвестирование в создание и воспроизводство основных фондов осуществляется в форме капиталовложений путем строительства новых, расширения, реконструкции и технического перевооружения действующих промышленных предприятий и субъектов.

К *новому строительству* относится строительство предприятий, зданий, сооружений, осуществляемое на новых площадках и по специально разработанному проекту. В бизнес-среде такие проекты носят название «*greenfield*» (пер. с англ. – зеленое поле). Если же мы имеем дело с модернизацией уже существующего производства, со строительством на старой производственной площадке, что накладывает множество ограничений на проектировщиков, то такие проекты называют «*brownfield*» (пер. с англ. – коричневое поле).

Расширение действующего предприятия представляет собой либо строительство последующих очередей дополнительных производственных комплексов и производств по новым проектам, либо строительство или расширение существующих цехов основного, вспомогательного и обслуживающего производств. Оно ведется, как правило, на территории действующего предприятия или на примыкающих площадях.

Реконструкция – это существенное комплексное технологическое и организационное переустройство производства с целью перевода его на более высокий организационный и технический уровень. При реконструкции допускается строительство новых цехов взамен старых.

Техническое перевооружение – процесс непрерывного технического и организационного совершенствования производства на базе внедрения передовой техники и технологии, механизации и автоматизации производства, модернизации и замены устаревшего оборудования, улучшения организации и структуры производства. Оно направлено на повышение интенсификации производства, увеличение производственных мощностей, улучшение качества выпускаемой продукции.

Основным плановым документом капитального строительства является *титульный список* – это перечень сооружаемых и реконструируемых объектов, включенных в план, в котором по каждому объекту планируют объем работ, сроки строительства и сроки ввода.

Государство в соответствии с законодательством, действующим на территории Российской Федерации, гарантирует защиту инвестиций, в том числе и иностранных, независимо от форм собственности. Инвестиции не могут быть безвозмездно национализированы или реквизированы.

Поскольку предприятия, как правило, не располагают достаточными финансовыми ресурсами для поддержания производства на уровне требований динамично развивающегося рынка, перед ними всегда возникает задача привлечения инвестора. Необходимо обосновать перед будущими инвесторами привлекательность и необходимость модернизации или ввода новых основных фондов. Необходимо также доказать привлекательность осуществления инвестиционного проекта на основе оценки его эффективности. Решение этой задачи предполагает использование системы показателей, отражающих соотношение затрат и результатов применительно к интересам участников инвестиционного проекта. Это прежде всего:

1. Показатели предполагаемой доходности от вложения средств в проект для его непосредственных участников. Основной показатель – соотношение сумм вложений и получаемых доходов для конкретного инвестора.

2. Показатели экономической эффективности, учитывающие затраты и результаты, связанные с реализацией проекта для предприятия. Главные показатели – получение продукции, дохода, прибыли на рубль капиталовложений.

3. Показатели социальных и экологических последствий, а также затрат, связанных с социальными мероприятиями и охраной окружающей среды. Указанные показатели трудно поддаются экономической оценке с позиции результатов, но они обязательно учитываются при принятии решения, например, о выделении бюджетных средств на инвестиционный проект.

4. Показатели бюджетной эффективности инвестиционного проекта рассчитываются в случае привлечения бюджетных средств. Бюджетная эффективность может определяться для бюджетов различных уровней или консолидированного бюджета. Расчет бюджетной эффективности ведется путем сравнения притоков и оттоков денежных средств.

В соответствии с законом РФ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений», к притокам средств для расчета бюджетной эффективности относятся:

- притоки от налогов, акцизов, пошлин, сборов и отчислений во внебюджетные фонды, установленных действующим законодательством;
- доходы от лицензирования, конкурсов и тендеров на разведку, строительство и эксплуатацию объектов, предусмотренных проектом;
- платежи в погашение кредитов, выданных из соответствующего бюджета участникам проекта;
- платежи в погашение налоговых кредитов (при «налоговых каникулах», т. е. при отсрочке платежей по налогам);
- комиссионные платежи Минфину РФ за сопровождение иностранных кредитов (в доходах федерального бюджета);
- дивиденды по принадлежащим региону или государству акциям и другим ценным бумагам, выпущенным в связи с реализацией инвестиционного проекта.

К оттокам бюджетных средств относятся:

- предоставление бюджетных ресурсов в обмен на акции акционерного общества, образованного в связи с реализацией инвестиционного проекта;
- предоставление бюджетных ресурсов в виде инвестиционного кредита;
- предоставление бюджетных средств на безвозмездной основе (субсидирование);

– бюджетные дотации, связанные с проведением определенной ценовой политики и обеспечением соблюдения определенных социальных приоритетов (например, дотации на перевозку пассажиров пригородным железнодорожным транспортом).

Основным показателем бюджетной эффективности является чистый дисконтированный доход бюджета, полученный в результате осуществления инвестиционного проекта. При наличии бюджетных оттоков возможно определение внутренней нормы доходности бюджетных расходов в рамках инвестиционного проекта. В целом показатели бюджетной эффективности аналогичны тем, которые определяются в ходе оценки эффективности любого инвестиционного проекта, только расчет ведется по притокам и оттокам денежных средств именно бюджета, а не коммерческой организации, реализующей инвестиционный проект.

Этапы и составные элементы инвестиционного проекта будут рассмотрены в следующей главе.

14.3. Формы поддержки малого бизнеса

В условиях рыночной экономики получают развитие новые формы взаимоотношений предприятий. Прежде всего – это лизинг. Мировая практика свидетельствует, что до 50 % основных фондов предприятия обновляют с помощью лизинга.

Лизинг – форма долгосрочной аренды, связанная с передачей в пользование оборудования, транспортных средств и другого движимого и недвижимого имущества. Фирма, предоставляющая имущество в аренду, может приобрести его за счет банковского кредита (рис. 29). Тогда лизинговые платежи включают проценты за кредит.

Лизингодатель – компания, приобретающая оборудование за свой счет и сдающая его в аренду. В РФ функции лизингодателя часто выполняют лизинговые отделы коммерческих банков или лизинговые компании.

Лизингополучатель – фирма, использующая оборудование, приобретенное по лизингу, которая постепенно вносит арендную плату за использование лизингового имущества.

Эта сфера деятельности регулируется законом «О финансовой аренде (лизинге)» от 29.10.1998 г. №164-ФЗ.

Различают два вида лизинга: финансовый и операционный.

Финансовый лизинг предусматривает выплату арендатором в течение действия контракта сумм, покрывающих полную стоимость амортизации оборудования или большую ее часть, а также прибыли арендодателя. По истечении срока действия контракта арендатор может:

- вернуть объект лизинга арендодателю;
- заключить новый контракт на аренду;
- выкупить объект лизинга по остаточной стоимости.

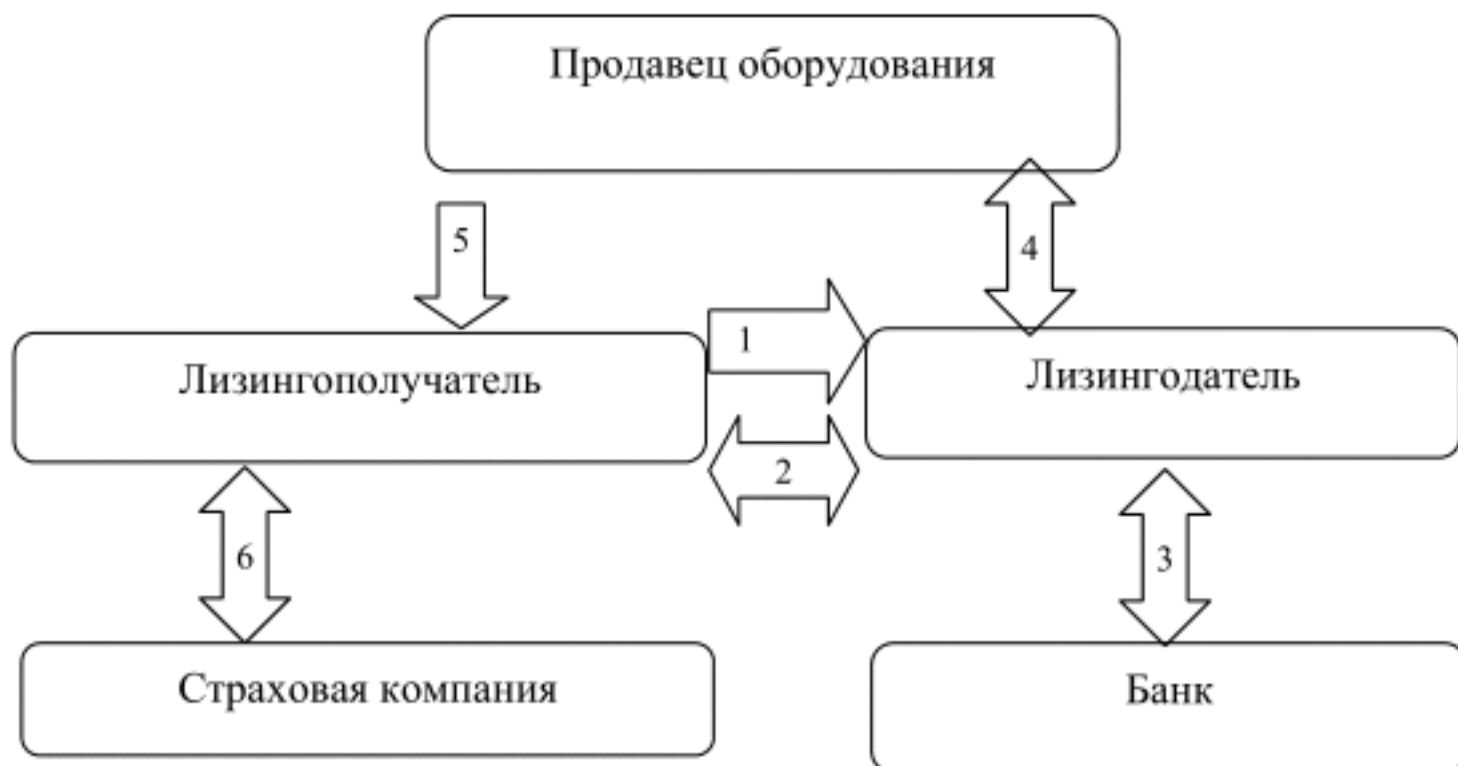


Рис. 29. Схема лизинга с использованием банковского кредита

Пояснение к схеме:

- 1 – подается заявка на покупку оборудования;
- 2 – заключается договор лизинга;
- 3 – лизингодатель и банк заключают кредитный договор;
- 4 – лизингодатель и продавец оборудования заключают договор купли – продажи оборудования;
- 5 – происходит поставка оборудования лизингополучателю;
- 6 – оборудование страхуется

Операционный лизинг заключается на срок, меньший амортизационного периода имущества. После окончания контракта объект лизинга возвращается владельцу или вновь сдается в аренду.

Преимущества лизинга заключаются в том, что лизинг позволяет получить основные фонды и начать их эксплуатацию, не отвлекая деньги из оборота. Преимущество лизинга для лизингодателя в том, что при досрочном прекращении лизинговых платежей объект лизинга может быть ему возвращен. Гарантией такой формы кредитования является само имущество, находящееся в лизинге.

Иное дело, если заемщик получал кредит и по каким-то причинам не может его вернуть. Объект, приобретенный на кредит (здание, транспортное средство и пр.) не может быть изъят коммерческим банком. Как видим, лизинг – это эффективный способ финансирования для предприятий, не располагающих необходимыми средствами для капиталовложений в оснащение производства. Эта ситуация особенно характерна для малого бизнеса, как правило, имеющего ограниченные средства.

Важно и то, что основные фонды в течение всей сделки находятся на балансе лизинговой фирмы, а платежи ей относятся к текущим расходам лизингополучателя, т. е. включаются в себестоимость производимой продукции и соответственно уменьшают сумму прибыли, облагаемой налогом.

Сравнение различных вариантов финансирования инвестиций позволяет сделать вывод, что приобретение оборудования за счет собственных источников средств имеет наилучшие показатели по абсолютной сумме фактических затрат и чистому потоку денежных средств с учетом дисконтирования. Однако важно учитывать, что эти затраты необходимо осуществить «одномоментно», что крайне проблематично для большинства российских предприятий. Если выбирать между классическим кредитом и лизинговой схемой покупки оборудования, то ее преимущества очевидны.

Также можно назвать другие варианты поддержки малого бизнеса, помимо лизинга. В частности, это система франчайзинга, вендинг, аутсорсинг, венчурное кредитование и др.

Франчайзинг – это система, при которой крупная фирма продает лицензии (франшизы) на свои технологии и товарный знак. В качестве примера можно назвать производство в России продукции компании «Кока-кола», открытие предприятий быстрого питания «Макдональдс» и пр. Система франчайзинга позволяет распространять производство в других странах через национальный капитал с использованием финансовых возможностей крупных компаний.

Итак, система франчайзинга предполагает следующие особенности (табл. 57). Между франчайзером и франчайзи заключается договор, называемый франшизой, в котором прописаны условия предоставления торговой марки.

Таблица 57

Франчайзинг, права и обязанности сторон

Франчайзер	Франчайзи
Лицензирует или продает свою торговую марку, бизнес-систему и ноу-хау, является правообладателем	Осуществляет свою деятельность под товарным знаком франчайзера, приобретает франшизу
Выступает в единственном числе	Может быть несколько фирм
Обеспечивает франчайзи разными формами поддержки бизнеса и пользуется правом регулирования деятельности франчайзи с целью сохранения репутации на рынке	Оплата первоначальной франшизной платы и затем текущие роялти за право ведения бизнеса

Один из первых вопросов, возникающий при составлении франчайзингового договора, – это вопрос о том, каким образом производится оплата за предоставленное право пользования исключительными правами.

На получение прибыли участниками франчайзингового соглашения влияют наличие и величина платежей, осуществляемых франчайзи: паушальный взнос, роялти, текущие платежи.

Первоначальный взнос выплачивается франчайзеру в оговоренный срок после заключения договора. Паушальный взнос может рассматриваться как своего рода плата франчайзи за возможность заключить с франчайзером договор или как возмещение преддоговорных затрат франчайзера (подбор франчайзи, оформление документов, подготовка франчайзи к франшизной деятельности).

Текущие (регулярные) платежи – это основной вид платежей франчайзеру. В зависимости от вида предоставленных прав или услуг франчайзи они могут представлять собой следующие платежи:

- платеж за пользование интеллектуальной собственностью франчайзера;
- платеж за повседневную помощь в управлении заведением, планировании и организации операций;
- платеж за регулярное повышение квалификации персонала;
- платежи за исследования местного рынка;
- платеж за помощь в ведении учета,
- платежи за рекламные и другие услуги.

Текущие платежи должны выплачиваться по требованию франчайзера, они не обладают функцией получения прибыли.

Одним из регулярных платежей является роялти – это платеж за право пользования преимуществами, которые получает франчайзи от франчайзинга, такими как торговая марка, снижение рисков. Роялти, как и первоначальные платежи, предназначены для получения дохода франчайзером за потраченные ранее средства.

В сфере розничной торговли часто встречается ситуация отказа от роялти и от первоначального взноса. Этот феномен легко объясним: в данной сфере основным обязательством франчайзи является закупка товаров для продажи у франчайзера, а значит, «роялти» спрятано в торговой наценке на товар.

В сфере общественного питания в большинстве случаев присутствует и роялти, и паушальный платеж. Это объясняется особенностью франчайзинговых соглашений в данной сфере: франчайзер передает франчайзи не конкретный товар, а фирменную технологию, при этом сырье должно быть оговоренного качества, но канал его получения обычно не указывается. Поэтому франчайзер не имеет возможности получать прибыль, кроме взимания роялти.

Аутсорсинг (от англ. *outsourcing* – внешний источник) – передача организацией некоторых видов деятельности или производственных функций на обслуживание другой компании, специализирующейся в

соответствующей области. В отличие от обычного субподряда, имеющего разовый, эпизодический, случайный характер, на аутсорсинг передаются обычно функции по профессиональной поддержке бесперебойной работоспособности отдельных систем и инфраструктуры на основе длительного контракта (не менее 1 года). В настоящее время аутсорсинг широко распространен в сфере малого и среднего бизнеса. Это такие направления, как автоматизация и применение информационных технологий, финансовый, кадровый, юридический аутсорсинг.

Обычно на аутсорсинг передаются следующие функции:

- программирование; создание веб-ресурсов; разработка, установка, сопровождение ПО; обслуживание техники сторонними специализированными компаниями. Это так называемый *IT-аутсорсинг*;
- передача участков своего производства сторонним производителям (используется в *производственном аутсорсинге*);
- *аутсорсинг бизнес-процессов (АБП)* (на внешнее обслуживание передаются отдельные бизнес-процессы, не являющиеся для компании основными. Это такие процессы как управление персоналом, бухгалтерский учет, реклама, маркетинг, логистика).

Применение аутсорсинга имеет ряд преимуществ.

- Во-первых, фирма-заказчик имеет возможность сконцентрировать все внимание на основной деятельности организации.
- Во-вторых, обычно выполнять данные функции своими силами обходится дороже, чем услуги организации-аутсорсера.
- В-третьих, специализированные фирмы более качественно выполняют отдельные функции организации.

К недостаткам аутсорсинга относится совсем не проработанная российская законодательная база.

Одно из перспективных направлений бизнеса в России становится вендинг. *Вендинг* (от лат. *vendere* – продавать) – это предпринимательская деятельность с использованием торговых автоматов. Также в сферу вендингового бизнеса можно включить сервисные услуги: поставка наполнителей для автоматов, ремонт оборудования.

Специального закона о ведении вендинг-бизнеса в России, как и во многих других странах, нет. Но юридическую основу можно составить с помощью отдельных законодательных актов, основной из них – это ст. 498 ГК РФ «Продажа товаров с использованием автоматов».

Крупные фирмы, финансируя небольшие инновационные фирмы, осуществляют это через *венчурный (рисковый) капитал*. Для крупной фирмы возможность неудачи при производстве инновационной продукции может нести намного более серьезные последствия, чем для маленькой фирмы. По этой причине крупной фирме выгоднее участвовать в

разработке новых товаров через так называемое рисковое финансирование небольших фирм, специализирующихся на подобных разработках.

Также организация исследовательских процессов через малые фирмы более выгодна с точки зрения возможности применения налоговых и других льгот, получения прямой финансовой поддержки в рамках правительственных программ стимулирования научно-технического прогресса. Все это позволяет активно развивать рисковое финансирование.

Такой вариант финансирования инновационных разработок является взаимовыгодным, так как это позволяет малой фирме получить финансирование на свои разработки, а крупной фирме – минимизировать свои потери в случае неудачи.

По данным ОАО «Российская венчурная компания» в России наиболее популярным у венчурных инвесторов является сектор информационно – компьютерных технологий (в 2012 г. общий объем зафиксированных сделок составил около 1,11 млрд долл., или примерно 25 % от общего объема венчурных инвестиций)¹. За сектором информационно-компьютерных технологий следует отрасль финансовых услуг по объемам зафиксированных инвестиций с результатом 871,5 млн долл. (21 % всего объема венчурных инвестиций).

Безусловно, венчурная фирма проходит стадию «инкубирования». Под *инкубаторством* понимается «выращивание» малой фирмы и предоставление разной помощи на этапах ее становления. Бизнес-инкубатор – это специализированный центр поддержки малого и среднего бизнеса, ориентированный на ускорение развития начинающих компаний за счет предоставления целого комплекса ресурсов и услуг – бухгалтерские, юридические, информационные и другие либо бесплатно, либо по стоимости, ниже рыночной. Они существуют на деньги учредителей, которыми выступают государство и частный бизнес. Чаще всего первоначальные инвестиции обеспечивает государство, муниципалитеты или образовательные учреждения, а частные инвесторы подключаются, когда инкубатор начинает приносить прибыль. Рентабельность бизнес-инкубаторов зачастую обеспечивается за счет льготного режима налогообложения. Бизнес-инкубаторы также могут привлекать дополнительные средства с помощью грантов и конкурсов.

Например, в ТПУ действует студенческий технологический бизнес-инкубатор².

¹ Обзор рынка «Прямые и венчурные инвестиции в России» Российской ассоциации венчурного инвестирования. Электронный ресурс: http://www.rvca.ru/upload/files/lib/RVCA_yearbook_2013_Russian_PE_and_VC_market_review_2012_ru.pdf. (дата обращения 02.02.2014).

² Сайт бизнес-инкубатора ТПУ. Электронный ресурс: <http://tpu.ru/research/commerce-development/business-incubators/> (дата обращения 02.02.2014).

РАЗДЕЛ 5. ПЛАНИРОВАНИЕ И ОТЧЕТНОСТЬ

ГЛАВА 15. БАЛАНС ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

15.1. Виды и формы отчетности. Баланс предприятия

Результаты деятельности организации, финансовое состояние и динамика развития могут быть оценены на основании отчетности организации. *Бухгалтерская отчетность* организаций представляет собой совокупность данных, характеризующих финансовое положение организации, результаты деятельности и динамику их изменений. Отчетность составляется на основании данных бухгалтерского учета предприятия. В настоящее время утверждены приказом Министерства Финансов РФ № 66н от 02.07.2010 г. и используются следующие формы отчетности:

1. Бухгалтерский баланс (форма 0710001).
2. Отчет о прибылях и убытках (приложение к бухгалтерскому балансу, форма 0710002).
3. Отчет об изменении капитала (приложение к бухгалтерскому балансу, форма 0710003).
4. Отчет о движении денежных средств (приложение к бухгалтерскому балансу, форма 0710003).

С 2012 г. отчет о прибылях и убытках именуется отчетом о финансовых результатах. По результатам года организация составляет Пояснительную записку, в которой указывает состояние и движение в течение года внеоборотных и оборотных активов, обязательств и капитала.

Прежде чем будут рассмотрены формы отчетности предприятия, выясним, каково их значение. Основными пользователями отчетности являются:

1. Собственники предприятия. На основании отчетности можно сделать вывод о том, насколько успешно управляется предприятие, каковы результаты и перспективы по выплате дивидендов и развитию производства.
2. Налоговые органы. Бухгалтерская отчетность необходима для контроля за правильностью начисления налогов и сборов.
3. Органы статистики. Отчетность предприятия нужна для обобщения данных о развитии производства в регионе, отрасли, в РФ.
4. Коммерческие банки. При решении вопроса о предоставлении кредита в банке анализируют данные отчетности с целью оценки платежеспособности фирмы, возможности возврата кредита.

5. Поставщики и покупатели продукции. Отчетность предприятия нужна этим субъектам рыночных отношений для того, чтобы определить степень надежности фирмы как партнера (по поставкам продукции и оплате за приобретенные факторы производства).

6. Отчетность может представлять интерес для работников, определяющих степень перспективности заключения трудовых отношений с организацией.

Пользователи бухгалтерской информации прежде всего ставят себе задачу провести анализ бухгалтерской отчетности, чтобы на его основе сделать выводы о предприятии. Анализ начинается обычно с бухгалтерского баланса. Это наиболее важный документ, показывающий состояние предприятия (табл. 58).

Баланс обычно представляется в виде двусторонней таблицы, левая сторона которой называется активом, правая – пассивом. Равновесие (равенство актива и пассива) – важнейший признак баланса.

Актив баланса показывает имущество или имущественные права предприятия. В пассиве баланса расшифровываются источники приобретения этих имущественных прав и активов. Актив баланса состоит из двух разделов (внеоборотные и оборотные активы). Статьи располагаются по степени ликвидности, т. е. в зависимости от того, как быстро данная часть имущества перейдет в денежную форму. В балансе актив строится в порядке возрастающей ликвидности. В разделе I баланса показывается недвижимое имущество и иные основные средства, которые практически до конца своего существования сохраняют первоначальную натуральную форму. В разделе II показывается оборотное имущество предприятия – запасы сырья, материалов, топлива и энергии, незавершенное производство, расходы будущих периодов, готовая продукция, а также дебиторская задолженность и денежные средства (так называемые текущие активы).

Пассив баланса показывает, во-первых, какая величина средств (капитала) вложена в хозяйственную деятельность предприятия и, во-вторых, прочие источники создания активов предприятия. Такое деление в балансе имеет важное значение для определения срочности погашения обязательств. Обязательства перед собственником составляют практически постоянную часть баланса, не подлежащую погашению во время деятельности хозяйствующего субъекта, заемные же средства имеют сроки своего погашения (выплата частей кредита, заработной платы, оплаты поставок, налогов и пр.).

Обязательства перед собственниками могут быть двух видов. Одни возникают в момент первоначального взноса собственника при открытии предприятия и последующих дополнительных взносах. Такие ис-

точники называют уставным капиталом. Другие обязательства перед собственником – накопление средств в результате хозяйственной деятельности в виде части прибыли. Эта часть обязательств отражается в таких статьях пассива баланса, как «Резервные фонды», «Фонды накопления», «Нераспределенная прибыль». Оба вида обязательств перед собственниками объединяются общим понятием «Капитал и резервы», составляют раздел III баланса.

Таблица 58

*Структура бухгалтерского баланса предприятия
(с 2012 г по настоящее время)*

Актив баланса	Сумма	Пассив баланса	Сумма
<i>I. Внеоборотные активы</i>		<i>III. Капитал и резервы</i>	
Нематериальные активы		Уставный капитал	
Результаты исследований и разработок		Собственные акции, выкупленные у акционеров	
Нематериальные поисковые активы		Переоценка внеоборотных активов	
Материальные поисковые активы		Добавочный капитал (без переоценки)	
Основные средства		Резервный капитал	
Доходные вложения в материальные ценности		Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	
Финансовые вложения		<i>IV. Долгосрочные обязательства</i>	
Отложенные налоговые активы		Заемные средства	
		Отложенные налоговые обязательства	
<i>II. Оборотные активы</i>		Оценочные обязательства	
Запасы		Прочие обязательства	
НДС по приобретенным ценностям		<i>V. Краткосрочные обязательства</i>	
Дебиторская задолженность		Заемные средства	
Финансовые вложения		Кредиторская задолженность	
Денежные средства и денежные эквиваленты		Доходы будущих периодов	
Прочие оборотные активы		Оценочные обязательства	
		Прочие обязательства	
Актив (сумма по разделам I, II)		Пассив (сумма по разделам II, IV, V)	

Внешние обязательства (долги) подразделяются на долгосрочные и краткосрочные. С хозяйственной точки зрения внешние обязательства – это источник имущества (активов), а с юридической – долги предпри-

ятия. Статьи пассива баланса группируются по степени срочности возврата обязательств. Они располагаются по возрастающей срочности возврата, поэтому в разделе IV собраны долгосрочные обязательства, а в разделе V – краткосрочные.

По каждому разделу баланса предприятие имеет право детализировать статьи, разбивать суммы на дополнительные составляющие, необходимые пользователям. Например, показатель «Запасы» может быть разбит на такие статьи, как материальные запасы, запасы готовой продукции, незавершенное производство и пр. В балансе выводятся итоги по каждому разделу и в целом по активу и пассиву. Так же в пассиве баланса может быть расписана кредиторская задолженность (перед работниками, поставщиками и пр.).

Отчет о финансовых результатах (форма 0710002) показывает основные источники получения доходов, расходы предприятия и чистый финансовый результат (табл. 59) после уплаты налога на прибыль.

Как видно из табл. 59, в указанном отчете отражен финансовый результат от основной деятельности, от дополнительных операций и вне-реализационных операций. Выплата процентов по кредитам осуществляется за счет прибыли, вследствие чего налогооблагаемая прибыль уменьшается.

Таблица 59

Структура отчета о прибылях и убытках (о финансовых результатах)

Показатели	Сумма
Выручка (без НДС)	
Себестоимость продаж	
Валовая прибыль (убыток)	
Коммерческие расходы	
Управленческие расходы	
<i>Прибыль (убыток) от продаж</i>	
Доходы от участия в других организациях	
Проценты к получению	
Проценты к уплате	
Прочие доходы	
Прочие расходы	
<i>Прибыль (убыток) до налогообложения</i>	
Текущий налог на прибыль	
в т. ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	
Изменение отложенных налоговых обязательств	
Изменение отложенных налоговых активов	
Прочее	
<i>Чистая прибыль (убыток)</i>	

Отчет об изменении капитала (форма 071003) показывает, как изменялся собственный капитал за счет разных источников: финансового результата, изменения стоимости акций, реорганизации фирмы и пр. При этом возможны разнонаправленные процессы, как в сторону увеличения капитала, так и в сторону уменьшения (табл. 60).

Таблица 60

Статьи отчета об изменении капитала

Показатели	Сумма
<i>Величина капитала на начало периода</i>	
<u><i>Увеличение капитала – всего:</i></u>	
в том числе:	
чистая прибыль	
переоценка имущества	
доходы, относящиеся непосредственно на увеличение капитала	
дополнительный выпуск акций	
увеличение номинальной стоимости акций	
реорганизация юридического лица	
<u><i>Уменьшение капитала – всего:</i></u>	
в том числе:	
убыток	
переоценка имущества	
расходы, относящиеся непосредственно на уменьшение капитала	
уменьшение номинальной стоимости акций	
уменьшение количества акций	
реорганизация юридического лица	
дивиденды	
Изменение добавочного капитала	
Изменение резервного капитала	
<i>Величина капитала на конец периода</i>	

Изменение капитала может иметь как внешние причины (переоценка в связи с инфляцией, спекулятивные явления на фондовом рынке), так и объективные внутренние причины, обусловленные финансовым результатом деятельности (прибыль или убыток). Информация об изменении величины капитала особенно важна для инвесторов и партнеров фирмы.

Отчет о движении денежных средств (форма 071004) показывает результаты деятельности предприятия в денежной форме (табл. 61). Как видно из указанной таблицы, предприятия отчитываются по основным денежным потокам (поступления и платежи) с целью анализа результатов деятельности, показанной в денежной форме, по финансовой, инвестиционной и текущей деятельности.

Таблица 61

Статьи отчета о движении денежных средств

Показатели	Сумма
<i>Денежные потоки от инвестиционных операций</i>	
<i>Поступления – всего, в том числе</i>	
от продажи внеоборотных активов (кроме финансовых вложений)	
от продажи акций других организаций (долей участия)	
от возврата предоставленных займов	
дивидендов, процентов по долговым финансовым вложениям	
прочие поступления	
<i>Платежи – всего, в том числе</i>	
в связи с приобретением, созданием, модернизацией, реконструкцией и подготовкой к использованию внеоборотных активов	
в связи с приобретением акций других организаций	
в связи с приобретением долговых ценных бумаг, предоставление займов другим лицам	
процентов по долговым обязательствам	
прочие платежи	
Сальдо денежных потоков от инвестиционных операций	
<i>Денежные потоки от текущих операций</i>	
<i>Поступления – всего, в том числе</i>	
от продажи продукции, товаров, работ и услуг	
арендных платежей, лицензионных платежей, роялти, комиссионных и иных аналогичных платежей	
от перепродажи финансовых вложений	
прочие поступления	
<i>Платежи – всего, в том числе</i>	
поставщикам за сырье, материалы, работы, услуги	
в связи с оплатой труда работников	
процентов по долговым обязательствам	
налога на прибыль организаций	
прочие платежи	
Сальдо денежных потоков от текущих операций	
<i>Денежные потоки от финансовых операций</i>	
<i>Поступления – всего, в том числе</i>	
получение кредитов и займов	
денежных вкладов собственников (участников)	
от выпуска акций, увеличения долей участия	
от выпуска облигаций, векселей и других долговых ценных бумаг	
<i>Платежи – всего, в том числе</i>	
собственникам в связи с выкупом у них акций или их выходом	
на уплату дивидендов и иных платежей из прибыли	
в связи с погашением (выкупом) векселей и других долговых ценных бумаг, возврат кредитов и займов	
Сальдо денежных потоков от финансовых операций	
Остаток денежных средств и денежных эквивалентов на начало отчетного периода	
Остаток денежных средств и денежных эквивалентов на конец отчетного периода	

15.2. Анализ отчетности. Вертикальный и горизонтальный анализ баланса

Наиболее простой способ исследования результатов деятельности предприятия – анализ структурных изменений и динамики развития на основе данных баланса. Для этого используется вертикальный и горизонтальный анализ разделов и статей баланса. Горизонтальный анализ показывает, как изменились статьи баланса относительно предыдущего периода. Вертикальный анализ баланса отражает изменение структуры, т. е. соотношений между статьями и разделами баланса. Покажем особенности горизонтального и вертикального анализа на примере.

Пример 34 [1, с. 149]. Имеются условные данные баланса по предприятию *N* (табл. 62).

Таблица 62

Данные баланса предприятия N (ден. ед.)

Актив баланса	На 31 декабря		Пассив баланса	На 31 декабря	
	2012	2013		2012	2013
<i>I. Внеоборотные активы</i>			<i>III. Капитал и резервы</i>		
Основные средства	6000	6600	Уставный капитал	7000	7000
Доходные вложения в материальные ценности	300	130	Добавочный капитал	150	250
Финансовые вложения	400	400	Резервный капитал	50	100
Отложенные налоговые активы	100	110	Нераспределенная прибыль (убыток)	270	200
Итого по разделу I	6800	7240	Итого по разделу III	7470	7450
<i>II. Оборотные активы</i>			<i>IV. Долгосрочные обязательства</i>		
Запасы	3000	2700	Заемные средства	1000	1300
НДС по приобретенным ценностям	240	210	Отложенные налоговые обязательства	30	30
Дебиторская задолженность	260	290	Итого по разделу IV	1030	1330
Денежные средства	200	230	<i>V. Краткосрочные обязательства</i>		
Итого по разделу II	3700	3430	Заемные средства	1200	1000
			Кредиторская задолженность	800	890
			Итого по разделу V	2000	1890
Актив	10500	10670	Пассив	10500	10670

Проведем сопоставление статей баланса – выявим динамику и изменение соотношений между статьями и разделами. В табл. 63 приведены данные по результатам сравнения изменений в 2013 г. относительно 2012 г.

Таблица 63

Изменение бухгалтерского баланса предприятия N [1, с. 151]

Статьи баланса	2013 г. относительно 2012 г. (%)	Структура баланса в 2013 г. (%)	Структура баланса в 2012 г. (%)
Актив	101,62	100	100
Основные средства	110	57,15	61,85
Доходные вложения в материальные ценности	43,3	2,85	1,22
Финансовые вложения	100	3,8	3,75
Отложенные налоговые активы	110	0,95	1,03
<u>Итого по разделу внеоборотных активов</u>	<u>106,5</u>	<u>64,75</u>	<u>67,85</u>
Запасы	90	28,57	25,3
НДС по приобретенным ценностям	87,5	2,29	1,97
Дебиторская задолженность	111,5	2,48	2,73
Денежные средства	115	1,91	2,15
<u>Итого по разделу оборотных активов</u>	<u>92,7</u>	<u>35,25</u>	<u>32,15</u>
Пассив	101,62	100	100
Уставный капитал	100	66,67	65,6
Добавочный капитал	166,7	1,42	2,34
Резервный капитал	200	0,48	0,94
Нераспределенная прибыль (убыток)	74,1	2,57	1,88
<u>Итого по разделу капитала и резервов</u>	<u>99,7</u>	<u>71,14</u>	<u>69,82</u>
Заемные средства	130	9,52	12,18
Отложенные налоговые обязательства	100	0,28	0,28
<u>Итого по разделу долгосрочных обязательств</u>	<u>129,1</u>	<u>9,8</u>	<u>12,46</u>
Заемные средства	83,3	11,43	9,38
Кредиторская задолженность	111,25	7,63	8,34
<u>Итого по разделу краткосрочных обязательств</u>	<u>94,5</u>	<u>19,06</u>	<u>17,72</u>

Данные в таблице показывают следующее:

1. Произошло незначительное увеличение (на 1,62 %) активов предприятия. Наиболее существенно увеличились основные средства (10 %), денежные средства (15 %). Приросла дебиторская задолженность (11,5 %), т. е. покупатели стали хуже рассчитываться за отгруженную продукцию.

2. Среди источников предприятия произошли следующие изменения: собственные средства несколько уменьшились (на 0,3 %); увеличились долгосрочные обязательства; предприятие уменьшило краткосрочные кредиты, перейдя на долгосрочные.

3. Доля собственных средств уменьшилась с 71,4 до 69,82 %. Увеличилась доля внешних обязательств относительно банков и иных кредиторов.

Продолжим анализ отчетности этого предприятия в следующем разделе.

15.3. Анализ ликвидности и платежеспособности

Важнейшими задачами анализа финансового состояния предприятия являются:

- определение платежеспособности и ликвидности предприятия;
- изучение структуры источников средств предприятия;
- анализ показателей оборачиваемости активов;
- определение доходности предприятия.

Платежеспособность – это возможность предприятия расплачиваться по своим обязательствам. Самый лучший вариант, когда у предприятия всегда имеются свободные денежные средства, достаточные для погашения имеющихся обязательств. Но предприятие является платежеспособным и в том случае, когда свободных денежных средств у него недостаточно или они вовсе отсутствуют. Например, предприятие способно быстро реализовать свои активы и расплатиться с кредиторами.

Поскольку одни виды активов обращаются в деньги быстрее, другие – медленнее, необходимо группировать активы предприятия по степени их ликвидности, т. е. по возможности перехода в денежную форму.

К наиболее ликвидным активам относятся сами денежные средства предприятия и краткосрочные финансовые вложения в ценные бумаги (A_1). Следом за ними идут быстрореализуемые активы – депозиты и дебиторская задолженность (A_2). Более длительного времени требует реализация готовой продукции, запасов сырья, материалов и полуфабрикатов, которые относятся к медленнореализуемым активам (A_3). Наконец, группу труднореализуемых активов образуют здания, оборудование, продажа которых требует значительного времени, а поэтому осуществляется крайне редко (A_4).

Пассив баланса по степени срочности погашения задолженности можно подразделить следующим образом:

- P_1 – наиболее срочные обязательства (кредиторская задолженность);
- P_2 – краткосрочные пассивы (краткосрочные кредиты и займы);
- P_3 – долгосрочные кредиты и займы, арендные обязательства и др.;
- P_4 – постоянные пассивы (собственные средства, уставный капитал, фонды и резервы).

Продолжим пример 34. Проведем группировку статей баланса по указанным признакам (табл. 64).

Ликвидность баланса – это степень покрытия обязательств предприятия такими активами, срок превращения которых в денежные средства соответствует сроку погашения обязательств. Баланс считается абсолютно ликвидным, если:

- 1) $A_1 \geq P_1$, т. е. наиболее ликвидные активы равны наиболее срочным обязательствам или покрывают их;
- 2) $A_2 \geq P_2$, т. е. быстрореализуемые активы равны краткосрочным пассивам или покрывают их;
- 3) $A_3 \geq P_3$, т. е. медленно реализуемые активы равны долгосрочным пассивам или покрывают их;
- 4) $A_4 \leq P_4$, т. е. постоянные пассивы равны труднореализуемым активам или покрывают их.

Таблица 64

Группировка статей бухгалтерского баланса предприятия N за 2012 и 2013 гг. (ден. ед.) [1, с. 153]

Условные обозначения	Пояснение	Статьи баланса	2012 г.	2013 г.
Актив баланса			10500	10670
A ₁	Наиболее ликвидные активы	Денежные средства, краткосрочные финансовые вложения	200	230
A ₂	Быстрореализуемые активы	Дебиторская задолженность	260	290
A ₃	Медленно реализуемые активы	Материальные запасы, НДС по покупкам	3240	3910
A ₄	Труднореализуемые активы	Здания и прочие внеоборотные активы	6800	7240
Пассив баланса			10500	10670
P ₁	Наиболее срочные обязательства	Кредиторская задолженность перед поставщиками, работниками, по налогам	800	890
P ₂	Краткосрочные обязательства	Краткосрочные кредиты	1200	1000
P ₃	Долгосрочные обязательства	Долгосрочные кредиты	1030	1330
P ₄	Постоянные пассивы	Собственные средства, уставный капитал, фонды и резервы	7470	7450

Итак, когда постоянные пассивы покрывают труднореализуемые активы, соблюдается важное условие платежеспособности. Равенство постоянных пассивов и труднореализуемых активов отражает границу платежеспособности за счет собственных средств предприятия.

Важными критериями, характеризующими финансовое состояние предприятия, как было уже сказано, являются его рентабельность и кредитоспособность.

Под *кредитоспособностью предприятия* понимаются его возможности в получении кредита и способности его своевременного погашения за счет собственных средств и других финансовых ресурсов.

Для достижения и поддержания финансовой устойчивости предприятия важна не только абсолютная величина прибыли, но и ее уровень относительно вложенного капитала или затрат предприятия, т. е. рентабельность (прибыльность).

Высшей формой устойчивости предприятия является его способность развиваться в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды.

Финансовое состояние характеризуют многие показатели, которые можно, исходя из их назначения, объединить в следующие группы:

I. Показатели платежеспособности: коэффициенты абсолютной, срочной, текущей и общей ликвидности. В целом показатели платежеспособности характеризуют возможность предприятия в конкретный момент времени рассчитаться с кредиторами по краткосрочным платежам собственными средствами. Предприятие считается платежеспособным, если эти показатели не выходят за рамки предельных значений (табл. 64).

II. Показатели финансовой устойчивости: коэффициенты обеспеченности собственными оборотными средствами, финансовой устойчивости, независимости, капитализации. Показатели финансовой устойчивости характеризуют степень защищенности привлеченного капитала, обеспеченности собственными ресурсами.

III. Показатели деловой активности: коэффициенты оборачиваемости капитала, мобильных средств, дебиторской и кредиторской задолженности. Эти показатели зависят от отраслевой принадлежности предприятия, технологии производства.

IV. Показатели рентабельности: собственных средств, привлеченного капитала, оборота, продаж и пр. Расчетные формулы для анализа рентабельности были даны ранее.

Исходными данными для расчета показателей всех этих групп в основном являются данные бухгалтерского баланса предприятия и форма 0710002.

Анализ финансового состояния предприятия необходим не только для того, чтобы знать, в каком положении находится предприятие, но и для эффективного управления с целью обеспечения финансовой устойчивости предприятия. Анализ финансового состояния предприятия позволяет выявлять проблемы в работе предприятия, своевременно принимать меры по выходу из сложившейся ситуации. Вследствие этого анализу финансового состояния на предприятии уделяется много внимания.

В современных условиях правильное определение реального финансового состояния предприятия имеет большое значение не только для самого предприятия, его акционеров, но и для возможных инвесторов.

В табл. 65 приведены основные формулы расчета показателей для анализа, их применение к условному предприятию *N*.

Таблица 65

*Расчетные показатели для анализа финансового состояния
(на примере предприятия N) [1, с. 155]*

Показатель	Условное обозначение	Формула	2012 г.	2013 г.	Норматив
Коэффициент абсолютной ликвидности	L_1	$\frac{A1}{P1 + P2}$	0,1	0,12	>0,2
Коэффициент срочной ликвидности	L_2	$\frac{A1 + A2}{P1 + P2}$	0,23	0,27	>0,8
Коэффициент текущей ликвидности	L_3	$\frac{A1 + A2 + A3}{P1 + P2}$	1,85	2,34	>2
Коэффициент общей ликвидности	L_4	$\frac{A1 + 0,5A2 + 0,3A3}{P1 + 0,5P2 + 0,3P3}$	0,81	0,91	>1
Коэффициент утраты (восстановления) платежеспособности	$KУ$, или $КВ$	Сопоставление показателей платежеспособности по годам		$КВ > 1$	
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	$КОСОС$	$\frac{P4 - A4}{A1 + A2 + A3}$	0,18	0,06	>0,1
Коэффициент капитализации	I_1	$\frac{P1 + P2 + P3}{P4}$	0,4	0,43	< 1
Коэффициент финансовой независимости	I_2	$\frac{P4}{\text{Баланс (сумма)}}$	0,71	0,7	>0,5
Коэффициент финансовой устойчивости	I_3	$\frac{P3 + P4}{\text{баланс (сумма)}}$	0,81	0,82	0,8–0,9
Коэффициент общей оборачиваемости капитала	O_1	$\frac{\text{Выручка от продаж}}{\text{Баланс (сумма)}}$	–	–	–

Окончание табл. 65

Показатель	Условное обозначение	Формула	2012 г.	2013 г.	Норматив
Коэффициент оборачиваемости мобильных средств	O_2	$\frac{\text{Выручка от продаж}}{A1 + A2 + A3}$			
Коэффициент оборачиваемости кред. задолженности	O_3	$\frac{\text{Выручка от продаж}}{П1 + П2}$			
Средний срок погашения кред. задолженности	T_3	$\frac{365}{O_3}$			
Коэффициент оборачиваемости деб. задолженности	O_4	$\frac{\text{Выручка от продаж}}{A2}$			

Из полученных результатов можно сделать следующие выводы:

1. Фирма испытывает определенные проблемы с платежеспособностью. Оборотных средств для расчетов по обязательствам явно не хватает. В то же время, степень платежеспособности восстанавливается.

2. Финансовая устойчивость фирмы достаточно высока. Собственных средств достаточно для расчетов по обязательствам, но они в значительной степени заморожены во внеоборотных активах.

Применительно к нашему примеру нет возможности рассчитать все показатели. Для этого нужно воспользоваться отчетом о финансовом результате, где можно взять данные о выручке от продаж.

Таблица 66

Некоторые показатели финансового состояния предприятий промышленности (в %)

Отрасли производства	Коэффициент текущей ликвидности		Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	
	2010	2011	2010	2011
Добыча полезных ископаемых	172,8	151,1	-13,1	-10,2
Обрабатывающие производства	146,1	145,6	-8,2	-12,7
текстильное и швейное производство	125,0	134,9	-11,1	-7,5
производство машин и оборудования	126,2	124,8	-4,0	-7,5
производство транспортных средств и оборудования	123,3	130,4	-14,8	-15,6

Источник: Промышленность России. 2012: М.: Росстат, 2012. С. 329.

Данные анализа финансовой отчетности предприятий используются также органами статистики для обобщения финансового состояния предприятий по отраслям. В табл. 66 приведены некоторые данные за 2010, 2011 годы.

Приведенные показатели не являются благополучными. Коэффициент текущей ликвидности показывает недостаточность оборотных средств для расчетов по обязательствам и пополнения факторов производства. По норме должно быть более 200 %. Коэффициент собственных оборотных средств имеет отрицательное значение, что говорит о том, что собственных средств не хватает не только как оборотных, но и внеоборотные активы приобретаются за счет заемных и привлеченных средств.

ГЛАВА 16. ПЛАНИРОВАНИЕ И БЮДЖЕТИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

16.1. Принципы и методы планирования на предприятии

Прогнозирование – составная часть системы управления предприятием, призванная выявить основные тенденции социально-экономического развития в будущем с целью определения направлений развития предприятия в настоящем. *Планирование* – разработка плановых показателей (индикаторов развития), механизма исполнения этих показателей через систему стимулов и инструментов воздействия на исполнителей.

Планирование и прогнозирование являются важнейшими составными частями управления предприятием, и без них вряд ли возможна успешная работа предприятия. На основе прогнозирования возможно предвидеть возможности развития предприятия в будущем; учитывая тенденции развития, возможно разработать программу преодоления периода спада, избежать риска банкротства. Планирование позволяет более рационально использовать ресурсы предприятия, своевременно обновлять и модернизировать выпускаемую продукцию и повышать ее качество в соответствии с изменениями, происходящими на рынке.

Но для того чтобы прогнозирование и планирование могли выполнять эти функции, они должны быть построены на научных принципах и методах.

Под *принципами планирования* понимаются основные теоретические положения, которыми следует руководствоваться в процессе планирования на предприятии.

К основным принципам планирования относятся:

1. *Непрерывность планирования.* Этот принцип означает, что на предприятии должны разрабатываться долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные (годовые) планы. Среднесрочные и долгосрочные планы должны систематически пересматриваться и корректироваться с учетом изменившихся обстоятельств, а годовые планы должны вытекать из среднесрочных планов. Этим достигается непрерывность планирования на предприятии.

2. *Научность.* Этот принцип означает, что планирование должно осуществляться на научной основе, т. е. на достоверной информации и научно проверенных методах. Кроме того, этот принцип означает, что в планах должны использоваться самые последние достижения в науке и технике, а также передовые методы работы предприятий.

3. *Эффективность.* Нацеленность планов на рациональное использование всех ресурсов предприятия, на повышение эффективности производства и на достижение максимальной прибыли.

4. *Принцип ведущих звеньев* и приоритетность их реализации. Это означает, что на предприятии всегда необходимо выбирать главные направления, от реализации которых зависит успех дела, и стремиться их реализовать в первую очередь.

5. *Принцип взаимной увязки и координации.* Планирование должно охватывать все производственные подразделения предприятия с целью обеспечения сбалансированности в работе между ними.

В отечественной практике применяются различные *методы планирования на предприятии.*

Балансовый метод наиболее широко используется при планировании на народнохозяйственном уровне. Он применяется и на уровне предприятия. Это могут быть разные балансы: материальные, трудовых ресурсов, финансовые. Принцип любого баланса – соответствие источников и расходов, ресурсов и их применения. На основе балансового метода строятся современные программы бюджетирования, которые будут рассмотрены в последующем.

Нормативный метод. Сущность его заключается в том, что при планировании применяется целая система норм и нормативов использования ресурсов предприятия (нормы расхода сырья и материалов, нормы выработки и обслуживания, трудоемкость, нормы численности, нормативы использования машин и оборудования, нормативы организации производственного процесса, длительность производственного цикла, запасы сырья, материалов и топлива, незавершенного производства).

Программно-целевой метод. Смысл метода в том, что принимаются конкретные программы, обосновываются финансовые ресурсы, предлагается план мероприятий, прогнозируются результаты и вводятся корректировки при изменении параметров. Этот метод применяется при планировании программ реконструкции и развития.

Метод планирования по технико-экономическим факторам. Он применяется в основном при планировании издержек производства и реализации продукции, производственной программы и других разделов плана экономического и социального развития предприятия.

При этом методе планирования учитываются технические факторы (внедрение новой техники и технологии, новых материалов); факторы организации производства; факторы развития (изменение объема производства, номенклатуры и ассортимента выпускаемой продукции).

Этот метод применяется при разработке производственной программы, плана по труду и кадрам, планов по издержкам производства и реализации продукции. При планировании на предприятии используется не один метод из вышеперечисленных, а весь их комплекс.

16.2. План финансово-хозяйственной деятельности

В условиях рыночной неустойчивости предприятия составляют планы финансово-хозяйственной деятельности для того, чтобы предусмотреть возможные негативные изменения, использовать благоприятные факторы развития. Планы финансово-хозяйственной деятельности могут быть различными, исходя из принципов и методов их разработки, объектов и целей планирования. Остановимся на наиболее распространенных видах планов для предприятий (рис. 30).

В настоящее время не существует какой-то строгой, официально утвержденной методологии по составлению планов экономического развития предприятия. Поэтому на многих предприятиях к этому процессу подходят по-разному, особенно это касается количества разделов плана.

Обязательным разделом является план по производству продукции, или производственная программа. Под производственной программой предприятия понимается научно обоснованное плановое задание по объему, номенклатуре, ассортименту и качеству выпускаемой продукции, разработанное на основе заключенных договоров и утвержденное на предприятии соответствующим органом.

Производственная программа состоит из следующих разделов:

I. Плановое задание по объему, номенклатуре и ассортименту выпускаемой продукции.

II. Плановое задание по качеству выпускаемой продукции.

III. План по специализации и кооперированию.

IV. План по привлекаемым ресурсам: трудовым, финансовым, производственным, материальным и пр.

V. План маркетинга. Планирование ценовой стратегии, способов реализации и рекламирования товаров.

VI. План по логистике. Варианты поставок сырья и транспортировки произведенной продукции и факторов производства.



Рис. 30. Планирование на предприятиях [1, с. 160]

При разработке производственной программы необходимо соблюдать следующие условия:

- научное обоснование использования производственных мощностей, материальных, трудовых и финансовых ресурсов;
- систематическое обновление номенклатуры и ассортимента выпускаемой продукции и повышение ее качества;
- согласованность производственной программы предприятия с производственными программами других предприятий, тесно связанных по линии кооперирования;
- обновление факторов производства, исходя из требований покупателей, состояния научно-технического прогресса;

– непрерывное наращивание выпуска и реализации продукции, если на нее имеется спрос.

Основой для разработки производственной программы являются результаты маркетинговых исследований, заключенные договоры на поставку сырья и материалов, продажу продукции, наличие производственных мощностей и ресурсов на предприятии.

16.3. Финансовый план

Финансовый план является самостоятельным документом в тех случаях, когда фирма планирует конечные финансовые результаты хозяйственной деятельности. В то же время, финансовый план может быть составной частью плана финансово-хозяйственной деятельности, как для текущих, так и для долгосрочных целей. Рассмотрим содержание финансового плана как самостоятельного инструмента планирования.

Финансовый план состоит из следующих разделов: доходы предприятия, расходы по производству и реализации продукции, отчисления (рис. 31).

Сальдо, определяемое как разность от вычитания раздела расходов и раздела отчислений и раздела доходов, покажет предприятию перспективы развития.

Если результат будет отрицательным, предприятие вынуждено использовать заемные (или привлеченные) средства для решения производственных задач. Если указанный результат положительный, средства можно использовать для финансовых вложений или развития основного производства. Чистый остаток также должен быть распределен. Например, это может быть прибыль, направляемая на потребление и развитие производства. В то же время, за счет финансового остатка могут формироваться дополнительные резервы, осуществляться финансовые вложения, планы развития предприятия. Подобный финансовый план показывает возможности фирмы для дальнейшего развития.

В финансовом плане акционерного общества в доходной части необходимо выделить суммы доходов от дополнительной эмиссии акций, а также расходные статьи, отражающие отчисления прибыли в резервный фонд и выплату доходов по акциям.

Раздел 1

1. Выручка от реализации продукции, услуг (по всем видам деятельности).
2. Доход от внереализационных операций.
3. Доход от реализации активов (основных средств, материальных запасов).
4. Амортизация, средства ремонтного фонда.
5. Поступления от других предприятий.
6. Мобилизация внутренних ресурсов в капитальном строительстве.
7. Прирост устойчивых пассивов.
8. Излишек оборотных средств на начало периода.
9. Доход от выпуска акций, по ценным бумагам, депозитам и пр.

Минус:

Раздел 2

1. Затраты по реализованной продукции.
2. Капитальные вложения.
3. Затраты на ремонт ОС.
4. Прирост норматива собственных оборотных средств.
5. Арендная плата.
6. Отчисления в резервы.
7. Операционные расходы

Минус:

Раздел 3

1. НДС.
2. Налоги из прибыли.
3. Налоги, включаемые в себестоимость продукции (страховые взносы, транспортный налог и пр.).
4. Погашение кредитов.
5. Уплата процентов по полученным кредитам

Равно:

Результат:

Варианта А. Свободный финансовый остаток (может быть использован для развития и потребления).

Вариант Б. Отрицательное сальдо финансовых средств (необходимо компенсировать за счет внешних заимствований)

Рис. 31. Разделы финансового плана [1, с. 160]

ГЛАВА 17. БЮДЖЕТИРОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

17.1. Бюджетирование на предприятии. Виды бюджетов

Бюджетирование – это производственно-финансовое планирование деятельности предприятия путем составления общего бюджета предприятия, а также бюджетов отдельных подразделений с целью определения их финансовых затрат и результатов. Бюджетирование можно определить как прогнозирование будущих финансовых показателей, денежных потоков, потребности в финансовых средствах, в материально-производственных ресурсах.

Объекты системы бюджетирования – функции подразделений и их должностных лиц. Каждое подразделение отвечает за выполнение определенных показателей. Создаются специальные центры ответственности для выполнения определенных показателей.

В зависимости от периода, на который составляется бюджет, различают оперативные, текущие и перспективные (или стратегические) бюджеты. Часто используется скользящий вариант, когда бюджет, составленный, например, на год или квартал, корректируется каждый месяц. Общий, сводный бюджет предприятия по функциональному признаку будет включать в себя операционные, финансовые и инвестиционные бюджеты (рис. 32).



Рис. 32. Виды бюджетов предприятия

Операционные бюджеты показывают поэтапное планирование производственного процесса по видам запасов и статьям затрат. Инвестиционные бюджеты показывают источники инвестирования и основные направления инвестиций на предприятии. Финансовые бюджеты показывают источники поступления денежных средств и их расходование (БДДС) либо доходы и расходы предприятия (БДР), активы предприятия и их источники (БФЛ).

Одна из особенностей бюджетирования – последовательность и поэтапность составления бюджетов. Для того чтобы выйти на показатели производственной программы (количество, затраты по статьям, запасы сырья и пр.), необходимо сделать расчеты операционных бюджетов в той последовательности, которая предложена на рис. 39. Обоснованные финансовые бюджеты могут быть разработаны лишь после того, как предприятие примет производственные и инвестиционные планы.

Другая особенность бюджетирования – отражение непрерывности деятельности предприятия. Планирование текущего периода учитывает результаты деятельности в предыдущем периоде, создание запасов на будущий период. Например, при планировании запасов материалов на месяц учитываются запасы на начало месяца ($MЗ_н$), поступление материалов от поставщиков в течение месяца ($MЗ_м$), расходы материалов на производственные нужды ($MЗ_п$). Выводятся остатки материалов на конец периода ($MЗ_к$):

$$MЗ_к = MЗ_н + MЗ_м - MЗ_п$$

Другой пример непрерывности планирования. При планировании выручки от реализации продукции, получаемой в течение периода (например, месяца), учитываются поступления оплаты от покупателей за продукцию, отгруженную в прошлые месяцы, за продукцию текущего месяца. Естественно, что продукция, произведенная в текущем месяце, не будет полностью оплачена покупателями. Часть продукции даже не будет еще отгружена. Выручка за эту продукцию поступит в последующие периоды. Просчитывается коэффициент инкассации, который покажет, какая часть продукции и в какие периоды времени будет оплачена.

Пример 34. Коэффициент инкассации предприятия равен: 0,6 – по текущему месяцу, 0,25 – на второй месяц, 0,1 – на третий месяц, 0,05 – на четвертый месяц. Расчеты выручки сведены в табл. 58. Предполагаемая цена за единицу продукции равна 0,2 тыс. р. Результаты сведены в табл. 67.

Таблица 67

Расчет выручки от реализации продукции (тыс. р.) [1, с. 170]

Месяц	Произ- ведено	Выручка в текущем месяце от продукции:					
		Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Январь	2000	1200×0,2					
Февраль	2200	500×0,2	1320×0,2				
Март	2400	200×0,2	550×0,2	1440×0,2			
Апрель	2500	100×0,2	220×0,2	580×0,2	1500×0,2		
Май	2000		110×0,2	240×0,2	625×0,2	1200×0,2	
Июнь	2200			120×0,2	250×0,2	500×0,2	1320×0,2

Из табл. 67 следует, что в июне предприятие получит выручку от продукции, произведенной в июне, мае, апреле, марте. Соответственно, в мае – от продукции мая, апреля, марта и февраля.

17.2. Пример бюджетов

Рассмотрим основные этапы составления бюджетов по их очередности. За планируемый период возьмем 1 месяц.

1. *Составляется бюджет продаж (БП_р)*. Рассчитывается, сколько продукции будет отгружено в текущем месяце, каким покупателям и по какой цене.

Исходной информацией для формирования Бюджета продаж могут являться поступившие заказы от покупателей, заключенные контракты.

2. На основании данных сформированного Бюджета продаж составляется *Бюджет доходов по основной деятельности*. Учитываются цены, скидки, иные условия продажи.

3. На основании данных сформированного Бюджета доходов по основной деятельности составляется *Бюджет поступлений по основной деятельности*. При этом учитываются особенности расчетов покупателей за продукцию через коэффициент инкассации (см. табл. 67).

4. *Бюджет остатков готовой продукции*. Учитываются остатки готовой продукции на начало месяца (ГП_н), поступление готовой продукции в течение месяца от производства (ГП_п), отгруженная за месяц готовая продукция, согласно бюджету продаж (ГП_о). Тогда остатки на конец периода (ГП_к) составят

$$ГП_{к} = ГП_{н} + ГП_{п} - ГП_{о}.$$

В данном бюджете планируются остатки готовой продукции, производимой предприятием и хранящейся на его складах (цехах или иных площадях). В данном бюджете планируется некоторый неснижаемый запас готовой продукции, который необходимо иметь предприятию на

конец периода, чтобы цикл *производство – реализация* не остановился после завершения данного периода.

5. *Бюджет незавершенного производства (НЗП)* разрабатывается аналогично *Бюджету остатков готовой продукции*. Предприятие осуществляет производство в приблизительно постоянных объемах (либо с постоянным уровнем прироста), тогда остатки незавершенного производства на начало периода ($НЗП_n$) и на конец периода ($НЗП_k$) – это определенный неснижаемый запас, позволяющий безостановочно поддерживать цикл производства.

6. *Бюджет производства (БП)*. Формируется с учетом данных Бюджета продаж и Бюджетов остатков готовой продукции и незавершенного производства. В основе производства лежит, конечно, бюджет продаж. Но при этом соблюдается следующая формула:

$$БП = БП_p + ГП_k - ГП_n + НЗП_n - НЗП_k,$$

т. е. при производстве необходимо соблюдать не только исполнение обязательств перед покупателями, но и создавать запасы на будущее и по готовой продукции и по незавершенному производству.

7. *Бюджет потребностей производства (БП_п)*. В соответствии с Бюджетом производства и нормативами расхода сырья и материалов, а также трудозатрат на производство определенного объема продукции составляется Бюджет потребностей производства в сырье, материалах, трудозатратах, комплектующих, топливе, энергии и пр.

8. *Бюджет запасов материалов*. Составляется с учетом потребностей производства, планируемого поступления, запасов на начало периода. Рассчитываются запасы материалов на конец периода по формуле, приведенной на с. 188.

9. *Бюджет закупок сырья и материалов (БЗМ)*. На основании данных Бюджета потребностей производства и с учетом остатков сырья и материалов на начало и конец периода составляется Бюджет закупок сырья и материалов по следующей формуле:

$$БЗМ = БП_n + МЗ_k - МЗ_n.$$

10. *Бюджет прямых расходов по основной деятельности*. На основании данных Бюджета производства, с учетом нормативов расхода основных средств, заработной платы, материальных затрат, составляется бюджет расходов на производимую продукцию в стоимостном выражении.

11. *Бюджет накладных расходов по основной деятельности*. Учитываются общехозяйственные, управленческие, коммерческие расходы, которые распределяются по видам продукции согласно методикам, рассмотренным в данном учебном пособии.

Таковы некоторые особенности операционных бюджетов.

Остановимся также на финансовых бюджетах. Бюджет движения денежных средств (БДДС) показывает источники поступления денег и их расходование. БДДС состоит из трех бюджетов:

1. *Бюджет по основной деятельности.* Показывает притоки от реализации продукции и денежные оттоки по расходам на факторы производства.

2. *Бюджет по инвестиционной деятельности.* Показывает расходы на развитие производства и возможные притоки от долгосрочных финансовых вложений.

3. *Бюджет по финансовой деятельности.* Показывает поступления в виде кредитов и займов, оттоки в виде выплат процентов и возврата кредитов и пр. Рассмотрим наглядно указанные бюджеты на примере (табл. 68).

Таблица 68

Бюджет движения денежных средств (усл. ден. ед.)

Притоки	Сумма	Оттоки	Сумма
Денежные потоки по основной деятельности (ДП₁)			
Выручка от реализации продукции текущего периода	500	Платежи по счетам поставщиков и подрядчиков	200
Доходы будущих периодов	50	Выплата заработной платы	70
Погашение дебиторской задолженности	10	Отчисления налогов, взносов	
		Проценты за кредит	5
Итого притоки	560	Итого оттоки	275
Чистый денежный приток (отток) = ЧДП ₁ = + 385			
Денежные потоки по инвестиционной деятельности (ДП₂)			
Продажа основных средств, нематериальных активов	13	Приобретение основных средств, иных внеоборотных активов	120
Доходы от долгосрочных финансовых вложений	12	Капитальные вложения	80
Возврат финансовых вложений		Долгосрочные финансовые вложения	20
Итого притоки	25	Итого оттоки	220
Чистый денежный приток (отток) = ЧДП ₂ = – 195			
Денежные потоки по финансовой деятельности (ДП₃)			
Краткосрочные займы и кредиты	60	Погашение краткосрочных займов и кредитов	60
Долгосрочные займы и кредиты	110	Возврат долгосрочных займов и кредитов	
Бюджетное финансирование		Выплата дивидендов	30
Эмиссионный доход		Погашение векселей	
Итого притоки	170	Итого оттоки	90
Чистый денежный приток (отток) = ЧДП ₃ = + 80			
Результат за периода = ЧДП ₁ + ЧДП ₂ + ЧДП ₃ = 385 – 195 + 80 = 270			

БДДС в течение месяца может иметь как положительный, так и отрицательный результат. Минусовое значение означает, что денежные расходы за месяц превысили поступления. Перерасход средств компенсируется за счет поступлений в предыдущем месяце. Как следует из нашего примера (табл. 68), инвестиционные бюджеты обычно имеют отрицательное значение, перекрываемое за счет поступлений от основной деятельности либо финансовой деятельности. Бюджет по финансовой деятельности может иметь отрицательное значение в тех случаях, когда необходимо выплатить за кредиты.

Бюджет доходов и расходов (БДР) не следует путать с БДДС. Этот бюджет отражает начисленные и поступившие доходы, а также начисленные и произведенные расходы. Это происходит в том случае, если на предприятии применяется метод начислений: доходы и расходы признаются таковыми при их начислении. Но даже в том случае, когда фирма использует метод «по оплате», БДДС и БДР принципиально отличаются. В БДР учитываются не расходы денежных средств, а расходы на производство и исполнение обязательств. БДР показывает также распределение прибыли предприятия. Структура Бюджета доходов и расходов:

1. Выручка от реализации (без НДС и акцизов). Данные из Бюджета продаж (учет по отгрузке).

2. Расходы:

- себестоимость продукции;
- общепроизводственные расходы;
- управленческие расходы;
- коммерческие расходы;
- амортизация;
- проценты за кредит;
- лизинговые платежи;
- арендные платежи;
- прочие расходы.

3. Прочие операционные доходы и расходы.

4. Внереализационные доходы и расходы.

5. Валовая прибыль.

5. Налогооблагаемая прибыль.

6. Налог на прибыль.

7. Чистая прибыль.

8. Расходы за счет прибыли.

Наконец, Бюджет по финансовому листу (БФЛ). Данный бюджет по структуре соответствует бухгалтерскому балансу. Поэтому практически это планируемый бухгалтерский баланс на будущий период. Эффективность и точность планирования можно проверить на основе полученного реального баланса за предыдущий период.

ГЛАВА 18. БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ

Бизнес-план – это документ, в котором рассматриваются все основные аспекты будущего коммерческого мероприятия. Перед разработчиками бизнес-плана стоит задача проанализировать возможные проблемы, которые могут возникнуть при реализации бизнес-проекта, и предложить способы их решения.

В рамках бизнес-плана всесторонне обосновывается бизнес-проект или мероприятие; разрабатывается стратегия и тактика поведения фирмы для достижения цели; определяются финансовые результаты от реализации проекта или мероприятия. Чаще всего составляются бизнес-планы по инвестиционному проекту, связанному с освоением новой продукции, реконструкцией предприятия.

Бизнес-план выступает не только как внутрифирменный документ, но и как внешний. Наличие бизнес-плана является обязательным условием кредитования фирмы под реализацию инвестиционного проекта, тем более если речь идет об иностранных инвестициях.

Несмотря на различия, в любом бизнес-плане можно выделить следующие основные разделы:

1. Резюме проекта.
2. Описание предприятия.
3. Описание продукции (услуги).
4. Анализ рынка и план сбыта.
5. Производственный план.
6. Финансовый план.
7. Анализ риска.
8. Экологическая и нормативная информация.
9. Приложения.

1. Резюме, которое открывает бизнес-план, составляется в самом конце работы над ним. Максимальное внимание должно быть уделено разъяснению сути инвестиционного проекта, назначения планируемого для производства товара, источников финансирования. Нужно показать суть и смысл предлагаемого мероприятия, показать его преимущества. Например, при планировании производства нового товара нужно показать, в чем будут состоять конкурентные преимущества нашего нового продукта, что заставит покупателей приобретать именно наш товар. На последней странице резюме излагаются финансовые результаты, ожидаемые при реализации проекта. Далее идут основные разделы бизнес-плана. Рассмотрим их более подробно.

2. *Описание предприятия.* Указывается название компании, адрес и телефоны. Показываются названия, контактные данные собственников (учредителей).

В этом разделе необходимо привести информацию с описанием самой фирмы, характера ее бизнеса, отметить потребности в заемных денежных средствах. Могут быть отражены:

- организационная структура и кадровый состав;
- основные достижения и преимущества предприятия;
- показатели финансовой эффективности предприятия;
- объемы рынка продукции или услуги, на котором работает компания;
- сильные и слабые стороны предприятия (качество продукции и услуг, возможности сбыта, уровень производственных затрат, качественные характеристики персонала, технологический уровень производства, условия поставок материалов или комплектующих, организационный и управленческий уровень), многое другое;
- степень конфиденциальности отчетности. Это очень важный аспект с точки зрения безопасности фирмы. Указывается дата составления бизнес-плана и имена его составителей.

3. *Описание продукта (услуги),* который будет производиться, предлагаться.

Здесь необходимо подробно охарактеризовать производимую компанией продукцию или услугу, провести сравнительный анализ с конкурирующей продукцией (включая ценообразование и методы стимулирования сбыта), проанализировать планы развития производства. Необходимо указать, на какой стадии находится продукт в настоящее время (идея, рабочий проект, опытный образец, серийное производство и т. п.).

Необходимо показать также отличительные особенности и преимущества планируемой к производству продукции.

4. *Анализ рынка и план сбыта.* В этом разделе необходимо описание рынка сбыта продукции, а также подтверждение возможности предприятия добиться успеха на этом рынке. Оцениваются затраты, которые понесет фирма, продвигая товар на рынок, учитываются возможные риски.

Рынок можно характеризовать по разным параметрам:

- размеры рынка (регион, РФ, СНГ, мировой рынок);
- уровень и тенденции развития (растущий или, наоборот, стагнирующий);
- динамика цен (стабильные или растущие цены);
- специфические особенности рынка (учет местных особенностей, климата и т. д.);
- прогнозы относительно развития в будущем и пр.

Характеристика потребителей продукции: тип потребителя (покупатели, производители, единичные самостоятельные потребители и т. п.); их географическое расположение; мнение о продукции.

Стратегия продвижения продукции на рынок: расчет и обоснование цены, ценовая политика; система распределения (продаж) в настоящее время и в перспективе; реклама; стимулирование сбыта; сервисное и гарантийное обслуживание; связи с общественностью.

В этом же разделе дается характеристика конкурентов: перечень основных конкурентов; их сильные и слабые стороны; их финансовое положение; уровень технологии; удельный вес в обороте рынка; используемые конкурентами стратегии маркетинга; возможная реакция на планируемый продукт.

План сбыта должен отражать стратегию продаж компании в различные временные периоды и показывать: цену продукции; методы ценообразования и установления гарантийного срока; схему реализации продукции (с авансом, в кредит, на экспорт); размеры скидок; время на сбыт; уровень запасов; процент потерь; условия оплаты (по факту, с предоплатой, в кредит); время задержки платежа.

5. Производственный план. Содержит описание всего производственного процесса. Здесь необходимо подтвердить расчетами, что фирма имеет возможность действительно производить требуемое количество товаров (услуг) в заявленные сроки и с требуемым уровнем качества.

Описание технологического процесса должно отразить: степень обеспеченности факторами производства; потребность в приобретении оборудования; потребность в участках земли, зданиях и сооружениях, коммуникациях; потребность в сырье, материалах, комплектующих, производственных услуг; требования к источникам энергии и их доступность; возможности совершенствования технологии производства; требования к квалификации и наличие необходимого персонала.

6. Финансовый план. Он обобщает в стоимостном выражении возможные результаты принятых решений по предыдущим разделам бизнес-плана.

Финансовый план включает: расчет величины и определение источника получения средств, необходимых для организации дела; прогноз объемов реализации; баланс денежных расходов и поступлений; таблицу доходов и затрат; сводный баланс активов и пассивов предприятия; график достижения безубыточности.

Как правило, предприятие вынуждено использовать заемный капитал при реализации инвестиционного процесса. Чтобы обратиться за кредитом, следует оценить свою потребность в объеме привлеченных средств и взвесить перспективы своей кредитоспособности (что банк

согласится выдать кредит) и платежеспособности (что мы сможем его погасить).

Также возможен вариант финансирования проекта через привлечение партнера, желающего вложить свои деньги, тот или иной капитал (здание, оборудование и т. д.) в дело. Правда, в этом случае возникает так называемая партнерская собственность, и доход от бизнеса делится либо поровну, либо в зависимости от величины вложенного капитала, в том числе и акционерного.

В рамках финансового плана составляется баланс денежных доходов и расходов, который определяет сумму денег, вкладываемых в проект с разбивкой по времени от момента начала организации фирмы. Главная задача баланса – проверить синхронность поступления денежных средств от реализации продукции и их расходования, т. е. определить достаточность этих средств на каждый момент времени.

Таблица доходов и затрат показывает: доходы от продажи товаров, издержки от их производства, суммарную прибыль от продаж, общепроизводственные расходы (по видам), чистую прибыль.

Сводный баланс активов и пассивов фирмы составляется на начало и конец первого года существования проекта. Он служит основой для оценки специалистами коммерческих банков добротности источников финансирования и целесообразности вложения капитала.

Раздел рекомендуется заканчивать графиком безубыточности. График дает возможность определить объем производства (критическую программу), при котором фирма начнет получать прибыль.

7. Анализ риска. В данном разделе должны быть рассмотрены критические риски и потенциальные проблемы, которые могут препятствовать реализации предложенных компанией стратегий. Главный риск для бизнеса может проявиться как следствие:

- реакции конкурента;
- слабостей персонала, занимающегося маркетингом, производством или менеджментом;
- появления современных достижений в технике, что может привести к падению конкурентоспособности собственной продукции.

Если даже не ожидается риск от этих факторов, они все равно должны быть обсуждены. Должно быть показано, почему данные факторы не вызывают риска.

Для каждой из рассматриваемых составляющих риска должен быть представлен план ее минимизации. Точно так же должна быть рассмотрена стратегия преодоления каждого узкого места. Эти планы и стратегии показывают потенциальному инвестору, что предприятие ощущает

наиболее важные компоненты риска и готово их встретить, если они появятся.

Этот раздел – важный индикатор способности предприятия эффективно реагировать на ситуации, которые вызывают опасность для достижения целей.

8. Экологическая и нормативная информация.

В бизнес-плане должно содержаться достаточно сведений относительно экологических аспектов проекта, чтобы можно было оценить его экологические последствия. К таким сведениям относится следующая информация: местонахождение объектов проекта; использование земли; описание физических изменений, связанных с проектом; предлагаемые меры по смягчению воздействия на окружающую среду; распределение обязанностей при загрязнении; размеры штрафов за загрязнение окружающей среды.

Следует дать описание распространяющихся на проект общегосударственных, региональных и местных требований, связанных с защитой окружающей среды, охраной здоровья персонала и обеспечением техники безопасности.

Инвестор должен оценить нормативную базу реализации предлагаемого проекта. Необходимо осветить следующие аспекты:

- какие правительственные лицензии или разрешения потребуются для выполнения проекта; каким образом предприятие намеревается их получить и сколько на это потребуется времени;
- каков характер ввозных тарифов и квот;
- наличие ограничений на импорт на рынках сбыта за рубежом;
- структура тарифов на коммунальные услуги;
- специфические аспекты ценообразования.

9. Приложения. В приложения включаются документы, которые могут служить подтверждением или более подробным объяснением сведений, представленных в бизнес-плане. К числу обязательных относятся следующие:

- биографии руководителей предприятия или проекта, подтверждающие их компетенцию и опыт работы;
- результаты маркетинговых исследований;
- заключения аудиторов (включая аналитическую часть);
- подробные технические характеристики продукции;
- гарантийные письма или контракты с поставщиками и потребителями продукции;
- договоры аренды, найма, лицензионные соглашения;
- заключения служб государственного надзора по вопросам экологии и безопасности, санитарно-эпидемиологических служб;

- статьи из журналов и газет о деятельности предприятия;
- отзывы авторитетных организаций.

Возможно также предоставление в качестве приложения к бизнес-плану фотографий или видеоролика образцов продукции; копий авторских свидетельств, патентов; сертификатов (ТУ и т. п.) на продукцию.

Чем нагляднее и полнее излагается информация в бизнес-плане, тем убедительнее аргументы для инвестора. Особенно внимательно потенциальные инвесторы изучают финансовый план, который должен быть составлен наиболее квалифицированно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Российские предприятия в настоящее время находятся в сложном периоде. По-прежнему проявляются негативные последствия экономического кризиса. После вступления России в ВТО обострилась проблема реализации продукции. Конкурентоспособность продукции российских предприятий продолжает снижаться.

В этих условиях перед специалистами предприятия стоят важные задачи, для решения которых требуются знания не только технологии производства, но и финансов, налогообложения, планирования, расчета затрат и многое другое. Эти знания нужны не только бухгалтерам и экономистам предприятия, но и инженерам высшего и среднего звена. Ведь конечные финансовые показатели предприятия формируются за счет выполнения должностных обязанностей производственного персонала. В условиях неблагоприятной внешней и внутренней среды предприятие должно обеспечить минимизацию затрат, эффективное использование ресурсов, высокую производительность труда на каждом рабочем месте.

Данное учебное пособие показывает, как происходит воспроизводственный процесс на предприятиях реального сектора экономики. Этапы воспроизводственного процесса рассмотрены с момента формирования основных и оборотных производственных фондов до реализации продукции и получения финансового результата.

Авторам учебного пособия хотелось показать, что производство (и воспроизводство) на предприятии обеспечивается прежде всего за счет трудовых усилий трудового коллектива, а не только управленческого персонала. Глубокий смысл бюджетирования как современного варианта планирования на предприятии включает работников разных звеньев в выполнение поставленных задач.

Авторы учебного пособия надеются, что знания, полученные в результате освоения этого учебного пособия, понадобятся выпускникам в будущем, помогут им адаптироваться к требованиям рынка. Знания по экономике предприятия необходимы не только для работы в качестве наемной рабочей силы, но и для организации собственного дела. Желаем успехов выпускникам высшей школы в успешном применении знаний по экономике предприятия на практике.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Воробьева И.П. Экономика предприятия: учебное пособие / И.П. Воробьева, А.С. Громова, О.С. Селевич. – Томск: Изд-во ТПУ, 2013. – 182 с.
2. Воробьева И.П. Экономика: учебник / И.П. Воробьева, А.С. Громова, М.В. Рыжкова. – Томск: Изд-во ТПУ, 2013. – 199 с.
3. Виткалова А.П. Бюджетирование и контроль затрат в организации: учебное пособие / А.П. Виткалова, Д.П. Миллер – М.: Дашков и К, 2012. – 128 с.
4. Джакубова Т.Н. Бизнес-план: расчеты по шагам / Т.Н. Джакубова. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 96 с.
5. Загородников С. В. Финансы и кредит: учебное пособие / С.В. Загородников. – 4-е изд., испр. – М.: Омега-Л, 2010. – 288 с.
6. Ковалев В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова.– М.: Проспект, 2010. – 424 с.
7. Колибаба В.И. Бизнес-планирование: учебное пособие для вузов / В.И. Колибаба, И.А. Астраханцева.– Старый Оскол: ТНТ, 2011. – 148 с.
8. Мокий М.С. Экономика фирмы: учебник и практикум для бакалавров; Государственный университет управления (ГУУ) / М.С. Мокий, О.В. Азоева, В.С. Ивановский.– М.: Юрайт, 2012. – 335 с.
9. Пансков В.Г. Налоги и налогообложение: учебник для бакалавров; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации / В.Г. Пансков. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2012. – 368 с.
10. Чалдаева Л.А. Экономика предприятия: учебник; Финансовая академия при Правительстве Российской Федерации / Л.А. Чалдаева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2011. – 348 с.
11. Экономика организации (предприятия): учебник / под ред. Н.А. Сафронова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Магистр, 2009. – 687 с.
12. Экономика предприятия (фирмы): учебник / Российская экономическая академия им. Г.В. Плеханова; под ред. О.И. Волкова; под ред. О.В. Девяткина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Инфра-М, 2009. – 604 с.
13. Экономика фирмы: учебник для бакалавров / Всероссийский заочный финансово-экономический институт (ВЗФЭИ); под ред. В.Я. Горфинкеля. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2012. – 687 с.

Дополнительная литература

14. Акмаева Р.И. Стратегическое планирование и стратегический менеджмент: учебное пособие / Р.И. Акмаев. – Астраханский государственный технический университет. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 208 с.
15. Боробов В.Н. Экономика предприятия: учебное пособие / В.Н. Боробов. – Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации (РАГС). – М.: Изд-во РАГС, 2010. – 162 с.
16. Гончаренко Л.П. Риск-менеджмент: учебное пособие / Л.П. Гончаренко, А.С. Филин. – Российская экономическая академия им. Г.В. Плеханова. – М.: КноРус, 2011. – 216 с.
17. Недоспасова О.П. Оценка эффективности различных источников финансирования инвестиций // Проблемы современной экономики. – 2011. – № 3. – С. 165–167.
18. Промышленность России. 2012: Стат. сб. – М.: Росстат, 2012. – 445 с.
19. Райзберг Р.А. Курс управления экономикой. – СПб.: Питер, 2003. – 528 с.
20. Российский статистический ежегодник. 2012: Стат. сб. – М.: Росстат, 2012. – 445 с.
21. Россия и страны мира, 2012. – М.: Росстат, 2012. – 612 с.
22. Управление качеством: учебник / под ред. С.Д. Ильенковой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 334 с.
23. Хазанович Э. С. Инвестиции: учебное пособие для вузов / Э.С. Хазанович. – М.: КноРус, 2011. – 318 с.
24. Экономика предприятия (фирмы): практикум / под ред. В.Я. Позднякова; В.М. Прудникова. – 2-е изд. – М.: Инфра-М, 2010. – 320 с.

Законодательные акты

25. Налоговый кодекс Российской Федерации. Части I и II. Приняты ГД ФС РФ 16.07.1998 г. и 26.07.2000 г. с доп. и изм. // Справочно-правовая система ГАРАНТ. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>, свободный.
26. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части I, II, III. Приняты ГД ФС РФ 21.10.1994 г. с доп. и изм. // Справочно-правовая система ГАРАНТ. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>, свободный. Гражданский Кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/popular/gkrfl/>.

27. Трудовой кодекс Российской Федерации: Принят ГД РФ 21.12.2001 г., 197-ФЗ [Электронный ресурс]. / Консультант Плюс: справочная правовая система. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc; base=LAW;n=156601> (дата обращения: 15.12.2013).
28. О развитии малого и среднего предпринимательства в РФ [Электронный ресурс]: ФЗ от 24.07.2007 № 209-ФЗ // Консультант Плюс: справочная правовая система. URL: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi? req=doc;base=LAW;n=148608> (дата обращения: 15.12.2013).
29. Расходы организации: ПБУ 10/99: Приказ Минфина № 33н от 06.05. 1999 г. // Консультант Плюс: справочная правовая система. URL: http://www.consultant.ru/popular/buhuchet-rashody-organizacii-pbu-10-99/301_1.html. (дата обращения: 15.12.2013).

Internet-ресурсы

30. Сайт Министерства экономического развития РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/mines/main> (содержит образцы правовых и деловых документов, статьи и обзоры о внутренней и внешней торговле).
31. Сайт Министерства финансов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru> (содержит статистику бюджетной сферы).
32. Сайт Центробанка РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbrf.ru> (содержит статистику состояния денежного рынка и денежного обращения).
33. Сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rosstat.ru> (содержит все макроэкономические показатели).
34. Сайт Федеральной налоговой службы РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nalog.ru> (содержит сведения о собираемых налогах и налогоплательщиках).
35. Сайт Торгово-промышленной палаты РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tpprf.ru/> (содержит результаты исследований и мониторинга развития малого и среднего бизнеса, информационно-аналитические результаты и обзоры по вопросам торговли).
36. Сайт ЗАО «Сибирская Аграрная группа» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sibagrogroup.ru/press/inquiry/sag/>
37. Официальный сайт ОАО Ростелеком <http://www.rostelecom.ru/>

38. Сайт информационного агентства Retail.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.retail.ru/> (содержит архив новостей, статей, интервью, справочник розничных сетей, персон и событий в области ритейла).
39. Сайт научной школы стратегического планирования Н.И. Ведуты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.strategplan.com/>
40. Портал дистанционного правового консультирования предпринимателей «Дистанционный консалтинг» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.dist-cons.ru/>
41. Портал Бизнес-планирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bigplans.ru/>
42. Портал «Гуманитарные технологии в социальной сфере» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://portal.gersen.ru/>
43. Форма бухгалтерского баланса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.buhsoft.ru/?title=blanki/1/balans/fl.php>
44. Технологическая карта на бурение ям, сборку и установку железобетонных опор [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docload.ru/Tiptehkart/Data1/44/44596/index.html>
45. Регламент на разработку котлована [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dwg.ru/dnl/8102>
46. Технологическая карта по штукатурным работам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docload.ru/Tiptehkart/Data1/45/45282/index.html>
47. Должностные инструкции по сферам деятельности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rabota.ru/guide/dolzhestnye_instruksii.html

На сайте электронной библиотеки
учебники.информ2000.рф

НАПИСАНИЕ на ЗАКАЗ и ПЕРЕРАБОТКА:

1. Дипломы, курсовые, рефераты,
чертежи...

2. Диссертации и научные работы

3. Школьные задания

Онлайн-консультации

Любая тематика, в том числе **ТЕХНИКА**

Приглашаем авторов

Наши книги можно приобрести:

Учебным заведениям и библиотекам:

в отделе по работе с вузами
тел.: (495) 744-00-12, e-mail: vuz@urait.ru

Частным лицам:

список магазинов смотрите на сайте urait.ru
в разделе «Частным лицам»

Магазинам и корпоративным клиентам:

в отделе продаж
тел.: (495) 744-00-12, e-mail: sales@urait.ru

Отзывы об издании присылайте в редакцию

e-mail: gred@urait.ru

**Новые издания и дополнительные материалы доступны
в электронной библиотеке biblio-online.ru,
а также в мобильном приложении «Юрайт.Библиотека»**

Учебное издание

**Воробьева Ирина Павловна,
Селевич Ольга Семеновна**

ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Учебное пособие для СПО

Формат 70×100^{1/16}.

Гарнитура «Charter». Печать цифровая.

Усл. печ. л. 14,82.

ООО «Издательство Юрайт»

111123, г. Москва, ул. Плеханова, д. 4а.

Тел.: (495) 744-00-12. E-mail: izdat@urait.ru, www.urait.ru