

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
НЕФТИ И ГАЗА ИМ. И.М. ГУБКИНА

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Под редакцией проф. В.Ф. Дунаева

*Допущено Учебно-методическим объединением
вузов Российской Федерации по нефтегазовому образованию
в качестве учебника для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по направлению подготовки бакалавров и магистров
130500 «Нефтегазовое дело», а также для подготовки
дипломированных специалистов по направлениям
130500 «Нефтегазовое дело» и 130600 «Оборудование
и агрегаты нефтегазового производства»*



Издательство
«НЕФТЬ И ГАЗ»
РГУ нефти и газа им. И.М. ГУБКИНА

Москва 2006

УДК 622.32: 658

ББК 65.304.13

040

Авторы

В.Ф. Дунаев, В.А. Шнаков,

Н.П. Епифанова, В.Н. Лындин.

Под редакцией проф. В.Ф. Дунаева

Рецензенты:

проф. *Гужневский Л.И.* – зам. директора по науке
Топливо-энергетического независимого института,

проф. *Андреев А.Ф.* – зав. кафедрой производственного
менеджмента РГУ нефти и газа им. Н.М. Губкина

Экономика предприятий нефтяной и газовой промышленности:
Учебник / В.Ф. Дунаев, В.А. Шнаков, Н.П. Епифанова, В.Н. Лындин.
Под ред. В.Ф. Дунаева. – М.: ФГУП Изд-во «Нефть и газ» РГУ нефти
и газа им. Н.М. Губкина, 2006. – 352 с.

Охвачен широкий круг проблем в области экономики предприятий нефтяной и газовой промышленности. Рассмотрены вопросы текущего состояния, проблемы перспективы развития ТЭК РФ, в частности нефтяной и газовой промышленности, структуры и состава основных фондов и оборотных средств предприятия, структуры персонала, оплаты труда работников, формирования издержек производства, ценообразования, формирования прибыли и рентабельности, финансов предприятия, налогов, инновационной и внешнеэкономической деятельности, банкротства и санации предприятия.

Для студентов экономических и технических специальностей, изучающих экономику предприятий нефтегазового комплекса, преподавателей, руководителей производства и специалистов нефтегазовых отраслей промышленности.



*РГУ нефти и газа им. Н.М. Губкина и авторы
выражают признательность и благодарность
ОАО «ЛУКОЙЛ» за поддержку и участие в издании
настоящего учебника для студентов вузов
нефтегазового профиля.*

ISBN 5-7246-0360-8

© Авторы, указанные на обороте титульного листа, 2006

© РГУ нефти и газа им. Н.М. Губкина, 2006

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	6
1. ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС РФ	
1.1. Состояние, проблемы и перспективы развития ТЭК.....	10
1.2. Современное состояние нефтяной и газовой промышленности.....	16
1.3. Управление нефтегазовыми ресурсами.....	25
2. ПРЕДПРИЯТИЕ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО	
2.1. Предпринимательство: понятие, цели, задачи.....	33
2.2. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.....	37
2.3. Объединения крупного капитала.....	49
3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФОНДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ	
3.1. Общие положения.....	52
3.2. Классификация основных фондов.....	53
3.3. Оценка основных фондов.....	61
3.4. Износ основных фондов, их срок службы и амортизация.....	62
3.5. Показатели использования основных фондов и методика их определения.....	71
3.6. Нематериальные активы.....	79
4. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ	
4.1. Состав и структура оборотных средств.....	86
4.2. Нормирование оборотных средств.....	91
4.3. Показатели эффективности использования оборотных средств.....	100
4.4. Ускорение оборачиваемости оборотных средств.....	103
5. ПЕРСОНАЛ И ОПЛАТА ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ	
5.1. Персонал предприятия, его структура и методы определения.....	110
5.2. Производительность труда.....	116
5.3. Оплата труда.....	124
5.4. Государственное регулирование трудовых отношений на предприятии.....	135
6. ФОРМИРОВАНИЕ ИЗДЕЖЕК ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА	
6.1. Состав, классификация и структура затрат на производство.....	138
6.2. Себестоимость строительства скважин.....	148

6.3. Себестоимость добычи нефти и газа.....	160
6.4. Себестоимость продукции нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий.....	178
6.5. Себестоимость и издержки обращения на предприятиях транспорта и хранения газа, нефти и нефтепродуктов.....	188
6.6. Себестоимость изделий на предприятиях нефтяного и газового машино-, аппарато- и приборостроения.....	194
7. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ	
7.1. Ценовая политика.....	201
7.2. Функции цены.....	202
7.3. Образование цены продукции в рыночных условиях.....	204
7.4. Состав и виды цен.....	205
7.5. Методы установления цены.....	210
7.6. Франкирование цен.....	211
7.7. Ценообразование в нефтегазовом комплексе.....	212
8. ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО *ПРОИЗВОДСТВА	
8.1. Сущность, значение, функции прибыли. Факторы, влияющие на изменение величины прибыли. Источники получения прибыли.....	217
8.2. Формирование и распределение прибыли.....	221
8.3. Налог на прибыль.....	229
8.4. Рентабельность работы предприятия.....	231
9. ФИНАНСЫ ПРЕДПРИЯТИЙ (КОМПАНИЙ, ФИРМ)	
9.1. Сущность и функционирование финансов. Финансовая и банковская системы РФ.....	235
9.2. Финансы предприятия.....	239
9.3. Финансовый механизм.....	253
9.4. Рынок ценных бумаг.....	257
10. НАЛОГИ	
10.1. Значение налогов.....	262
10.2. Основные понятия налоговой системы.....	264
10.3. Налоги Российской Федерации.....	265
10.4. Особенности налогообложения в нефтегазовой промышленности.....	269
10.5. Специальный налоговый режим – Соглашение о разделе продукции (СРП).....	271
11. АРЕНДА, ЛИЗИНГ, ФРАНЧАЙЗИНГ	
11.1. Аренда.....	278
11.2. Лизинг.....	281

11.3. Франчайзинг.....	289
12. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА	
12.1. Основные понятия и содержание инновационной деятельности.....	300
12.2. Инновационная деятельность в нефтегазовом комплексе за рубежом.....	302
12.3. Состояние инновационной деятельности в нефтегазовом комплексе России.....	304
12.4. Методы оценки коммерческой эффективности инвестиций.....	306
13. ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	
13.1. Виды внешнеэкономической деятельности.....	313
13.2. Международная производственная кооперация в добыче углеводородного сырья.....	322
13.3. Международное инвестиционное сотрудничество.....	327
14. БАНКРОТСТВО И САНАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	
14.1. Риск в предпринимательстве и угроза банкротства....	338
14.2. Понятия и признаки банкротства.....	339
14.3. Факторы банкротства.....	341
14.4. Процедура банкротства.....	342
14.5. Санация предприятия.....	347
Литература.....	350

ПРЕДИСЛОВИЕ

Россия, обладая уникальным энергетическим потенциалом, постоянно укрепляет свои позиции на мировом энергетическом рынке. Одновременно с этим РФ остается одним из крупнейших потребителей углеводородного сырья.

Успешная реализация энергетического потенциала страны неразрывно связана с деятельностью предприятий нефтяной и газовой промышленности и, в первую очередь, с их экономическим состоянием.

Важнейшим результатом функционирования нефтегазовой промышленной отрасли России за последние десять лет явилось создание мощных вертикально интегрированных компаний (ВИНК), контролирующих всю цепочку нефтегазового производства от разведки, бурения и добычи углеводородов до переработки, производства нефтепродуктов и их реализации.

Одним из основных направлений деятельности указанных компаний является финансово-экономическая политика, а это и установление цен на продукцию, и налоговая политика, и определение рентабельности предприятия, и использование заемного капитала и т.п.

Происходившие изменения в жизни страны постоянно находили отражение в особенностях развития отрасли, в совершенствовании этой политики.

Необходимость зафиксировать эти особенности в развитии отрасли, учесть весь спектр специфических характеристик предприятий нефтегазового комплекса страны является основной целью и задачей настоящего учебника.

Коллективом ведущих ученых и специалистов, работающих в Российском государственном университете нефти и газа им. И.М. Губкина, подготовлен учебник, отражающий современные подходы к вопросам экономического развития предприятий нефтегазовой промышленности. В нем показаны основные изменения деятельности хозяйствующих субъектов в период формирования рыночных отношений. Учебник рассматривает весь комплекс экономических проблем сегодняшнего этапа развития страны, подробно знакомит с экономическими аспектами деятельности предприятий нефтяной и газовой промышленности по всей цепочке видов производств – от нефтегазодобычи до транспорта углеводородов и продуктов их переработки.

Учебник позволяет получить полное представление о существующих проблемах в отрасли, овладеть необходимыми знаниями по различным направлениям деятельности предприятия, освоить расчет важнейших экономических показателей и возможные способы их оценки и эффективного применения.

Полагаю, что, несмотря на то, что издание адресовано прежде всего студентам и аспирантам, а также преподавателям вузов, оно будет интересно и практикам, поскольку под одной обложкой учебника собрана практически вся информация о современных подходах к решению основных экономических вопросов предприятий нефтегазовой отрасли.

В.Ю. Алекперов

Президент ОАО «ЛУКОЙЛ»

ПРИНЯТЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

АО - акционерное общество
АЭС - атомная электростанция
БКЗ - боковое каротажное зондирование
ВВП - валовой внутренний продукт
ВИНК – вертикально-интегрированная нефтяная компания
ВНД (ВНР) - внутренняя норма доходности (рентабельности)
ВЭД - внешнеэкономическая деятельность
ГАЭС - гидроаккумулирующая электростанция
ГРС - газораспределительные станции
ГТМ - геолого-техническое мероприятие
ГЭС - гидроэлектростанция
ДАО - дочернее акционерное общество
ДВС - двигатель внутреннего сгорания
ДС - добавленная стоимость
ЕРЕР - Единые районные единичные расценки
ЕСГ - Единая система газоснабжения
ЕСКК - Единая система классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации
ЕТС - Единая тарифная сетка
ЗАО - закрытое акционерное общество
ИД - индекс доходности
ИП - инновационный (инвестиционный) проект
ИТР - инженерно-технические работники
КРС - капитальный ремонт скважины
КС - компрессорная станция
КТУ - коэффициент трудового участия
НГДУ - нефтегазодобывающее управление
НДС - налог на добавленную стоимость
НДС - норма добавленной стоимости
НИОКР - научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
НКТ - насосно-компрессорные трубы
ННК - Национальная нефтяная компания
НПЗ - нефтеперерабатывающий завод
ОАО - открытое акционерное общество
ОКОФ - Общероссийский классификатор основных фондов
ООО - общество с ограниченной ответственностью
ОПФ - основные производственные фонды

ППД - поддержание пластового давления
ППП – промышленно-производственный персонал
ППР – планово-предупредительный ремонт
ПХГ - подземное хранилище газа
СРП - Соглашение о разделе продукции
СРСР - средняя расчётная ставка процента
ТНВЭД - товарная номенклатура внешнеэкономической деятельности
ТПП - территориально-производственное предприятие
ТЭО - технико-экономическое обоснование
ТЭС - тепловая электрическая станция
УБР - управление буровых работ
УВ - углеводороды
ФОТ - фонд оплаты труда
ФПГ – финансово-промышленная группа
ФЭК - Федеральная энергетическая комиссия
ФЭП – финансово-эксплуатационные потребности
ЦПДУ – Центральное производственно-диспетчерское управление
ЧДД - чистый дисконтированный доход
ЭР - экономическая рентабельность
ЭФР - эффект финансового рычага
ЭЦН - электроцентробежный насос

1. ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

1.1. Состояние, проблемы и перспективы развития ТЭК

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) Российской Федерации является важнейшей составной частью народного хозяйства нашей страны. Он объединяет в своем составе предприятия, организации, сооружения и технологические объекты, обеспечивающие добычу и переработку топливных ресурсов, их преобразование и доставку непосредственно потребителям в удобной для использования форме и с определенными качественными параметрами.

В его состав входят нефтяная, газовая, угольная, уранодобывающая, торфяная, сланцевая промышленность и электроэнергетика. Производственный потенциал ТЭК представлен электростанциями различных видов, общая установленная мощность которых составляет около 215 млн кВт, в том числе АЭС - 21,3, ГЭС и ГАЭС

44,4 млн кВт, эксплуатационным фондом нефтяных и газовых скважин в объеме соответственно 145 тыс. и 6,5 тыс. ед., магистральными нефте- и газопроводами, протяженность которых составляет 48 и 150 тыс. км соответственно, 115 угольными шахтами и 118 угольными разрезами суммарной мощностью около 270 млн т, 28 НПЗ, а также 1600 нефтебазами и другими объектами.

В реально сложившейся структуре экономического потенциала и природных ресурсов, которыми располагает страна, он играет стержневую роль в обеспечении жизнедеятельности всех отраслей национальной экономики и населения страны не только путем удовлетворения потребностей в топливе и энергии, но и посредством формирования существенной части внутренних и валютных доходов государства, консолидации интересов регионов, стран СНГ и дальнего зарубежья.

Потенциал топливно-энергетических ресурсов, являющихся важнейшей составляющей национального богатства России, уникален. На территории нашей страны, составляющей 13% территории Земли, сосредоточено 35% мировых запасов природного газа, 13% нефти, более 20% угля, что позволяет не только длительный период обеспечивать собственные потребности, но и их экспорт, сохраняя и укрепляя наши позиции на мировой арене. В настоящее время отрасли ТЭК производят около 30% объема промышленной продукции, их доля в сумме производственных фондов промышленности

составляет около 50%, на предприятиях и в организациях ТЭК работает 17% общей численности промышленно-производственного персонала. В последние годы его доля в объеме экспорта составляла 43—54%, а в налоговых поступлениях в федеральный бюджет - до 40%. Таким образом, ТЭК выступает в качестве важного фактора социально-экономической стабильности общества и экономической безопасности страны как в условиях нормального функционирования экономики, так и при возникновении чрезвычайных обстоятельств.

Рассматривая особенности развития топливно-энергетического комплекса, необходимо учитывать характерные его особенности, которые обуславливают условия и специфику его развития. К ним относятся:

- 1) постоянно растущее производство и потребление в народном хозяйстве энергоресурсов;
- 2) широкая взаимозаменяемость использования энергоресурсов, энергоносителей, энергетических установок при удовлетворении потребностей отраслей народного хозяйства;
- 3) высокий уровень концентрации производства энергетических ресурсов и централизации их распределения;
- 4) неравномерность размещения производства и потребления энергетических ресурсов по территории страны;
- 5) высокая капиталоемкость отраслей ТЭК;
- 6) наличие регулярных и случайных колебаний в потреблении энергии, производстве тепла, в объемах добычи и производства, связанных с геофизическими процессами, колебаниями температуры воздуха, изменениями стока воды, динамики освещенности территорий и т.д.;
- 7) существенное (в том числе и негативное) влияние на окружающую среду;
- 8) активное влияние на общее инфраструктурное развитие районов и территорий;
- 9) зависимость социальной сферы от деятельности отраслей ТЭК.

Кроме того, на современном этапе развития национальной экономики топливно-энергетический комплекс характеризуется высокой степенью монополизации, что обуславливает необходимость структурных преобразований, а также большой зависимостью бюджета и внешнеторгового баланса страны от деятельности отраслей, входящих в него.

Помимо этого необходимо учитывать, что требования к топливно-энергетическому комплексу, как элементу национальной экономики, предопределяются состоянием внутреннего и внешнего спроса на энергоресурсы, конкурентоспособностью различных видов энергоносителей на региональных внутрироссийских и внешних рынках, а также эффективностью функционирования отраслей, входящих в ТЭК. В свою очередь объемы и динамика внутреннего спроса зависят от изменения макроэкономических показателей, структуры валового внутреннего продукта (ВВП) и промышленного производства, уровня эффективности использования энергетических ресурсов различными потребителями, их платежеспособностью и рядом других факторов.

На развитие топливно-энергетического комплекса в последнее десятилетие оказали существенное влияние экономические процессы, происходившие в народном хозяйстве нашей страны (спад промышленного производства, резкое сокращение инвестиций, негативные изменения в структуре промышленного производства, снижение платежеспособного спроса как результат непродуманной ценовой и налоговой политики). Вместе с тем, в этих условиях ТЭК продемонстрировал наибольшую стабильность. Динамику производства энергетических ресурсов можно проследить по данным, представленным в табл. 1.1.

В это трудное для народного хозяйства время он, несмотря на значительные экономические потери, обеспечил формирование рыночных отношений, фактически дотируя другие сферы экономики на многие сотни миллионов рублей ежегодно. Темпы снижения объема производства в целом по народному хозяйству в этот период вдвое превосходили данный показатель в ТЭК. По результатам его работы можно сделать вывод о том, что комплекс в основном выполнил задачи по обеспечению экономики страны топливно-энергетическими ресурсами, хотя в значительной степени это обусловлено резким уменьшением объема промышленного производства.

Снижение более чем в 3,5 раза объемов инвестиций, невозможность в условиях действовавшего ценообразования компенсировать образовавшийся дефицит средств, привели к нарушению процесса воспроизводства минерально-сырьевой базы, существенному отставанию в развитии производственного

потенциала и воспроизводственных процессов на входящих в него предприятиях. Состояние ТЭК на определенный момент времени отражается его топливно-энергетическим балансом. В физическом смысле он представляет собой полное количественное соответствие (равенство) между суммарной подведенной (произведенной) энергией, с одной стороны, и суммарной потребляемой энергией с учетом потерь - с другой. Динамика структуры производства первичных энергоносителей (табл.1.2) за период с 1990 г. свидетельствует о существенном повышении удельного веса природного газа и некоторого прироста производства электроэнергии на ГЭС и АЭС. При этом

Таблица 1.1. Динамика производства энергоносителей за период 1997-2004гг.

Показатель	Год						
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2004
Добыча нефти и газового конденсата, млн т	305,6	303,4	304,8	323,2	348,1	379,0	458,8
Добыча природного газа, млрд м ³	571,1	591,1	590,7	584,2	581,5	594,9	633,5
Добыча угля, млн т	244,2	232,3	249,1	257,9	269,3	253,4	283,0
Производство электроэнергии, млрд кВт	834,0	826,1	845,4	876,0	890,3	888,3	931,0
В том числе:							
ТЭС	567,7	563,7	562,6	580,6	577,9	576,6	552,7
АЭС	108,5	103,5	122,0	130,8	136,5	136,2	143,0
ГЭС	157,8	158,9	160,8	164,6	175,9	175,5	176,6
Производство первичных энергоресурсов, млн т у.т.	1365,2	1367,0	1388,0	1417,0	1465,3	1523,3	1610,8

произошло снижение доли нефти и угля. Подобные изменения в основном связаны с проводимой политикой ценообразования, результатом которой явилось резкое удешевление газа. В настоящее время его цена в два раза ниже, чем цена угля и в пять раз ниже цены мазута. Сдерживание государством цен на природный газ не решило проблему экономического оздоровления предприятий (удельный вес убыточных предприятий возрос с 42 до 48,3%), но способствовало формированию нерациональной структуры топливно-энергетического баланса. В большинстве развитых стран Западной Европы доля газа не превышает 30%. Сопоставление темпов снижения объемов производства и инвестиций в ТЭК иллюстрирует факт физического и морального старения созданных ранее фондов, что привело к их износу, который в среднем уже превысил 50%, а в нефтепереработке, газовой отрасли и электроэнергетике его величина существенно выше (80, 70 и 60% соответственно), что в ближайшем будущем, несомненно, потребует больших капиталовложений в ТЭК.

Таблица 1.2
Структура производства первичных энергоносителей (% в год)

Вид энергоресурсов	1990	2000	2002
1. Нефть и газовый конденсат	39,6	32,4	34,3
2. Природный газ	39,6	47,4	45,8
3. Уголь	14,7	11,8	11,4
4. Электроэнергия ГЭС и АЭС	5,1	6,9	6,7
5. Прочие	1,0	1,5	1,8

Существенным недостатком отечественной экономики является ее высокая энергоемкость, которая уже в начале 90-х годов была в 3,5-3,7 раза выше аналогичного показателя развитых стран. Динамика объемов промышленного производства и потребления топливно-энергетических ресурсов за годы реформ свидетельствует об ее увеличении на 20-30%. Этим объясняется огромная величина потенциала энергосбережения, который оценивается в 360-430 млн т у.т., что составляет 40-48% от современного уровня потребления. Причем треть потенциала экономии сосредоточена в отраслях ТЭК. Использование имеющихся возможностей в этом направлении является одной из важнейших задач перспективного развития комплекса.

Учитывая решающую роль ТЭК в обеспечении функционирования народного хозяйства и жизнедеятельности населения, при разработке Энергетической политики РФ на период до 2020 года было введено понятие **энергетической безопасности**. Под энергетической безопасностью понимается состояние защищенности страны (региона), ее граждан, общества, государства, обслуживающей их экономики от угроз надежному топливно- и энергоснабжению. Достигнуть ее можно, если ТЭК будет способен обеспечить достаточный внутренний и экспортный спрос энергоносителей требуемого качества, потребители обеспечат эффективное использование энергоресурсов, а энергетический сектор в целом будет обладать устойчивостью к внешним экономическим, политическим, техногенным и природным угрозам и способностью минимизировать ущерб, вызываемый их проявлением.

Перспективы развития ТЭК определены в Энергетической политике России до 2020 года. Основными приоритетами в данном документе являются:

- повышение энергоэффективности экономики и энергосбережение;
- совершенствование топливно-энергетического баланса страны и структуры ТЭК;
- обеспечение энергетической безопасности.

Для снижения энергоемкости ВВП необходима прежде всего активная энергосберегающая политика, предусматривающая реализацию жестких административных мер (стандарты, энергонадзор, энергоаудит и др), техническое перевооружение и структурную перестройку экономики. Совершенствование ТЭК предусматривает переход от монотоплива к оптимальному сочетанию возможностей различных видов топлива, снижению во внутреннем потреблении удельного веса газа, увеличению доли угля до 20% к 2010 г. и ее дальнейшей стабилизации, снижению удельного веса нефти и удержанию его на уровне 22-23%, росту доли электроэнергии АЭС и нетрадиционных возобновляемых источников. Энергетическая безопасность должна быть обеспечена за счет повышения устойчивости энергоснабжения, технической и экологической безопасности, а также поддержания энергетического потенциала как фактора внутренней и внешней политики. Основным условием реализации большинства указанных задач является повышение цен на энергоносители и совершенствование налоговой политики.

1.2. Современное состояние нефтяной и газовой промышленности

В настоящее время около 80% первичных энергоносителей составляют углеводородные ресурсы, которые вовлекаются в народнохозяйственный оборот благодаря деятельности нефтяной и газовой отраслей. Под отраслью промышленности понимается совокупность предприятий и организаций, характеризующаяся общностью выполняемых функций в системе общественного разделения труда или производимой продукции. В соответствии с этим, нефтяная и газовая промышленность представляют собой совокупность хозяйствующих субъектов, обеспечивающих разведку, строительство скважин, добычу, транспортировку, переработку и реализацию нефти, газа и продуктов их переработки. Данные отрасли обладают рядом отличительных особенностей, к числу которых следует отнести:

- комплексность и тесную технологическую взаимосвязь различных стадий производства и использования ресурсов;
- самостоятельность в подготовке сырьевой базы;
- высокую капиталоемкость и большую степень риска инвестиций;
- невоспроизводимый характер добываемых ресурсов и ограниченность в каждый момент времени лучших по качеству и расположению месторождений;
- ориентацию в развитии главным образом на отечественные ресурсы;
- большие масштабы и широкую географию размещения скопленных нефти и газа;
- динамизм;
- инерционность;
- тесную связь со всеми отраслями народного хозяйства.

Помимо этого следует отметить важную роль нефтегазового сектора в обеспечении экономической независимости, энергетической безопасности страны и возможности использования факта обладания ресурсом и производственным потенциалом для решения внешнеполитических задач.

Нефтяная промышленность в настоящее время производит 12-14% промышленной продукции, обеспечивает 17-18% доходов федерального бюджета и более 35% валютных поступлений.

Сырьевая база формирует более 2200 нефтяных, нефтегазовых и нефтегазоконденсатных месторождений. Около 80% запасов находится в 1230 эксплуатируемых месторождениях. Степень разведанности начальных суммарных ресурсов нефти по стране в целом составляет 33%, варьируя по отдельным районам от 0,8 до 90,8%. В «Энергетической стратегии России на период до 2020 года» отмечается ухудшение ресурсной базы РФ, доля трудноизвлекаемых запасов в стране возросла с 36 до 55%, а с 1994 г. приросты запасов существенно меньше объемов текущей добычи. Ресурсы нефти категорий С3, Д1, Д2 приурочены к меньшим по размерам и более сложно построенным месторождениям по сравнению с разведанными запасами. Ожидается открытие 25% неразведанных ресурсов на глубине 3-5 км и еще 25% - на глубинах свыше 5 км. Главными причинами ухудшения состояния сырьевой базы является естественное истощение недр и резкое сокращение объема инвестиций, направляемых в эту сферу. Прогнозные ресурсы нефти в основном сосредоточены в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке и шельфах дальневосточных и северных морей.

Добыча нефти в 90-е годы систематически снижалась. Так, если в 1990 г. она составляла 516 млн т, то в 1998 г. - 303,4 млн т. Начиная с 1999 г., добыча стала увеличиваться и в 2004 году составила 458,1 млн т. Благоприятная ценовая конъюнктура на мировых рынках нефти в этот период способствовала росту объема инвестиций в отрасль, что обеспечило наращивание объемов эксплуатационного и разведочного бурения. В настоящее время фонд добывающих скважин превышает 143 тыс., имея устойчивую тенденцию к росту. Постоянно увеличивается количество вновь вводимых нефтяных месторождений. Негативное воздействие на уровень добычи как и ранее оказывали значительный объем бездействующих скважин и снижение продуктивности действующего фонда. Несмотря на намечившееся сокращение в последние годы, более 25% скважин числятся бездействующими. Среднесуточный дебит по эксплуатационному фонду с 1990 г. уменьшился почти на 35%. Вместе с тем, с 1995 г. наблюдается его стабильное увеличение по новым скважинам. Большинство эксплуатируемых месторождений находится в завершающей стадии, что обуславливает высокий уровень обводненности продукции, который в среднем по ним превышает 60%.

Дальнейшее развитие нефтедобычи в условиях ухудшения качества запасов, роста числа вводимых месторождений с небольшими

объемами и трудноизвлекаемыми запасами требует применения новых эффективных технологий добычи, методов увеличения нефтеотдачи пластов, интенсификации разработки залежей.

В соответствии с «Энергетической стратегией России до 2020 года» прогнозный уровень добычи нефти предполагается в пределах 400 - 500 млн т. Ресурсный потенциал новых районов значительно ниже, чем в освоенных, что обуславливает возрастание капиталоемкости продукции и необходимость привлечения больших объемов инвестиций. Для решения данной задачи важное значение приобретает широкое использование режима СРП, который в перспективе может обеспечить заданные объемы добычи и гарантировать необходимые объемы инвестиций.

Нефтеперерабатывающая промышленность представлена 28 НПЗ топливного, топливно-масленного и масленного профиля, имеющими производственную мощность около 300 млн т. Годовые объемы переработки нефти в последние годы систематически возрастают. Так, за период с 1999 по 2004 г. они возросли с 169 до 194,1 млн т, что способствовало наращиванию объемов производства основных нефтепродуктов. Несмотря на это, уровень использования производственных мощностей остается на уровне 65% при максимально экономичном уровне загрузки 80-85%, увеличивает и без того высокие издержки в нефтепереработке.

Нефтеперерабатывающими заводами России освоены практически все известные в мировой практике технологические процессы, однако в настоящее время среднеотраслевая глубина переработки нефти находится на уровне 65-70%. Главной причиной сложившегося положения является ориентация в развитии данной подотрасли на первичные процессы переработки и максимизации производства мазута. Данная политика привела к тому, что вторичные процессы, углубляющие переработку нефти, занимают лишь около 10% по отношению к первичным процессам, что значительно ниже величины данного показателя в развитых странах Западной Европы и США.

На отечественных НПЗ очень высока степень износа основных фондов, превышающая 80%, что обусловлено их неудовлетворительной возрастной структурой и дефицитом инвестиций, направляемых в эту сферу.

В связи с этим основные направления развития нефтепереработки связаны с модернизацией и коренной реконструкцией действующих НПЗ, с опережающим наращиванием мощностей вторичных процес-

сов, повышением качества нефтепродуктов, обеспечением сырьем нефтехимической промышленности.

Энергетической стратегией РФ предусматривается увеличение объемов переработки нефти к 2015-2020 гг. до 220-225 млн т в год с параллельным ростом глубины переработки до 75-80% в 2010 г. и 85% - к 2020 г.

Основным видом транспорта нефти и нефтепродуктов являются магистральные трубопроводы. В настоящее время на территории России эксплуатируется около 48 тыс. км нефтепроводов, 24 тыс. км нефтепродуктопроводов и 400 насосных станций. Система обладает резервуарной емкостью более 13 млн м³. Наиболее интенсивное ее развитие происходило в период 1960-1980 гг., благодаря чему объемы транспортировки увеличились до 500 млн т в год, средняя дальность перекачки при этом выросла почти в три раза. Существенное негативное влияние на состояние нефтепроводной системы оказали распад СССР и структурная перестройка нефтяной промышленности, снизившие ее производственные возможности, разрушившие устоявшиеся потоки нефти, что способствовало снижению загрузки трубопроводов и ухудшению экономических показателей хозяйственной деятельности.

Современная возрастная структура трубопроводов неперспективна, поскольку более 60% общей протяженности магистральных нефтепроводов имеют возраст более 20 лет, причем треть их эксплуатируется более 30 лет. Отсутствие централизованного финансирования и дефицит собственных средств организаций по транспорту нефти и нефтепродуктов обуславливают резкое сокращение темпов развития системы и объемов работ по технической реконструкции основных фондов. Незрелость трубопроводной транспортной инфраструктуры является одной из причин, сдерживающих развитие перспективных нефтегазоносных провинций Восточной Сибири и Дальнего Востока.

Вместе с тем, последние годы намечилось некоторое улучшение состояния дел в этой сфере. Введены в действие первая и вторая очереди Балтийской трубопроводной системы, нефтепровод Суходольная - Родионовская, позволившие увеличить наши экспортные возможности благодаря выходу к Балтийскому морю и расширению мощностей нефтеналивного терминала в г. Новороссийске. Предполагаемая программа по строительству новых трубопроводов направлена на формирование не только потоков экспорта нефти и нефте-

продуктов для решения стратегических целей России, но и на развитие внутреннего рынка нефти и нефтепродуктов.

Газовая промышленность в годы проведения радикальных экономических реформ, сохранив свою целостность, проявила себя наиболее устойчивой и эффективной отраслью топливно-энергетического комплекса. Обеспечивая более 45% внутреннего энергопотребления, она создает более четверти валютной выручки и около 20% налоговых поступлений в доходную часть государственного бюджета.

Ситуация, сложившаяся в настоящее время в сырьевой базе газовой промышленности, значительно благоприятнее, чем в других отраслях топливно-энергетического комплекса, в том числе и в нефтяной промышленности.

В России разведанные запасы, равные 47 трлн м³, сосредоточены в 770 газовых, газоконденсатных и газонефтяных месторождениях, из которых 338 с разведанными запасами 21,6 трлн м³ вовлечены в разработку, а 73 подготовлены к промышленному освоению. Большая часть запасов (92%) находится на суше и лишь 3,8 трлн м³ - на море. Особенность их географического размещения заключается в том, что 78% находится в пределах Западно-Сибирского региона, 10% в Европейской части РФ, а в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке 4%.

Общие потенциальные ресурсы, при степени разведанности территории РФ равной 24,5%, оцениваются в 236 трлн м³. Сырьевой базе газовой отрасли свойственна высокая концентрация запасов, что создает благоприятные условия для вовлечения их в разработку. Так, в 20 уникальных месторождениях (более 500 млрд м³ в каждом) содержится 75% всех запасов (Уренгойское, Ямбургское, Медвежье и др.), а в 115 крупных (запасы каждого от 30 до 500 млрд м³) - 22%. Таким образом, более 90% запасов сосредоточено в месторождениях, ввод в эксплуатацию которых обеспечит высокие темпы прироста добычи при благоприятных технико-экономических показателях.

Весьма существенно для характеристики ресурсной базы отечественной газовой промышленности то, что более 60% запасов находится в распоряжении ОАО «Газпром». На начало 2005 года общество и входящие в него организации имели 170 лицензий на право добычи и геологическое изучение недр. В зоне интересов ОАО «Газпром» на шельфе России выявлено более 60 структур и открыто 12 месторождений.

Отсутствие бюджетного финансирования и дефицит отраслевых источников привели к резкому снижению средств, выделяемых на эти цели. Вызванное этим сокращение объема работ, расформирование геолого-разведочных организаций, партий нарушило стабильность функционирования этой сферы и отрицательно сказалось на темпах воспроизводства сырьевой базы. Начиная с 1994 года, приросты запасов не компенсируют добычу. При годовых объемах добычи около 600 млрд м³ они находятся на уровне 200-250 млрд м³ (в 2004 г. он составил 378 млрд м³). В перспективе сырьевая база газовой отрасли будет характеризоваться усложнением структуры запасов, снижением эффективности геолого-разведочных работ и уменьшением размеров открываемых месторождений. Снизится доля метановых газов и возрастет удельный вес этано- и сероводородсодержащих газов. В связи с этим возрастет потребность в средствах на их разведку, добычу, транспорт и переработку.

В целом отечественная газовая промышленность на современном этапе располагает надежной сырьевой базой для обеспечения достигнутого уровня добычи газа на длительный период (обеспеченность составляет около 80 лет), а также существенного наращивания объемов при соответствующей динамике спроса на газ как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

Экономический кризис, охвативший все отрасли народного хозяйства России в 1990-е годы, не мог не отразиться негативно на динамике объемов добычи газа. Стабильность функционирования отрасли, и, прежде всего, ОАО «Газпром», обеспечившей надежное снабжение природным газом всех потребителей, создало для них благоприятный климат в чрезвычайно сложных условиях перехода к рынку, позволивший им выжить в этот период и осуществить необходимую организационную и структурную перестройку. Несмотря на неплатежи за газ и связанные с этим трудности по финансированию воспроизводства мощностей, отрасль сохранила производственный потенциал, что позволило избежать обвального сокращения уровня добычи газа. Вместе с тем, начиная с 1992 г., началось ее снижение, продолжающееся до настоящего времени. Если в 1991 г. добыча составляла более 640 млрд м³, то в 2001 г. она составила 581 млрд м³. Главной внешней причиной явилось уменьшение платежеспособного спроса внутри страны. Сокращение объема добычи наблюдается по основным газодобывающим организациям, входящим в состав ОАО «Газпром» (ООО «Уренгойгазпром», «Ямбурггаздобыча», «Надым-

газпром», «Оренбурггазпром»). Это объясняется вступлением уникальных и крупных месторождений, определяющих величину текущей добычи, в стадию падающей добычи. Так, например, годовой темп снижения добычи по месторождениям Медвежье и Уренгойское уже превысил 5%-й рубеж. Несмотря на это, определяющую роль в добыче природного газа играют газодобывающие организации Западной Сибири и прежде всего ООО «Уренгойгазпром» и «Ямбурггаздобыча» (около 70%). Главной внутренней причиной, обуславливающей снижение объемов добычи, является сокращение среднесуточного дебита газовых скважин, который за последнее десятилетие сократился более чем на 20%, причем по вновь вводимым скважинам - вдвое.

* Основной мерой, способной компенсировать указанное снижение продуктивности газовых скважин, считается бурение новых на эксплуатируемых и вводимых в разработку месторождениях. Отсутствие достаточных объемов средств на эти цели способствовало сокращению объемов буровых работ. Некоторое оживление в этой сфере наблюдается в последние годы. Так, в 2003 году закончено строительство 495 скважин, что почти в полтора раза больше, чем в 2003 году. По состоянию на начало 2005 года общий фонд газовых скважин составил 9,3 тыс. ед., в том числе эксплуатационный - 6,6 тыс. скважин. Постоянно наращивается количество горизонтальных скважин, дебит которых в несколько раз превышает аналогичный показатель по вертикальным скважинам.

Существенное влияние на динамику уровня добычи газа в России оказывает обновленная концепция развития ОАО «Газпром», в соответствии с которой первоочередная задача состоит не в наращивании объема добычи топлива, как это было в предшествующий период, а в расширении возможности гибкого маневра энергоресурсами для увеличения эффективной деятельности и прибыльности компании. Такая идеология предусматривает увязку размера добычи газа с размером платежеспособного спроса, с рациональным использованием имеющихся запасов газа и предусматривает приоритетность финансовых результатов за объемными показателями. Развитие и расширение внутреннего и внешнего рынков газа требует, в соответствии с Энергетической стратегией, доведения уровня добычи газа до 650 млрд м³ в 2010-м и 700 млрд м³ в 2020 г. Причем перспективными планами ОАО «Газпром» в этой сфере предусматривается поддержание добычи в объеме 530 млрд м³. В связи с этим, объемы, обеспе-

чиваемые независимыми производителями, должны возрасти до 170 млрд м³. При соответствующих условиях в ближайшей и среднесрочной перспективе наращивание объемов добычи будет обеспечиваться за счет прироста мощностей на эксплуатируемых и ввода в разработку новых месторождений Надым-Пур-Газовского региона, который и в настоящее время является базовым в обеспечении текущей добычи. Большие перспективы связаны с освоением богатейших газовых ресурсов п-ва Ямал, где по 26 уже разведанным месторождениям запасы превышают 10 трлн м³.

Увеличение в структуре запасов доли конденсатосодержащих газов создает предпосылки для наращивания объемов его добычи. К 2010 году предполагается доведение его до 40-47 млн т, что почти в три раза выше текущего уровня.

Важнейшим элементом созданной за прошедший период Единой системы газоснабжения является магистральный транспорт газа, обеспечивающий связь потребителей газа в России, странах ближнего и дальнего зарубежья с добывающими и перерабатывающими объектами.

В настоящее время протяженность газотранспортных систем РФ превышает 150 тыс. км. На линейных и дожимных компрессорных станциях в эксплуатации находится более 4000 газоперекачивающих агрегатов общей установленной мощностью 43 млн кВт. Подавляющая часть системы находится в ведении ОАО «Газпром». Существующая газотранспортная система обеспечивает стабильную подачу газа российским и зарубежным потребителям. Наиболее бурное ее развитие происходило в 60-80-е годы, в связи с чем одной из главных проблем на современном этапе является большой физический износ, обусловленный значительным возрастом объектов. Так, 58% газопроводов находится в эксплуатации более 20 лет, значительное количество газоперекачивающих агрегатов выработали установленный моторесурс, а средний коэффициент полезного действия находится на уровне 22-24%. Поэтому главной целью в этой сфере деятельности является обеспечение надежного газоснабжения при соблюдении технической и экологической безопасности газопроводов и энергосбережение. Эти задачи предусматриваются принятой программой реконструкции и технического перевооружения действующих газопроводов, реализация которой имеет приоритетный характер по отношению к новому строительству. Главными направлениями работ по линейной части является замена труб

(40% общего объема работ), а на компрессорных станциях установка новых агрегатов в старых зданиях компрессорных цехов (64%).

Параллельно с этим решается проблема энергосбережения, поскольку при замене агрегатов на КС устанавливаются машины с КПД равным 32-38%, что позволяет на 25-30% сократить потребление газа на технологические нужды и снизить объем вредных выбросов в атмосферу.

Учитывая, что данный передел характеризуется большой капиталоемкостью, стратегия дальнейшего ее развития базируется на концепции минимизации финансовых и материально-технических ресурсов. В этих условиях ввод в действие новых мощностей и обеспечение надежности газоснабжения будет осуществляться исходя из существующей и перспективной загрузки, а также технического состояния действующих газопроводов. Как правило, сооружение новых участков предполагается лишь для присоединения новых месторождений к действующей системе или строительства газораспределительных сетей для наращивания использования сетевого газа в отраслях народного хозяйства. Так, например, в 2001 г. для ввода в разработку Заполярного месторождения был построен соединительный газопровод диаметром 1420 мм протяженностью 214 км.

Вместе с тем, для увеличения подачи газа на европейские рынки строится трехниточная система газопроводов «Ямал - Европа», а с целью диверсификации и повышения надежности поставок газа в Южную Европу и Турцию реализуется проект «Голубой поток», предусматривающий строительство уникального участка газопровода по дну Черного моря.

Важнейшим средством создания резервов в Единой системе газоснабжения (ЕСГ) России и регулирования неравномерности газопотребления является подземное хранение газа (ПХГ). Для решения указанных задач на территории России используется 24 объекта хранения, активная емкость которых составила в 2005 г. более 60 млрд м³.

Причем 6 из них создано в водоносных структурах, а 18 - в истощенных газовых и газоконденсатных месторождениях. На них пробурено более 2,5 тыс. эксплуатационных скважин, а установленная мощность КС превысила 860 тыс. кВт. Максимальный суточный отбор газа систематически возрастает. Так, если в 1994 г. он составлял 280 млн м³, то к началу осенне-зимнего периода 2004-2005 гг. он составил более 470 млн м³. Достигнутый уровень развития системы ПХГ

не обеспечивает в полном объеме решение задач по регулированию неравномерности и резервированию надежности газоснабжения. В связи с этим в перспективе до 2030 г. предполагается расширение системы с увеличением годового отбора газа в 1,7-2,5 раза. За пределами РФ имеются мощности по хранению газа на территории Германии, Украины и Латвии, в которых накоплены запасы в объеме около 8 млрд м³.

Наличие в извлекаемой из продуктивных пластов смеси углеводородов сопутствующих ценных компонентов (сера, гелий, этан, пропан и др.) обуславливает необходимость функционирования газоперерабатывающего производства. В настоящее время в структуре ОАО «Газпром» работают шесть ГПЗ общей установленной мощностью по газу 52,5 млрд м³, а по нестабильному конденсату и нефти - 27 млн т. Фактически в 2004 г. было переработано около 33 млрд м³ газа и 11 млн т нестабильного конденсата. Наибольшие мощности сосредоточены на Оренбургском газоперерабатывающем комплексе, в состав которого входит помимо ГПЗ еще и гелиевый завод.

Годовые объемы переработки на нем, определяемые уровнем добычи газа на Оренбургском нефтегазоконденсатном месторождении, превышают в настоящее время 20 млрд м³. По мере истощения запасов и снижения объемов добычи они будут уменьшаться. Развитие газоперерабатывающего производства связано с деятельностью Астраханского, Сургутского и Сосногорского ГПЗ и Уренгойского газохимического комплекса. Основными видами продукции являются этан, пропан, бутан, широкая фракция, гелий, сжиженный газ, бензин, сера и др. В последние годы Оренбургский и Астраханский ГПЗ обеспечили более 90% всего производства серы в РФ.

Дальнейшее развитие газопереработки связано с более глубокой переработкой газа и конденсата, расширением газохимических процессов и производства моторных топлив.

1.3. Управление нефтегазовыми ресурсами

Нефтяная и газовая промышленность, являясь составной частью топливно-энергетического комплекса, представляют собой сложную отрасль производства. Для обеспечения добычи нефти и газа, производства нефтепродуктов и доставки их потребителям требуется участие большого количества организаций и предприятий, осуществляю-

щих различные технологические процессы, тесно связанные между собой.

В соответствии с принятой в настоящее время технологической специализацией можно выделить следующие сферы деятельности:

- 1) поиск и разведка месторождений;
- 2) строительство скважин (нефтяных, газовых, нагнетательных и др.);
- 3) добыча нефти, газа;
- 4) переработка нефти и газа, нефте- и газохимия;
- 5) транспорт, хранение, сбыт нефти, газа и продуктов их переработки;
- 6) строительство нефтепродуктопроводов, газопроводов, газохранилищ и нефтебаз.

Основными переделами «нефтяной и газовой цепочки», создающими целевую продукцию, являются добыча и переработка нефти и газа. Задачам их развития подчинена деятельность других сфер. Несмотря на имеющиеся между ними различия, они находятся в очень тесной взаимосвязи и определяют темпы развития друг друга. При замедлении спроса нефтеперерабатывающих заводов на нефть снижается ее добыча и, наоборот, падение объемов добычи приводит к сокращению выпуска нефтепродуктов.

Базой для развития нефтяной и газовой промышленности служит подготовка запасов углеводородов, осуществляемая в процессе проведения геолого-разведочных работ. Геолого-разведочный процесс представляет собой совокупность взаимосвязанных, осуществляемых в определенной последовательности работ, обеспечивающих решение конечных целей. В ней выделяют три этапа: региональный, поисковый и разведочный. Каждый из них состоит из стадий, которые различаются между собой объектами, видами и методами исследований, методикой проведения работ и объемами материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Особо важным видом деятельности в нефтяной и газовой промышленности является сооружение скважин. Им завершается комплекс геолого-поисковых и разведочных работ, устанавливается наличие (или отсутствие) нефтегазоносности, определяются параметры залежи, необходимые для подсчета запасов нефти и газа и проектирования систем разработки. Помимо этого, вводом в действие добывающих, нагнетательных и других скважин восполняются и наращиваются мощности по добыче нефти и газа, обеспечивается конт-

роль за гидродинамическими процессами, происходящими в продуктивных пластах, пополняются сведения о геологическом строении их, уточняются размеры запасов и т.д.

Районы проведения буровых работ различаются особенностями геологического строения, климатом, рельефом местности, развитием общей и производственной инфраструктуры, что оказывает существенное влияние на результативность буровых работ.

Переработка нефти и газа, обеспечивающая производство широкой гаммы нефтепродуктов, масел, а также нефте- и газохимия - это звено, связывающее добывающую сферу со всей массой потребителей в отраслях народного хозяйства, использующих производимую им готовую продукцию.

Транспорт нефти, нефтепродуктов и особенно газа связан с использованием специализированных и даже специальных транспортных средств (трубопроводов), которые невозможно использовать для доставки других видов промышленной продукции. Поэтому в задачи нефтяной и газовой промышленности, помимо рассмотренных ранее, входит доставка произведенной продукции потребителям. Хранение нефти, нефтепродуктов и газа также требует специального оборудования или сооружений.

Особенно специфичны они для хранения больших объемов природного газа. Поскольку наземные средства (газгольдеры) не могут в полной мере решить проблемы хранения, эта задача решается путем создания подземных газохранилищ различных типов, позволяющих регулировать сезонные и суточные колебания в уровне газопотребления.

Поскольку магистральные трубопроводы предназначены для обслуживания нефтяной и газовой промышленности, то их сооружение также одна из сфер деятельности рассматриваемых отраслей.

Таким образом, перечисленные переделы представляют собой единый взаимосвязанный производственный комплекс, обеспечивающий решение поставленных перед отраслями задач. Они различаются технологическим процессом, организацией производства и управления, целевой продукцией и т.д., объединяя значительное число предприятий и организаций и являясь сложным хозяйством с большим объемом работ.

Производство продукции, работ и услуг осуществляется организациями - субъектами коммерческой деятельности. Они признаются юридическим лицом, если имеют в собственности, хозяйственном

ведении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечают по своим обязательствам, могут от своего имени осуществлять имущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

В соответствии с Гражданским кодексом РФ, хозяйственную деятельность могут осуществлять коммерческие и некоммерческие организации.

Коммерческие организации, удовлетворяя рыночный спрос на производимую продукцию (работы, услуги), стремятся извлечь из этого экономические выгоды (прибыль). Некоммерческие организации создаются для удовлетворения каких-либо общественных нужд, и деятельность их не связана с получением прибыли.

В процессе осуществления радикальных экономических реформ, проведенных в начале 90-х годов, базировавшихся на идее разгосударствления и коммерциализации предприятий с последующей их приватизацией, претерпела существенные изменения и структура управления нефтяной и газовой промышленностью.

Государственное регулирование рассматриваемыми отраслями осуществляется федеральными и региональными органами власти в соответствии с действующими в стране законодательными актами.

Государственное управление включает:

- управление недропользованием;
- управление федеральной собственностью (пакетом акций) в нефтяном и газовом секторах;
- геологический, экологический и другой контроль за безопасным ведением работ, рациональным использованием углеводородных ресурсов;
- лицензирование видов деятельности;
- проведение налоговой, кредитной и ценовой политики;
- программу демонополизации и регулирования деятельности естественных монополий.

Для осуществления функций государственного управления ТЭК созданы Федеральное агентство по энергетике Министерства промышленности и энергетики РФ (ранее Министерство энергетики), Министерство использования природных ресурсов (Минприроды) и Федеральная комиссия по тарифам (ранее Федеральная энергетическая комиссия). Основные задачи агентства по энергетике заключаются :

в обеспечении потребностей народного хозяйства и населения в различных видах топлива и энергии, их рационального и безопасного использования;
разработке и осуществлении государственной энергетической политики;
проведении структурной перестройки в отраслях ТЭК;
обеспечении эффективного и устойчивого функционирования организаций ТЭК;
осуществлении экономических реформ, связанных с переходом к рыночным отношениям.

Для решения поставленных задач агентство наделено необходимыми правами, а также обязанностями по установленному кругу направлений деятельности. Главными из них являются:

формирование прогнозов социально-экономического развития отраслей ТЭК;
осуществление полномочий по лицензированию видов деятельности организаций ТЭК;
участие в совершенствовании хозяйственного механизма регулирования работы организаций ТЭК;
разработка предложений по законодательным и нормативным актам, регулирующим деятельность ТЭК и др.

Основной функцией Федеральной комиссии по тарифам является установление размеров цен на газ и электроэнергию, а также тарифов на транспортировку нефти и газа по трубопроводам.

Минприроды располагает полномочиями в области лицензирования недр, подготовке и совершенствовании нормативно-правовой базы в сфере недропользования.

Нефтяная промышленность в настоящее время представлена вертикально-интегрированными компаниями (ВИНК), созданными в 90-е годы XX в. в ходе структурной перестройки отрасли. Вертикальная интеграция в нефтяной промышленности предусматривает производственное и организационное объединение в рамках единой собственности процессов, обеспечивающих поиск, разведку, строительство скважин, добычу нефти и газа, их переработку, а также транспортировку и сбыт продукции. Главными достоинствами подобной организации нефтяных компаний является возможность выхода на рынок конечной продукции, обеспечение преимуществ за счет концентрации и маневрирования капиталом, производственными мощностями, потоками сырья и готовой продукции, улучшение управляемости

технологически взаимосвязанными процессами, получение доступа к надежным сырьевым источникам, минимизация рисков, связанных с реализацией крупных и капиталоемких проектов.

К числу возможных негативных проявлений следует отнести снижение мобильности в осуществлении внутренней и внешней инвестиционной политики, снижение производственного потенциала как результат изоляции отдельных структурных подразделений от воздействия рыночных механизмов и различий в техническом уровне производства, чрезмерное разбухание аппарата управления и др.

В настоящее время в нефтяной промышленности России функционирует четыре разновидности ВИНК:

- базирующиеся на корпоративной собственности (ОАО «Лукойл», «Сургутнефтегаз»);
- находящиеся под контролем государства (НК «Роснефть»);
- находящиеся под контролем финансово-промышленных групп (НК «Сиданко», ЮКОС и ТНК-ВР);
- находящиеся по контролю субъектов Федерации («Татнефть» и «Башнефть»).

В процессе реформирования нефтяной отрасли в сфере транспорта нефти и нефтепродуктов организованы акционерные компании «Транснефть» и «Транснефтепродукт», находящиеся под контролем государства.

Их основу составляют акционерные общества, созданные на базе ранее существовавших нефтепроводных управлений.

Концепцией управления организациями нефтегазового комплекса предусматривается развитие среднего и малого бизнеса путем создания отечественных организаций, а также с участием иностранного капитала. Их деятельность способствует созданию конкуренции на рынке нефтепродуктов, ускорению освоения забалансовых запасов, приуроченных к мелким месторождениям, освоению трудноизвлекаемых запасов, а также лучшему использованию не востребованной части мощностей крупных компаний за счет передачи их малым предприятиям. При активном участии региональных властей были созданы корпорации «Югранефть», «Эвихон», НИПЕК, компания «Русиа Петролеум». Успешное функционирование в структуре нефтяного комплекса инновационной компании РИТЭК базируется на использовании интеллектуального потенциала и производственно-технического опыта при решении задач эффективного освоения трудноизвлекаемых запасов.

Мировой опыт подтверждает, что реформирование нефтегазового комплекса способствует образованию **холдинговых компаний**. Под холдингом понимается производственно-финансовое объединение, в котором «центр» владеет контрольным пакетом акций, входящих в его состав акционерных обществ, сохраняющих при этом свою самостоятельность. Различают промышленные, финансово-промышленные и финансовые холдинги. Существующие нефтяные компании, являющиеся холдингами, можно разделить на три группы:

государственные (где доля государственной собственности в уставном капитале составляет 100%, например АК «Транснефть»);

частично государственные (доля госсобственности составляет 38-51%: НК «Роснефть» и др.);

новые холдинги, созданные без участия государства.

Усиление роли государства в управлении нефтяной промышленностью предполагается осуществить путем создания Единой национальной нефтяной компании (ННК).

Дальнейшее совершенствование управления нефтяным комплексом, по мнению специалистов, будет идти по пути сокращения количества вертикально-интегрированных нефтяных компаний и доведения их числа до 6-8, но более мощных и конкурентоспособных на внешнем рынке. Помимо этого обозначилась четкая тенденция в развитии ВИНК на диверсификацию своей деятельности в направлении энергетики и газового бизнеса.

Структурная перестройка газовой промышленности, проводившаяся в этот же период времени, базировалась на сохранении целостности созданной в процессе предшествующего развития Единой системы газоснабжения. В результате коммерциализации и последующей приватизации предприятий, было создано ОАО (первоначально Российское акционерное общество) «Газпром». Целью его деятельности, сформулированной в уставе, является обеспечение надежного снабжения газом, газовым конденсатом, нефтью и продуктами их переработки потребителей на территории РФ, а также в ближнем и дальнем зарубежье. В настоящее время ОАО «Газпром» представляет собой естественную монополию, построенную по принципу вертикальной интеграции, то есть имеющую в своем составе все производственные переделы от геологоразведки до распределения газа. Причем системообразующие организации, обеспечивающие выполнение геолого-разведочных работ, строительство скважин, добычу, магистральный транспорт, переработку газа и конденсата, имеют

100%-е участие головного общества в уставных капиталах и имеют форму обществ с ограниченной ответственностью. К ним прежде всего относятся шесть газодобывающих обществ (четыре из них имеют в своем составе газоперерабатывающие заводы) и 17 газотранспортных региональных структур. В процессе реструктуризации было создано ООО «Межрегионгаз», отвечающее за организацию торговли газом на внутреннем рынке и в странах ближнего зарубежья, а также ООО «Бургаз», объединившее в своем составе буровые организации отрасли. Помимо этого в состав группы входят ряд сервисных организаций («Газпромавиа», «Газфлот», «Газсвязь», «Газкомплектимпекс» и др.).

* У 40 с лишним организаций более половины объема уставного капитала составляет доля ОАО «Газпром». В эту группу вошли практически все организации, осуществляющие проектирование объектов газовой отрасли (ВНИПИгаздобыча, Гипрогазцентр, Гипроспецгаз и др.) и их строительство (ОАО «Краснодаргазстрой», «Ленспецгазстрой», «Уренгойгазстрой», «Спецгазремстрой» и др.).

Завершена реорганизация центрального аппарата общества. Для ее построения использована дивизиональная структура, содержащая четыре блока - производственный, маркетинговый, финансовый и социальный. Созданы департаменты и функциональные отделы, предназначенные для решения главных вопросов по названным направлениям.

Помимо ОАО «Газпром» в рассматриваемой отрасли функционирует ряд независимых производителей, к числу которых относятся ИТЕРА, ЗАО «Пурнефтегазгеология», «Стимул», а также производители газа, обеспечивающие газоснабжение в изолированных районах («Норильскгазпром», «Якутгазпром» и «Сахалинморнефтегаз»).

Реорганизация газовой отрасли еще не завершена и в ближайшем будущем предстоит продолжить организационные преобразования, направленные на преодоление монополизма и развитие внутреннего рынка газа РФ.

Контрольные вопросы

1. Краткая характеристика отраслей ТЭК: их состояние, проблемы и перспективы развития.
2. Основные черты нефтегазового комплекса страны: его сырьевая база, объемы добычи и переработки нефти и газа, трубопроводный транспорт нефти и газа.
3. Направления осуществления управления нефтегазовыми ресурсами со стороны государства.

2. ПРЕДПРИЯТИЕ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

2.1. Предпринимательство: понятие, цели, задачи

В России с переходом к рыночной экономике наблюдается бум развития предпринимательской активности. Этому способствуют и новые законодательные акты, и новая процедура налогообложения, и новая политика государства в области предпринимательства в целом. Предпринимательство в современной России сравнительно молодое явление. Его возникновение можно отнести к середине 80-х годов, и связано оно с известным Законом «О кооперации». До этого в Советском Союзе предпринимательство и частная собственность были запрещены сразу после недолгого периода новой экономической политики (1921–1926). В конце 1980-х годов были приняты Законы «О собственности в РСФСР», «О предприятиях и предпринимательской деятельности». С момента утверждения в России таких понятий, как частная собственность и предпринимательская деятельность, начинается развитие акционерных обществ, товариществ и других форм предприятий.

В эти годы большие изменения происходят в структуре нефтяной и газовой промышленности: организуется Российское акционерное общество «Газпром», возникают новые вертикально-интегрированные нефтяные компании, такие АО как «Лукойл», ЮКОС, «Сургутнефтегаз» и проч.

Однако мировая история предпринимательства насчитывает уже несколько веков и начинается со средних веков, с момента перехода от натурального хозяйства к торговым отношениям. Возникновение городов, развитие ремесел и торговли – все это способствовало зарождению предпринимателей. С середины XVI в. появляется акционерный капитал, организуются акционерные общества, в конце XVII в. возникают первые акционерные банки. Апогей развития предпринимательства в дореволюционной России связан с отменой крепостного права (1861).

Гражданское законодательство РФ определяет *предпринимательскую деятельность* как самостоятельную, осуществляемую на свой риск деятельность, направленную на систематическое получение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке.

Однако в этом определении отсутствуют такие важные функциональные характеристики предпринимательства, как понятие инновационности, выделенное еще Шумпетером в начале XX в., а также не фокусируется внимание на особых личностных качествах предпринимателя, о которых говорили представители новоавстрийской школы экономического анализа Л. Мизес и Ф. Хайек, что и отличает, в конечном итоге, предпринимательство от бизнеса.

Бизнес – это деятельность, направленная на получение прибыли путем создания и реализации определенной продукции или услуг.

Предпринимательство – частный случай бизнеса, деятельность, направленная на максимизацию прибыли, еще более связанная с личностью человека – предпринимателя, который осуществляет бизнес, затеявая новое дело, реализуя некоторое нововведение, вкладывая собственные и привлеченные средства в новое предприятие и принимая на себя личный риск.

Из многообразия определений предпринимательской деятельности, представленных в зарубежной и отечественной экономической литературе, наиболее полным выглядит следующее.

Предпринимательство – это особый вид экономической активности (самостоятельной деятельности), осуществляемой на свой риск, которая основана на самостоятельной инициативе, ответственности и инновационной предпринимательской идее и связана с вложением средств в целях получения прибыли лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке, на основе сочетания личной выгоды с общественной пользой.

Порядок создания предприятия

Владелец или владельцы принимают решение о создании предприятия. На первом этапе определяются: величина уставного капитала, фонды, технологии, выпускаемая продукция, организационно-правовая форма. Разрабатываются учредительные документы: устав, учредительный договор, протоколы собраний, приказы. После этого документы подаются в местные органы власти (налоговую инспекцию); если отсутствуют юридические ошибки и деятельность предприятия не противоречит законодательству, выдается свидетельство о регистрации. Далее предприятие осуществляет постановку на учёт в пенсионном и медицинском фондах, фонде социального страхования, регистрируется и получает коды в статистическом управлении.

Предприятие изготавливает печать, бланки, торговый знак, знак обслуживания, если необходимо открывает расчетный (валютный)

счет в банке, вкладывает на счет не менее половины величины уставного капитала в течение года. Данные о предприятии заносятся в Государственный реестр действующих предприятий.

Устав является основным документом, определяющим условия деятельности предприятия. Разрабатывается он на этапе создания предприятия и изменяется в соответствии с ростом и изменением предприятия. Основными разделами устава являются следующие:

- общие положения (наименование, местонахождение, юридический адрес, организационно-правовая форма);
- предмет деятельности, виды деятельности;
- правовой статус предприятия;
- имущество предприятия, фонды;
- участники (учредители) предприятия, их права и обязанности;
- управление предприятием;
- учет и отчетность, распределение прибыли;
- реорганизация и ликвидация предприятия;
- заключительные положения (сведения об учредителях).

Успех любого бизнеса зависит от удачно выбранной *сферы предпринимательства*, правильного определения *рыночной стратегии* и эффективной *тактики* ее реализации.

Выбор сферы предпринимательства тесно связан с поиском рыночной ниши.

Рыночная ниша – доля фирмы в общей продаже соответствующих ее деятельности товаров и услуг.

Стратегия – главное направление усилий, общая политика фирмы.

Тактика – формы и способы конкретных действий по реализации стратегии.

Важным фактором стратегии предпринимательской деятельности является выбор *организационно-правовой формы предприятия*.

Один и тот же тип организации предпринимательской деятельности может включать в себя неоднородные по своему характеру отношения имущественных правомочий, принципов организации и управления, что требует соответствующего их правового оформления. Поэтому на практике предпринимательская деятельность осуществляется в конкретных хозяйственно-правовых формах, отражающих не только функциональные особенности самих организационных форм, но и национальные особенности правового режима страны. В Российской Федерации структура хозяйственно-правовых форм определена Гражданским кодексом РФ, который подразделяет всех участ-

ников предпринимательской деятельности по юридическому статусу на физических и юридических лиц, а по цели деятельности – на коммерческие и некоммерческие организации.

К *физическим лицам* отнесены граждане, осуществляющие предпринимательскую деятельность без образования юридического лица под свою имущественную ответственность. Эта группа лиц представлена индивидуальными предпринимателями и крестьянскими хозяйствами.

Индивидуальные предприниматели – лица, осуществляющие коммерческую деятельность на основе принадлежащей им собственности, непосредственно управляющие ею и несущие полную имущественную ответственность за ее результаты.

В странах рыночной экономики индивидуальные предприниматели составляют подавляющую долю среди всех форм организации производства, хотя их доля в обороте не столь значима. Распространенность ее обусловлена рядом причин:

- простотой организации и оформления;
- наличием сильной мотивации собственника, так как, будучи единоличным собственником, предприниматель присваивает себе весь доход от деятельности;
- оперативностью и гибкостью ведения дел, в силу того, что деятельность ведется в небольших масштабах и поэтому может быть быстро переориентирована и адаптирована к изменяющимся условиям рынка.

Тем не менее данная форма организации не лишена и некоторых недостатков:

- на ее базе невозможно организовать крупное производство в силу ограниченности ресурсов, и в первую очередь финансовых, а малое производство, как правило, связано с большими издержками;
- осуществление всех управленческих функций одним лицом снижает эффективность управления, разграничение же этих функций связано с большими финансовыми затратами и является невыгодным для малого бизнеса;
- высокой степени риска в силу полной хозяйственной ответственности предпринимателя, так как он отвечает не только активами предприятия, но и всем принадлежащим ему имуществом.

Эти проблемы могут быть в некоторой степени преодолены путем организации предприятия с более широким кругом лиц. В этом случае предприятие регистрируется как юридическое лицо.

Юридическими лицами признаются организации, которые имеют в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечают по своим обязательствам этим имуществом, могут от своего имени приобретать имущественные и неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

Юридические лица можно разделить:

во-первых, по цели деятельности на коммерческие и некоммерческие организации;

во-вторых, в зависимости от характера правомочий учредителей в отношении имущества юридического лица. Одну группу составляют хозяйственные товарищества и общества, производственные и потребительские кооперативы, являющиеся юридическими лицами, в отношении которых их участники имеют обязательные права, то есть определенные законом и учредительным договором. Другая группа юридических лиц, на имущество которых участники имеют право собственности, представлена унитарными предприятиями и финансируемыми собственником учреждениями. Наконец, третья группа - общественные и религиозные организации, благотворительные фонды, союзы и ассоциации юридических лиц, в отношении которых участники не имеют имущественных прав и обязательств;

в-третьих, в зависимости от особенностей организации, юридические лица подразделяются на ряд видовых форм.

2.2. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности

Коммерческой организацией является юридическое лицо, преследующее извлечение прибыли в качестве основной цели своей деятельности.

К ним относятся: хозяйственные товарищества и общества, унитарные предприятия и производственные кооперативы. Коммерческие организации могут быть созданы только в предусмотренных Гражданским кодексом РФ правовых формах и ни в каких других (рис. 2.1).

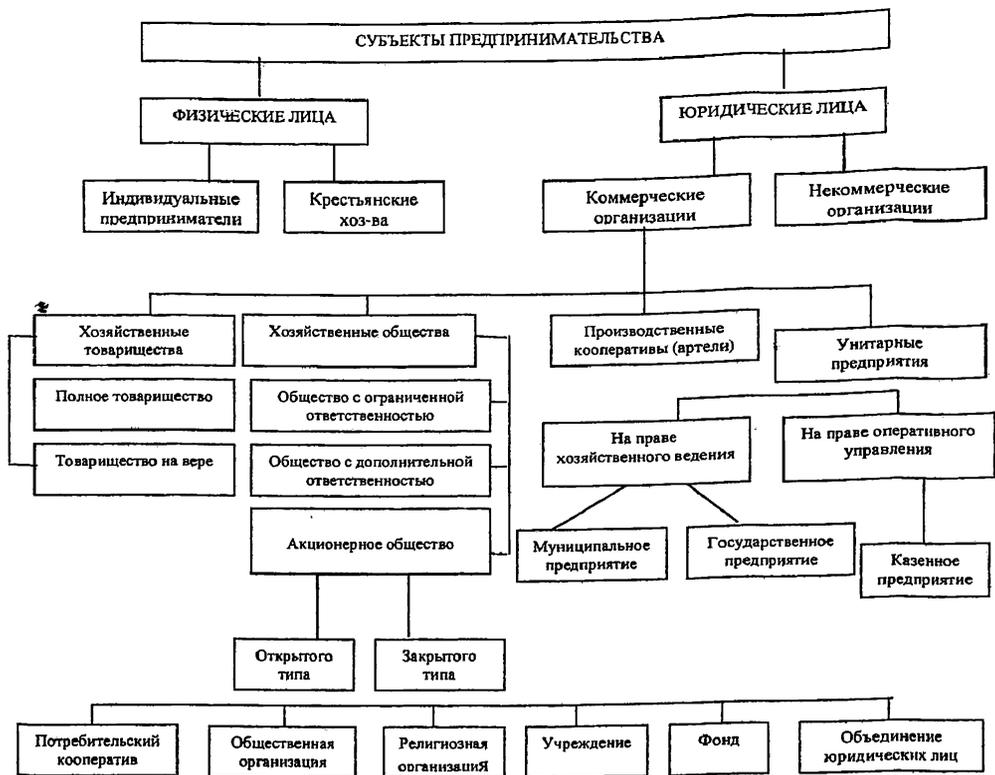


Рис. 2.1. Организационно-правовые формы субъектов предпринимательства

Хозяйственными товариществами и обществами признаются коммерческие организации с разделенным на доли (вклады) учредителей (участников) уставным (складочным) капиталом.

Они могут учреждаться гражданами, юридическими лицами и учреждениями с разрешения их собственника. Хозяйственное общество может быть создано одним лицом, которое становится его единственным участником. Государственным и муниципальным органам законодательство запрещает быть участниками хозяйственных товариществ и обществ. Главной особенностью этих форм является долевое участие в капитале и то, что все имущество, как созданное за счет вкладов учредителей, так и приобретенное в процессе деятельности, принадлежит участникам на праве собственности. Высшим органом их управления является собрание всех участников, обладаю-

щее исключительной компетенцией. Разграничительным признаком для этих форм являются различия в форме объединения вкладчиков.

Товарищества представляют собой образования, построенные на началах членства и объединения капитала, в то время как *общества* – только на объединении капиталов. Это не формальное различие, так как оно обуславливает, с одной стороны, степень хозяйственной ответственности учредителей, а с другой – характер их взаимоотношений с созданной предпринимательской структурой. Учредители товарищества несут полную солидарную субсидиарную ответственность по его обязательствам, тогда как хозяйственный риск участников общества ограничен их вкладом. Товарищество предполагает непосредственное личное участие учредителей в деятельности и управлении им. Взаимоотношения же общества и его учредителей строятся на основе гражданских правоотношений, то есть гражданского договора.

Хозяйственные товарищества могут создаваться в форме полного хозяйственного товарищества и товарищества на вере.

Полным признается *товарищество*, участники которого (полные товарищи) в соответствии с заключенным между ними договором занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества и несут ответственность по его обязательствам принадлежащим им имуществом. Полное хозяйственное товарищество – основанное на долевой собственности объединение закрытого типа с ограниченным числом участников. Оно может быть учреждено не менее чем двумя лицами, поэтому в случае, когда в действующем товариществе остается единственный участник, оно должно быть ликвидировано или преобразовано в иную форму.

Деятельность самого товарищества, а также правомочность каждого его участника регулируется Учредительным договором. Управление деятельностью полного товарищества осуществляется по общему согласию. При этом участники могут вести дела совместно, принимая решение как путем общего голосования, так и через поручение ведения дел отдельным его участникам. Прибыль и убытки товарищества распределяются между его участниками пропорционально их долям в складочном капитале.

Главной отличительной особенностью полного товарищества является чрезвычайно высокая степень хозяйственной ответственности его участников. Они несут полную субсидиарную, то есть взаимную ответственность всем своим имуществом. Поэтому законом установлено, что каждый участник может участвовать только в одном полном товариществе, а выбывший из товарищества участник отве-

чает по обязательствам товарищества еще в течение двух лет. После выбытия одного из товарищей, доли оставшихся участников, как правило, увеличиваются. Полученная товариществом прибыль может распределяться только в том случае, если чистые активы товарищества превышают размеры его уставного капитала.

Товариществом на вере (командитным) признается товарищество, в котором наряду с участниками, осуществляющими от имени товарищества предпринимательскую деятельность и отвечающими по обязательствам товарищества своим имуществом (полными товарищами), имеется один или несколько участников-вкладчиков (командитистов), которые несут риск убытков, связанных с деятельностью товарищества, в пределах сумм внесенных ими вкладов и не принимают участия в осуществлении товариществом предпринимательской деятельности.

Товарищество на вере создается и действует по тем же основаниям, что и полное товарищество, с тем лишь отличием, что должно включать в себя как минимум одного вкладчика (командитиста). В случае же выбытия всех вкладчиков оно должно быть ликвидировано или преобразовано в иную форму. Отличительной особенностью товарищества на вере является различие в степени хозяйственной ответственности между учредителями - полными товарищами и вкладчиками, а также вытекающие из этого различия в их правоспособности. В отличие от полных товарищей вкладчики не вправе выступать от имени товарищества, они не принимают участия в управлении деятельностью товарищества и даже не вправе оспаривать действия полных товарищей по ведению его дел. Однако в случае ликвидации товарищества вкладчики имеют преимущественное право перед полными товарищами на возврат вкладов из имущества товарищества.

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

Обществом с ограниченной ответственностью признается учрежденное одним или несколькими лицами общество, уставный капитал которого разделен на доли определенных учредительными документами размеров; участники общества с ограниченной ответственностью не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости внесенных ими вкладов.

Деятельность такого общества регулируется Федеральным законом РФ «Об обществах с ограниченной ответственностью» от 8.02.98

№14-ФЗ. В своей деятельности общества данного типа руководствуются подписанным учредителями Учредительным договором и утвержденным ими Уставом, отражающими основные положения организации и управления обществом. Формирование активов общества осуществляется за счет вкладов учредителей. И хотя капитал общества с ограниченной ответственностью разделен на доли, общество не вправе выпускать акции и подобные им ценные бумаги. Минимальный размер уставного капитала для обществ данного типа регулируется законодательно и должен быть не менее 100 минимальных месячных оплат труда, причем в случае снижения объема чистых активов общества ниже установленной величины общество ликвидируется. Число участников общества не должно превышать законодательно устанавливаемого предела их численности.

Управление обществом осуществляется через общее собрание учредителей и созданный ими исполнительный орган. Только общее собрание обладает исключительной компетенцией в отношении изменения Устава, размеров уставного капитала и утверждения финансовой отчетности. Поскольку общества в отличие от товариществ не являются объединениями лиц, участие любого из учредителей в управлении или иной деятельности общества строится на основе трудовых договоров. Текущее руководство деятельностью общества осуществляется через исполнительный орган коллегиально или единолично в зависимости от принятых на общем собрании учредителей решений. В своей деятельности исполнительный орган руководствуется положениями Устава и хозяйственного законодательства.

С момента регистрации общества оно становится юридическим лицом и единственным собственником всего имущества. Ни один из учредителей не выступает в качестве собственника имущества общества или отдельной его части. Происходит как бы обособление хозяйствующего субъекта от учредивших его лиц. Поэтому они и не несут ответственности по обязательствам общества, ограничивая тем самым риск убытков только величиной внесенного вклада. Помимо данного преимущества каждый учредитель вправе в любое время выйти из общества без согласия других участников, возвращая свою долю на условиях и в порядке, определяемых Уставом общества. Отчуждение участником общества своей доли (ее части) третьим лицам также допускается, если иное не предусмотрено Уставом. Ликвидация общества с ограниченной ответственностью может быть произведена добровольно по единогласному решению учредителей или в предусмотренном законом порядке, т.е. в случае несостоятельности

либо по решению суда. Оно может быть реорганизовано в акционерное общество или в производственный кооператив.

Обществом с дополнительной ответственностью признается учрежденное одним или несколькими лицами общество, уставный капитал которого разделен на доли определенных учредительными документами размеров; участники такого общества солидарно несут субсидиарную ответственность по его обязательствам своим имуществом в одинаковом для всех кратном размере к стоимости их вкладов, определяемом учредительными документами общества.

Все характеристики, данные в отношении общества с ограниченной ответственностью, в полной мере применимы и к обществу с дополнительной ответственностью. Исключение составляет лишь размер имущественной ответственности участников. Здесь их риск не ограничивается размерами внесенного вклада. Дополнительная ответственность участников означает, что в случае недостатка средств общества для выполнения его обязательств перед кредиторами недостающие средства будут внесены участниками в размерах, кратных внесенным ими вкладам. Причем, если кто-либо из участников оказывается имущественно несостоятельным, его ответственность распределяется среди других участников. Размер дополнительной ответственности определяются участниками в Учредительном договоре.

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

Процесс образования и функционирования АО регулируется Федеральным законом РФ «Об акционерных обществах» от 26.12.95 №208-ФЗ с изменениями и дополнениями от 07.08.01 №120-ФЗ.

Акционерное общество, участники которого могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров, признается **открытым акционерным обществом**. ОАО обязано ежегодно публиковать годовой отчет, бухгалтерский баланс, счет прибылей и убытков.

Акционерное общество, акции которого распределяются только среди его учредителей или иного заранее определенного круга лиц, признается **закрытым акционерным обществом**. Число участников ЗАО не должно превышать числа, установленного законом.

Учредительным документом АО является его устав, утвержденный учредителями. АО может быть создано одним лицом, выступающим в этом случае держателем всего пакета акций.

Уставный капитал АО складывается из номинальной стоимости акций, размещаемых среди учредителей. При этом его минимальная величина определена в 100 минимальных месячных оплат труда для ЗАО и в 1000 минимальных месячных оплат труда для ОАО, а открытая подписка на акции ОАО допускается только после полной оплаты учредителями уставного капитала. Увеличение уставного капитала для покрытия убытков не допускается, а его уменьшение возможно только после уведомления об этом всех кредиторов. АО также не вправе выплачивать дивиденды как до полной оплаты уставного фонда, так и в случае, когда чистые активы общества меньше уставного фонда или могут стать меньше его после выплаты дивидендов. Использовать же такой инструмент увеличения активов, как облигации, АО могут только после третьего года своего существования и на сумму, не превышающую размер уставного капитала либо величину обеспечения, предоставленного обществу в этих целях третьими лицами.

Важно отметить, что до регистрации АО полную ответственность по его обязательствам несут учредители, однако после нее АО, приобретая права юридического лица, становится полностью независимым от своих учредителей хозяйственным субъектом и единственным собственником всего своего имущества. В этом смысле АО не выступает формой долевой собственности, а его акционеры не являются собственниками имущества АО. Акционеры обладают лишь правом на участие в управлении и получение известного дохода.

Управление АО осуществляется через общее собрание акционеров, имеющее исключительную компетенцию, и исполнительные органы, в качестве которых могут выступать как непосредственно управляющий орган, осуществляющий текущее руководство, так и Совет директоров или Наблюдательный совет, если число акционеров более пятидесяти. При этом компетенция исполнительных органов АО и порядок принятия решений регулируются не только Уставом общества, но и законодательством об акционерных обществах.

Ликвидация АО может быть проведена на добровольной основе, по решению общего собрания либо в установленном законом порядке. АО может быть преобразовано в общество с ограниченной ответственностью (ООО) или в производственный кооператив.

Производственным кооперативом (артелью) признается добровольное объединение граждан на основе членства для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности, основанной на их личном трудовом и ином участии и объединении его членами (участниками) имущественных паевых взносов.

Артель может быть создана гражданами числом не менее пяти человек. При этом никто из них не может участвовать в другом аналогичном кооперативе. Хотя основу артели должны составлять физические лица, допускается участие в нем и юридических лиц, что должно быть оговорено в Уставе кооператива.

Активы кооператива образуются за счет денежных и имущественных взносов участников. Разделенная на паи собственность кооператива является долевой собственностью, и каждый член артели сохраняет за собой притязания не только на принадлежащий ему пай в денежной форме, но и часть имущества кооператива. Вместе с тем, Уставом может быть предусмотрено создание неделимых фондов, о чем должно быть принято решение членами кооператива единогласно. По обязательствам кооператива его члены несут субсидиарную ответственность, размеры которой определяются Уставом артели. Поскольку пай каждого члена есть часть его собственности, то на него может быть наложено взыскание для покрытия личных долгов члена кооператива. Так как в своей деятельности артель опирается на личное трудовое участие каждого члена кооператива, распределение прибыли между его членами осуществляется на основе их трудового участия, хотя Уставом может предусматриваться и иной порядок распределения доходов, например с учетом размера пая и переданного имущества

Кооперативная форма предусматривает равное участие всех членов в управлении. Каждый член артели имеет только один голос, независимо от величины пая. Управление производственным кооперативом осуществляется непосредственно его членами. Только из них могут формироваться правление или совет. Решения, относимые к исключительной компетенции, принимаются на собрании членов артели только единогласно. Член артели может покинуть ее в любое время, однако возврат внесенного пая осуществляется только по окончании финансового года. Передача членом кооператива своего пая третьим лицам или же его наследование допускается только с согласия других членов артели, имеющих преимущественные права приобретения пая выходящего члена. Преобразование производственного кооператива в хозяйственное товарищество или общество возможно только по единогласному решению членов кооператива.

Унитарным предприятием признается коммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней собственником имущество.

Главный признак унитарного предприятия - концентрация собственности у одного лица. Имущество унитарного предприятия неде-

лимо и не может быть разделено на доли, паи или акции. Главной отличительной чертой является то, что его правоспособность как юридического лица несколько сужена. В отличие от других субъектов предпринимательства, правомочных совершать любые не противоречащие закону сделки, унитарное предприятие может совершать только такие, которые соответствуют установленным собственником целям деятельности, притом некоторые только с согласия собственника. В форме унитарных предприятий могут быть созданы только государственные и муниципальные предприятия. Органом управления унитарного предприятия является руководитель, который назначается собственником.

Законом предусмотрено существование двух типов унитарного предприятия: основанного на праве хозяйственного ведения и на праве оперативного управления. Различия между ними сводятся к различиям в содержании и объеме правомочий, которые они получают от собственника на распоряжение закрепленным за ними имуществом. Право хозяйственного ведения, предусматривая для предприятия самостоятельное распоряжение закрепленным за ним имуществом в определенных собственником пределах, является более широким, нежели право оперативного управления, допускающее только использование имущества в соответствии с заданиями собственника, а распоряжение им - исключительно с согласия последнего.

Унитарные предприятия, основанные на праве хозяйственного ведения, могут быть двух видов: государственные – образованные Российской Федерацией и ее субъектами (республиками, областями и краями), и муниципальные – образованные муниципальными образованиями (городами, районами и т. п.). Учреждение государственных и муниципальных предприятий осуществляется уполномоченными органами соответствующего уровня. Источником формирования капитала этих предприятий является государственная и муниципальная собственность соответственно. Закон предусматривает взаимную независимость имущественной ответственности предприятия и собственника по обязательствам друг друга, однако часть ответственности предприятия может быть возложена на собственника, если несостоятельность предприятия возникла по его вине. Сохраняя за собой собственность на имущество предприятия, собственник приобретает право на присвоение части полученной предприятием прибыли. Вопросы реорганизации и ликвидации предприятия также находятся в компетенции собственника.

Предприятие, основанное на праве оперативного управления по решению Правительства РФ на базе имущества, находящегося в фе-

деральной собственности, называется *казенным предприятием*. Российская Федерация несет субсидиарную ответственность по обязательствам казенного предприятия.

Казенное предприятие находится под наиболее жестким контролем государства. Распоряжаться движимым, иногда включая даже продукцию, и недвижимым имуществом оно может только с согласия собственника. Напротив, собственник по своему усмотрению может изъять часть имущества у предприятия и передать его третьим лицам. С другой стороны, государство несет и ответственность по имущественным и иным обязательствам казенного предприятия, покрывая возникающие убытки из бюджетных средств. Ликвидируются казенные предприятия только по решению Правительства Российской Федерации.

Некоммерческой организацией является образование, не имеющее извлечение прибыли в качестве цели своей деятельности и не распределяющее полученную прибыль среди участников. Статус некоммерческой организации не означает, что она не может заниматься предпринимательской деятельностью и получать прибыль.

К некоммерческим организациям относятся: потребительские кооперативы, общественные и религиозные организации, благотворительные фонды, учреждения, союзы и ассоциации юридических лиц.

Потребительским кооперативом признается добровольное объединение граждан и юридических лиц на основе членства в целях удовлетворения материальных и иных потребностей участников, осуществляемое путем объединения его членами имущественных паевых взносов.

Под данную хозяйственно-правовую форму подпадают различного рода потребительские союзы и общества, образуемые путем объединения паевых взносов участников. Потребительские кооперативы занимают особое место среди некоммерческих организаций. И связано это с тем, что в отличие от других некоммерческих организаций в отношении кооператива как юридического лица его члены сохраняют имущественные права и обязательства. Это означает, что они, с одной стороны, несут солидарную и субсидиарную имущественную ответственность по его обязательствам и должны покрывать возникающие убытки за счет дополнительных взносов, а с другой - имеют право на распределение полученной от деятельности кооператива прибыли среди своих членов.

Общественными и религиозными организациями признаются добровольные объединения граждан, в установленном законом по-

рядке объединившихся на основе общности интересов для удовлетворения духовных или иных нематериальных потребностей.

Собственность этих организаций образуется за счет передаваемого их участниками имущества и взносов последних. Члены организаций не несут никакой имущественной ответственности по обязательствам организации, равно как и она по обязательствам своих членов.

Фондом признается не имеющая членства некоммерческая организация, учрежденная гражданами и (или) юридическими лицами на основе добровольных имущественных взносов, преследующая социальные, благотворительные, культурные, образовательные или иные общественно-полезные цели.

Фонды создаются для осуществления благотворительной, культурно-просветительской, социальной, образовательной и т.п. деятельности. После регистрации в установленном порядке фонд становится единственным собственником переданного ему имущества, а его учредители утрачивают всякие имущественные права и обязательства в отношении учрежденного образования. В случае же ликвидации фонда его имущество направляется на выполнение уставных целей. Самим фондам заниматься предпринимательской деятельностью запрещено, но они могут создавать хозяйственные общества и участвовать в них.

Управление фондом осуществляется через руководящие органы, создаваемые в соответствии с Уставом, утвержденным учредителями. При этом непременным условием является назначение попечительского совета, осуществляющего надзор за деятельностью фонда. Уставные положения фонда могут быть изменены только в том случае, если это допускается Уставом, в противном же случае право внесения изменений предоставлено только судебным органам. Ликвидация фонда возможна исключительно по решению суда в случае уклонения фонда от выполнения целей, предусмотренных его уставом, или невозможности их выполнения из-за недостатка средств.

Учреждением признается организация, созданная собственником для осуществления управленческих, социально-культурных или иных функций некоммерческого характера и финансируемая им полностью или частично.

По направленности своей деятельности учреждения во многом похожи на фонды. Однако в отличие от них учреждения не являются собственниками переданного им имущества и только распоряжаются им на правах оперативного управления. Таким образом, собственник сохраняет за собой все права в отношении имущества учреждения и

он же несет субсидиарную имущественную ответственность по обязательствам последнего. Учреждение может быть ликвидировано по решению собственника.

Коммерческие предприятия в целях координации их предпринимательской деятельности, а также представления и защиты общих имущественных интересов могут по договору между собой создавать объединения в форме *ассоциаций* или *союзов*, являющихся некоммерческими организациями.

Имущество подобных организаций образуется из взносов его членов, которые несут имущественную ответственность по обязательствам объединения в порядке и размерах, определенных уставом. Осуществлять предпринимательскую деятельность объединениям запрещено. Она может вестись ими только через специально создаваемые для этого хозяйственные общества или участие в таковых. Состав объединения может изменяться как пополняясь новыми членами, так и в результате выбытия отдельных участников - выходящих по собственному желанию или исключенных. При этом выбывающий участник несет субсидиарную имущественную ответственность в отношении объединения еще в течение двух лет с момента выбытия.

В настоящее время наиболее удобными формами предпринимательской деятельности, направленными на получение прибыли в качестве основной цели своей деятельности, являются индивидуальное предпринимательство и хозяйственные общества. Они могут наиболее гибко реагировать на изменение внешних факторов, таких как конъюнктура рынка, изменения законодательства, отношения с партнерами и т.д. Участники (учредители) хозяйственных обществ не несут чрезмерной ответственности по обязательствам общества, к примеру по сравнению с хозяйственными товариществами. Поэтому наибольшее распространение и развитие получили именно такие формы предпринимательской деятельности. Они начали наиболее интенсивно развиваться с 1992 г., в основном в виде *малого предпринимательства* в сферах торговли и посреднических услуг.

Предприятия в нефтяной и газовой промышленности в силу особенностей сложного производственного процесса являются крупными фондо-, энерго-, материалоемкими предприятиями. Наиболее адекватной формой для ведения масштабного производственного процесса являются акционерные общества. Поэтому все крупные нефтяные и газовые предприятия функционируют в виде акционерных обществ.

Поиск новых более эффективных структур управления акционерными предприятиями и улучшения взаимодействия между ними при-

вел к созданию производственно-финансовых холдинговых вертикально-интегрированных компаний в нефтяной промышленности, таких как «Лукойл», ТНК, «Славнефть» и др. Объединения предприятий в виде холдинговых компаний - организационно-экономические формы объединений. Построение компаний в нефтяной промышленности по принципу вертикальной интеграции означает объединение в холдинговую компанию нескольких самостоятельных разнопрофильных предприятий, являющихся звеньями единой технологической цепи (от геологоразведки и добычи нефти до переработки и реализации продукции) для осуществления единой стратегии и тактики, а также проведения единой политики компании на внешнем и внутреннем рынках. Многие компании имеют филиалы и представительства. Представительства и филиалы не являются юридическими лицами.

2.3. Объединения крупного капитала

В условиях рынка наиболее устойчивы и надежны объединения юридических лиц – холдинги, финансово-промышленные группы (ФПГ), ассоциации, союзы.

Холдинговая компания – это компания, корпорация или организация, владеющая контрольными пакетами акций или долями в паях других предприятий. Контрольный пакет акций – это владение более 50% капитала предприятия, основная форма участия в капитале предприятия, обеспечивающая безусловное право принятия или отклонения определенных решений на общем собрании акционеров или органов управления. Механизм контрольного пакета акций дает холдинговой компании право голоса, благодаря чему она получает возможность проводить единую политику и осуществлять единый контроль за соблюдением интересов компании. Холдинговая компания состоит из дочерних компаний, которые создаются в форме акционерных обществ открытого типа. В народном хозяйстве могут создаваться холдинги промышленные или финансовые.

ФПГ – это совокупность юридических лиц, действующих как основное и дочерние общества, полностью или частично объединившие свои хозяйственные средства. В данном случае разрабатывается договор о создании ФПГ для технологической или экономической интеграции, в целях реализации инвестиционных и иных проектов, направленных на повышение конкурентоспособности, расширение рынков сбыта, повышение эффективности производства. Участниками ФПГ являются юридические лица, подписавшие договор о ее создании. В состав группы входят промышленные, сервисные, банков-

кие или финансовые предприятия. Финансово-промышленные группы имеют следующие возможности:

- создавать высокоэффективные производственные системы с вертикальной интеграцией;
- снижать издержки производства;
- обеспечивать развитие эффективных отношений собственности;
- создавать эффективный механизм финансирования всей производственной цепочки;
- привлекать крупные инвестиции по гарантии совокупных активов ФПГ.

Одной из основных особенностей ТЭК, и особенно нефтяной и газовой промышленности, является тесная технологическая связь всех звеньев цепочки. В нефтяной промышленности РФ созданы объединения предприятий в виде вертикально-интегрированных нефтяных компаний (ВИНК). В соответствии с указом Президента РФ, при приватизации нефтяной промышленности были созданы и в настоящее время действуют следующие ВИНК:

1. Лукойл
2. ЮКОС
3. Сургутнефтегаз
4. Сиданко
5. Тюменская нефтяная компания (ТНК)
6. Роснефть
7. Славнефть
8. ОНАКО
9. Башнефть
10. Татнефть
11. Сибнефть
12. Восточная нефтяная компания (ВНК).

В газовой промышленности в целях обеспечения надежного газоснабжения потребителей создано Российское акционерное общество (РАО) «Газпром» (сегодня ОАО «Газпром»).

В последнее время нефтегазовые объединения вовлекают в свою деятельность или создают финансово-кредитные организации, тем самым превращаясь в финансово-промышленные группы. ВИНК в своей деятельности также используют методы холдинговых компаний, владея контрольными пакетами акций дочерних фирм.

Крупнейшая нефтяная компания России «Лукойл» состоит из следующих предприятий:

- ООО «Лукойл-Западная Сибирь» (в состав, которого входят территориально-производственные предприятия (ТПП) «Когалымнефтегаз», «Лангепаснефтегаз», «Покачевнефтегаз», «Урайнефтегаз»)
- ООО «Лукойл-Пермнефть»
- ЗАО «Лукойлнефть»
- ОАО «НК «КомитЭК»
- ЗАО «НобельОйл»
- ЗАО «Битран»
- ООО «Лукойл-Нижневолжскнефть»
- ООО «Лукойл-Калининградморнефть»
- ООО «Лукойл-Астраханморнефть»
- «Пермнефтеоргсинтез»
- «Волгограднефтепереработка»
- «Ухтанефтепереработка»
- РИТЭК
- НОРСИ (Нижегороднефтеоргсинтез).

Контрольные вопросы

1. Предпринимательство, его цели и задачи.
2. Виды хозяйственных товариществ, их основные черты.
3. Характеристика хозяйственных обществ. Различие акционерных обществ открытого и закрытого типа.
4. Предприятия, относящиеся к унитарным. Их отличие от других организационно-правовых форм.
5. Виды объединений крупного капитала.

3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФОНДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

3.1. Общие положения

В процессе производства продукции участвуют три фактора: труд, средства труда и предмет труда.

Средства труда (машины, оборудование, инструменты и т.п.) и предмет труда (сырьё, материалы) образуют средства производства, которые составляют вещественное содержание *производственных фондов*. Экономическая сущность производственных фондов заключается в том, что средства производства, участвующие в образовании стоимости продукта, в зависимости от их роли в процессе производства делятся на основные и оборотные.

Характер материально-технической базы любого предприятия в решающей мере определяется совершенством орудий труда (машин, оборудования, приборов), с помощью которых рабочий воздействует на сырьё и материалы, преобразуя их в готовую продукцию. Средства труда, т.е. орудия труда, вместе со зданиями и сооружениями представляют собой важнейший элемент материально-технической базы предприятия.

Экономическая наука объединяет всё многообразие машин, сооружений, оборудования и зданий в единую экономическую категорию – *основные фонды*. Осуществить это позволяет то, что все они удовлетворяют совершенно определённую потребность – используются человеком как средства труда. И такое объединение возможно только в стоимостной оценке. Основные фонды – это стоимостное выражение средств труда.

Всем видам основных фондов присущи экономические признаки:

- участвуя в процессе производства, они не входят своей натуральной формой в продукт труда, выпуску которого способствовали. Этим средства труда прежде всего и отличаются от предметов труда – сырья, материалов и т.п.;
- все виды основных фондов участвуют во многих производственных циклах в течение длительного времени;
- все виды основных фондов постоянно изнашиваются в процессе производства и их стоимость по частям, по мере износа входит в стоимость готовой продукции.

Например, резервуары, скважины, трубопроводы обслуживают производство в течение ряда лет, действуют в неизменной форме и

переносят свою стоимость постепенно на добываемые, перерабатываемые или транспортируемые нефть и газ.

Соотношение основных и оборотных фондов в общей сумме производственных фондов различных предприятий зависит от специфики их производственных процессов. Доля основных фондов в общей сумме производственных фондов по предприятиям составляет (в %): в среднем по промышленности – 75; в машиностроении – 55-65; в нефтегазодобыче и транспорте – 97; в нефтегазопереработке – 90.

Так, если на предприятиях обрабатывающих отраслей, в том числе машиностроении, потребляющих большое количество предметов труда (сырья, материалов и т.д.), т.е. оборотных средств, доля основных фондов составляет 55-65%, то в нефтяной и газовой – добывающих отраслях, где сырьё отсутствует, вес основных фондов свыше 97% .

В зависимости от участия в производственном процессе и их влияния на результат производства, все основные фонды делятся на производственные и непроизводственные. *Непроизводственные основные фонды* – это длительно используемые фонды, которые не участвуют в создании продукта и на ход производственного процесса влияют только косвенно. К ним относятся: жилые дома, здания, сооружения коммунально-бытового назначения, детские сады, школы и т.п. **Производственные основные фонды** непосредственно участвуют в процессе производства или обслуживают его.

3.2. Классификация основных фондов

Основные производственные фонды по видам и назначению группируются в соответствии с общероссийской классификацией основных фондов.

Общероссийский классификатор основных фондов (ОКОФ) входит в состав Единой системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации (ЕСКК) Российской Федерации.

Общероссийский классификатор основных фондов разработан для применения на территории Российской Федерации взамен Общесоюзного классификатора основных фондов.

При разработке ОКОФ учтены Международная стандартная отраслевая классификация всех видов экономической деятельности (МСОК) – International Standard Industrial Classification of all Economic Activities (ISIC), Международный классификатор основных продук-

тов (КОП) – Central Product Classification (CPC), стандарты Организации Объединенных Наций по международной системе национальных счетов (СНС), Положение о бухгалтерском учете и отчетности в Российской Федерации, а также Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг (ОКДП), для которого МСОК и КОП являются базовыми.

ОКОФ разработан в соответствии с Государственной программой перехода Российской Федерации на принятую в международной практике систему учета и статистики в соответствии с требованиями развития рыночной экономики, а также Постановлением Правительства Российской Федерации от 12 февраля 1993 года №121 по реализации указанной государственной программы.

Сферой применения ОКОФ являются организации, предприятия и учреждения всех форм собственности.

ОКОФ обеспечивает информационную поддержку решения таких задач, как:

- проведение работ по оценке объемов, состава и состояния основных производственных фондов;

- реализация комплекса учетных функций по основным фондам в рамках работ по государственной статистике;

- осуществление международных сопоставлений по структуре и состоянию основных производственных фондов;

- расчет экономических показателей, включая фондоемкость, фондоотдачу, фондовооруженность и другие;

- расчет рекомендательных нормативов проведения капитальных ремонтов основных фондов.

Согласно классификации основных фондов всех предприятий и организаций в зависимости от назначения и использования в производственном процессе или хозяйственной деятельности подразделяются на материальные и нематериальные основные фонды.

К материальным основным фондам относятся:

- 1) *здания (кроме жилья)* - представляющие собой архитектурно-строительные объекты, назначением которых является создание условий (защита от атмосферных воздействий и прочие) для труда, социально-культурного обслуживания населения и хранения материальных ценностей; здания насосных и компрессорных станций, трубных баз, лабораторий, складов, заводов;
- 2) *жильё* - здания, предназначенные для невременного проживания. Под этим термином также понимаются передвижные щитовые домики, плавучие дома, прочие здания (помещения), ис-

пользуемые для жилья, а также исторические памятники, идентифицированные в основном как жилые дома;

3) **сооружения** инженерно-строительные объекты, назначением которых является создание условий, необходимых для осуществления процесса производства путем выполнения тех или иных технических функций, не связанных с изменением предмета труда, или для осуществления различных непроизводственных функций. Объектом, выступающим как сооружение, является каждое отдельное сооружение со всеми устройствами, составляющими с ним единое целое. Например, нефтяные, газовые скважины, установки переработки нефти и газа, резервуары, стояки, эстакады, мосты, автомобильные дороги, отдельные элементы главного железнодорожного пути, теплоцентрали, кабельные линии связи, магистральные трубопроводы и отводы и т.д.;

4) **машины и оборудование** - устройства, преобразующие энергию, материалы и информацию. В зависимости от преобладающего назначения машины и оборудование делятся следующим образом:

а) энергетическое оборудование (силовые машины и оборудование) - машины-генераторы, производящие тепловую и энергетическую энергию, машины-двигатели, превращающие энергию любого вида (энергию воды, ветра, тепловую, электрическую и т.д.) в механическую;

б) рабочие машины и оборудование все виды технологического оборудования, включая автоматические машины и оборудование для производства промышленной продукции, оборудование сельскохозяйственное, транспортное, строительное, торговое, складское, водоснабжения и канализации, санитарно-гигиеническое и другие виды машин и оборудования кроме энергетического и информационного;

в) информационное оборудование - оборудование систем связи, средства измерения и управления, средства вычислительной техники и оргтехники, средства визуального и акустического отображения информации, средства хранения информации, театральное-сценическое оборудование;

5) **транспорт** - средства передвижения, предназначенные для перемещения людей и грузов: железнодорожный подвижной состав (локомотивы, вагоны и др.); подвижной состав водного транспорта (суда транспортные всех типов, суда служебно-вспомогательные, спасательные, ледоколы, буксиры, суда лоцманские и др.), под-

вижной состав автомобильного транспорта (грузовые, легковые автомобили, автобусы, троллейбусы, прицепы и полуприцепы); подвижной состав воздушного транспорта (самолеты, вертолеты, космические летательные аппараты); подвижной состав городского транспорта (вагоны метрополитена, трамвай); средства напольного производственного транспорта, а также транспортные средства прочих видов;

б) инвентарь производственный и хозяйственный, к ним относятся:

производственный инвентарь емкости для хранения жидкостей (чаны, бочки, баки и т.п.), устройства и тара для сыпучих, штучных и тароштучных материалов, не относящиеся к сооружениям, устройства и мебель, служащие для облегчения производственных операций (рабочие столы, прилавки, кроме прилавков-холодильников и тепловых прилавков, торговые шкафы, стеллажи и т.п.);

хозяйственный инвентарь - предметы конторского и хозяйственного обзаведения, непосредственно не используемые в производственном процессе, часы, предметы противопо-

* жарного назначения, спортивный инвентарь;

7) скот рабочий, продуктивный и племенной (кроме молодняка и скота для убоя) - лошади, волы, верблюды, ослы, коровы, овцы, а также другие животные, которые неоднократно или постоянно используются для получения продуктов, (таких как молоко, шерсть); жеребцы-производители и племенные кобылы (нерабочие), быки-производители, коровы, хряки-производители и прочий племенной скот;

8) насаждения многолетние - зеленые насаждения парка, сада, сквера, улицы, бульвара, двора, территории предприятия и т.п. в целом независимо от количества, возраста и породы насаждений; зеленые насаждения вдоль улицы, дороги (в границах закреплённого участка), включая индивидуальные ограждения каждого насаждения, насаждения каждого участка (района) полезащитных полос.

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

Основные производственные фонды нефтегазодобычи, нефтегазопереработки и системы транспорта и хранения нефти и газа применительно к данной Типовой классификации объединяют средства труда, представленные в табл. 3.1.

К основным фондам не относятся:

а) предметы, служащие менее одного года, независимо от их стоимости;

б) предметы, стоимостью ниже лимита, устанавливаемого Минфином России, независимо от срока их службы, за исключением сельскохозяйственных машин и орудий, строительного механизированного инструмента, а также рабочего и продуктивного скота, которые относятся к основным фондам, независимо от их стоимости.

в) временные сооружения, приспособления и устройства, затраты по возведению которых относятся на себестоимость строительно-монтажных работ в составе накладных расходов;

г) тара для хранения товарно-материальных ценностей на складах или осуществления технологических процессов, стоимостью в пределах лимита, установленного Минфином России, и т.д.

К основным фондам не относятся также машины и оборудование, числящиеся как готовые изделия на складах предприятий изготовителей, снабженческих и сбытовых организаций, сданные в монтаж или подлежащие монтажу, находящиеся в пути, числящиеся на балансе капитального строительства.

В производственном процессе группы основных фондов играют неодинаковую роль. Рабочие машины и оборудования, измерительные приборы и устройства, технические сооружения (нефтяные и газовые скважины и нефтегазоперерабатывающие установки, а также магистральные трубопроводы) принимают непосредственное участие в процессе производства, прямо влияют на увеличение выпуска продукции и поэтому относятся к *активной части* основных фондов. Другие элементы основных фондов (производственные здания, инвентарь и т.д.) оказывают лишь косвенное влияние на производство продукции и поэтому их называют *пассивной частью* основных фондов (рис. 3.1).

Активная часть, ее доля в основных производственных фондах непосредственно указывают на степень их технического совершенства, на заложенные в них производственные возможности и в значительной степени определяют уровень производственной мощности предприятия. Соотношение этих частей на различных предприятиях можно выявить из структуры основных фондов.

Классификация основных производственных фондов

Виды основных фондов и их назначение	Объекты этих видов на предприятиях нефтяной и газовой промышленности
1. Здания - для создания нормальных условий труда, хранения товарно-материальных ценностей	Здания насосных и компрессорных станций, механических мастерских, трубных баз, котельных, складов, заводов и др.
2. Сооружения – для создания условий, необходимых для осуществления производственного процесса путем выполнения функций, не связанных с изменением предметов труда	Нефтяные, газовые скважины, технологические установки, резервуары, морские эстакады, стояки, нефтяные ловушки, коллекторы, дороги, пристани. Трубопроводные коммуникации, газовые сети, водопроводы, внутрипромысловые трубопроводы. Воздушные линии электропередач, телефонные и телеграфные сети. Трубопроводы магистральные и отводы и др.
3. Жильё	Здания, предназначенные для невременного проживания, передвижные щитовые домики, плавучие дома и прочие здания, используемые для жилья
4. Машины и оборудование а) силовые машины и оборудование б) рабочие машины и оборудование в) измерительные, регулирующие приборы и устройства	Паровые котлы, генераторы, компрессоры, электродвигатели, двигатели внутреннего сгорания, трансформаторы, передвижные электростанции Буровые установки, станки-качалки, нефтегазоперекачивающие агрегаты, оборудование ГРС, теплообменники и др. Дебитомеры, глубинные манометры, устройства для диспетчерского контроля, регулирующие устройства и др.
5. Транспортные средства для перемещения людей и грузов	Автоцистерны, нефтеналивные суда, танкеры, автомобили, баржи, лодки, цистерны, трактора и др.
6. Инвентарь а) производственный б) хозяйственный	Ёмкости для хранения жидкостей (чаньы, бочки, баки и т.п.), устройства и тары для сыпучих, штучных и тарно-штучных материалов, не относящихся к сооружениям, устройства и мебель, служащие для облегчения производственных операций. Часы, предметы противопожарного назначения (кроме насосов и механических пожарных лестниц, относящихся к машинам и оборудованию), спортивный инвентарь и др.
7. Прочие	Сют рабочий, продуктивный; насаждения многолетние и др.



Рис. 3.1. Структура основных фондов на предприятиях нефтяной и газовой промышленности

Производственная структура основных фондов характеризуется удельным весом каждой группы основных фондов в их общей стоимости. Чем выше в составе основных производственных фондов удельный вес машин, оборудования и других элементов активной части, тем больше продукции будет произведено на 1 рубль основных фондов. Наиболее высок удельный вес активной части основных фондов на предприятиях, которые имеют высокий уровень технической оснащенности, где производственные процессы механизированы и автоматизированы, где широко используют химические методы обработки и высок уровень электровооруженности труда. Кроме того, удельный вес отдельных групп основных фондов на предприятиях неодинаков в связи с их технико-экономическими особенностями. Даже предприятия внутри одной отрасли промышленности, как правило, имеют неодинаковую структуру основных производственных фондов.

В структуре основных фондов промышленности и машиностроения активная часть фондов – машины и оборудование - не достигает даже 50%, в то время как довольно значительный удельный вес занимает пассивная часть основных фондов – здания и др.

Особенность структуры предприятий нефтяной и газовой промышленности – большая доля их активной части по сравнению с

пассивной. Так, в нефтегазоперерабатывающей промышленности машины, оборудование и часть сооружений, образующих активную часть, превышают 60%, а в нефтедобыче активная часть основных фондов, включающая сооружения (скважины), машины, превышает 80% при незначительном удельном весе пассивной части основных фондов – зданий и др.

Это связано с тем, что большая часть основного производственного процесса на этих предприятиях осуществляется вне зданий на открытых площадках, что характерно и для структуры основных фондов системы транспорта и хранения нефти и газа. Однако есть и значительные отличия: если активная часть в нефтегазодобыче – это сооружения (скважины и резервуары), при помощи которых происходит основной производственный процесс, то в трубопроводном транспорте перемещение нефти и газа осуществляется трубопроводом, т.е. на сооружениях, которые в сочетании с машинами и оборудованием образуют активную часть, превышающую 90%.

Дальнейшее совершенствование структуры основных производственных фондов этих предприятий связано с её техническим перевооружением, автоматизацией и т.д.

По степени использования основные фонды подразделяются:

а) **на находящиеся в эксплуатации** - все числящиеся на балансе организации действующие основные фонды, в том числе временно не используемые, сданные в аренду по договору аренды и проч.;

б) **в запасе (резерве)** - оборудование и транспортные средства, приобретенные для этой цели, а также бывшие в эксплуатации, но временно выведенные из эксплуатации;

в) **в стадии достройки, дооборудования, реконструкции и частичной ликвидации;**

г) **на консервации** - основные фонды, находящиеся в определенном комплексе, объекты, имеющие законченный цикл производства, на срок более трех месяцев.

В зависимости от принадлежности основные фонды подразделяют:

а) **на собственные**, принадлежащие организации по праву собственности (в том числе сданные в аренду без права выкупа);

б) **находящиеся в оперативном управлении и хозяйственном ведении;**

в) **полученные в аренду без права выкупа.**

3.3. Оценка основных фондов

От правильности и достоверности оценки основных производственных фондов зависит точность исчисления амортизации, а также себестоимость продукции (работ, услуг), отпускных цен на нее, сумм причитающегося налога на имущество и других показателей.

Состояние и использование основных фондов учитывают в натуральных и стоимостных показателях.

Натуральные показатели дают возможность определить технический состав основных фондов, производственную мощность объектов предприятия и отрасли в целом, составить баланс оборудования.

Характеристику каждого объекта в натуральных показателях отражают в техническом паспорте, указывая производственную мощность, степень изношенности и все изменения, происходящие в составе и состоянии основных фондов. В целях контроля за сохранностью основных фондов периодически проводят **инвентаризацию** основных фондов, которая заключается в проверке их наличия и состояния.

Стоимостная оценка основных фондов необходима для определения их общего объема, структуры, динамики, начисления амортизации, планирования их воспроизводства и т. п.

Существует три вида стоимостной оценки основных фондов: по первоначальной, остаточной и восстановительной стоимости. Это связано с длительностью функционирования основных фондов, их постепенным снашиванием и изменением условий их воспроизводства.

Таким образом, для оценки основных средств, т.е. определения, в какой сумме тот или иной объект должен быть признан в бухгалтерской отчетности, используются:

а) **фактическая (первоначальная) стоимость основных фондов** - отражает фактические затраты предприятия на постройку или приобретение объектов основных фондов, включая расходы по их доставке, монтажу или установке, а также условия производства (цены, производительность труда), которые существовали в тот год, когда вводили основные фонды. Первоначальная стоимость не изменяется на протяжении всего периода действия оборудования и должна быть полностью возмещена за счет амортизационных отчислений;

б) **восстановительная стоимость** - показывает стоимость воспроизводства основных фондов в условиях конкретного года. Иначе говоря, она отражает сумму денежных средств, которую нужно было

бы затратить для приобретения однотипного (действующего) оборудования, но по ценам, действующим в настоящее время. Это связано с тем, что в ходе совершенствования производства изменяются цены на оборудование (изготовленное в разные годы) вследствие изменения производительности труда, цен на материалы и т.д.;

в) **остаточная стоимость** основных фондов необходима в связи с постепенным снашиванием основных фондов. Она показывает, какую часть стоимости основных фондов еще необходимо перенести на готовую продукцию. Итак, *остаточная стоимость* – это первоначальная стоимость основных фондов за вычетом стоимости их износа. Чем длительнее время эксплуатации основных фондов, тем больше будет сумма их износа и меньше остаточная стоимость. Значит, по этой оценке можно судить о степени изношенности оборудования, а сопоставляя её с первоначальной стоимостью, наметить период обновления основных фондов.

3.4. Износ основных фондов, их срок службы и амортизация

^{*} С течением времени основные фонды изнашиваются и постепенно утрачивают свои первоначальные качества. Этот процесс носит название *физический (материальный) износ* основных фондов, на который влияют следующие факторы: качество строительства и изготовления, интенсивность использования, уровень обслуживания и т.п. Основные причины физического износа основных фондов – коррозийный и абразивный износ, а также механический износ деталей и оборудования.

Физический износ вначале вызывает ухудшение эксплуатационных качеств, вследствие чего увеличиваются расходы, связанные с эксплуатацией оборудования. По мере износа оборудования ухудшение достигает таких размеров, при которых дальнейшее его использование становится экономически нецелесообразным. Так, постепенный износ некоторых деталей уменьшает коэффициент полезного действия двигателя, даже если он продолжает работать удовлетворительно, и т.д.

Для устранения физического износа оборудования проводят ремонтные работы. Полный физический износ означает необходимость замены оборудования, т.к. оно утратило свои первоначальные качества и перестало удовлетворять требованиям, предъявляемым к аналогичному новому оборудованию.

Помимо физического износа оборудование подвергается *моральному износу*, который возникает вследствие технического прогресса.

Высокие темпы технического прогресса вызывают необходимость замены действующих основных фондов новыми из-за их морального износа часто задолго до того, как они физически отработают своё время.

Моральный износ происходит по двум причинам: в результате удорожания/удешевления воспроизводства основных фондов (вследствие увеличения или уменьшения их восстановительной стоимости, что происходит вследствие инфляции или за счет роста производительности труда, совершенствования техники и т.п.) и вследствие создания конструктивно более совершенных и производительных машин.

На предприятиях замену морально устаревшего оборудования новым производят постоянно, т.к. это в конечном результате приводит к повышению эффективности производства за счёт увеличения выпуска продукции и сокращения затрат на ее производство.

Наряду с внедрением нового оборудования необходимо заниматься модернизацией существующего, что уменьшает потери от морального износа. За счет модернизации действующее оборудование приводят к техническому уровню нового и тем самым устраняют его моральный износ.

С проблемой износа (физического и морального) тесно связана проблема определения *срока службы основных фондов*, который зависит от различных условий использования этих фондов, квалификации обслуживающего персонала, качества проводимых ремонтов и др. Этот срок устанавливают, как правило, на основе опыта использования основных фондов, для чего используются данные технического паспорта. Срок службы совершенно нового оборудования определяют на основе экспертной оценки, которая должна предусматривать время его физического и морального износа. Зная срок службы оборудования (срок полезного использования), можно предвидеть срок его замены новым, что важно для разработки баланса оборудования.

Сроком полезного использования признается период, в течение которого объект основных фондов и/или объект нематериальных активов служат для выполнения целей деятельности предприятия.

В соответствии с Налоговым кодексом Российской Федерации (НКРФ) и на основании классификации основных фондов, принятых Правительством Российской Федерации, срок полезного использо-

вания определяется предприятием самостоятельно на дату ввода в эксплуатацию данного объекта исходя:

- из ожидаемого срока использования этого объекта в соответствии с ожидаемой производительностью или мощностью;
- ожидаемого физического износа, зависящего от режима эксплуатации (количества смен), естественных условий и влияния агрессивной среды, системы проведения ремонта;
- нормативно-правовых и других ограничений использования этого объекта (например, срок аренды).

В соответствии со сроком службы основные фонды (или имущество) предприятия объединяются в группы:

первая группа – всё недолговечное имущество со сроком полезного использования от 1 года до 2 лет включительно;

вторая группа – имущество со сроком полезного использования свыше 2 и до 3 лет включительно;

* *третья группа* – имущество со сроком полезного использования свыше 3 и до 5 лет включительно;

четвертая группа – имущество со сроком полезного использования свыше 5 и до 7 лет включительно;

пятая группа – имущество со сроком полезного использования свыше 7 и до 10 лет включительно;

шестая группа – имущество со сроком полезного использования свыше 10 и до 15 лет включительно;

седьмая группа – имущество со сроком полезного использования свыше 15 и до 20 лет включительно;

восьмая группа – имущество со сроком полезного использования свыше 20 и до 25 лет включительно;

девятая группа – имущество со сроком полезного использования свыше 25 и до 30 лет включительно;

десятая группа – имущество со сроком полезного использования свыше 30 лет.

Для тех видов, которые не указаны в этих группах, срок полезного использования устанавливается предприятием в соответствии с техническими условиями и рекомендациями организаций-изготовителей.

Определение срока полезного использования объекта нематериальных активов производится исходя из срока действия патента, свидетельства и из других ограничений срока использования объектов интеллектуальной собственности в соответствии с законодательством Российской Федерации или применимым законодательством

иностранного государства, а также исходя из полезного срока использования нематериальных активов, обусловленного соответствующими договорами. По нематериальным активам, по которым невозможно определить срок полезного использования объектов нематериальных активов, нормы амортизации устанавливаются в расчете на десять лет (но не более срока деятельности предприятия).

Постепенно изнашиваясь физически и морально, основные фонды за свой срок службы должны полностью перенести свою первоначальную стоимость на продукцию, которая была изготовлена с их участием. Такое перенесение стоимости основных фондов на продукцию называют *амортизацией*, а сумму средств, включаемых в себестоимость этой продукции, *амортизационными отчислениями*, которые после реализации этой продукции возвращаются в денежной форме, создавая *амортизационный фонд*, предназначенный для полного восстановления основных фондов (их реновации). Этот фонд остается на предприятии и направляется в фонд накопления для совершенствования и модернизации производства.

Ежегодные амортизационные отчисления (A_r) зависят от общей стоимости основных фондов и длительности амортизационного периода T_a :

$$A_r = (C_n - C_l) / T_a.$$

Общая стоимость основных фондов складывается из первоначальной стоимости (C_n) за минусом ликвидационной стоимости (C_l).

Амортизационный период – это срок возмещения стоимости основных фондов, т.е. срок их эксплуатации. Чем длительнее срок, тем при прочих равных условиях меньше сумма ежегодных амортизационных отчислений и наоборот.

Ликвидационная стоимость – средства, которые можно получить после ликвидации выбывшего из эксплуатации оборудования (т.е. стоимость материалов реализованных, за минусом затрат по ликвидации оборудования).

Годовые амортизационные отчисления, отнесенные к первоначальной (или восстановительной) стоимости и выраженные в процентах, определяют *норму амортизации* (H_a):

$$H_a = A_r / C_n \cdot 100\%,$$

где C_n – первоначальная стоимость оборудования, введенного в эксплуатацию после переоценки, или восстановительная стоимость оборудования, введенного до переоценки.

Правильность установления нормы амортизации имеет большое значение для всей хозяйственной деятельности предприятия. Размер амортизационных отчислений определяют путем прямого расчета их по каждому виду основных фондов.

Методы начисления амортизации

Объектами амортизации являются основные средства, находящиеся в организации на праве собственности, хозяйственного ведения и оперативного управления. Амортизация начисляется на объекты основных средств, находящиеся у организации в запасе (резерве, на складе). К этим объектам могут быть отнесены: оборудование, транспортные средства, приобретенные для нахождения в запасе, а также бывшие в эксплуатации, временно выведенные из сферы производства, хранящиеся на складе и предназначенные для замены выбывающих объектов основных средств. Амортизационные отчисления включаются в издержки производства (обращения). Таким образом, сумма амортизационных отчислений, включенная в издержки производства (обращения), уменьшает прибыль организации.

Начисление амортизации объектов основных средств производится одним из таких способов, как:

- а) линейный способ;
- б) способ уменьшаемого остатка;
- в) способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования;
- г) способ списания стоимости пропорционально объему продукции (работ).

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

Порядок начисления амортизационных отчислений с использованием указанных способов приведен в табл. 3.2.

Линейный способ

Начисление амортизации основано на применении Единых норм амортизационных отчислений на полное восстановление основных фондов.

При линейном способе годовая сумма начисления амортизационных отчислений определяется исходя из первоначальной стоимости объекта основных средств и нормы амортизации, исчисленной исходя из срока полезного использования объекта. Этот способ может применяться для объектов основных средств, у которых главными факто-

Расчет амортизационных отчислений

Способ начисления амортизационных отчислений	Метод расчета амортизационных отчислений
1. Линейный способ	$A_r = C_n \cdot H / 100\%,$ <p>где A_r – годовая сумма амортизационных отчислений; C_n – первоначальная стоимость объекта основных фондов; H – годовая норма амортизационных отчислений, исчисленная исходя из срока полезного использования этого объекта;</p>
2. Способ уменьшаемого остатка	$A_r = C_{ост} \cdot H \cdot k_{уск} / 100\%,$ <p>где $C_{ост}$ – остаточная стоимость объекта основных производственных фондов; $k_{уск}$ – коэффициент ускорения (устанавливается законодательством РФ, федеральными органами исполнительной власти по перечню высоко технологичных отраслей и эффективных видов машин и оборудования).</p>
3. Способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования	$A_r = C_n \frac{\text{число лет до конца срока службы объекта}}{\text{сумма чисел лет срока полезного использования}};$
4. Способ списания стоимости пропорционально объему продукции (работ)	$A_r = Q_i C_n / Q_n,$ <p>где Q_i – натуральный показатель объема продукции (работ) в отчетном периоде по i-му объекту основных производств. фондов; Q_n – предполагаемый объем продукции (работ) за срок полезного использования объекта (основных средств)</p>

рами, ограничивающими срок их полезного использования, являются время использования и относительно постоянный объем выполняемых периодических работ. К ним могут быть отнесены здания, сооружения, многие машины и механизмы, станки и оборудование, напри-

мер, в хлебопекарной, пищевой и легкой промышленности, а также промышленности строительных материалов и многих отраслях тяжелой промышленности. При этом способе ежемесячные амортизационные отчисления производятся в одинаковых размерах в течение всего срока полезного использования.

Данный метод используется в обязательном порядке для основных фондов, входящих в восьмую-десятую амортизационные группы.

Для остальных основных фондов возможно использование любого из указанных выше методов.

На всех предприятиях нефтяной и газовой промышленности, в основном, распространен линейный способ начисления амортизации.

Способ уменьшаемого остатка

Способ уменьшаемого остатка предполагает, что эффективность использования объектов основных средств в предшествующий год выше, чем в последующий, т.к. ресурс работы основных средств постепенно исчерпывается.

При этом способе годовая сумма начисления амортизационных отчислений определяется исходя из остаточной стоимости объекта основных средств на начало отчетного года, нормы амортизации, исчисленной исходя из срока его полезного использования, и коэффициента ускорения в размере, устанавливаемом в соответствии с законодательством Российской Федерации. Возможность применения коэффициента ускорения, хотя и введена лишь ПБУ 6/01, однако уже и ранее была предусмотрена рядом нормативных документов для отдельных машин и оборудования высокотехнологических отраслей. Указанный способ применяется в целях ускоренного начисления амортизации.

Способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования

Этот способ относится также к ускоренным, позволяет производить амортизационные отчисления в первые годы эксплуатации в значительно больших размерах. Указанный способ используется для объектов основных фондов, стоимость которых уменьшается в зависимости от срока полезного использования; быстро наступает моральный износ; расходы на восстановление объекта увеличиваются с увеличением срока службы. Его можно применять при начислении

амортизации по вычислительной технике, оборудованию малых и недавно образованных организаций, у которых нагрузка на объекты основных средств приходится на первые годы работы. Годовая сумма отчислений определяется исходя из первоначальной стоимости объекта основных средств и годового соотношения, где в числителе число лет, остающихся до конца срока службы объекта, а в знаменателе сумма чисел лет срока службы объекта.

Способ списания стоимости пропорционально объему продукции (работ)

Этим способом начисление амортизационных отчислений производится исходя из натурального показателя объема продукции (работ) в отчетном периоде и соотношения первоначальной стоимости объекта основных средств по предполагаемому объему продукции (работ) за весь срок полезного использования объекта основных средств. Указанный способ применяется для объектов основных средств, главным критерием которых является периодичность их использования. Это относится ко многим транспортным средствам, например автомобилям, самолетам, амортизация по которым зависит от величины пробега или количества часов полета, а также к оборудованию горнодобывающей промышленности, амортизация по которым зависит от объема добытой породы, и другим видам аналогичного оборудования. Для таких объектов основных фондов определяется сумма амортизации на единицу продукции (работ, услуг).

Применение одного из способов начисления амортизации по группе однородных объектов основных фондов производится в течение всего срока полезного использования объектов, входящих в эту группу.

В отношении основных средств, используемых для работы в условиях агрессивной среды и (или) повышенной сменности, к основной норме амортизации можно применять специальный коэффициент, но не выше 2. Для основных фондов, которые являются предметом договора финансовой аренды (договора лизинга), к основной норме амортизации можно применять специальный коэффициент, но не выше 3. Данные положения не распространяются на основные средства, относящиеся к первой, второй и третьей амортизационным группам, в случае, если амортизация по данным основным средствам начисляется нелинейным методом.

В настоящее время срок эксплуатации добывающих нефтяных скважин установлен 15 лет, амортизационные отчисления проводятся равными долями по 6,7% в год от первоначальной стоимости.

Для газовых скважин норма амортизации установлена исходя из 12-летнего амортизационного срока, т. е. 8,3%.

Для скважин подземного хранения газа установлен 50-летний амортизационный период. Норма амортизации для них 2%.

Норма амортизации бурового оборудования установлена в размере 13,8%, на турбобуры — 32,7%.

Норма амортизации для магистральных нефтегазопроводов установлена в размере 3,0%, а для нефтегазоперекачивающих агрегатов 8,7–11% в зависимости от типа.

Для большинства технологических установок на предприятиях нефтепереработки и нефтехимии норма амортизации в среднем принята в размере 12%.

В связи с огромным разнообразием основных фондов нефтепереработки и нефтехимии, нормы амортизации по машинам и оборудованию нефтеперерабатывающей промышленности колеблются в широких пределах: от 7% для битумных установок, установок по производству синтетических масел, установок полимеризации и др., до 16,7% для установок по производству серной кислоты, элементарной серы, регенерации серной кислоты. По основным установкам НПЗ: ЭЛОУ, АВТ-топливная, АВТ-масляная, каталитического риформинга, каталитического риформинга с гидроочисткой, газофракционирования, установки по производству изопропилбензола, этилена, полиэтилена низкого давления, установки вторичной перегонки бензинов, каталитического крекинга, по производству смазочных масел, установки гидроочистки топлива, установки по производству синтетических и специальных нефтесмазок и многим другим, а также комплексам по производству ароматических углеводородов – ЛК-6У, КТ, ГК-3, КМ – норма амортизации составляет 9%.

В нефтехимической промышленности диапазон по нормам амортизации еще шире, в связи с еще большим разнообразием выпускаемых видов продукции, и, следовательно, технологий, процессов и аппаратов, а также в связи с огромной агрессивностью среды: от 5,6% для гидравлических прессов, вулканизационных для транспортных лент до 20% для аппаратов, для эбонитовых изделий и вулканизационных котлов.

3.5. Показатели использования основных фондов и методика их определения

Техническая политика, осуществляемая в настоящее время, создаст условия для увеличения выпуска продукции с каждого рубля основных фондов. В этом заключается одно из важнейших условий повышения эффективности производства. Лучшее использование основных фондов, во-первых, повышает объем производства без дополнительных вложений, во-вторых, растет производительность труда, снижается себестоимость продукции.

Чтобы определить, насколько эффективно использование основных фондов предприятия и промышленности в целом, применяют систему показателей:

- 1) показатели, характеризующие структуру движения основных фондов;
- 2) обобщающие показатели использования основных фондов;
- 3) показатели интенсивного и экстенсивного использования основных фондов.

Показатели *первой группы* включают: коэффициент обновления, коэффициент выбытия основных фондов, коэффициент прироста основных фондов, а также удельный вес активной части основных производственных фондов.

Коэффициент обновления основных фондов k_o характеризует интенсивность ввода и поступления новых основных фондов за определенный период (год). Коэффициент обновления определяется отношением суммы стоимости введенных за год основных фондов ($\Phi_{нг}$) к стоимости основных фондов, действующих на конец года ($\Phi_{кг}$):

$$k_o = \Phi_{нг} / \Phi_{кг} .$$

Коэффициент выбытия основных фондов $k_{выб}$ характеризует процесс ликвидации и выбытия основных фондов за данный период. Этот коэффициент определяется как отношение стоимости выбывших за данный период основных фондов ($\Phi_{выб}$) к стоимости наличных основных фондов на начало данного периода ($\Phi_{нг}$):

$$k_{выб} = \Phi_{выб} / \Phi_{нг}$$

Коэффициент прироста основных фондов $k_{рост}$ отражает относительное увеличение основных фондов за счет их обновления;

$$k_{\text{рост}} = (\Phi_{\text{нг}} - \Phi_{\text{выб}}) / \Phi_{\text{кг}}$$

Удельный вес активной части основных производственных фондов характеризует прогрессивность структуры основных производственных фондов, отражая долю их активной части (машин и оборудования, скважин, технологических установок, нефтегазопроводов) в процентах к общей стоимости основных производственных фондов.

Ко *второй группе* показателей относятся фондоотдача, фондоемкость, фондвооруженность.

Фондоотдача (Φ_o) – обобщающий показатель, характеризующий уровень эффективности использования основных производственных фондов. Она отражает выпуск продукции (или объем товарной продукции), приходящейся на 1 рубль основных фондов.

Поскольку продукция на предприятиях нефтяной и газовой промышленности одина по своему составу, показатели использования основных фондов определяют чаще всего в натуральном выражении, исходя из объема продукции (в натуральном выражении):

$$\Phi_o = Q / \Phi_{\text{кг}}$$

где Φ_o – фондоотдача при учете продукции в натуральном выражении;

Q – годовой объем продукции в натуральном выражении;

$\Phi_{\text{кг}}$ – среднегодовая стоимость основных производственных фондов.

Средняя за период (за год) стоимость основных производственных фондов

$$\Phi_{\text{кг}} = \Phi_{\text{нг}} + \frac{\Phi_{\text{вв}} \cdot T_{\text{вв}} - \Phi_{\text{выб}} \cdot (T - T_{\text{выб}})}{T}$$

где $\Phi_{\text{нг}}$ – стоимость основных фондов на начало года;

$\Phi_{\text{вв}}$ – стоимость введенных за анализируемый период основных фондов;

$T_{\text{вв}}$ – число месяцев эксплуатации введенных фондов в расчетном периоде;

$\Phi_{\text{выб}}$ – стоимость выбывших основных фондов;

T – число месяцев в расчетном периоде;

$T_{\text{выб}}$ – число месяцев эксплуатации выбывших основных фондов.

На предприятиях нефтегазодобычи при определении фондоотдачи стоимость скважин принимается по остаточной стоимости, а прочих основных фондов — по первоначальной.

В строительстве скважин, например, показателем использования основных фондов может служить объем буровых работ, выраженный в метрах в расчете на одну буровую установку. В нефтегазодобыче — объем добычи нефти или газа за сутки, месяц, год, приходящийся на одну скважину.

Для отдельной технологической установки этот показатель может определяться делением суммы целевой продукции в натуральном выражении на среднегодовую стоимость основных фондов.

В системе транспорта и хранения нефти и газа этот показатель определяется отношением объема транспортируемой продукции или объема транспортной работы к среднегодовой стоимости основных фондов.

Для нефтепродуктообеспечения показателем, характеризующим уровень использования основных производственных фондов, является *коэффициент оборачиваемости* $k_{об}$:

$$k_{об} = Q / (V \cdot \rho \cdot k_3),$$

где Q — объем товарооборота;

V — вместимость резервуарного парка;

ρ — плотность нефтепродуктов;

k_3 — коэффициент заполнения резервуаров.

Однако натуральные показатели не отражают всего объема работ, выполняемого предприятием, и, следовательно, не могут полностью охарактеризовать использование основных фондов. В этой связи для оценки использования основных фондов применяется стоимостной показатель, который, правда, подвержен влиянию побочных факторов, например изменению цен и т.п., поэтому на практике используются оба показателя.

Фондоёмкость (Φ_e) — это стоимость основных фондов, приходящихся на 1 рубль товарной продукции или на единицу выпускаемой продукции в натуральном или стоимостном выражении:

$$\Phi_e = \Phi_{ст} / Q.$$

Фондовооруженность (Φ_b) также характеризует эффективность использования основных фондов и определяется отношением среднегодовой стоимости основных фондов к среднесписочной численности промышленно-производственного персонала:

$$\Phi_b = \Phi_{сг} / Ч,$$

где Ч – среднесписочная численность персонала.

Третья группа объединяет показатели, характеризующие использование основных производственных фондов во времени и по мощности. К ним относятся **коэффициенты экстенсивного, интенсивного и интегрального использования** основных фондов.

Коэффициент экстенсивного использования $k_э$ основных производственных фондов характеризует их использование во времени. Он определяется отношением фактически отработанного времени машин и оборудования T_ϕ к их календарному фонду времени T_k :

$$k_э = T_\phi / T_k$$

Числовое значение коэффициента экстенсивного использования оборудования должно приближаться к единице.

В бурении коэффициент экстенсивного использования бурового оборудования следует определять по этапам сооружения скважин и в целом по циклу.

В нефтегазодобыче для оценки степени использования нефтяных и газовых скважин во времени применяют два показателя:

1) коэффициент использования скважин $k_{исп}$, представляющий собой отношение суммарного времени работы (эксплуатации) всех скважин ($C_э$), выраженного в скважиномесяцах, к суммарному календарному времени эксплуатационного фонда скважин, выраженному в тех же единицах (C_k):

$$k_{исп} = C_э / C_k ;$$

2) коэффициент эксплуатации $k_э$ показывает отношение суммарного времени работы скважин, выраженного в скважиномесяцах эксплуатации, к суммарному календарному времени действующего фонда скважин, выраженному в тех же единицах (C_d):

$$k_э = C_э / C_d .$$

Станкомесяц в бурении и скважиномесяц в нефтегазодобыче - это условные единицы измерения времени работы и простоев соответственно буровых установок и скважин, равная 720 ст.-час., или скв.-час. (30 ст.-дням, или скважинодням).

Улучшение использования основных фондов во времени – экстенсивный путь, предполагающий достижение большего времени работы основных фондов за смену, сутки, месяц, год. Это достигается, во-первых, сокращением простоев оборудования в течение смены и получением за счет этого большего объема продукции; во-вторых, увеличением времени работы оборудования за счет увеличения сменности его работы. Наиболее эффективна непрерывная работа основных фондов в течение трех смен.

Перед промышленностью поставлена задача увеличения коэффициента сменности и ликвидации простоев оборудования.

Степень загрузки оборудования во времени определяется коэффициентом сменности, показывающим загрузку оборудования в течение суток. Коэффициент сменности $k_{см}$ принято подсчитывать по формуле

$$k_{см} = (T_1 + T_2 + T_3) / T_{max} ,$$

где T_1, T_2 и T_3 - загрузка оборудования в каждую смену;

T_{max} - максимальная загрузка оборудования в каждую смену.

В указанной зависимости максимальная загрузка оборудования в смену не регламентирована и не может оказаться меньше продолжительности смены.

В связи с этим в последнее время указанная зависимость несколько видоизменена:

$$k_{см} = \sum N_i / T_{см} ,$$

(т.е. коэффициент сменности равен отношению суммы отработанных станкочасов $\sum N_i$ к наибольшему числу станкочасов, которые могут быть отработаны при односменной работе);

N - число единиц оборудования;

$T_{см}$ - время работы единицы оборудования.

На предприятиях системы транспорта и хранения нефти и газа используется ряд показателей, учитывающих специфику этой сис-

темы. В связи с тем, что уровень использования мощности агрегатов в значительной степени зависит от их надежности, обычно используют ряд дополнительных показателей, характеризующих уровень этой надежности:

коэффициент готовности k_r установленного оборудования к работе

$$k_r = (T_k - T_{\text{ППР}} - T_{\text{вп}}) / T_k,$$

где $T_{\text{ППР}}$ – время нахождения машин в планово-предупредительном ремонте (ППР);

T_k – календарное время;

$T_{\text{вп}}$ – длительность аварийных внеплановых простоев;

коэффициент эксплуатационной надежности

$$k_{\text{эп}} = (T_k - T_{\text{вп}}) / T_k$$

*

Коэффициент интенсивного использования $k_{\text{и}}$ оборудования определяется отношением фактической производительности оборудования в единицу времени $Q_{\text{ф}}$ к максимально возможной или плановой производительности $Q_{\text{пл}}$:

$$k_{\text{и}} = Q_{\text{ф}} / Q_{\text{пл}}$$

Этот показатель дает представление о фактическом съеме продукции при данном оборудовании в зависимости от его потенциальных возможностей.

На предприятиях нефтегазодобычи в силу специфики производственных процессов и значительной зависимости их результатов от природных факторов определение этого показателя затруднено. Интенсивность использования добывающих скважин характеризуют их дебиты, но по мере истощения месторождений дебиты скважин снижаются.

К определению коэффициента интенсивного использования в буровых предприятиях подходят своеобразно. Дело в том, что буровые установки не имеют установленной номинальной мощности. Они классифицируются по грузоподъемности. Подсчитать среднегодовую мощность буровых установок сложно. Поэтому, с некоторой долей допущения, степень интенсивного использования буровых установок

можно определить отношением фактического объема проходки к максимально возможному при достигнутой на аналогичных скважинах средней технической скорости бурения. Следовательно, коэффициент интенсивного использования бурового оборудования

$$k_{и} = V_{к} / V_{т},$$

где $V_{к}$ - коммерческая скорость бурения;

$V_{т}$ - техническая скорость бурения.

Коэффициент интенсивного использования оборудования на предприятиях нефтепереработки определяется отношением объема фактически переработанного сырья в единицу времени работы или по целевой продукции к максимально возможному объему за тот же период.

На транспорте нефти и газа к таким показателям относится показатель *использования производительности трубопроводов* $k_{ипр}$, который определяется отношением фактической производительности $Q_{ф}$ к ее проектной величине $Q_{пр}$:

$$k_{ипр} = Q_{ф} / Q_{пр}.$$

Интегральный коэффициент использования $k_{инт}$ основных производственных фондов характеризует одновременно использование основных фондов во времени и по мощности. Он определяется как произведение коэффициентов интенсивного и экстенсивного использования основных производственных фондов:

$$k_{инт} = k_{и} / k_{э}$$

Пути повышения эффективности использования основных фондов

Предприятия нефтегазодобычи, нефтегазопереработки и системы транспорта и хранения нефти и газа относятся к числу фондоемких производств, поэтому эффективность использования основных фондов в значительной степени влияет на эффективность работы предприятия в целом.

С улучшением использования основных производственных фондов обеспечивается:

увеличение объема производства (выполнения работ) без дополнительных капитальных вложений;
 ускоренное обновление средств труда, что сокращает возможность морального износа оборудования и способствует техническому прогрессу;
 снижение себестоимости продукции (работ) за счет амортизационных отчислений в расчете на единицу продукции (работ).

Главные резервы и пути улучшения использования основных фондов на предприятиях нефтегазодобычи, нефтегазопереработки и системы транспорта и хранения нефти и газа представлены на рис. 3.2.

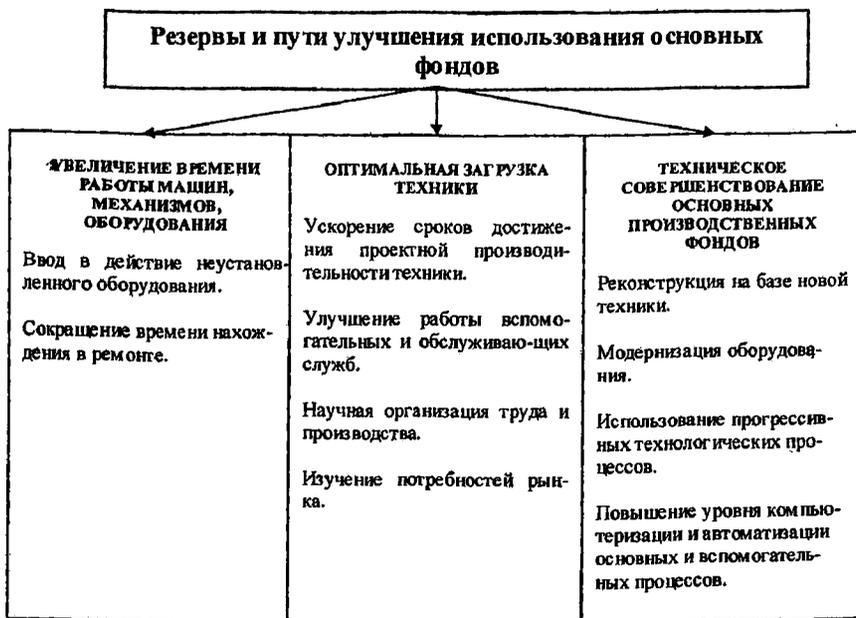


Рис. 3.2. Резервы и пути улучшения использования основных фондов

Помимо рассмотренных резервов и путей улучшения использования основных фондов следует отметить такие важные направления, как совершенствование снабжения и оперативно-производственного планирования, а также совершенствование материальной мотивации труда и т.д.

3.6. Нематериальные активы

Понятие и отличительные признаки

Нематериальные активы - группа активов, хозяйственных средств предприятия, обладающая такими свойствами:

долговременное использование в хозяйственном обороте, более года;

возможность использования в производственном процессе;

способность приносить организации экономические выгоды;

отсутствие материально-вещественной формы.

Другими отличительными признаками объектов нематериальных активов являются: отсутствие полезных отходов; многоцелевой характер эксплуатации; повышенная степень риска; невозможность деления и обособления в самостоятельный физический вид имущества в силу их неосвязаемости.

В состав нематериальных активов не включаются интеллектуальные и деловые качества персонала организации, их квалификация и способность к труду, поскольку они неотделимы от своих носителей и не могут использоваться без них.

Классификация нематериальных активов

К нематериальным активам могут быть отнесены следующие объекты (рис. 3.3):

- 1) объекты интеллектуальной собственности, регулируемые патентным правом, и объекты интеллектуальной собственности, регулируемые авторским правом;
- 2) имущественные права;
- 3) отложенные затраты;
- 4) цена фирмы.

Объекты интеллектуальной собственности, регулируемые патентным правом:

- изобретение - новое, обладающее существенными отличиями техническое решение в любой области народного хозяйства, социально-культурной сферы или обороны, дающее положительный эффект. Право на изобретение удостоверяется авторским свидетельством или патентом. Патент удостоверяет приоритет изобретения или авторство, или исключительные права на его использование, выдаётся на срок до 20 лет;

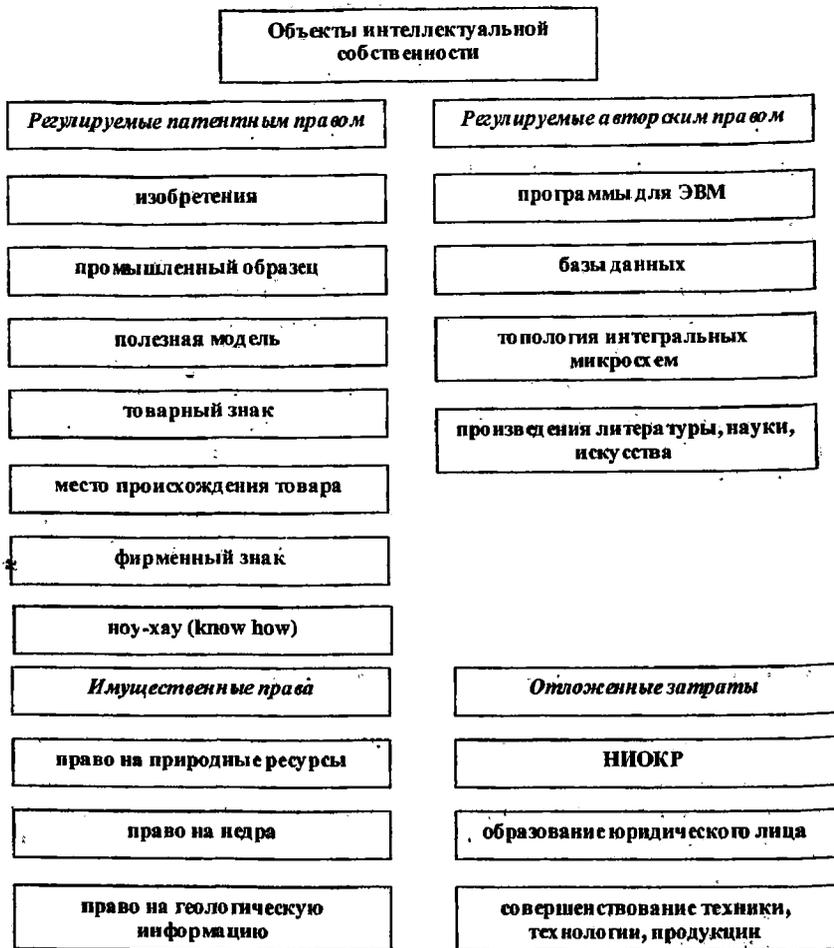


Рис. 3.3. Состав нематериальных активов

- промышленный образец - художественно-конструкторское воплощение изделия, разработка внешнего вида изделия. Промышленный образец должен обладать новизной, оригинальностью, промышленной применимостью. Право удостоверяется патентом, который выдаётся сроком до 10 лет, с продлением ещё на 5 лет;
- полезная модель - конструкторское выполнение средств производства и предметов потребления, а также их составных частей.

Право удостоверяется свидетельством, которое выдаётся на 10 лет, с продлением до 3 лет;

- товарный знак или знак обслуживания – графическое изображение, позволяющее различать однородные товары и услуги различных юридических и физических лиц. Может быть зарегистрирован объёмным, художественным изображением, либо словесным описанием или в виде их комбинации. Может быть зарегистрирован свидетельством, которое выдаётся сроком на 10 лет, с продлением на 10 лет;
- наименование места происхождения товара – название географического объекта для обозначения товара и особые свойства, связанные с ним. Может быть зарегистрировано свидетельством сроком на 10 лет, которое может продлеваться на 10 лет;
- фирменное наименование – индивидуальное название юридического лица. Присваивается при регистрации и существует весь период деятельности предприятия, организации или фирмы. Описывается в уставе предприятия;
- ноу-хау (know how) (знать, как сделать) – информация технического, организационного, служебного или коммерческого характера, имеющая экономическую (материальную) ценность в связи с её неизвестностью третьим лицам. К этой информации нет свободного доступа на законном основании. Ноу-хау не подлежит регистрации, а охраняется путём запрета на её разглашение и ограничением доступа. Ноу-хау может быть передано другой организации по договору. В договоре должны быть описаны все признаки объекта, меры по охране и содействию в практической осуществимости. Основные виды ноу-хау: 1) научные теории и методы, 2) методы организации и управления, 3) методы выполнения умственных операций;
- селекционные достижения в биологии и зоологии – разработка методов создания сортов и гибридов сельскохозяйственных растений и пород животных с полезными человеку характеристиками.

Объекты интеллектуальной собственности могут быть запатентованы, патентовладелец может передать право на их использование путём продажи лицензии. Можно передать это право одному или многим лицам, а также использовать самому.

Патент – документ, удостоверяющий государственное признание технического решения изобретением и закрепляющий за лицом исключительное право на изобретение. Лицензия – разрешение на ис-

пользование патента при производстве какой-либо продукции. Лицензия выдаётся государственным органом, предприятием, физическим лицом. Лицензии могут быть простыми, исключительными, полными.

Простая лицензия разрешает лицензиату (покупателю лицензии) использовать изобретение или секрет производства. Лицензиар (продавец лицензии) оставляет за собой право самостоятельно использовать изобретение, а также может продать лицензии другим лицам.

Исключительная лицензия предоставляет лицензиару исключительное или монопольное право на использование изобретения или секрета на определённых условиях, при различных оговорках.

Полная лицензия позволяет предоставлять все права на использование изобретения на весь срок действия соглашения. На этот период сам лицензиат лишается права на использование патента.

Объекты интеллектуальной собственности, регулируемые авторским правом:

программы для ЭВМ объективная форма представления совокупности данных и команд, предназначенных для функционирования ЭВМ;

базы данных - объективная форма представления и организации совокупности данных, систематизированных с целью их нахождения и обработки;

конструкция интегральных микросхем - зафиксированное на материальном носителе пространственное расположение элементов и связей между ними;

- произведения науки, литературы и искусства.

Объекты интеллектуальной собственности могут быть защищены договором на авторские права.

Имущественные права - права пользования природными ресурсами (недрами, земельными участками), право на геологическую информацию. Имущественные права оформляются в виде лицензий, разрешений, договоров на пользование ресурсами.

Отложенные затраты - это стоимость лицензий на право осуществления определённой деятельности (строительство, торговля, юридическая деятельность), расходы по образованию юридического лица, расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), расходы на разработку новых технологий, изделий, новой продукции.

Цена фирмы (деловая репутация, имидж фирмы) - это разница между покупной стоимостью организации (как приобретённого еди-

ного, целостного имущественно-финансового комплекса) и балансовой стоимостью имущества, всех активов объекта. Деловая репутация складывается из партнёрских связей предприятия, квалификации имеющегося персонала, наличия производительной структуры, активов предприятия. Положительную деловую репутацию следует рассматривать как надбавку к цене, уплаченную покупателем в ожидании будущих экономических выгод. При приобретении объектов приватизации на аукционе или по конкурсу деловая репутация организации определяется как разница между покупной ценой, уплачиваемой покупателем, и оценочной (начальной) стоимостью проданной организации. Приобретённая деловая репутация организации амортизируется в течение двадцати лет, но не более срока деятельности организации. Отрицательная деловая репутация равномерно относится на финансовые результаты (прибыль) организации.

Оценка стоимости нематериальных активов и амортизация

При оценке стоимости нематериальных активов различают источник приобретения, вид актива, его роль и место в процессе эксплуатации. В связи с этим различают первоначальную стоимость и договорную.

Первоначальная стоимость – это первое: сумма фактических затрат на приобретение нематериальных активов при покупке; и второе: сумма фактических затрат при разработке и изготовлении нематериальных активов самим предприятием.

Договорная стоимость - стоимость нематериальных активов, переданных по договору купли-продажи.

В тех случаях, когда стоимость нематериальных активов неизвестна или между продавцом и покупателем имеются существенные разногласия в оценке нематериальных активов, применяется экспертный подход в определении их стоимости. В экспертный метод заложен принцип оценки, согласно которому стоимость объекта определяется текущей стоимостью дохода или выгод, ожидаемых в будущем от владения им.

В первоначальную стоимость по первому варианту включают суммы, выплаченные продавцу объекта, посредникам за информационные и консультационные услуги, регистрационные сборы и пошлины, таможенные расходы, услуги экспертов-оценщиков, расходы по доведению до состояния, пригодного к использованию.

В первоначальную стоимость по второму варианту включаются затраты по созданию нематериальных активов, стоимость сырья, материалов, энергии, заработная плата разработчиков, отчисления на социальные нужды, общепроизводственные, общехозяйственные и накладные расходы.

Нематериальные активы, так же как и основные фонды, подвержены износу. Однако они подвержены только моральному (экономическому) износу. Из-за отсутствия материальной формы нематериальные активы не имеют материального износа.

Стоимость нематериальных активов погашается посредством амортизации. Амортизация нематериальных активов производится одним из следующих способов начисления:

линейным способом;

способом уменьшаемого остатка;

способом списания стоимости пропорционально объёму продукции (работ, услуг).

Предприятия исчисляют амортизационные отчисления по нематериальным активам самостоятельно, исходя из первоначальной стоимости срока полезного использования. Амортизационные отчисления ежемесячно переносятся на стоимость изготавливаемой продукции. При определении срока полезного использования для расчёта норм принимают срок по договору, срок действия лицензии, срок действия патента. При невозможности определить срок нормы устанавливаются в расчёте 10 лет, но не более срока деятельности предприятия.

Нематериальные активы поступают на предприятие по различным каналам: приобретаются за плату, вносятся в уставный капитал в виде паевого вклада, создаются на самом предприятии, приобретаются на условиях обмена, вносятся в счёт вкладов в совместную деятельность.

Поступление нематериальных активов приходится на основании акта приёма, в котором должен быть указан срок использования. При покупке должен быть оформлен договор. В других случаях факт покупки должен быть нотариально удостоверен.

При выбытии нематериальных активов оформляется акт списания, в котором указывается причина выбытия, срок использования на предприятии, приём уничтожения.

Контрольные вопросы

1. Производственные основные фонды, их сущность и назначение.
2. Классификация и структура основных фондов.
3. Способы и формы оценки основных фондов.
4. Износ основных фондов.
5. Амортизация основных фондов.
6. Методы начисления амортизации основных фондов.
7. Показатели использования основных фондов.
8. Резервы и пути улучшения использования основных фондов.

4. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ

4.1. Состав и структура оборотных средств

Для бесперебойного ведения процесса производства и реализации готовой продукции предприятие наряду с основными фондами должно иметь оборотные средства, состоящие из оборотных фондов и фондов обращения.

Оборотные фонды — это предметы труда и некоторые элементы средств труда, которые обслуживают один производственный цикл, полностью в нем потребляются и целиком переносят свою стоимость на изготавливаемую продукцию.

К оборотным фондам относят предметы труда — сырье, материалы, топливо и другие материальные ресурсы, находящиеся на предприятии с момента поступления их от поставщика до момента получения из них (или при помощи их) готовой продукции. Оборотными фондами считают также запасные части для ремонта оборудования, малоценные (до установленной стоимости за единицу) и быстроизнашивающиеся (служашие меньше одного года независимо от их стоимости) инструменты, приспособления и инвентарь.

Оборотные фонды постоянно находятся в сфере производства материальных ценностей и прямо или косвенно образуют вещественное содержание готовой продукции. В состав оборотных фондов входят и невещественные элементы в виде расходов будущих периодов.

В процессе производственной деятельности каждое предприятие располагает фондами обращения, обслуживающими сферу обращения. К фондам обращения относятся: готовая продукция на складах (в емкостях) предприятий в процессе ожидания отгрузки, продукция отгруженная, но еще не доставленная потребителям или не оплаченная ими, а также денежные средства предприятия, находящиеся на его расчетном счете в банке, и средства в расчетах.

Поскольку оборотные фонды полностью потребляются за один производственный цикл, то их стоимость целиком входит в стоимость готовой продукции, образуя вместе с амортизационными отчислениями старую (перенесенную) стоимость, к которой в ходе производства присоединяется также вновь созданная стоимость.

В процессе производства оборотные фонды (предметы труда) превращаются в фонды обращения, т.е. в готовую продукцию, которая

затем принимает денежную форму. Преобладающая часть денежной выручки предприятия вновь расходуется на покупку предметов труда и оплату труда работников, и процесс повторяется.

Следовательно, оборотные фонды и фонды обращения последовательно превращаются друг в друга. Это дает основание объединить их в одну категорию - оборотные средства. Кругооборот фондов предприятий начинается с авансирования приобретения сырья, материалов и других средств производства в денежной форме. Это первая стадия кругооборота, когда денежные средства, принимая форму производственных запасов, переходят из сферы обращения в сферу производства.

Вторая стадия кругооборота совершается в процессе производства, в котором создается новый продукт, несущий в себе перенесенную и вновь созданную стоимости. Авансируемая стоимость из производственной переходит в товарную.

Третья стадия товарооборота заключается в реализации готовой продукции (работ, услуг) и получении денежных средств. Оборотные средства переходят из сферы производства в сферу обращения. Стоимость из товарной формы переходит в денежную. Пройдя один кругооборот, оборотные средства вступают в новый, осуществляя бесперебойный процесс производства и обращения.

Таким образом, оборотные средства представляют собой совокупность оборотных фондов и фондов обращения промышленности в их стоимостном (денежном) выражении, обслуживающих как сферу производства, так и сферу обращения.

По принятой классификации в составе оборотных средств промышленности выделяются следующие группы.

1. Оборотные фонды:

1) ***производственные запасы*** - сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо, покупные полуфабрикаты, тара, запасные части, малоценные и быстроизнашивающиеся инструменты и приспособления, хозяйственный инвентарь и другие материальные ценности, поступившие к потребителям, но еще не использованные и не подвергнутые переработке, независимо от места их хранения. Под сырьем и основными материалами принято понимать такие виды материалов, которые полностью входят в состав вырабатываемой продукции, образуя ее основу или выступая в качестве необходимого компонента при ее изготовлении. Вспомогательные же материалы участвуют в технологическом процессе, влияют на скорость реакции, вид и качество

продукции, но не составляют ее основы (например, компоненты промывочной жидкости, ПАВ);

2) *незавершенное производство и полуфабрикаты собственного изготовления*. Незавершенное производство - это все предметы труда, находящиеся в стадии производства до их превращения в готовую продукцию. К полуфабрикатам же относятся предметы труда, прошедшие одну стадию обработки, но требующие дальнейшей доработки в пределах данного предприятия или за его пределами;

3) *прочие предметы труда и расходы будущих периодов*: затраты, связанные с рационализаторством и изобретательством, расходы по проектированию и т.д.

II. Фонды обращения:

1) готовая продукция на складах (в емкостях) предприятий;

2) товары в пути (отгруженные);

3) денежные средства на расчетном счете в банке, в аккредитивах или в кассе предприятия;

4) средства в расчетах с поставщиками и покупателями.

Оборотные средства промышленности одновременно находятся во всех перечисленных группах и совершают непрерывный кругооборот. Соотношения между отдельными группами в общей сумме оборотных средств определяются технологическими и производственными особенностями предприятия, а также его географическим местоположением (удаленность от поставщиков и потребителей), организацией материально-технического снабжения, видов используемого транспорта и проч.

Поскольку новые материальные ценности (новая стоимость) создаются в процессе производства, то структура оборотных средств (а следовательно, и эффективность их использования) будет тем более благоприятной, чем большая их доля обслуживает сферу производства, т.е. чем больший удельный вес в общей сумме оборотных средств занимают оборотные фонды.

При нормальном развитии экономики страны основная часть оборотных средств (80-85%) приходится на долю оборотных фондов. В табл. 4.1 приведена структура оборотных средств по отраслям промышленности.

В нефтедобывающей промышленности наибольший удельный вес (почти одну треть) занимали вспомогательные материалы (скважинные насосы, ремни, канаты, деэмульгаторы, черные и цвет-

Таблица 4.1

Структура материальных оборотных средств по отраслям промышленности (в %)

Группа оборотных средств	Отрасль				
	промышленность в целом	нефтедобывающая	нефтеперерабатывающая	газовая	нефтехимическая
1. Производственные запасы	60,2	69,2	72,2	80,8	76,1
В том числе:					
а) сырье, основные материалы и покупные полуфабрикаты	39,3	2,4	20,8	2,2	41,7
б) вспомогательные материалы	5,3	32,6	13,8	48,8	8,9
в) топливо и горючее	1,6	1,5	0,3	4,0	0,4
г) тара и тарные материалы	2,3	0,7	1,7	0,5	2,5
д) запасные части для ремонта	3,7	6,5	12,1	12,8	6,0
е) инструменты, хозяйственный инвентарь и другие малоценные и быстроизнашивающиеся предметы	8,0	25,5	23,5	12,5	16,6
2. Незавершенное производство и полуфабрикаты собственного изготовления	20,6	1,6	12,0	6,3	9,0
3. Расходы будущих периодов	4,3	0,2	4,9	8,0	2,4
4. Готовая продукция	11,7	13,6	10,6	9,6	12,2
5. Товары отгруженные	2,7	15,2	0,1	0,6	0,2
6. Прочие нормируемые оборотные средства	0,5	0,2	0,2		0,1
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

ные металлы, лесоматериалы и т.д.). В газовой промышленности на долю вспомогательных материалов приходилась половина оборотных средств. В нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности сырье и вспомогательные материалы занимали 34,6 и 50,6% соответственно. По всем отраслям нефтегазовой промышленности большой удельный вес приходился на малоценные и быстроизнашивающиеся инструменты, приспособления, инвентарь и запасные части для ремонта.

Для бурения характерен большой удельный вес малоценных и быстроизнашивающихся предметов, инструментов и приспособлений, а также основных материалов, составляющих в общей сложности около 60% всей суммы оборотных средств буровых предприятий. Это результат того, что в процессе сооружения добывающих скважин используется большое количество дорогостоящего инструмента с весьма непродолжительным сроком службы - бурильные трубы, удлинители, замки, долота, талевый канат и т.д. Вместе с тем особенность производственного процесса в бурении и условия материально-технического снабжения требуют создания несколько больших запасов материальных ценностей, чем это необходимо для нормальной деятельности предприятий других отраслей промышленности.

* В целом производственные запасы составляли по отраслям от 69 (нефтедобывающая) до 81% (газовая).

Изменение статуса предприятий нефтегазового комплекса и новые условия развития экономики в период перехода к рыночным отношениям полностью изменили подход к оборотным средствам и их структуру.

В табл. 4.2 приведена структура оборотных средств нефтедобывающего предприятия за 1992, 1994 и 2001 гг.

Основной удельный вес оборотных средств приходится на фонды обращения: 93,2% в 1992 году, 95,8% в 1994 г. и 81% в 2001г., а в них преобладают товары отгруженные и средства в расчетах, то есть дебиторская задолженность предприятию. Эти изменения вызваны отчасти рыночными условиями и, в основном, причинами, сопутствующими переходному периоду: инфляцией и неплатежами, т.е. несвоевременными расчетами за полученную продукцию и услуги.

Таблица 4.2

Структура оборотных средств (в %, по годам)

Группы оборотных средств	1992	1994	2001
1. Производственные запасы	6,5	4,1	19,0
2. Незавершенное производство	0,2	0,05	0,06
3. Расходы будущих периодов	0,1	0,05	0,04
4. Готовая продукция	17,4	14,3	2,9
5. Товары, отгруженные и средства в расчетах	58,0	62,6	47,0
6. Денежные средства	6,2	2,1	1,0
7. Прочие оборотные средства	11,6	16,8	20,0
<i>Всего</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>

Рыночные условия хозяйствования способствуют сокращению нормативов производственных запасов в связи с возможностями более быстрого их пополнения. Однако столь незначительный их удельный вес связан с искажением структуры в связи с большими абсолютными размерами и удельным весом дебиторской задолженности. Следовательно, в нестабильный период развития экономики структура оборотных средств не показательна. В то же время переход к рыночной экономике усилил значение дебиторской и кредиторской задолженностей в оборотных средствах предприятия.

В странах с рыночной экономикой предприятия в своей деятельности не ограничиваются собственными денежными средствами, т.к. заемные, при соблюдении определенных условий, увеличивают эффективность использования собственного капитала.

4.2. Нормирование оборотных средств

В зависимости от способа регулирования оборотные средства делятся на нормируемые и ненормируемые.

К нормируемым оборотным средствам относятся те виды материальных ценностей и затрат, которые необходимы для обеспечения бесперебойной работы предприятия, - производственные запасы, незавершенное производство и полуфабрикаты собственного изготовления, расходы будущих периодов и готовая продукция на складах (в емкостях) предприятий. По каждой из этих групп оборотных средств предприятие устанавливает предел постоянных запасов, или норматив

оборотных средств, т.е. минимальную сумму оборотных средств, необходимых предприятию.

К ненормируемым оборотным средствам относятся такие группы, которые находятся в сфере обращения (кроме готовой продукции на складах предприятий), но не оказывают влияния на нормальное течение производственного процесса: денежные средства на расчетном счете, в аккредитивах и в кассе, средства в расчетах, товары, отгруженные, но не оплаченные покупателем. Величина этих элементов оборотных средств, как правило, часто и в значительных пределах меняется, и установление для них нормативов весьма затруднительно.

Под нормированием оборотных средств понимается разработка норм расхода и запасов материальных ресурсов, а также расчет норматива оборотных средств. Нормированию подлежат все виды сырья и материалов независимо от объема их потребления.

Норма расхода материальных ресурсов - это максимально допустимое плановое количество сырья, материалов на производство единицы продукции или работы установленного качества в конкретных планируемых условиях производства. Прогрессивность норм расходования материальных ценностей - важнейший принцип нормирования, в котором отражаются технический прогресс, совершенствование технологии производственных процессов, распространение ресурсосберегающих технологий. Нормы должны регулярно пересматриваться.

Нормы расхода в зависимости от целевого назначения и характера использования классифицируются по следующим признакам: по степени агрегации, степени укрупнения номенклатуры сырья и материалов и периоду действия.

По степени агрегации различают индивидуальные нормы, предназначенные только для данного предприятия, для определенного типа оборудования или для конкретного вида готовой продукции, и групповые нормы, которые распространяются на группы предприятий, вырабатывающих однородную продукцию. Индивидуальные нормы определяют расход нормируемого вида сырья и материалов на производство единицы продукции или работы. Групповые нормы рассчитываются как средневзвешенные величины расхода сырья и материалов по установленной номенклатуре на объемы производства и работ.

По степени укрупнения номенклатуры сырья и материалов нормы расхода подразделяются на специализированные и сводные. Специализированные нормы - это расход конкретных материальных ценностей (например, топлива, электроэнергии, нефти, газа) на произ-

водство единицы продукции или работы (на 1 т добытой нефти, нефтепродуктов, на одну пробуренную скважину, на 1 м проходки).

В нормах расхода материальных ресурсов учитываются полезный расход и технологические отходы и потери, обусловленные установленной технологией производства. Не включаются в норму расхода сырья и материалов отходы и потери, вызванные браком, нарушением технологии, неполадками в организации производства и в снабжении и прочими отступлениями от установленных регламентов, рецептур и т.д.

В практике нормирования расхода материальных ценностей применяются расчетно-аналитический и статистико-аналитический методы и метод коэффициентов.

Расчетно-аналитический метод заключается в том, что каждый элемент, образующий норму расхода сырья и материалов (полезный расход, технологические отходы и потери), определяется расчетами, основанными на изучении технических и организационных условий использования каждого конкретного вида материальных ресурсов на данном предприятии. При этом необходимо учитывать достижения науки и техники, а также климатические, природно-географические и другие особенности района, где расположено предприятие. Этот подход еще называют *методом прямого счета*.

Статистико-аналитический (опытный) метод разработки норм расхода предусматривает установление удельных затрат сырья и материалов, необходимых для производства единицы продукции, на основе проведенных наблюдений, опытов, лабораторных исследований. Этот метод, как правило, применяется для нормирования расходов вспомогательных материалов, например смазочных масел, обтирочных материалов, различных присадок и т.д.

Метод коэффициентов состоит в увеличении и уменьшении действующих нормативов оборотных средств в зависимости от изменения объема производства. При этом все оборотные средства делят на три группы: производственные, непроизводственные и специфические. К производственным относятся материалы и незавершенное производство, к непроизводственным - запасные части и малоценные предметы, а к специфическим - расходы будущих периодов и некоторые другие элементы. При этом норматив оборотных средств по производственным элементам увеличивают пропорционально росту объема производства, по непроизводственным - в некоторой части роста. По

специфическим элементам норматив оборотных средств определяют *прямым счетом*.

Метод коэффициентов отличается несложной техникой счета и определением важнейших факторов, влияющих на размер оборотных средств. В то же время он может привести к неточностям в расчетах, вызываемым сдвигами в структуре производства. Поэтому метод коэффициентов используется при расчетах нормативов оборотных средств в прогнозных расчетах.

Нормирование оборотных средств заключается не только в установлении технически обоснованных норм расхода материалов, но и в определении нормы производственных запасов и норматива оборотных средств.

Норма производственного запаса - это показатель, характеризующий отношение запасов тех или иных материальных ценностей к их суточной (дневной) потребности при нормальной деятельности предприятия. Норма производственного запаса измеряется в днях среднего суточного потребления сырья, материалов определенного вида.

Норматив оборотных средств - это денежное выражение стоимости минимально необходимого предприятию среднего запаса (среднего **•**статка) товарно-материальных ценностей. Норматив представляет собой произведение суточной величины затрат (в денежном выражении) и нормы производственных запасов.

Нормирование запасов материальных ценностей является необходимым условием правильного формирования и рационального использования оборотных средств предприятия. Главная задача нормирования оборотных средств состоит в разработке экономически и технически обоснованных нормативов собственных оборотных средств, обеспечивающих при минимальном их размере необходимые условия для бесперебойного протекания процесса производства, реализации продукции и осуществления расчетов в установленные сроки.

Нормы запасов оборотных средств разрабатываются по видам материальных ценностей, их сортам, маркам, размерам и т.д.

Запасы материальных ценностей на предприятии делятся на текущие и гарантийные (страховые). *Текущий запас* материальных ценностей обычно устанавливается в размере, обеспечивающем нормальную работу предприятия между двумя очередными поставками.

Гарантийный, или страховой запас на предприятии создается для обеспечения нормальной работы предприятия в случае невыполнения очередной поставки тех или иных материальных ценностей или

на случай перевыполнения плана. Размер гарантийного или страхового запаса определяется либо по среднему отклонению фактических сроков поставки от договорных, либо по времени, необходимому для срочного оформления заказа на материалы и их доставку от другого поставщика к потребителю. Гарантийный, или страховой запас, как правило, не должен превышать 50% максимального текущего запаса; при складской (базовой) форме снабжения предприятия, как правило, этого запаса не имеют.

Гарантийный, или страховой запас образуют только по материальным средствам, требующимся предприятию ежедневно, т.е. по ограниченному перечню наименований. Также нет необходимости создавать подобный запас по материалам, которые легко приобрести у другого, близко расположенного поставщика.

В некоторых отраслях значительное место занимают сезонные запасы материальных ценностей. В нефтегазодобывающей промышленности сезонные запасы создаются только в тех случаях, когда снабжение данными материальными ценностями осуществляется водным путём в период навигации. В этом случае размер сезонного запаса определяется в зависимости от средней продолжительности межнавигационного периода. Значительные размеры сезонные запасы имеют в геологоразведке.

Для определения потребностей в оборотных средствах необходимо знать размер запасов материальных ценностей в денежном выражении. Обычно потребность в оборотных средствах (O_c) подсчитывают по формуле

$$O_c = M \cdot H_3 / T,$$

где M - расход материальных ценностей в рассматриваемом периоде, руб.;

T - продолжительность рассматриваемого периода, сут;

H_3 - норма запаса данного вида материальных ценностей, сут.

Эта общая формула расчета потребностей в оборотных средствах может в значительной мере варьировать в зависимости от особенностей отрасли промышленности (предприятия) и даже при расчете отдельных видов оборотных средств.

Например, особенность производственного процесса буровых предприятий состоит в том, что большая часть их оборотных средств (40-50%) заключена в различного рода инструментах и быстроизна-

шивающемся оборудовании в бурильных трубах, замках, муфтах, долотах, двигателях, запасных частях и пр.

Величина оборотных средств буровых предприятий зависит от объема работ, геологических условий бурения, организации производства и материально-технического снабжения, порядка расчетов за выполненные работы.

Потребность в оборотных средствах буровых предприятий устанавливается обычно в определенном проценте от годового объема работ.

Поскольку буровые работы ведутся в необустроенных районах, вдали от населенных пунктов и баз снабжения, в условиях бездорожья, то иногда возникает необходимость в сезонном накоплении материальных ценностей для обеспечения бесперебойной работы в осенне-зимний период. Эти же факторы обуславливают сравнительно большие текущие нормативные запасы малоценных и быстроизнашивающихся предметов.

У нефтегазодобывающих предприятий структура оборотных средств имеет специфические черты, общие для добывающих отраслей промышленности (основное место занимают малоценные и быстроизнашивающиеся предметы, вспомогательные материалы, запасные части и остатки готовой продукции и совершенно отсутствуют затраты на сырье).

Нефтегазодобывающее предприятие устанавливает нормативы запасов по отдельным видам основных материалов в натуральном выражении, а затем их пересчитывают по стоимости.

Несколько отличный от других вид расчета - определение норматива средств на обеспечение запаса скважинных насосов ($O_{сн}$). Он определяется следующим образом:

$$O_{сн} = (N_{зн} + P_n \cdot t_p) n_n \cdot Ц_n / T_n ,$$

где $N_{зн}$ - нормативный запас насосов, сут;

P_n - число ремонтов насоса до его износа;

t_p - продолжительность одного ремонта, включая перевозки со скважины до ремонтной площадки и обратно, сут;

n_n - фонд насосных скважин;

T_n - средний срок службы насосов, сут;

$Ц_n$ - цена одного глубинного насоса, руб.

Нормативы оборотных средств на вспомогательные материалы, малоценные и быстроизнашивающиеся предметы, топливо и прочее в нефтяной и газовой промышленности не имеют сколько-нибудь существенных различий и рассчитываются аналогично.

В нефтяной промышленности значителен удельный вес оборотных средств на готовую продукцию в емкостях предприятий, слагающийся из нефти, подготавливаемой к сдаче (в отстойниках, деэмульгаторах); нефти, подготовленной к сдаче и находящейся в товарных резервуарах; нефти, находящейся в виде постоянных остатков в емкостях и нефтепроводах. Норматив оборотных средств на готовую продукцию у нефтедобывающих предприятий составляет около 5 сут.

Различия в структуре эксплуатационного фонда скважин нефтегазодобывающих предприятий и их дебитах приводит к тому, что между размером оборотных средств и товарной продукцией в нефтяной промышленности нет прямой зависимости. Увеличение или падение добычи нефти сопровождается непропорциональным возрастанием или уменьшением потребности в оборотных средствах.

На нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях значительная часть оборотных средств приходится на сырье, покупные полуфабрикаты, вспомогательные материалы, запасные части и остатки готовой продукции, что характерно для перерабатывающих отраслей промышленности.

Нормативы на сырье и покупные полуфабрикаты (нефть, природный газ, мазут, дистилляты светлых нефтепродуктов и масел и т.д.) устанавливаются в зависимости от условий снабжения, вида транспорта, продолжительности подготовки сырья к переработке и мощности предприятий. Нормативы запасов этих материальных ценностей колеблются в широких пределах от 2-3 до 10-15 дней, а порой даже до 45-60 дней.

Исходя из этих же факторов рассчитывают нормативы и на вспомогательные материалы (серная кислота, сода, едкий натр, аммиак, фенол, ацетон, бензол, катализаторы и др.). Величина их запасов колеблется в пределах 25-70 дней.

К вспомогательным, помимо катализаторов и реагентов, относятся также и материалы, используемые для ремонта оборудования (смазочные, обтирочные и т.п.). Запасы этих материалов определяются в зависимости от стоимости ремонтов, они составляют примерно 5% стоимости ремонтных работ.

При расчете нормативов на запасные части ($O_{зч}$) исходят из состава действующего технологического, силового и другого оборудования, срока службы отдельных частей, условий изготовления и поставки запасных частей:

$$O_{зч} = D \cdot Y \cdot N_d \cdot k_y \cdot C_d / t_d,$$

где D - количество одноименных деталей одной установки;

Y - число одинаковых установок;

N_d - норма запаса данной детали, дни;

k_y - коэффициент уменьшения запасных деталей, учитывающий их количество на всех установках данного типа;

t_d - срок службы одной детали, дни;

C_d - цена одной детали, руб.

Иногда норматив оборотных средств на запасные части устанавливается в процентах к балансовой стоимости данной группы основных фондов. Чаще всего запасные части составляют 4,0-4,5% к балансовой стоимости основных фондов.

Нормативы оборотных средств на незавершенное производство и полуфабрикаты собственного изготовления устанавливаются в зависимости от длительности производственного цикла, т.е. от времени с момента поступления сырья на переработку и до выхода готовой продукции. Если предприятие выпускает продукцию нескольких наименований с различной продолжительностью производственного цикла, то для расчета норматива на незавершенное производство определяют среднюю длительность производственного цикла.

Обычно продолжительность производственного цикла на нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях незначительная и составляет всего несколько дней.

При достаточно продолжительной длительности его, когда идет накопление материальных ценностей, вкладываемых в изготавливаемую продукцию, когда не сразу осуществляются наиболее дорогостоящие и трудоемкие процессы, в расчет норматива на незавершенное производство вводится поправка на коэффициент нарастания затрат.

Тогда норматив оборотных средств на незавершенное производство ($O_{нп}$) определяют зависимостью

$$O_{нп} = C \cdot t \cdot k_n / T_{пл},$$

где C - фабрично-заводская себестоимость планируемого выпуска товарной продукции, руб.;

t - длительность производственного цикла, дни;

k_n - коэффициент нарастания затрат;

$T_{пл}$ - продолжительность планового периода, дни.

Коэффициент нарастания затрат есть отношение средней себестоимости остатка незавершенного производства и полуфабрикатов собственного изготовления к фабрично-заводской себестоимости выпуска товарной продукции.

Норматив оборотных средств на готовую продукцию нефтеперерабатывающих предприятий включает в себя стоимость минимальных объемов (по условиям сдачи продукции сбытовым организациям и порядку расчетов) нефтепродуктов, полуфабрикатов, реализуемых другим предприятиям.

В условиях рыночной экономики, как отмечалось выше, при определении потребностей в оборотных средствах помимо нормируемых оборотных средств следует учитывать дебиторскую и кредиторскую задолженность предприятия.

В мировой практике применяют понятие, близкое к оборотным средствам - *финансово-эксплуатационные потребности (ФЭП)*.

Финансово-эксплуатационные потребности определяют как разницу между средствами, иммобилизованными в запасах и клиентской задолженности, и задолженностью предприятия поставщикам:

$$\text{ФЭП} = C_{\text{зап}} + Z_{\text{д}} - Z_{\text{кр}},$$

где $C_{\text{зап}}$ - стоимость производственных запасов и запасов готовой продукции;

$Z_{\text{д}}$ - задолженность клиентская (дебиторская);

$Z_{\text{кр}}$ - долговые обязательства поставщикам (кредиторская задолженность) и другие задолженности.

По другому определению ФЭП - это разница между текущими активами и текущими пассивами предприятия.

Текущие активы - это сумма активов баланса предприятия за вычетом его основной (постоянной) части. Основная часть активов включает стоимость основных фондов и нематериальных активов.

Текущие (краткосрочные) пассивы - это сумма краткосрочных кредитов и займов, краткосрочной задолженности и той части долгосрочных кредитов, срок погашения которой наступает в данном периоде.

Величина финансово-эксплуатационных потребностей зависит:

1) от длительности эксплуатационного и сбытового циклов, - чем быстрее производственные запасы превращаются в готовую продукцию, а готовая продукция в деньги, тем меньше их задалживается в запасах;

2) от темпов роста объемов производства: больший объем выпуска продукции требует больше денег на материалы, сырье, энергию и пр. Кроме того, в условиях инфляции предприятия стремятся увеличивать свои запасы, чтобы не переплачивать за них после очередного роста цен;

3) от сезонности снабжения предприятия материальными ресурсами;

4) от величины и нормы добавленной стоимости, чем меньше норма добавленной стоимости, тем в большей степени предприятие стремится увеличить задолженность поставщикам.

* Добавленная стоимость - это разница между стоимостью произведенной продукции и стоимостью потребленных материальных средств производства (сырья, энергии, материалов, амортизационных отчислений и пр.) и услуг других организаций.

Норма добавленной стоимости (НоДС) определяется делением добавленной стоимости (ДС) на выручку от реализации продукции (V_p):

$$\text{НоДС} = (ДС / V_p) \cdot 100 \% .$$

Все перечисленные факторы в равной мере влияют и на размер оборотных средств предприятия.

4.3. Показатели эффективности использования оборотных средств

Оборотные средства промышленности находятся в постоянном движении. Постоянно и одновременно находясь во всех формах, они в то же время непрерывно переходят из одной формы в другую - из сырья, основных и вспомогательных материалов в незавершенное производство и полуфабрикаты, из незавершенного производства и

полуфабрикатов - в готовую продукцию и товары в пути; из готовой продукции и товаров в пути в денежные средства; из денежных средств - снова в сырье, основные и вспомогательные материалы (рис. 4.1). В результате происходит непрерывный кругооборот оборотных средств, охватывающий как сферу производства, так и сферу обращения.

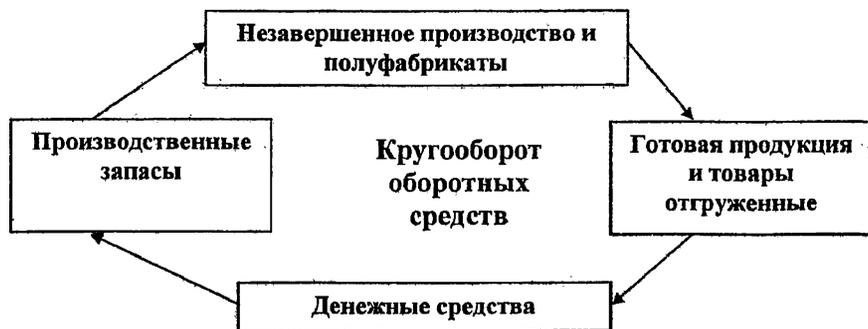


Рис. 4.1. Кругооборот оборотных средств

Чем быстрее происходит этот процесс, тем меньшая сумма оборотных средств требуется предприятию для обеспечения нормальной производственной деятельности. Следовательно, ускорение оборачиваемости оборотных средств, приводя к уменьшению потребности в них, является одним из показателей эффективности хозяйственной деятельности.

Поскольку оборотные средства находятся в процессе непрерывного кругооборота, то практически отделить один оборот от другого не представляется возможным, поэтому для оценки степени использования оборотных средств или скорости их оборачиваемости прибегают к расчетам по косвенным признакам.

Оборачиваемость оборотных средств вычисляется во времени, причем она характеризуется показателями: коэффициентом оборачиваемости оборотных средств (или числом оборотов оборотных средств), коэффициентом загрузки оборотных средств, продолжительностью одного оборота.

Коэффициент оборачиваемости k_o характеризует количество оборотов, которые совершают оборотные средства за отдельный период:

$$k_o = Q_{\text{пр}} / O_c,$$

где $Q_{\text{рп}}$ - объем реализованной продукции в действующих на предприятии ценах без налога на добавленную стоимость и акцизного налога; руб;

O_c - средняя сумма оборотных средств за рассматриваемый период; руб.

Число оборотов оборотных средств (коэффициент оборачиваемости) показывает, какая стоимость реализованной продукции приходится на рубль оборотных средств за год (квартал). Чем больше оборотов совершат оборотные средства за определенный отрезок времени, тем больше продукции будет выпущено при неизменной сумме оборотных средств. В этом заключается основной экономический смысл ускорения оборачиваемости оборотных средств.

При оценке использования оборотных средств принята общая для всех предприятий условность, заключающаяся в том, что стоимость реализованной продукции включает в себя амортизационные отчисления. Следовательно, в коэффициенте оборачиваемости находит отражение движение и оборотных и части основных фондов. Но, поскольку такая погрешность принята во всех случаях, то показатели становятся сопоставимыми как во времени, так и между предприятиями.

Коэффициент загрузки k_3 представляет собой размер оборотных средств, приходящихся на 1 рубль реализованной продукции. Чем меньше абсолютная величина этого показателя, тем эффективнее используются оборотные средства.

По своему содержанию этот коэффициент обратный коэффициенту оборачиваемости:

$$k_3 = O_c / Q_{\text{рп}}.$$

Продолжительность одного оборота ($T_{\text{об}}$) определяется делением числа суток в конкретном периоде времени на число оборотов, совершенных оборотными средствами за тот же отрезок времени:

$$T_{\text{об}} = T_{\text{пер}} / k_3,$$

где $T_{\text{пер}}$ - продолжительность периода, дни.

При расчетах принимается 90 дней за квартал и 360 дней за год.

Средняя величина (средний остаток оборотных средств) в зависимости от конкретных условий определяется по-разному.

Среднемесячный остаток оборотных средств ($O_{см}$) определяется как полусумма остатков оборотных средств на начало и конец месяца:

$$O_{см} = (O_n + O_k) / 2 ,$$

где O_n - остаток оборотных средств на начало месяца;

O_k - остаток оборотных средств на конец месяца.

Среднеквартальный остаток оборотных средств ($O_{ск}$) определяется как средняя арифметическая величина из среднемесячных остатков:

$$O_{ск} = (O_{см1} + O_{см2} + O_{см3}) / 3 .$$

Среднегодовой остаток оборотных средств определяется по средней арифметической величине из среднемесячных остатков:

$$O_{сг} = \sum_{i=1}^{12} O_{смi} / 12 .$$

В практике для определения среднегодового остатка ($O_{сг}$) оборотных средств широко используется также формула средней хронологической:

$$O_{сг} = \frac{(O_{нг} + O_{кг}) / 2 + \sum_{i=2}^{12} O_{ни}}{12}$$

где $O_{нг}$ - остаток оборотных средств на начало года;

$O_{кг}$ - остаток оборотных средств на конец года;

$O_{ни}$ - остатки оборотных средств на начало всех месяцев года, начиная с февраля (второго месяца).

4.4. Ускорение оборачиваемости оборотных средств

Основной задачей предприятий в современных условиях является ускорение оборачиваемости оборотных средств, осуществляемое следующими путями:

- на стадии создания производственных запасов – внедрение экономически обоснованных норм запаса, приближение поставщиков сырья, полуфабрикатов, комплектующих изделий к потребителю, использо-

вание прямых длительных связей, расширение складской системы материально-технического снабжения и оптовой торговли материалами и оборудованием;

- на стадии незавершенного производства – внедрение прогрессивной техники и технологии, совершенствование форм организации промышленного производства, применение более дешевых материалов, экономное использование сырьевых и топливно-энергетических ресурсов;
- на стадии обращения – приближение потребителей продукции к ее изготовителям, увеличение объема реализованной продукции вследствие выполнения продукции по прямым связям.

Результатом улучшения использования оборотных средств может быть абсолютное и относительное их высвобождение. Абсолютное высвобождение оборотных средств происходит тогда, когда вследствие ускорения их оборачиваемости при том же объеме производимой продукции сумма оборотных средств предприятия уменьшается. Относительное высвобождение оборотных средств происходит, когда темпы роста оборотных средств предприятия более низкие, чем темпы роста оборота по реализации продукции.

Относительное высвобождение (увеличение) оборотных средств $\Delta O_{\text{в}}$ определяется умножением суммы среднесуточной реализации продукции в данном периоде ($P_{\text{д}}$) на число суток уменьшения или увеличения продолжительности оборота в том же периоде (руб.):

$$\Delta O_{\text{в}} = P_{\text{д}} (\pm \Delta T_{\text{об}}),$$

где $\Delta T_{\text{об}}$ - число суток уменьшения (увеличения) продолжительности оборота.

Суточный объем реализации продукции определяется отношением объема реализованной продукции за конкретный период времени Q к продолжительности периода $T_{\text{п}}$:

$$P_{\text{д}} = Q / T_{\text{п}}.$$

Оборотные средства предприятия формируются за счет различных источников, которые подразделяются на две группы:

- 1) собственные и приравненные к ним средства;
- 2) заемные или привлеченные оборотные средства.

Собственные оборотные средства это часть акционерного капитала - уставного фонда в акционерных обществах или выделенные государством средства при вводе государственного предприятия в эксплуатацию. Собственные оборотные средства пополняются предприятием из прибыли, за счет средств, полученных от выпуска ценных бумаг.

К собственным оборотным средствам предприятия приравниваются различного рода устойчивые пассивы - минимальная задолженность рабочим и служащим по заработной плате, задолженность по отчислениям в социальные фонды, средства, предназначенные для использования в последующем периоде (оплата отпусков работникам, текущий ремонт, выплата в конце года вознаграждений за выслугу лет и пр.), задолженность за электроэнергию, телефон, радио и т.д. Эти средства формально предприятию не принадлежат, но по действующей системе расчетов они постоянно находятся в распоряжении предприятия и используются им для покрытия потребности в оборотных средствах.

Укрупненно плановый норматив собственных оборотных средств ($N_{оп}$) на перспективный период может быть определен по каждому году (периоду) с учетом намечаемого ускорения оборачиваемости оборотных средств:

$$N_{оп} = \frac{N_{oi}(100 + J_a - J_o)}{100},$$

где N_{oi} - норматив собственных оборотных средств на начало каждого i -го планируемого года, руб.;

J_a - процент увеличения норматива, исходя из темпов роста товарной продукции по сравнению с предшествующим годом;

J_o - планируемое ускорение оборачиваемости оборотных средств в процентах к предшествующему году.

Уточненно прирост или уменьшение общего норматива оборотных средств на планируемый год $\Delta N_{оп}$ (руб.) определяется как алгебраическая сумма прироста (уменьшения) норматива по каждому элементу оборотных средств в планируемом году по сравнению с предшествующим годом:

$$\Delta H_{\text{оп}} = (O_{2i} - O_{1i}),$$

где O_{1i} - наличие оборотных средств по i -му элементу на начало планируемого года, руб.;

O_{2i} - расчетная величина норматива на планируемый год по i -му элементу, руб.

Потребность предприятия в оборотных средствах постоянно изменяется. Собственные оборотные средства и приравненные к ним устойчивые пассивы покрывают минимальную потребность предприятия в оборотных средствах. Возникающая в ходе хозяйственной деятельности предприятия дополнительная потребность в оборотных средствах, например при закупке очередной партии сырья, материалов, запасных частей, топлива, полуфабрикатов, при сезонных заготовках, при удорожании закупаемых ресурсов, при несвоевременной оплате поставленной потребителю продукции и т.п., покрывается за счет заемных (привлеченных) средств. Предприятие может получить краткосрочные ссуды (кредиты) в Сбергательном банке РФ, коммерческих банках на определенный срок и под материальную обеспеченность. За пользование кредитами с предприятия удерживаются проценты. Кроме формальных задолженностей банкам предприятия имеют отсрочки по уплате поставщикам ресурсов и непокрытые своевременно обязательства перед ними, государством, своими работниками.

В зарубежной практике предприятия широко пользуются заемными средствами и период оборачиваемости оборотных средств принято оценивать по трем составляющим:

$$T_{\text{об}} = T_{\text{обз}} + T_{\text{обд}} - T_{\text{окр}},$$

где $T_{\text{обз}}$ - период оборачиваемости запасов и готовой продукции, сут;

$T_{\text{обд}}$ - период оборачиваемости дебиторской задолженности, сут;

$T_{\text{окр}}$ - средний срок оплаты кредиторской задолженности.

В свою очередь

$$T_{\text{обз}} = C_{\text{зап}} / B_{\text{рд}},$$

$$T_{\text{обд}} = Z_{\text{д}} / B_{\text{рд}},$$

$$T_{\text{окр}} = Z_{\text{п}} / C_{\text{пд}} + Z_{\text{от}} / O T_{\text{д}} + Z_{\text{пр}} / Z_{\text{пр}},$$

где $C_{\text{зап}}$ - запасы производственные и готовой продукции, руб.;

$Z_{\text{д}}$ - дебиторская задолженность предприятию, руб.;

$Z_{\text{п}}$ - кредиторская задолженность поставщикам, руб.;

$Z_{\text{от}}$ - задолженность предприятия по оплате труда, руб.;

$Z_{\text{пр}}$ - прочая кредиторская задолженность (по налогам, отчислениям во внебюджетные фонды и проч.), руб.;

$V_{\text{рд}}$ - средняя дневная выручка от реализации, руб.;

$C_{\text{пд}}$ - средняя дневная стоимость поставок, руб.;

$Z_{\text{пр}}$ - среднедневная величина прочей кредиторской задолженности, руб.;

$OT_{\text{д}}$ - среднедневная оплата труда работников.

При значительных колебаниях числителей приведенных формул в течение периода следует принимать средние величины между началом и концом периода.

Предприятию неэффективно увеличивать продолжительность оборотов запасов и дебиторской задолженности.

Замораживание части средств в запасах ресурсов, готовой продукции, создает первостепенную потребность в финансировании, а несвоевременная оплата продукции потребителями ведет к задержке возмещения затрат поставщикам, т.е. возникает дополнительная потребность в денежных средствах. Вместе с тем отсрочки платежей поставщикам ресурсов, государству и др. благоприятны для предприятия, т.к. дают источник финансирования, порождаемый самим производственным циклом.

В мировой практике эффективность использования заемных средств оценивается *эффектом финансового рычага (ЭФР)*.

ЭФР - это приращение к рентабельности собственных средств, получаемое благодаря использованию кредита несмотря на его платность.

Возникает ЭФР из расхождения между экономической рентабельностью предприятия и «ценой» заемных средств - средней расчетной ставкой процента (СРСП):

$$\text{ЭФР} = (1 - N_{\text{п}}) \cdot (\text{ЭР} - \text{СРСП}) \cdot \text{ЗС} / \text{СС} ,$$

где H_n - норматив налога на прибыль, доли ед.;
 ЭР - экономическая рентабельность, %;
 СРСП - средняя расчетная ставка процента, %;
 ЗС - заемные денежные средства, руб.;
 СС - собственные денежные средства, руб.

Экономическая рентабельность

$$\text{ЭР} = \frac{(\Pi_6 + \text{ВС}_{\text{кр}})}{A} \cdot 100,$$

где Π_6 - балансовая прибыль предприятия, руб.;
 $\text{ВС}_{\text{кр}}$ - сумма выплат процентов за кредит, относимых на себестоимость продукции, руб.;
 А - сумма активов финансового баланса предприятия, руб.

Средняя расчетная ставка процента определяется делением фактических издержек по всем кредитам за определенный период ($I_{\text{кр}}$) на общую сумму заемных средств, используемых в этом периоде (ЗС):

$$\text{СРСП} = (I_{\text{кр}} / \text{ЗС}) \cdot 100.$$

Разницу между экономической рентабельностью и средней расчетной ставкой процента принято называть дифференциалом, а отношение заемных средств к собственным – плечом рычага. Следовательно

$$\text{ЭФР} = (1 - H_n) \cdot \text{ДФ} \cdot \text{ПФР},$$

где ДФ - дифференциал, %;
 ПФР - плечо финансового рычага, число раз.

Выражение эффекта финансового рычага позволяет определить безопасный объем заемных средств.

Приближение дифференциала к нулевому значению предупреждает предприятие о снижении эффективности кредита. Дифференциал не должен быть отрицательным. Это важно и для кредитора: его риск выражен величиной дифференциала, и чем меньше его значение, тем больше риск.

Кроме того, существует взаимосвязь между дифференциалом и плечом рычага.

При увеличении заемных средств, а следовательно, и плеча рычага, возрастают издержки по «обслуживанию долга», т.к. кредиторы повышают ставку кредита.

Следовательно, нельзя стремиться к постоянному увеличению плеча рычага, необходимо регулировать его в зависимости от дифференциала.

Контрольные вопросы

1. Оборотные средства: понятие и классификация.
2. Методы нормирования оборотных средств.
3. Определение потребности в оборотных средствах.
4. Финансово-эксплуатационные потребности.
5. Показатели эффективности использования оборотных средств.
6. Оборачиваемость оборотных средств по основным их составляющим.
7. Источники формирования оборотных средств.
8. Эффект финансового рычага.

5. ПЕРСОНАЛ И ОПЛАТА ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ

5.1. Персонал предприятия, его структура и методы определения

Персонал предприятия (кадры, человеческие ресурсы) является главным ресурсом каждого предприятия, от качества и эффективности использования которого во многом зависят результаты деятельности предприятия и его конкурентоспособность. Человеческие ресурсы приводят в движение материально-вещественные элементы производства, создают продукт, стоимость и прибавочный продукт в форме прибыли.

Персонал предприятия имеет определенные *количественные и структурные характеристики*, которые могут быть с меньшей или большей степенью достоверности измерены.

Количественная характеристика персонала предприятия измеряется такими показателями, как списочная, явочная и среднесписочная численность работников. *Списочная численность* работников предприятия – это количество работников, принятых на предприятие по документам. *Явочная численность* – это расчетное количество работников списочного состава, которые на данный день должны явиться на работу для выполнения производственного задания. Разница между явочным и списочным составом характеризует количество целодневных простоев (отпуска, болезни, командировки и т.д.).

Для определения численности работников за определенный период используется показатель среднесписочной численности. Он применяется для исчисления производительности труда, средней заработной платы, текучести кадров и ряда других показателей. Среднесписочная численность работников за месяц определяется путем суммирования численности работников списочного состава за каждый календарный день месяца (включая праздничные и выходные дни) и деления полученной суммы на число календарных дней месяца. Среднесписочная численность работников за квартал (год) определяется путем суммирования среднесписочной численности работников за все месяцы работы предприятия в квартале (году) и деления полученной суммы на 3 (12). Для правильного определения среднесписочной численности работников необходимо вести ежедневный учет работников списочного состава, в том числе учет приказов (распоряжений) о приеме, переводе работников на другую работу и прекращении трудового договора.

Структурная характеристика персонала предприятия определяется составом и количественным соотношением отдельных категорий и групп работников предприятия. В зависимости от выполняемых функций работники производственного предприятия разделяются:

- на промышленно-производственный персонал, который непосредственно участвует в процессе производства промышленной продукции, а также руководит им;
непромышленный персонал, который не связан прямо с выпуском продукции.

К непромышленному персоналу относятся работники жилищно-коммунального хозяйства, культурно-бытовых и лечебно-санитарных учреждений и т.п., состоящих на балансе предприятия.

Работники промышленно-производственного персонала подразделяются на две основные группы – рабочих и служащих. К **рабочим** относятся лица, непосредственно занятые созданием материальных ценностей, ремонтом основных средств, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг и др. В свою очередь рабочие подразделяются на основных и вспомогательных.

В группе **служащих** обычно выделяются такие категории работающих, как руководители, специалисты и собственно служащие. Отнесение работников предприятия к той или иной группе определяется Классификатором профессий рабочих, должностей и тарифных разрядов служащих, имеющих, по существу, значение общероссийского государственного стандарта. К **руководителям** относятся работники, занимающие должности руководителей предприятия и ее структурных подразделений, а также их заместители по следующим должностям: директора, начальники, управляющие, заведующие на предприятии, в структурных единицах и подразделениях; главные специалисты (главный бухгалтер, главный инженер, главный механик, главный технолог, главный экономист и др.). К **специалистам** относятся работники, занятые инженерно-техническими, экономическими, бухгалтерскими, юридическими и другими аналогичными видами деятельности. К **собственно служащим** относятся работники, осуществляющие подготовку и оформление документации, учет и контроль, хозяйственное обслуживание и делопроизводство (агенты, кассиры, контролеры, делопроизводители, учетчики, чертежники и работники всех видов охраны).

В зависимости от характера трудовой деятельности кадры предприятия подразделяются по профессиям, специальностям и уровням квалификации. Профессионально-квалификационная структура

кадров складывается под воздействием профессионального и квалификационного разделения труда. При этом под *профессией* подразумевается особый вид трудовой деятельности, требующий определенных теоретических знаний и практических навыков, а под *специальностью* – вид деятельности в пределах профессии, который имеет специфические особенности и требует от работников дополнительных специальных знаний и навыков.

Специальность определяет вид трудовой деятельности в рамках одной и той же профессии. Например, экономисты (профессия) подразделяются на плановиков, финансистов (специальность) и т.д. Профессия токаря подразделяется по специальностям: токарь-карусельщик, токарь-расточник и т.п. Работники каждой профессии и специальности различаются *уровнем квалификации*, т.е. степенью овладения работниками той или иной профессией или специальностью, которая отражается в квалификационных (тарифных) разрядах и категориях. Тарифные разряды и категории – это одновременно и показатели, характеризующие степень сложности работ.

Профессионально-квалификационная структура служащих фирмы находит отражение в *штатном расписании* – документе, ежегодно утверждаемом ее руководителем и представляющем собой перечень сгруппированных по отделам и службам должностей служащих с указанием разряда (категории) работ и должностного оклада. Пересмотр штатного расписания осуществляется в течение года путем внесения в него изменений в соответствии с приказом руководителя предприятия.

В зависимости от срока, на который заключается договор найма, работники фирмы подразделяются на постоянных, временных и сезонных. К *постоянным* относятся работники, поступившие на работу без указания срока; к *временным* – поступившие на работу на определенный срок, но не свыше двух месяцев (для замещения отсутствующих работников, за которыми сохраняется их место работы, – не свыше четырех месяцев); к *сезонным* – поступившие на работу на период сезонных работ (например, сплав леса) на срок, не превышающий шести месяцев.

В международной практике в зависимости от характера деятельности персонал предприятия разделяют на работников управления (менеджеров высшего, среднего и низшего звена); инженерно-технический персонал и конторских служащих («белые воротнички»); рабочих, занятых физическим трудом («синие воротнички»), и работников социальной инфраструктуры («серые воротнички»).

Технико-экономические показатели работы предприятия во многом зависят от квалификационного уровня и эффективности использования кадров, от уровня их знаний, профессиональной подготовки и творческой активности. Только стабильный трудовой коллектив способен в условиях рынка выполнять поставленные задачи и достигать высоких конечных результатов. Поэтому необходимо проявлять заботу о неуклонном росте профессионального мастерства, общеобразовательного и культурного уровня кадров, расстановке работников с учетом квалификации и интересов производства. Особые требования в новых условиях предъявляются к руководящим кадрам, которые должны обладать высокими деловыми качествами, уметь создавать сплоченный коллектив. Для современного руководителя необходимы высокий профессионализм, знание основ науки управления, психологии и экономическое мышление, позволяющее видеть перспективу и эффективно хозяйствовать.

В целях обеспечения соответствия кадров возрастающим требованиям нефтегазовой отрасли следует проводить аттестацию руководящих работников, специалистов и служащих. По результатам аттестации руководитель может принимать решение о повышении или понижении работников в должности, в классном звании и квалификационной категории, повышении или понижении должностного оклада или отмене надбавок к должностным окладам либо об освобождении от занимаемой должности.

Непрерывное оснащение предприятий нефтяной и газовой промышленности совершенной техникой и вовлечение в производство новых рабочих и специалистов требует дальнейшего расширения и улучшения производственно-технического и экономического обучения работников, овладения ими методами научного руководства, широкого использования компьютерной техники.

Для выполнения этих задач необходима систематическая работа по подготовке и переподготовке кадров. С этой целью созданы институты повышения квалификации руководящих работников и специалистов, организованы факультеты повышения квалификации при высших учебных заведениях. Предусмотрено также широкое развитие системы курсов, учебных комбинатов и других форм обучения рабочих.

В настоящее время в нашей стране создана разветвленная сеть учебных заведений, курсов и семинаров по переподготовке управленческих кадров, а также по повышению их квалификации.

Для расчета потребности в кадрах составляют баланс кадров на планируемый период. В нем указывают прирост численности работников по группам, естественную убыль кадров и источники покрытия потребности в кадрах (набор со стороны, смена профессий, подготовка кадров). Баланс кадров служит основным исходным материалом для разработки плана их подготовки и переподготовки.

Подготовку новых рабочих кадров осуществляют в учебно-курсовых комбинатах, постоянно действующих курсах и школах. Рабочих механических мастерских и ремонтных подразделений готовят училища профессионально-технического образования. Кроме того, действует индивидуальная и бригадная форма обучения, при которой учеников зачисляют в штат и прикрепляют для обучения к квалифицированному рабочему, получающему за это дополнительное вознаграждение.

Повышение квалификации рабочих осуществляется при помощи различных форм обучения, позволяющих рабочим получать более высокий разряд, изучать передовые методы труда, приобрести вторую или смежную профессию и т.д.

Определение потребности в персонале предусматривает определение целей и задач на предстоящий плановый период, в области человеческих ресурсов исходя из главных целей предприятия, условий выпуска продукции и ее сбыта.

Наиболее распространенными являются следующие основные методы определения потребности в рабочих кадрах:

по трудоемкости работ;

по рабочим местам на основании норм обслуживания машин и агрегатов и контроля за технологическим процессом и пр.

Определение численности работающих, г

1) по трудоемкости:

$$r = \frac{Q \cdot N_{\text{вр}}}{\Phi_{\text{эф}} \cdot k_{\text{вн}}}$$

где Q – объем (количество) единиц продукции;

$N_{\text{вр}}$ – норма времени на единицу продукции (час);

$\Phi_{\text{эф}}$ – полезное (эффективное) время работы одного рабочего в год (час);

$k_{\text{вн}}$ – коэффициент выполнения норм.

Полезное (эффективное) время работы одного рабочего определяют исходя из расчета:

- календарного фонда рабочего времени, который соответствует количеству календарных дней в году;
- номинального фонда рабочего времени, который меньше календарного на количество выходных и праздничных дней в году;
- полезного (эффективного) фонда рабочего времени, который меньше номинального на величину плановых неявок на работу (отпуск, болезни и пр.).

Этот метод используют на предприятиях, объем продукции которых подлежит нормированию.

На предприятиях нефтяной и газовой промышленности этим методом можно воспользоваться для расчета численности отдельных категорий вспомогательных рабочих;

2) по рабочим местам:

проводится на основании норм обслуживания и, как правило, используется на предприятиях с непрерывным процессом производства.

Этот метод чаще других применяют для расчета потребности в рабочих кадрах на предприятиях нефтяной и газовой промышленности.

В основе расчета численности работников этих предприятий лежит требование поддержания оборудования в технически исправном состоянии для осуществления процесса добычи, переработки и транспорта нефти и газа в соответствующих объемах.

В этой связи потребное количество рабочих устанавливается на основе действующих норм обслуживания и с учетом ввода в действие новых производственных мощностей.

Численность служащих может быть определена исходя из анализа среднеотраслевых данных, а при их отсутствии – по разработанным предприятием нормативам. Нормативы численности в зависимости от их назначения могут разрабатываться не только по каждой отдельно взятой функции управления, по группам функций, по предприятию в целом, но и по отдельным видам работ (учетные, графические, вычислительные и др.), а также по должностям (конструкторы, технологи, экономисты, бухгалтеры и др.). Численность обслуживающего персонала может быть определена по укрупненным нормам обслуживания. Например, численность уборщиков – по количеству квадратных метров площади помещений, гардеробщиков – по числу обслуживаемых людей и т.д. Численность руководителей можно определить с учетом норм управляемости и ряда других факторов.

Обеспечение потребности в кадрах действующего предприятия предполагает не только определение численности работников предприятия, но и ее сопоставление с имеющейся рабочей силой, оценкой текучести кадров и определение дополнительной потребности избытка кадров.

Текучесть кадров – это выраженное в процентах отношение числа уволенных по собственному желанию и из-за нарушений трудовой дисциплины работников за определенный период времени к среднесписочной их численности за тот же период. На уровень текучести рабочей силы на предприятии оказывают влияние множество факторов: род деятельности предприятия, пол и возраст работающих, общее состояние конъюнктуры и др.

Деятельность предприятия, направленная на снижение текучести кадров, может оказать непосредственное влияние на повышение эффективности производства в целом. Поэтому для сокращения текучести кадров могут быть предусмотрены следующие мероприятия:

- улучшение условий труда и его оплаты; максимально полное использование способностей работников;
- совершенствование коммуникаций и обучения;
- проведение эффективной политики социальных (корпоративных) льгот;
- постоянный анализ и корректировка кадровой политики и заработной платы;
- повышение степени привлекательности труда, выполняемых видов деятельности и др.

5.2. Производительность труда

Эффективность использования человеческих ресурсов предприятия характеризует **производительность труда**, которая определяется количеством продукции (объемом работ), произведенной в единицу времени одним работником.

Объем продукции (выполненных работ, услуг) при расчете производительности можно выразить в натуральных, стоимостных и трудовых измерителях.

Измерение производительности труда в натуральном выражении заключается в определении выполненного объема работ (выработанной продукции) в единицу времени на одного работника. Натуральный измеритель наиболее достоверен и нагляден. Его используют

для сопоставления уровня производительности труда бригад, звеньев и отдельных рабочих при выполнении однородных работ или выпуске одинаковой продукции. Сопоставить производительность труда при разнородных работах по этому измерителю трудно.

Для учета разнообразных работ или производства различных видов продукции производительность труда определяют в денежном выражении — в стоимости выполненных работ или реализованной продукции за какой-то период времени, приходящихся на одного работника. Однако этот измеритель также не вполне совершенен: при его использовании следует учитывать особенности стоимостного выражения объемов отдельных видов работ. На стоимостной измеритель значительное влияние оказывает материалоемкость работ, изменяющаяся в широких пределах, система ценообразования и пр.

Трудовой (нормативный) измеритель производительности труда выражается в нормированном рабочем времени и определяется отношением объема выполненной работы в нормочасах к фактически отработанному времени. Этот метод измерения по существу характеризует степень выполнения норм. Однако и этот измеритель имеет ряд недостатков. Например, по нему нельзя охарактеризовать динамику производительности труда в связи с необходимостью постоянного пересмотра норм.

Производительность труда на предприятии за определенный период изменяется под воздействием многих причин. По существу, все факторы, влияющие на изменение объема производства и численность работников предприятия, оказывают влияние и на изменение производительности труда. Под *факторами изменения производительности труда* понимаются причины, обуславливающие изменение ее уровня. В практике планирования и учета на большинстве действующих российских предприятий все факторы изменения производительности труда классифицируются по следующим основным группам:

- изменение технического уровня производства;
- совершенствование управления, организации производства и труда;
- изменение объема и структуры производства;
- прочие факторы.

Под *резервами роста производительности труда* на предприятии подразумеваются не используемые еще реальные возможности экономии трудовых ресурсов. Внутрипроизводственные резервы обусловлены совершенствованием и наиболее эффективным использова-

нием оборудования и рабочей силы, а также сокращением потерь рабочего времени, экономией сырья, материалов, капитала и других видов ресурсов. Различие между понятием «факторы» и «резервы» заключается в том, что фактор – это причина возможности осуществления какого-либо явления, а резерв – нереализованная возможность в конкретном случае.

Обычно на российских предприятиях *внутрипроизводственные резервы* роста производительности труда разделяются на резервы снижения трудоемкости, улучшения использования рабочего времени, экономии материальных ресурсов и орудий труда. Внутрипроизводственные резервы роста производительности труда выявляются и реализуются непосредственно на предприятии. К их числу можно отнести:

- снижение трудоемкости изготовления продукции (технологической, производственной и полной);
- улучшение использования рабочего времени (внедрение научной организации труда, укрепление трудовой дисциплины, сокращение текучести кадров, использование передового опыта, улучшение производственной санитарии и охраны труда, ликвидация производственного брака и других производственных затрат);
- резервы улучшения структуры, повышения компетентности кадров и лучшего использования рабочей силы (механизация и более эффективное использование труда вспомогательных рабочих, относительное высвобождение работников, снижение удельного веса административно-управленческого персонала, улучшение психологического климата в трудовом коллективе).

Особенности определения производительности труда в нефтяной и газовой промышленности

В нефтяной и газовой промышленности, в отличие от многих других отраслей, на уровень производительности труда значительное влияние оказывают природные факторы.

Кроме того, подотрасли нефтяной и газовой промышленности имеют свою специфику, свои технологические особенности. Производительность труда в бурении во многом зависит от природных (горно-геологических) условий.

При стабильных горно-геологических условиях бурения (эксплуатационного и разведочного) производительность труда определяется

натуральным показателем. Он прост, понятен в исчислении и состоит в следующем:

$$П_{тр} = \frac{A}{r},$$

где $П_{тр}$ – производительность труда, м/чел.;
 A – проходка за определенный период времени, м;
 r – среднесписочная численность работающих за определенный период времени, чел.

Но поскольку бурение скважин осуществляется бригадой, то наиболее широкое применение нашел такой специфичный натуральный показатель, как объем проходки в метрах на буровую бригаду в единицу времени (месяц, год).

Однако в связи с различной трудоемкостью проходки по площади и глубинам измерение производительности труда натуральными показателями имеет серьезные недостатки. Прежде всего этот показатель не сопоставим по предприятиям, площадям и во времени при любых изменениях глубин и горно-геологических условий.

Поэтому натуральный показатель необходимо преобразовывать:

$$П_{тр} = \frac{A}{r} = \frac{A/C}{r/C} = \frac{V}{r_{уд}},$$

где $П_{тр}$ – производительность труда, $\frac{м/ст.-мес.}{чел.}$;
 $C_{мц}$ – станкомесяцы полного цикла строительства скважин;
 V_k – коммерческая скорость строительства, м/ст.-мес.;
 $r_{уд}$ – удельная численность работников, чел./ст.-мес.

Следовательно, коммерческая скорость и удельная численность персонала – основные показатели, определяющие производительность труда в бурении.

Стоимостной показатель (в руб./чел.) производительности труда в бурении характеризует объем работ в сметной стоимости в расчете на одного работника в единицу времени:

$$\Pi_{\text{тр}} = \frac{S}{r},$$

где S – сметная стоимость выполненного объема работ, руб.;
 r – среднесписочная численность работающих, чел.

Стоимостной показатель позволяет соизмерить количественно неоднородную продукцию бурового предприятия.

Производительность труда в добыче нефти и газа зависит от глубины скважин, способа эксплуатации, геолого-геофизических свойств нефтегазосодержащих пластов, стадии разработки месторождения и т.д.

Поэтому и в отраслях нефтегазодобывающей промышленности натуральный и стоимостной показатели производительности труда не могут полностью отразить действительных результатов трудовых усилий работников вследствие значительного влияния природных факторов, т.к. равные затраты труда приводят к неодинаковым конечным результатам по производству продукции.

В связи с большим различием природных условий в добыче нефти и газа для характеристики влияния технического и организационного уровня производства на производительность труда применяют показатель трудоемкости, т.е. количество человек, приходящихся на обслуживание одной скважины:

$$\Pi_{\text{тр}} = \frac{r}{\mathcal{E}},$$

где r – среднесписочная численность промышленно-производственного персонала (ППП), чел.;

\mathcal{E} – эксплуатационный фонд скважин, ед.

Этот показатель в зависимости от условий, как показала практика, меняется от 0,9 до 1,5 чел./скв. Этим показателем можно сопоставить уровень производительности труда между отдельными предприятиями нефтегазодобычи.

В системе транспорта и хранения нефти и газа наибольшее распространение получили натуральные измерители производительности труда. Например, в транспорте и хранении газа измерителями производительности труда могут быть объем транспортируемого газа на одного работника (в млн м³) и объем транспортной работы на одного

работника (в млрд м³/км) в год. На нефтепроводном транспорте аналогичные показатели измеряют в тоннах и тоннокилометрах. В нефтеснабжении основной измеритель производительности труда – объем реализации нефтепродуктов - в тоннах за год на одного работника нефтесбытовой организации.

Производительность труда ($\Pi_{\text{тр}}$) на магистральном транспорте нефти и газа определяется следующим образом:

$$\Pi_{\text{тр}} = \frac{Q}{r_{\text{ср}}}$$

где Q – количество транспортируемой нефти или газа, в тоннах или куб. м в год;

$r_{\text{ср}}$ – среднегодовая численность персонала.

$$\Pi_{\text{тр}} = \frac{Q \cdot L}{r_{\text{ср}}}$$

где L – протяженность участка нефтегазопровода, км;

$Q \cdot L$ – транспортная работа (грузооборот) т·км, 1000 м³·км.

В стоимостном выражении производительность труда на транспорте и в хранении нефти и газа определяется следующим образом:

$$\Pi_{\text{тр}} = \frac{B_{\text{т}}}{r_{\text{ср}}}$$

где $B_{\text{т}}$ – тарифная выручка (как произведение установленного тарифа на транспортную работу).

Кроме того, производительность труда определяется при помощи показателя трудоемкости обслуживания 100 км линейной части нефтегазопровода или одной насосной (компрессорной) станции или на 1000 кВт установленной мощности N :

$$T_{\text{обсл}} = \frac{r}{1} \text{ чел.}; \quad \frac{\text{чел.}}{100 \text{ км}}$$

$$T_{\text{обсл}} = \frac{r}{I_{\text{ст}}}; \quad \frac{\text{чел.}}{I_{\text{ст}}}$$

$$T_{\text{обсл}} = \frac{r}{N}; \quad \frac{\text{чел.}}{100 \text{ кВт}}$$

Планирование повышения производительности труда должно базироваться на изыскании резервов по снижению трудовых затрат на планируемый объем транспорта и хранения продукта, на разработке мероприятий по внедрению новой техники, технологии, средств механизации и автоматизации, научной организации труда и производства. Технический прогресс в трубопроводном транспорте в основном связан с увеличением пропускной способности и надежности систем, со снижением затрат на выполнение транспортной работы, включая уменьшение трудоемкости работ по обслуживанию производственных объектов. Важный резерв повышения производительности труда - разработка мероприятий, направленных на ликвидацию внутрисменных и целодневных простоев, сокращение непроизводительных затрат рабочего времени, сокращение численности административно-управленческого персонала, уменьшение численности рабочих во вспомогательных подразделениях системы транспорта и хранения нефти и газа.

На нефтегазоперерабатывающих и нефтегазохимических предприятиях для оценки уровня производительности труда применяют различные методы: натуральный, стоимостной, трудовой.

По натуральному методу производительность труда (Π_T) определяют делением выработанной продукции Q в натуральном выражении на среднесписочное число работающих r :

$$\Pi_T = \frac{Q}{r}$$

Этот показатель дает наиболее правильное представление об уровне и динамике производительности труда, но применение его ограничено, т.к. он не позволяет учитывать весь ассортимент вырабатываемой продукции. В нефтеперерабатывающей промышленности его используют для характеристики производительности труда на отдельных технологических установках, в цехах, вырабатывающих *один* продукт или несколько сопоставимых по качеству.

Наибольшее распространение получил стоимостной метод, по которому производительность труда определяется делением товарной продукции (ТП) в стоимостном выражении на среднесписочное число работающих r :

$$\Pi_{\tau} = \frac{\text{ТП}}{r} = \frac{Q_i C_i}{r},$$

где Q_i и C_i – объемы и цена производства отдельных продуктов переработки.

Этот метод прост, доступен, позволяет учитывать весь ассортимент вырабатываемой продукции. Однако он имеет ряд существенных недостатков, обусловленных несоответствием цен трудоемкости продукции и изменением кооперированных связей.

Еще более точное представление об уровне и динамике производительности труда дает *трудоу метод*, по которому производительность труда характеризуется затратами труда на производство единицы продукции:

$$\Pi_{\tau} = \frac{r}{Q}.$$

Определение трудоемкости нефтегазоперерабатывающей продукции – сложный процесс и проводится в два этапа.

На *первом этапе* определяют трудоемкость по *отдельным технологическим установкам*, т.е. все затраты предприятия распределяют между установками, за исключением затрат, не связанных непосредственно с производством продукции.

На *втором этапе* рассчитывают трудоемкость *отдельных продуктов*. В пределах установки все затраты труда относят на целевую продукцию. Трудоемкость конечного продукта определяют *последовательным* расчетом трудоемкости производства полуфабрикатов, включая смешение, в соответствии с технологической схемой. Трудоемкость товарного продукта определяют как средневзвешенное значение трудоемкости компонентов, входящих в данный продукт:

На предприятиях машино-, аппарато- и приборостроения, характеризующихся широкой номенклатурой выпускаемой продукции, для

определения уровня производительности труда используются главным образом *стоимостной* и трудовой методы:

$$\Pi_{\tau} = \frac{\text{ВП(ТП)}}{r},$$

где ВП, ТП – валовая или товарная продукция в *оптовых ценах* предприятия;

r – среднесписочная численность работников.

При применении трудового метода определения уровня производительности труда трудоемкость изготовления товарной (валовой) продукции измеряют в нормочасах:

$$\Pi_{\tau} = \frac{\text{ВП(ТП)}}{r},$$

где $\overset{*}{\text{ВП}}$ (ТП) – *трудоемкость* изготовления продукции в нормочасах;

r – среднесписочная численность работников.

Принимая фонд планируемого к наработке времени в часах, сменах, месяцах, можно рассчитать показатели часовой, сменной и месячной производительности труда. При этом продукция измеряется в денежном выражении, по трудоемкости, и в некоторых случаях в натуральном выражении (тонны, метры, штуки и т.д.).

5.3. Оплата труда

Заработная плата – это форма вознаграждения за труд, а также стимул работника предприятия. Она выполняет ряд функций:

- стимулирующую (мотивационную);
- социальную;
- учетную.

Стимулирующая (мотивационная) функция направлена на повышение заинтересованности работников в развитии производства. В

свою очередь на мотивацию работников предприятия непосредственное влияние оказывают содержание и условия труда, организация труда и его оплата, возможности продвижения по службе и т.д.

Социальная функция способствует реализации принципа социальной справедливости.

Учетная функция характеризует меру участия живого труда в процессе образования цены продукта, его долю в совокупных издержках производства.

Общий уровень оплаты труда на предприятии может зависеть от следующих факторов:

- результатов хозяйственной деятельности предприятия;
- кадровой политики предприятия;
- стоимости жизни (потребительской корзины);
- уровня безработицы в регионе, области, среди работников соответствующих специальностей;
- влияния профсоюзов, конкурентов, государства и др.

Из всего разнообразия существующих форм оплаты труда (тарифная система, бестарифная система и ее разновидность контрактная система) каждое предприятие выбирает тот вариант, который в наибольшей степени соответствует конкретным условиям производства (характеру выпускаемой продукции, конкретному технологическому процессу, уровню управления, рынку сбыта и т.д.).

Наибольшее распространение имеет вариант, при котором **тарифную часть** можно рассчитывать в соответствии с Единой тарифной сеткой оплаты труда (ЕТС). Применение ЕТС на различных предприятиях различается принципами нарастания тарифных ставок 1-го разряда, отнесением работников разных категорий к тому или иному разряду. Тарифная ставка 1-го разряда может равняться минимальной заработной плате, являющейся государственной социальной гарантией, или отклоняться от нее в зависимости от региональных особенностей и финансового состояния предприятия.

Тарифная система позволяет соизмерять разнообразные конкретные виды труда, учитывая их сложность и условия выполнения, т.е. качество труда. Она состоит из таких основных элементов, как:

- тарифная сетка, устанавливающая дифференциацию в оплате труда с учетом разряда работы и отраслевой принадлежности предприятия;
- тарифные ставки, определяющие абсолютный размер оплаты простого труда (1-го разряда) в единицу времени (день, час);

тарифно-квалификационные справочники, подразделяющие различные виды работ на группы в зависимости от их сложности;

районные коэффициенты к заработной плате, компенсирующие различия в стоимости жизни в различных природно-климатических условиях (регионах);

доплаты к тарифным ставкам и надбавки за совмещение профессий, расширение зон обслуживания, сверхурочные работы, работу в праздничные и выходные дни, вредность; работу во вторую и третью смены и др.;

минимальная оплата труда, предоставляющая лицам, работающим по найму, необходимую социальную защиту и устанавливаемая законодательно.

Тарифные системы оплаты труда на предприятии строятся на основе различных тарифных сеток.

Институтом труда обоснован 18-разрядный диапазон ЕТС для учреждений, организаций и предприятий бюджетной сферы. Разработка Единой тарифной системы для отраслей ТЭК осуществляется на основе 19-22-разрядной сетки.

Эта тарифная сетка представляет собой единую шкалу тарификации и поразрядной оплаты труда рабочих и служащих. Она охватывает все группы работников предприятий, организаций и учреждений — от рабочего до руководителя высшего уровня.

Все профессии и должности работников в ЕТС сгруппированы по признаку общности выполняемых работ (функций).

Новая система оплаты труда работников, разработанная на основе Единой тарифной сетки, дает возможность существенно исправить положение и за равносложный труд производить равную оплату труда, т.е. дает возможность осуществить альтернативный подход к совершенствованию организации заработной платы (Z_n). Обеспечивается единая, взаимосвязанная система оплаты труда всех категорий работников, обеспечиваются соотношения в оплате труда по сложностям труда рабочих и служащих при любом изменении тарифных ставок первого разряда; устраняется уравнильность в оплате труда различной сложности и квалификации; обеспечиваются определенные гарантии повышенной оплаты труда работников квалифицированного труда путем заранее установленных повышающих коэффициентов:

$$Z_n = C \cdot T$$

п р

где: C_p – часовая тарифная ставка рабочего соответствующего разряда, руб.;

T – фактически отработанное на производстве время, час.

При повременно-премиальной системе сверх заработка по тарифной ставке за фактически отработанное время предусматривается премия за выполнение установленных показателей и условий премирования. Эта система оплаты труда чаще других используется на предприятиях нефтяной и газовой промышленности.

При сдельной форме оплаты труда заработная плата работникам начисляется по заранее установленным расценкам за каждую единицу выполненной работы или изготовленной продукции.

Сдельная форма оплаты труда стимулирует, прежде всего, улучшение объемных, количественных показателей работы. Поэтому она применяется на участках производства с преобладанием ручного или машинно-ручного труда: именно в этих условиях возможно учесть количество и качество произведенной продукции, обеспечить увеличение объема производства и обоснованность устанавливаемых норм труда. Сдельную форму заработной платы наиболее целесообразно применять:

- при наличии количественных показателей работы, которые непосредственно зависят от данного рабочего или бригады;
- при возможности у рабочих увеличить выработку или объем выполненных работ;
- при необходимости на данном участке стимулировать рабочих к дальнейшему увеличению выработки продукции или объема выполняемых работ;
- при возможности точного учета объема (количества) выполняемых работ;
- при применении технически обоснованных норм труда.

При *прямой индивидуальной сдельной системе* заработной платы заработок рабочему ($Z_{сд}$) может быть определен по следующей формуле:

$$Z_{сд} = n \cdot P_{сд},$$

где n – количество изделий;

$P_{сд}$ – расценка за единицу выработанной продукции или работы.

В случае применения коллективных сдельных расценок при бригадной сдельной оплате труда общая заработная плата распределяется между членами бригады с помощью коэффициентов-часов. Сдельный заработок i -го члена бригады ($Z_{сдi}$) может быть определен следующим образом:

$$Z_{сдi} = \frac{Z^б_{сд}}{\sum_{i=1}^n k \cdot T_i} \cdot k_i \cdot T_i$$

где $Z^б_{сд}$ – сдельный заработок бригады;
 k_i – тарифный коэффициент i -го рабочего;
 T_i – время, отработанное i -м рабочим в отчетном периоде;
 N – число рабочих в бригаде.

При сдельно-премиальной системе рабочему-сдельщику или бригаде рабочих кроме заработка по прямым сдельным расценкам выплачивается премия за выполнение и перевыполнение установленных количественных и качественных показателей, предусмотренных положением о премировании.

При сдельно-премиальной системе изготовленная продукция в пределах установленной нормы оплачивается по обычным расценкам, а сверх этой нормы – по повышенным. **Аккордная система** заработной платы предусматривает установление определенного объема работ и общей величины фонда заработной платы за эти работы. Средства, предусмотренные на оплату труда, выплачиваются после завершения всего комплекса работ независимо от сроков их выполнения. Данная система заработной платы стимулирует, прежде всего, выполнение всего комплекса работ с меньшей численностью работающих и в более короткие сроки.

На предприятиях нефтяной и газовой промышленности сдельная форма труда может быть использована во вспомогательных подразделениях при выполнении ремонтных работ.

Оплата труда руководителей осуществляется установленным им по штатному расписанию окладом и в соответствии с действующей системой премирования. По своему характеру она ближе к повременно-премиальной системе, с той лишь разницей, что вместо тарифной ставки (дневной или часовой) фигурирует месячный или годовой ок-

лад. Установленные показатели и условия премирования учитывают специфику труда этих работников, а также специфику того подразделения, в котором данный человек работает.

Основным источником выплат заработной платы всем категориям работающих является фонд оплаты труда. Плановая величина **фонда оплаты труда** (ФОТ) может быть определена различными способами.

Наиболее часто используется метод прямого счета:

$$\text{ФОТ} = \text{Ч}_{\text{сп}} \cdot \text{ЗП}_{\text{ср}},$$

где $\text{Ч}_{\text{сп}}$ – среднесписочная плановая численность работающих;

$\text{ЗП}_{\text{ср}}$ – средняя заработная плата одного работающего в плановом периоде с доплатами и начислениями.

С помощью данного метода общий фонд оплаты труда может быть рассчитан как исходя из численности работающих и их заработной платы в целом по предприятию, так и по категориям и отдельным группам работников.

В состав фонда оплаты труда включается:

- оплата за отработанное время;
- оплата за неотработанное время;
- единовременные поощрительные выплаты;
- выплаты за питание, жилье, топливо.

Оплата за отработанное время включает: 1) заработную плату по тарифным ставкам и окладам, а также по сдельным расценкам; 2) стоимость продукции, выданной в порядке натуральной оплаты; 3) премии и вознаграждения; 4) стимулирующие доплаты и надбавки к тарифным ставкам за профессиональное мастерство, совмещение профессий и должностей; 5) компенсационные выплаты, связанные с режимом работы и условиями труда, и др.

Оплата за неотработанное время – это оплата: 1) ежегодных и дополнительных отпусков; 2) льготных часов подростков; 3) простоев не по вине работника; 4) вынужденного прогула и др.

Единовременные поощрительные выплаты включают:

1) единовременные (разовые) премии; 2) вознаграждение по итогам работы за год, годовое вознаграждение за выслугу лет (стаж работы); 3) материальную помощь, предоставляемую всем или большинству работников; 4) денежную компенсацию за неиспользованный от-

пуск; 5) стоимость акций, бесплатно выдаваемых работникам в качестве поощрения, или льготы по приобретению акций и т.д.

В условиях оплаты и стимулирования труда по тарифам и окладам достаточно сложно избавиться от уравниловки, преодолеть противоречие между интересами отдельного работника и всего коллектива.

В этой связи *тарифная часть, доплаты, выплаты и премии* могут рассчитываться распределительным способом, с использованием так *называемого бестарифного регулирования заработной платы*, при котором сумма выплат каждому работнику в соответствии с его трудовым вкладом ($ЗП_i$) представляет его долю в заработанном всем коллективом фонде оплаты труда. Формула расчета при этом имеет вид:

$$ЗП_i = \frac{\sum_{j=0}^m \text{ФОТ} \cdot \Pi \cdot K_{ij}}{\sum_{i=0}^n \sum_{j=0}^m \Pi \cdot K_{ij}},$$

где ФОТ – фонд оплаты труда коллектива, подлежащий распределению между работниками;

Π – показатель, по которому определяется вклад работника;

K_{ij} – характеристики i -го работника, выраженные в соответствующих показателях ($j=1, 2, \dots, m$);

m – количество показателей, характеризующих деятельность i -го работника;

n – количество работников, участвующих в распределении фонда оплаты труда.

На разных предприятиях количество показателей, определяющих величину заработной платы каждого работника, неодинаково. Обычно учитываются: коэффициент квалификационного уровня, присвоенный работнику трудовым коллективом в момент введения бестарифной системы оплаты труда; коэффициент трудового участия в результатах текущей деятельности, присвоенный работнику трудовым коллективом на период, за который производится оплата; количество рабочего времени, отработанного за данный период. Круг показателей может быть и расширен (за счет введения коэффициентов трудового вклада, выполнения договорных обязательств и т.д.), и сужен даже до

одного, например, коэффициента квалифицированного уровня или количества отработанного времени.

В зависимости от количества применяемых показателей действуют различные модели бестарифной системы оплаты и стимулирования труда.

Данная модель использует три фактора:

- квалификационный уровень работника;
- коэффициент трудового участия (КТУ);
- фактически отработанное время.

По данной системе заработная плата всех работников предприятия от руководителя до рабочего представляет собой *долю работника в фонде оплаты труда* или всего предприятия, или отдельного подразделения. В этих условиях фактическая величина заработной платы каждого работника зависит от указанных факторов.

Квалификационный уровень работника предприятия устанавливается всем членам трудового коллектива и определяется как частное от деления фактической заработной платы работника за прошедший период на сложившийся на предприятии минимальный уровень заработной платы за тот же период.

Система квалификационных уровней создает большие возможности для материального стимулирования более квалифицированного труда, чем система тарифных разрядов, при которой рабочий, имеющий 5–6-й разряды, уже не имеет перспективы дальнейшего своего роста, а следовательно, и заработной платы.

Квалификационный уровень работника может повышаться в течение всей его трудовой деятельности. Вопрос о включении специалистов или рабочего в соответствующую квалификационную группу решает совет трудового коллектива с учетом индивидуальных характеристик работника.

КТУ выставляется всем работникам предприятия, включая руководителя, и утверждается советом трудового коллектива, который сам решает периодичность определения КТУ (раз в месяц, в квартал и т.д.) и состав показателей для расчета КТУ.

Расчет заработной платы при бестарифной системе оплаты труда определяется в такой последовательности:

- количество баллов, заработанных каждым работником (подразделение, цех, участок, бригада)

$$П \cdot K_{ij} = K_i \cdot N_i \cdot КТУ_i,$$

где K_i – квалификационный уровень;
 N_i – количество отработанных чел.-час.

Общая сумма баллов, заработанная всеми работниками подразделения

$$S = \sum_{i=1}^n \prod_{j=0}^3 \cdot K_{ij}$$

Доля фонда оплаты труда, приходящаяся на оплату одного балла (руб.)

$$d = \frac{\text{ФОТ}}{\sum_{i=1}^n \prod_{j=0}^3 \cdot K_{ij}}$$

Заработная плата отдельных работников подразделений

$$ЗП_i = \prod_{j=0}^3 \cdot K_{ij} \cdot d.$$

Такая система меняет пропорции распределения ФОТ при одном и том же уровне квалификации, разряде. Заработок одних рабочих может увеличиваться, а других – уменьшаться. В результате обеспечивается большая социальная справедливость в распределении заработка между работниками, чего нельзя достигнуть при тарифной системе.

Необходимо отметить, что в условиях рыночной экономики важный показатель работы – объем реализации продукции и услуг. Поэтому, чем выше объем реализации, тем более эффективно работает предприятие, и заработная плата может корректироваться в зависимости от объема реализации. Это особенно эффективно для управленческого персонала и вспомогательных рабочих, поскольку эти две категории работников предприятия не так тесно связаны с объемом выпуска продукции.

С целью максимального учета индивидуальных способностей работника и созданных дополнительных стимулов к производительному труду может быть заключен *трудоуловый контракт* между админи-

страцией предприятия (работодателем) и работником предприятия (специалистом).

Контракт – это особая форма трудового договора, заключаемая между работодателем и специалистом, который устанавливает их *взаимные права и обязанности* на период выполнения определенной работы. Контракт – это договор двух *равноправных* сторон.

Предметом контракта может быть:

- выполнение каких-либо производственных функций;
- выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Контракт заключается на время выполнения определенной работы или на срок до пяти лет. По окончании срока действия контракт может быть продлен или перезаключен на новый срок.

В контракте должны быть отражены следующие положения:

- 1) **цель и предмет заключаемого контракта:** вид и структура работы, подлежащий выполнению, или четкое описание функций специалиста;
- 2) **условия организации и оплаты труда специалиста, режим рабочего времени.**

Условия организации труда могут быть разными: либо подчинение правилам внутреннего распорядка предприятия, либо индивидуальный график работы.

Предварительная величина оплаты труда по контракту устанавливается до начала работы. Оплата труда специалиста осуществляется в соответствии с количеством, качеством и конечными результатами труда и максимальными размерами не ограничивается.

Контрактный заработок может состоять:

а) из **аванса** – периодичность выплаты и размер которого оговариваются договором;

б) **вознаграждения** за высокий конечный результат – по завершении работы, с учетом ее количества и качества.

При организации оплаты труда по контрактной форме трудовых отношений могут быть предусмотрены постоянный и переменный элементы заработной платы. Для руководителей предприятия и его функциональных служб, которые обеспечивают функционирование предприятия и отвечают за эффективность его производственно-хозяйственной деятельности, целесообразно предусмотреть более высокую долю переменного элемента. В качестве результатов, определяющих переменную часть оплаты труда для руководства предприятия, могут быть:

- темпы роста дохода (прибыли);
- реализация продукции на внешних рынках (экспорт);
- ввод объектов в сроки и с высоким качеством и др.

Контрактный договор оплаты труда специалиста устанавливается с учетом сложившейся на рынке труда стоимости квалифицированного работника данной специальности (табл. 5.1)

Таблица 5.1

**Сравнительная таблица условий и возможностей найма
по трудовому договору и контракту**

Существенные положения отношений купли-продажи труда	Бессрочный/срочный трудовой договор	Контракт
Предмет отношений (договора)	Не определяется и произвольно может быть изменен	Определяется конкретно, с указанием материальных и организационных условий его изменения
Цена труда	Регламентирована системой ставок квалификационных градаций (предполагает внедоговорное определение)	Определяется как результат добровольного соглашения на основе рыночной конъюнктуры труда и профсоюзной политики
Условия труда (рабочее время, порядок оплаты труда, охрана труда и пр.)	Регламентированы Трудовым законодательством, отражены в коллективном договоре, правилах внутреннего трудового распорядка, положении о премировании и др.	Определяются как результат соглашения и являются предметом торга при установлении цены контракта
Отношения собственности по поводу результатов труда	Исключены: результат труда по Трудовому законодательству безусловно принадлежит работодателю, и участие работника в прибылях от созданной им продукции не предусмотрено	Могут быть определены вплоть до участия в прибыли предприятия и являются предметом торга при установлении цены контракта
Социальные гарантии по труду	Жестко регламентированный для обеих сторон состав социальных гарантий по условиям найма	Определяются по договору сторон с соблюдением конституционных гарантий и профсоюзных требований и являются предметом торга

Кроме того, в контракте оговариваются права и обязанности сторон по выполнению контракта, устанавливается порядок оценки выполненной работы и контроль за ходом ее выполнения, рассматриваются другие вопросы, требующие взаимного согласования сторон, в частности, социально-бытовые.

5.4. Государственное регулирование трудовых отношений на предприятии

Государственное регулирование трудовых отношений на предприятии осуществляется в следующих основных формах и направлениях:

разработка соответствующей законодательно-нормативной базы и контроль за соблюдением законодательства;

прямое участие государства в управлении трудовыми отношениями в бюджетной сфере;

изъятие части дохода предприятия через систему налогообложения и обязательных платежей в бюджет, ее перераспределение и воздействие на формирование рынка труда и соответствующего кадрового потенциала.

Законодательно-нормативная база трудового права России включает:

федеральные законы Российской Федерации;

подзаконные акты органов исполнительной власти;

локальные нормативно-правовые акты (коллективные и трудовые договоры).

Особое место среди источников российского трудового права занимает *Конституция Российской Федерации*, которая законодательно закрепляет:

свободу труда;

право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены;

право на вознаграждение за труд в размере не ниже минимальной оплаты труда, установленной федеральным законом;

право работников на индивидуальные и коллективные трудовые споры с использованием способов их разрешения, установленных федеральным законом;

право на отдых.

Работающим по трудовому договору гарантируется установленная федеральным законом продолжительность рабочего времени, выходные и праздничные дни, ежегодный оплачиваемый отпуск.

Важнейшее место среди федеральных законов в области трудового права занимает *Трудовой кодекс Российской Федерации*. Он регулирует основные трудовые права и обязанности работников, рабочее время и время отдыха, охрану труда, трудовые споры, обеспечивает гарантии занятости и реализации права граждан на труд, участие работников в управлении предприятием, устанавливает законодательные рамки в области трудовых договоров, заработной платы, норм труда и сдельных расценках.

Наряду с *Трудовым кодексом* РФ к федеральным законам относятся также «Основы законодательства РФ об охране труда», «О коллективных договорах и соглашениях», «О порядке разрешения коллективных трудовых споров» и др.

Кроме федеральных нормативных актов к числу источников трудового права относятся акты органов власти и управления субъектов РФ. Они имеют ограниченную сферу действия (в рамках региона субъекта РФ), не должны противоречить соответствующим федеральным нормативным актам и базируются на конституциях республик и уставах других субъектов РФ.

Среди подзаконных источников трудового права ведущую роль играют *указы Президента Российской Федерации*, имеющие нормативный характер. Они обязательны для исполнения на всей территории России и не должны противоречить Конституции РФ и федеральным законам.

Постановления Правительства РФ представляют собой акты исполнительной власти РФ, носящие подзаконный характер. Постановления правительства, будучи нормативными актами, принятыми в развитие действующего законодательства, устанавливают соответствующие нормы, например тарифные ставки (оклады) работников бюджетной сферы.

Постановления, инструкции и разъяснения Министерства труда и социального развития РФ издаются в целях обеспечения правильного и единообразного толкования и применения законов о труде и актов вышестоящих государственных органов управления, регулирующих общественные отношения в сфере труда. Они касаются вопросов нормирования и оплаты труда в различных отраслях народного хозяйства, порядка исчисления среднего заработка и часовых тарифных ставок, порядка предоставления льгот отдельным категориям работников, режима труда и отдыха на отдельных предприятиях и др.

В последние годы в России появились качественно новые источники трудового права: генеральные, региональные, межотраслевые,

тарифные, территориальные соглашения и др. Они представляют собой договорные акты, заключаемые на двухсторонней или трехсторонней основе, и выражают отношения социального партнерства между представителями работников и работодателей. Третьей стороной в таких соглашениях выступает соответствующий орган государственного управления. Влияние государственных органов власти на трудовые отношения на предприятии сводятся как к разработке рамочных условий соглашений, так и в виде непосредственного участия в работе соответствующей трехсторонней комиссии.

Аналогична роль государства в регулировании трудовых отношений на предприятиях в форме *локальных нормативно-правовых актов* (коллективных и трудовых договоров).

Контрольные вопросы

1. Количественная и структурная характеристика персонала предприятия.
2. Категории персонала предприятия.
3. Методы определения численности работающих на предприятии.
4. Текучесть кадров.
5. Понятие, значение и методы измерения производительности труда на предприятии.
6. Особенности измерения производительности труда на предприятиях нефтяной и газовой промышленности.
7. Основные факторы, определяющие уровень производительности труда и пути ее повышения.
8. Современные модели оплаты труда.
9. Основные особенности тарифной, бестарифной, контрактной систем оплаты труда.
10. Формы и системы оплаты труда, их различие.
11. Основные формы государственного регулирования трудовых отношений.

6. ФОРМИРОВАНИЕ ИЗДЕРЖЕК ПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА

6.1. Состав, классификация и структура затрат на производство

Процесс производства это не только создание продукции, но и процесс потребления ресурсов: средств производства и живого труда.

Предприятие в процессе своей деятельности совершает материальные денежные затраты на простое и расширенное воспроизводство основных фондов и оборотных средств, производство и реализацию продукции, социальное развитие своих коллективов и др.

В издержки производства и реализации продукции включаются затраты, связанные:

- ~ с производством продукции, обусловленные технологией и организацией производства;
- использованием природных ресурсов;
- подготовкой и освоением производства;
- обслуживанием производственного процесса;
- изобретательством и рационализацией, проведением опытно-экспериментальных работ;
- обеспечением нормальных условий труда и техники безопасности;
- сбытом продукции (хранение, транспортировка и др.);
- управлением производства;
- прочими расходами.

Наибольший удельный вес во всех расходах предприятия занимают *затраты на производство продукции*. Совокупность производственных затрат показывает, во что обходится предприятию изготовление выпускаемой продукции, т.е. составляет *производственную себестоимость* продукции. Предприятия производят также затраты по реализации (сбыту), т.е. осуществляют внепроизводственные (коммерческие) расходы (транспортировку, хранение, упаковку, рекламу и др.). Производственная себестоимость и коммерческие расходы составляют *полную, или коммерческую себестоимость* продукции.

Состав затрат

Затраты, образующие себестоимость продукции (работ, услуг), группируются в соответствии с их экономическим содержанием по таким элементам, как:

- 1) материальные затраты;
- 2) затраты на оплату труда;
- 3) отчисления на социальные нужды;
- 4) амортизационные отчисления;
- 5) прочие расходы.

1. К материальным расходам относятся затраты на приобретение:

- а) сырья, основных и вспомогательных материалов, используемых в производственном процессе;
- б) запасных частей, комплектующих изделий, тары и др.;
- в) топлива, воды и энергии всех видов, используемых на производственные нужды и отопление;
- г) работ и услуг производственного характера, выполняемых сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями, а также собственными структурными подразделениями предприятия (организации) (транспортные услуги, контроль за соблюдением технологического процесса, техобслуживание основных фондов, средств связи, компьютерной техники и др.);
- д) на содержание и эксплуатацию природоохранных сооружений.

Сумма материальных расходов уменьшается на стоимость возвратных отходов. Возвратные отходы оцениваются по пониженной цене, если они могут быть использованы в основном или вспомогательном производстве, или по цене реализации, если они реализуются на сторону.

К материальным расходам приравниваются:

- расходы на рекультивацию земель и другие природоохранные мероприятия;
- потери при транспортировке товаро-материальных ценностей в пределах норм естественной убыли;
- технологические потери при производстве и (или) транспортировке.

2. **К расходам на оплату труда** относятся:

- а) суммы, начисленные по тарифным ставкам, должностным окладам, сдельным расценкам или в процентах от выручки от реализации продукции (работ, услуг) в соответствии с принятыми на предприятии (организации) формами и системами оплаты труда;
- б) премии за производственные результаты, надбавки к тарифным ставкам и окладам за профессиональное мастерство и др.;
- в) начисления стимулирующего или компенсирующего характера – надбавки за работу в ночное время, в многосменном режиме, совмещение профессий, работу в выходные и праздничные дни и т.д.;
- г) надбавки по районным коэффициентам, за работу в районах Крайнего Севера и др.;
- д) суммы платежей (взносов) работодателей по договорам обязательного и добровольного страхования (договорам негосударственного пенсионного страхования) на длительный срок (не менее пяти лет) и личного медицинского страхования на срок не менее года.

* **Совокупная сумма платежей** (взносов) работодателей, выплачиваемых по договорам всех видов долгосрочного страхования, не должна превышать 12% от суммы расходов на оплату труда.

Взносы по договорам личного (медицинского) страхования включаются в состав расходов на оплату труда в размере не более 3% от средств на оплату труда.

3. **Отчисления на социальные нужды** определяются суммой единого социального налога по установленным законодательством нормам (в %):

- органам пенсионного фонда – 20
 - органам социального страхования – 3,8
 - органам медицинского страхования – 2,2
- } 26

Отчисления в эти фонды производятся в процентах от расходов на оплату труда.

4. **Сумма амортизационных отчислений** определяется исходя из балансовой стоимости основных производственных фондов и нематериальных активов и утвержденных в установленном порядке норм амортизации, учитывая ускоренную амортизацию их активной части (подробно гл. 3).

5. В состав «Прочих затрат» включаются:

налоги, сборы, отчисления в социальные внебюджетные фонды в порядке, установленном законодательством (земельный налог, экономические платежи, плата за недра и др.);

платежи по обязательному и добровольному страхованию имущества, учитываемого в составе ОПФ;

расходы по обслуживанию объектов жилищной и коммунальной сферы (жилой фонд, общежития, детские сады и лагеря, базы отдыха и др.);

расходы по маркетингу (изучение рынков сбыта продукции, реклама, участие в выставках и т.п.);

оплата услуг связи, банков, юридических и аудиторских фирм, сторожевой и пожарной охраны, авиационных услуг и т.д.;

плата за аренду помещений (площадей) и основных производственных фондов (лизинг);

уплата процентов за банковский кредит;

затраты на гарантийный ремонт и обслуживание;

командировочные расходы;

расходы по подготовке и переподготовке кадров и др.;

ремонтный фонд – резерв средств для проведения различных видов ремонтов.

Классификация затрат

Для правильного учета, планирования и анализа все перечисленные выше затраты классифицируются по следующим признакам:

по экономической роли в процессе производства - на *основные и накладные*;

по способу включения в себестоимость отдельных видов продукции - на *прямые и косвенные*;

по характеру связи с объемом производства - на *переменные и постоянные*;

по степени однородности - на *элементные и комплексные*;

по месту формирования - на *затраты производственного участка, отдела, цеха и предприятия*.

Деление затрат на *основные и накладные* вызвано тем, что не все они одинаковым образом связаны с производственным процессом, т.е. их экономическая роль различна. Одни из них непосредственно свя-

заны с осуществлением технологического процесса и потому их называют основными. Другие связаны с организацией, управлением, обслуживанием производства – их называют накладными.

Основные расходы включают затраты сырья, материалов, топлива и энергии, потребленных в процессе производства, амортизацию основных фондов, а также зарплату производственных рабочих. Эти расходы образуют вещественную основу производимой продукции.

В состав накладных расходов входят: общецеховые, общезаводские (общепромышленные) расходы по реализации продукции, потери, т.е. расходы, которые связаны с организацией труда его участников, с подготовкой квалифицированных кадров, со снабжением средствами производства и т.п.

Деление затрат на основные и накладные необходимо для того, чтобы отличать расходы, связанные с основным производственным процессом, от расходов по обслуживанию и управлению им.

Деление затрат на *прямые и косвенные* определяется способом отнесения затрат на себестоимость продукции и не является единым для всей промышленности, а зависит от отраслевого профиля предприятия, его специализации, организационной структуры.

Если предприятие выпускает один вид продукции или совершает какую-то работу, то все затраты, возникающие в процессе производства, непосредственно и полностью относят на данный вид продукции или работу.

Например, предприятия по добыче и транспорту нефти и газа совершают один вид работы: добывают и транспортируют нефть и газ по магистральным трубопроводам. Поэтому все затраты, связанные с добычей и транспортом: затраты на материалы, топливо, энергию, заработную плату производственного персонала, а также расходы по управлению и обслуживанию производства, относят целиком на весь объем добычи и транспорта нефти и газа.

Если же предприятие выпускает несколько видов продукции или совершает несколько видов работы, то не все затраты одинаково относятся на продукцию. Часть затрат, такие как затраты на сырье, материалы, заработную плату производственных рабочих, топливо и энергию, относят на каждый вид продукции, и называют их прямыми. Другую часть затрат, главным образом затраты, связанные с управлением и организацией производства, распределяют между различными видами продукции условно, по какому-либо признаку, и их называют

косвенными. К ним относят расходы по эксплуатации оборудования, затраты на текущий ремонт, общеуправленческие расходы и т.п.

Деление затрат на *переменные и постоянные* вызвано различным изменением затрат в зависимости от объема производимой продукции (или работ).

Некоторые расходы (топливо, электроэнергия, сырье) увеличиваются или сокращаются пропорционально росту или сокращению объема продукции. Другие же расходы (амортизация, освещение, административно-управленческие расходы) при увеличении (сокращении) количества вырабатываемой продукции остаются почти неизменными, постоянными.

Переменными (пропорциональными) затратами называются такие, которые находятся в прямой (пропорциональной) зависимости от объема вырабатываемой продукции. Постоянными называются затраты, не зависящие от изменения объема производства. Не следует, однако, понимать деление затрат на переменные и постоянные в буквальном смысле. Все или почти все расходы зависят от объема производства, но степень этой зависимости различна. Поэтому правильнее было бы называть их условно-переменными и условно-постоянными. К условно-переменным относят затраты на сырье, материалы, заработную плату производственных рабочих, топливо, электроэнергию, пар, воду для энергетических и технологических целей и др. К условно-постоянным – затраты на амортизацию основных производственных фондов, энергию для отопления и освещения, административно-управленческие расходы и др.

По степени однородности затраты, включаемые в себестоимость продукции, делятся на *элементные и комплексные*. Затраты на амортизацию, заработную плату, топливо, энергию состоят только из одного элемента и поэтому их называют элементными. Такие статьи расходов, как содержание и эксплуатация оборудования, текущий ремонт, внепроизводственные расходы, административно-управленческие расходы, состоят из нескольких элементов затрат и поэтому их называют комплексными.

Так, в состав расходов по содержанию и эксплуатации оборудования входят амортизация оборудования; заработная плата рабочих, обслуживающих это оборудование; затраты на вспомогательные материалы. В состав административно-управленческих расходов входят налоги и сборы, заработная плата управленческого персонала, амор-

тизация зданий и сооружений, энергия на освещение и т.п.

По месту формирования затрат различают себестоимость цеховую, производственную (заводскую) и полную. Цеховая себестоимость представляет собой затраты цеха, связанные с производством продукции или осуществлением работы. Производственная себестоимость включает, помимо затрат цехов, общепроизводственные затраты. Полная себестоимость складывается из производственной себестоимости и внепроизводственных расходов, связанных в основном с реализацией продукции.

Структура себестоимости характеризуется соотношением отдельных элементов затрат или статей расходов в общих затратах. Обычно структуру себестоимости продукции рассматривают в двух разрезах: по элементам затрат и по статьям расходов, или калькуляционным статьям расходов.

Группировка затрат по элементам показывает, что и сколько израсходовано: сколько израсходовано материалов основных и вспомогательных, сырья, топлива и т.д. По элементам затрат составляют смету затрат на производство.

Группировка затрат по калькуляционным статьям расходов объединяет затраты по признаку места их возникновения и назначения. Ее применяют при составлении калькуляции себестоимости. Калькуляция (постатейный расчет себестоимости) должна в сжатой и наглядной форме показать расход материальных, трудовых ресурсов и денежных средств на весь объем продукции (или выполненных работ) или на единицу каждого вида продукции. При такой группировке затрат, образующих себестоимость продукции, наряду с расходами, выступающими в виде первичных элементов затрат (сырье, материалы, топливо, заработная плата рабочих и др.), ряд затрат объединяют в комплексные статьи расходов. Эти статьи расходов соединяют различные первичные затраты (материалы, амортизация и т.п.), связанные с определенными производственными процессами или с обслуживанием и управлением производства. Это позволяет находить себестоимость отдельных работ, облегчает контроль за изменением затрат на определенных участках производства.

Структура затрат

Специфика отдельных отраслей вносит большие различия в состав и структуру расходов.

Исходя из доли отдельных элементов затрат в их общем объеме, можно выделить следующие группы отраслей промышленности.

Первая группа – трудоемкие отрасли, где наибольший удельный вес в структуре затрат приходится на заработную плату с отчислениями на социальные нужды. К таким отраслям относятся угольная, торфяная и др.

Вторая группа – материалоемкие отрасли. В структуре затрат этих отраслей наибольший удельный вес имеют сырье и материалы. К ним можно отнести нефтегазоперерабатывающую промышленность.

Третья группа – энергоемкие отрасли. В структуре затрат этих отраслей наибольший удельный вес приходится на энергетические затраты. К таким отраслям можно отнести цветную металлургию и ряд отраслей химического производства, электроэнергетику.

Четвертая группа – капиталоемкие (фондоёмкие) отрасли, где в структуре затрат наибольший удельный вес занимает амортизация. К таким отраслям относятся нефтедобывающая, газовая, гидроэнергетическая и др.

Пятая группа включает отрасли со смешанным производством. В структуре затрат этих отраслей значительная доля приходится на сырье, материалы и заработную плату. К ним относятся машиностроение, черная металлургия и др.

Таким образом, структура себестоимости отражает особенности производства каждой отрасли и зависит от целого ряда факторов (табл. 6.1).

Снижение издержек производства – одна из основных качественных характеристик работы предприятия. Важнейший резерв их снижения – экономия всех видов ресурсов: материальных, топливно-энергетических, трудовых.

Основными путями снижения себестоимости являются:

- **в трудоемких отраслях** – механизация и автоматизация производственных процессов;
- **в капиталоемких отраслях** – лучшее использование основных производственных фондов, максимальное извлечение из недр нефти и газа, максимально возможная загрузка трубопроводов;
- **в материалоемких отраслях** – экономия материальных ресурсов, внедрение материалосберегающих и безотходных технологий, глубокая переработка нефти и газа;
- **в энергоемких отраслях** – внедрение энергосберегающих тех-

Таблица 6.1

Структура затрат на производство продукции по отраслям промышленности

Отрасль промышленности \ Вид затрат	Сырье и основные материалы	Вспомогат. материалы, топливо, энергия	Оплата труда	Амортизация
1. Угольная (добыча)		≈ 22	48-50	≈ 18
2. Нефтегазодобывающая	-	17-18	≈ 10	≈ 40-50
3. Трубопроводный транспорт		5-материалы 20-электроэнергия и топливо	≈ 10	≈ 60-70
4. Машино-, аппарат- и приборостроение	≈ 55	≈ 10	≈ 25	4-5
5. Нефтегазоперерабатывающая	≈ 74	≈ 13	4-5	6-7
6. Электроэнергетика	-	54,5-топливо; 5,5-вспомог. материалы	13-15	21-22

Одним из методов анализа снижения издержек производства является индексный метод, позволяющий определить роль каждого фактора в величине снижения затрат на базе определения индекса каждого вида ресурсов I_i , как отношение фактических расходов к плановому их значению.

1. Индекс снижения себестоимости за счет экономии материалов, снижения цен и транспортных расходов по ним

$$C_M = (1 - I_N I_C) K_M$$

где I_N – индекс норм расхода материалов;
 I_C – индекс цен на материалы, включая транспортные расходы;
 K_M – удельный вес материалов в себестоимости.

2. Индекс снижения себестоимости за счет экономии затрат на топливо (C_T) и энергию ($C_Э$) определяют соответственно по формулам:

$$C_T = (1 - I_T) K_T,$$

$$C_Э = (1 - I_Э) K_Э,$$

где $I_T, I_Э$ – индекс затрат соответственно на топливо и энергию;

$K_T, K_Э$ – удельный вес затрат соответственно на топливо и энергию в себестоимости.

3. Индекс снижения себестоимости за счет опережающего роста производительности труда по сравнению с повышением средней заработной платы:

$$C_З = (1 - I_З / I_П) K_З,$$

где $I_З$ – индекс средней заработной платы;

$I_П$ – индекс производительности труда;

$K_З$ – удельный вес заработной платы в себестоимости.

4. Большой удельный вес в объеме издержек производства имеют затраты, связанные с управлением и обслуживанием производства. Их прямая экономия, а также экономия за счет того, что их значение растёт медленнее, чем объем производства, – значительный резерв снижения себестоимости, который можно определить по формуле

$$C_y = (1 - I_y / I_o) K_y,$$

где C_y – индекс снижения себестоимости за счет расходов по управлению и обслуживанию производства;

I_y – индекс расходов по управлению и обслуживанию;

I_n – индекс объема;

K_y – удельный вес расходов по управлению и обслуживанию производства в себестоимости.

Сумма всех частных индексов дает общий индекс снижения себестоимости

$$C_o = C_m + C_t + C_э + C_з + C_y \cdot$$

6.2. Себестоимость строительства скважин

Себестоимость строительства скважин определяет сумму всех затрат по буровому предприятию, которые должны быть произведены для выполнения установленного объема работ по строительству скважин, а также затраты по каждому цеху и хозяйству, входящему в состав бурового предприятия.

* При расчете себестоимости буровых работ определяют:

1) объем буровых работ в сметных ценах;

2) накладные расходы основных, вспомогательных и подсобных производств (смета накладных расходов), в том числе административно-хозяйственные расходы (смета административно-хозяйственных расходов) и прочие накладные расходы;

3) свод затрат по строительству скважин.

Базой определения сметной стоимости объема буровых работ являются сметы к техническим проектам на строительство скважин.

Смета на строительство скважины определяет сумму затрат, необходимых для выполнения этих работ, и является основой для заключения договоров между буровыми и нефтегазодобывающими предприятиями и финансирования буровых работ.

Сметно-финансовые документы составляют на основе технического проекта на строительство скважины, отражающего объемы отдельных работ, конструкцию скважины, технологию и организацию бурения, скорость бурения.

Затраты на строительство скважины определяют составлением сметно-финансовых расчетов.

Сметно-финансовые расчеты на подготовительные работы к строительству скважин, строительство и разборку вышки и привышечных сооружений, на монтаж и демонтаж оборудования, рассчитываются методически аналогично.

Определение затрат по отдельным статьям сводится к умножению физического объема работ на соответствующую расценку за единицу работ с учетом транспортных расходов, разборки сооружения и возврата материалов:

$$Z_i = O_i(r_i + M \cdot C_T) + O \cdot r_p - O \cdot r_v,$$

где Z_i – затраты на строительство по i -й статье, руб.;

O_i – физический объем работ по i -й статье;

r_i – расценка за единицу работ по i -й статье (по ЕРЕР), руб.;

M – количество грузов, приходящихся на единицу работ, т;

C_T – стоимость транспортирования 1 т грузов на предусмотренное проектом расстояние, руб.;

r_p – расценка ЕРЕР за разборку в расчете на единицу работ, руб.;

r_v – расценка стоимости возврата материалов за единицу работ, руб.

Единый методический подход применяют для составления сметно-финансовых расчетов на бурение, крепление и испытание скважин. При этом затраты группируются:

- 1) затраты, зависящие от времени (пропорциональны суткам бурения и крепления, испытания);
- 2) затраты, зависящие от объема скважин (глубины и диаметра).

К затратам, зависящим от времени, относятся расходы на оплату труда буровой бригады; содержание бурового оборудования и инструмента; амортизацию бурового оборудования; запасные части и материалы, расходуемые в процессе эксплуатации бурового оборудования; содержание забойных двигателей, бурильных труб, энергию (электрическую, двигателей внутреннего сгорания); воду техническую, промысловую жидкость и химические реагенты; специальный транспорт, а также транспорт, используемый для перевозки материала

лов, расходуемых в процессе эксплуатации бурового оборудования (глина, топливо, турбобуры, запасные части и т.д.).

К затратам, зависящим от объема бурения (1 м проходки), относятся расход долот, износ бурильных труб и др.

Расходы, зависящие от времени, определяют умножением суточной расценки (по ЕРЕР) на продолжительность работ бурения или крепления по колоннам ($Z_{вi}$):

$$Z_{вi} = \sum_{j=1}^k r_i T_j,$$

где $Z_{вi}$ – затраты, зависящие от времени по i -й статье затрат, руб.;

r_i – расценка по i -й статье, руб.;

T_j – продолжительность бурения (или крепления) под j -ю колонну, сут.

Общие затраты, зависящие от времени ($Z_{в}$), определяются таким образом:

$$* \quad Z_{в} = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^k r_i T_j,$$

где I – число статей затрат;

k – число колонн.

Некоторые статьи затрат зависят одновременно от скорости бурения (времени) и объема бурения, и расчет их имеет ряд особенностей.

В затраты по статье «Электроэнергия» входят: стоимость потребляемой электроэнергии, оплата подключенных мощностей.

Стоимость потребленной электроэнергии на сутки бурения (крепления)

$$C_{э} = hN / t_{э(к)},$$

где h – глубина скважины, м;

$N_э$ – норма расхода электроэнергии на 1 м проходки, принимаемая по ЭСН (сборник элементарных сметных норм) в зависимости от глубины и скорости бурения, кВт·ч;

$t_{б(к)}$ – время бурения (или крепления), сут.

Плату за подключенную мощность рассчитывают умножением величины установленной мощности трансформаторов и высоковольтных двигателей в кВт·А (W) на продолжительность бурения или крепления $t_{б(к)}$ и стоимости 1 кВт·А/сут (C_M):

$$З_M = w t_{б(к)} C_M.$$

Затраты, зависящие от объема (Z_M), определяют умножением количества расходуемого под определенную колонну материала (M_{ij}), например долот, цемента, обсадных труб и др., на соответствующую цену (расценку) за единицу (Π_i):

$$Z_{Mi} = \sum_{j=1}^K M_{ij} \cdot \Pi_i,$$

где k – количество колонн в скважине.

Затраты по каждой позиции (зависящие от времени и от объема) суммируются по колоннам.

Количество расходуемых материалов определено в техническом проекте на строительство скважин.

Суммы затрат по сметно-финансовым расчетам сводятся в смету на строительство скважины, которая содержит следующие разделы и статьи.

Раздел I. Подготовительные работы к строительству скважины.

Раздел II. Строительство и разборка вышки и привышечных сооружений, монтаж и демонтаж оборудования.

Раздел III. Бурение и крепление.

Раздел IV. Испытание скважины на продуктивность:

промыслово-геофизические работы (в % от III и IV раздела);

резерв на производство работ в зимний период (в % к сумме I и II разделов);

затраты по эксплуатации котельной.

Итого прямых затрат ($Z_{\text{пр}}$):

накладные расходы ($Z_{\text{нак}} = Z_{\text{пр}} \cdot N_{\text{нак}}$);

плановые накопления ($\Pi = (Z_{\text{пр}} + Z_{\text{нак}}) \cdot N_{\text{п}}$);

затраты прочие ($Z_{\text{проч}}$);

затраты дополнительные ($Z_{\text{доп}}$);

надбавки за работу на Крайнем Севере.

Сметная стоимость 1 м проходки ($C_{\text{см.м}}$) определяется делением суммарной стоимости скважин по проектным группам на объем бурения по этим группам:

$$C_{\text{см.м}} = \frac{\sum_{i=1}^n C_{\text{см}i} \cdot S_i}{\sum_{i=1}^n S_i \cdot h_i},$$

где S_i – число скважин i -й группы, предусмотренных бурением;

h_i – средняя глубина скважин i -й группы, м;

n – число групп скважин.

Плановую сметную стоимость определяют либо по сметам к рабочим проектам, составленным и утвержденным к плановому году, либо исходя из ее уровня в предыдущем году с корректировкой на изменения по сравнению с проектом коммерческой скорости бурения, глубин скважин и других факторов геологического, технического и организационного характера.

Сметная стоимость планового объема буровых работ определяется по способам бурения ($C_{\text{см.э.}t+1}$) и ($C_{\text{см.р.}t+1}$) умножением средневзвешенных величин сметной стоимости метра эксплуатационного ($C_{\text{см.м}}^{\text{э}}$) и разведочного ($C_{\text{см.м}}^{\text{р}}$) бурения на плановый объем проходки по эксплуатационным ($A_{\text{э.}t+1}$) и разведочным ($A_{\text{р.}t+1}$) скважинам:

$$C_{\text{см.э.}t+1} = C_{\text{см.м}}^{\text{э}} + A_{\text{э.}t+1},$$

$$C_{\text{см.р.}t+1} = C_{\text{см.м}}^{\text{р}} + A_{\text{р.}t+1}.$$

Себестоимость строительства скважин (C_{t+1}) меньше ее сметной стоимости на величину плановых накоплений (Π) и запланированного снижения себестоимости ΔC за счет внутренних факторов:

$$C_{t+1} = C_{\text{см.}t+1} - \Pi - \Delta C_{r+1}$$

Мероприятия, способствующие улучшению показателей буровых работ и снижению себестоимости, отражены в плане инновационной деятельности предприятия. Их влияние связано, в основном, с ростом скорости бурения и, следовательно, сокращением затрат, зависящих от времени и экономии материалов.

Снижение себестоимости в результате роста скорости бурения ΔC_v , определяется в процентах с помощью зависимости

$$\Delta C_v = \frac{\Delta T}{100} \cdot \gamma_{б,t+1},$$

где ΔT – сокращение продолжительности бурения за счет роста скорости по сравнению с планом, %;

$\gamma_{б}$ – удельный вес затрат, зависящих от времени бурения, в сметной стоимости строительства скважин, %.

Практически сокращение времени бурения рассчитывается по конкретно запланированным мероприятиям, призванным улучшить результаты бурения.

Например, если в плане технического развития предусмотрено применение новых типов долот и забойных двигателей, которые призваны повысить механическую скорость проходки v_m и проходку на долото d , экономия времени бурения $\Delta T_б$ определится с учетом элементов баланса времени:

$$\Delta T_б = \frac{A}{v_{\text{м.пп}}} - \frac{A}{v_{\text{м.н}}} + \frac{A}{d_{\text{пп}}} - \frac{A}{d_{\text{и}}} \cdot \left(\begin{matrix} t \\ \text{с.п} \end{matrix} + \begin{matrix} t \\ \text{в.с} \end{matrix} \right),$$

где A – объем проходки, м;

$t_{\text{с.п}}$ – средняя продолжительность одного спуска и подъема инструмента, час;

$t_{в.с}$ – средняя продолжительность вспомогательных работ, связанных с подъемом и спуском инструмента в расчете на один рейс, час.

Снижение затрат на бурение $\Delta C_б$ в связи с ускорением бурения определяется по затратам, зависящим от времени:

$$\Delta C_б = \Delta T_б \cdot C_{у.вр},$$

где $C_{у.вр}$ – стоимость часа (суток) работы буровых установок по затратам, зависящим от времени.

Снижение себестоимости в результате намечаемого изменения норм расхода материалов и их цен определяют по формуле

$$\Delta C_{н.ц} = (1 - \frac{I_{н.ц}}{I_{н.ц}}) \cdot \gamma_{з.м},$$

где I_n и I_c – индексы норм и цен соответственно (отношение норм или цен материалов при пользовании резервов к их запланированной величине), доли ед.;

* $\gamma_{з.м}$ – удельный вес затрат на материалы в сметной стоимости строительства скважин.

Конкретно экономия затрат может быть определена по каждому мероприятию. Например, изменение затрат в связи с использованием новых долот ΔC_d определится зависимостью

$$\Delta C_d = \frac{A}{d_{пл}} \Pi_{дн} - \frac{A}{d_n} \Pi_d,$$

где Π_c и $\Pi_{дн}$ – цены на долота соответственно обычные и новые.

Аналогично можно определить изменение затрат на цемент, химреагенты, обсадные трубы и др. Причем не всегда расчеты ведут к экономии затрат. Например, если анализ результатов за предшествующие годы свидетельствует о необходимости повысить качество

цементирования скважин, применение более качественного цемента и увеличение продолжительности цементирования приведут к удорожанию этих работ.

Результаты расчетов изменения затрат по всем позициям суммируются ΔC_{t+1} и для расчета себестоимости строительства скважин вычитаются из сметной стоимости. В завершение составляют свод затрат на строительство скважин.

Свод затрат составляют на основе данных производственной программы основных и вспомогательных подразделений бурового предприятия, плана по труду и заработной плате в разрезе указанных подразделений и др.

Свод затрат на строительство скважин содержит элементы и статьи, образующие три раздела: 1) элементы затрат; 2) услуги основных и вспомогательных подразделений (комплексные статьи затрат); 3) накладные расходы (расходы по управлению и обслуживанию отдельных цехов и предприятия в целом).

Свод затрат на строительство скважин

1) Элементы затрат:

материалы основные и вспомогательные;
топливо и ГСМ со стороны;
энергия со стороны;
заработная плата;
единый социальный налог;
амортизация;
износ буровых труб, ДВС, инструмента;
- услуги со стороны и прочие денежные расходы.

Итого

2) Комплексные статьи затрат (услуги основных и вспомогательных подразделений):

вышкомонтажная контора;
цех опробования скважин;
тампонажная контора;
прокатно-ремонтный цех электрооборудования и электроснабжения;
прокатно-ремонтный цех турбобуров и труб;

цех пароводоснабжения;
цех автоматизации производства;
цех промывочной жидкости.

Итого

3) Накладные расходы:

Всего

Методика расчета элементов затрат аналогична применяемой для составления сметно-финансовых расчетов.

Общая сумма на материалы определяется суммированием произведений объема работ в натуральном выражении Q_i , норм расхода материалов N_i на единицу объема работ (продукции) и соответствующих цен (Π_i) за единицу материала:

$$Z_M = \sum_{i=1}^n Q_i N_i \Pi_i,$$

где n – число видов материалов, расходуемых при строительстве скважин.

Топливо и ГСМ

В строительстве скважин топливо расходуется в двигателях внутреннего сгорания, используемых в качестве силовых приводов буровых установок, заливочных агрегатов, транспортных средств, а также в теплофикационных установках для обогрева буровых и других объектов в зимнее время.

Расходы на топливо для двигателей внутреннего сгорания определяют исходя из норм расхода горючего, установленных на единицу объема работ или на время (в сутках), действующих оптовых цен промышленности на ГСМ с учетом транспортно-заготовительных расходов и объема или продолжительности работ.

Расходы на топливо теплофикационных установок рассчитывают с учетом продолжительности отопительного периода.

Энергия со стороны

По данному элементу планируют расход электроэнергии электродвигателями буровых установок при бурении и испытании скважин, а также электродвигателями цехов вспомогательного производства. Оплата электроэнергии буровыми предприятиями производится по двухставочному тарифу – за потребленную активную энергию, учтенную счетчиками (в кВт·ч), и за установленную мощность трансформаторов и высоковольтных двигателей (кВ·А).

Заработная плата

По этому элементу включают только основную заработную плату рабочих основных и вспомогательных цехов, принимая ее по показателям плана по труду и заработной плате.

Основную и дополнительную заработную плату административно-управленческого и хозяйственного персонала бурового предприятия и дополнительную заработную плату рабочих основных и вспомогательных цехов относят на соответствующие статьи сметы накладных расходов.

Амортизация

Плановую сумму амортизационных отчислений рассчитывают умножением утвержденных норм амортизационных отчислений и среднегодовой балансовой стоимости основных фондов по видам основных фондов в разрезе бурового предприятия.

Среднегодовая балансовая стоимость основных фондов ($\Phi_{\text{ср}}$) (в тыс. руб.):

$$\Phi_{\text{ср}} = \Phi_{\text{нг}} + \frac{\Phi_{\text{в}T_{\text{в}}} - \Phi_{\text{в}6}T_{\text{в}6}}{12},$$

где $\Phi_{\text{нг}}$ – балансовая стоимость основных фондов по состоянию на 1 января рассматриваемого года, тыс. руб.;

$\Phi_{\text{в}}$ – первоначальная стоимость вводимых основных фондов, тыс. руб.;

$T_{\text{в}}$ – продолжительность эксплуатации вводимых основных фондов (от момента ввода до конца года), мес.;

$\Phi_{\text{вб}}$ – первоначальная стоимость выбывающих основных фондов, тыс. руб.;

$T_{\text{вб}}$ – время воздействия выбывающих основных фондов (от момента выбытия до конца планируемого года), мес.

Износ бурильных труб, ДВС, инструмента

Расходы по износу бурильных труб рассчитывают исходя из действующих норм по износу бурильных труб и проходки по интервалам глубин. Стоимость износа определяют умножением нормы износа (в руб./м) на объем проходки (в м). Расходы, связанные с износом двигателей внутреннего сгорания ($Z_{\text{д}}$), рассчитывают исходя из норм износа двигателей ($H_{\text{д}}$) (в руб./сут) и планируемого времени работы двигателей $T_{\text{р}}$ (в ст.-сут):

$$* \quad Z_{\text{д}} = H_{\text{д}} \cdot T_{\text{р}} .$$

Нормы износа двигателей определяют делением стоимости двигателей, входящих в комплект буровой установки, на срок их службы (в сут). При этом срок службы двигателя $T_{\text{д}}$ рассчитывают на основе нормы моторесурсов ($H_{\text{м}}$) (в час) и коэффициента экстенсивного использования двигателя $k_{\text{э}}$:

$$T_{\text{д}} = H_{\text{м}} \cdot k_{\text{э}} / 24 .$$

Услуги со стороны и прочие денежные расходы

По данному элементу планируют затраты на промыслово-геофизические работы, транспортные и прочие услуги сторонних организаций.

Затраты на промыслово-геофизические расходы включают суммы оплат за услуги геофизических партий, производящих ряд исследований при бурении скважин (каротаж, инклинометрия, рези-

стивиметрия, БКЗ и др.). Эти затраты получают исходя из объема работ и установленных цен на отдельные виды работ. Объем геофизических работ устанавливают по данным геологической части технических проектов скважин, подлежащих строительству в планируемом году.

Расходы на транспортные услуги определяют исходя из объема этих услуг и действующих тарифов на транспортные работы, объем транспортных услуг – исходя из количества планируемых к перевозке грузов по их видам и расстояния перевозок. Произведением этих показателей получают объем транспортной работы в тоннокилометрах.

Расходы по оплате спецтранспорта, объем работы которого рассчитывают в машиночасах, определяют исходя из продолжительности использования этого транспорта и тарифов за каждый час его использования.

К прочим расходам относится оплата различных услуг, не предусмотренных предыдущими статьями.

Подсобно-вспомогательные подразделения оказывают различные производственные услуги не только основным подразделениям, но и друг другу, а также на сторону.

Затраты по оказанию услуг по цехам и на сторону распределяются во втором разделе свода затрат пропорционально объему оказываемых услуг. На основное производство относят разность между общей суммой затрат по подсобно-вспомогательному цеху и стоимостью услуг, отнесенных на другие подсобно-вспомогательные цеха и на сторону. В свою очередь затраты, отнесенные на основное производство, распределяют между эксплуатационным и разведочным бурением.

В третьем разделе свода затрат содержатся накладные расходы основных и вспомогательных подразделений бурового предприятия, это расходы по управлению и обслуживанию производства. Накладные расходы рассчитываются путем составления смет накладных расходов, которые состоят из следующих четырех разделов.

1. *Административно-хозяйственные расходы* включают основную и дополнительную заработную плату административно-управленческого персонала бурового предприятия (включая заработную плату цехового персонала), отчисления по единому социальному налогу, расходы на командировки и перемещения, расходы на легковой транспорт и разъезды, почтово-телеграфные, кон-

торские и канцелярские расходы, амортизацию зданий и инвентаря бурового предприятия, отчисления на содержание вышестоящей организации.

2. *Расходы по обслуживанию рабочих* - содержат дополнительную заработную плату рабочих, отчисления на социальное страхование с заработной платы рабочих, расходы по охране труда и технике безопасности, расходы по изобретательству и рационализации, износу временных сооружений и приспособлений и др.

3. *Нормализованные расходы* состоят из отчислений на нормативно-исследовательскую работу, содержание больниц, культурных учреждений, столовых, горно-технического надзора и др. Эти расходы устанавливает вышестоящая организация.

4. *Прочие накладные расходы* - включают затраты, не входящие в перечисленные разделы. Кроме того, в учете в этот раздел относят непроизводительные расходы (пени и штрафы за несвоевременную оплату счетов, за простой транспортных средств, возмещение расходов при увечьях, полученных на производстве, и др.).

Накладные расходы основных подразделений бурового предприятия относят непосредственно на себестоимость строительства скважин. Накладные расходы подсобно-вспомогательных подразделений входят в себестоимость услуг этих подразделений и относятся на основное производство (по целям) по показателям, отраженным в услугах цехов УБР.

Себестоимость строительства скважин определяют вычитанием из суммы затрат по первому разделу расходов на услуги на сторону.

6.3. Себестоимость добычи нефти и газа

Себестоимость добычи нефти и газа представляет собой стоимостную оценку используемых в процессе добычи нефти и газа природных ресурсов, реагентов, материалов, топлива, энергии, амортизации основных фондов, трудовых ресурсов и других затрат.

Состав, классификация и группировка затрат предприятий нефтегазодобывающей промышленности определяются следующими основными особенностями:

- технологическим процессом добычи одновременно двух продуктов - нефти и газа, а также необходимостью распределения общих расходов между ними;

- выпуском только готовой продукции и отсутствием незавершенного производства и полуфабрикатов;
- последовательным осуществлением основных производственных процессов - поддержание пластового давления, извлечение продукции из скважин, сбор и транспортировка нефти и газа, комплексная подготовка нефти (сепарация газа, обезвоживание, обессоливание и стабилизация нефти), подготовка и утилизация промышленных сточных вод, внешняя перекачка нефти и газа;
- осуществлением основных технологических процессов в автоматизированном режиме;
- ухудшением горно-геологических условий по мере эксплуатации месторождения и связанным с этим снижением дебита скважин, выводом в бездействие или консервацию большого количества скважин в связи с их нерентабельностью, ростом себестоимости добычи нефти и газа;
- необходимостью проведения большого объема геолого-технических мероприятий (ГТМ) и капитального ремонта скважин (КРС) с целью вывода скважин из бездействия и увеличения объема добычи нефти.

Расчет себестоимости добычи нефти (газа) базируется на утвержденных проектах разработки месторождения, нормативных затратах, установленных предприятием на единицу добываемой нефти и газа, скважину действующего фонда, один ремонт и др., нормах обслуживания, тарифных соглашениях по оплате труда, нормах амортизационных отчислений и т.д.

В себестоимость добычи нефти (газа) включаются:

- 1) затраты, непосредственно связанные с добычей и промышленной подготовкой нефти (газа), обусловленные технологией и организацией производства;
- 2) платежи за добычу полезных ископаемых, затраты на рекультивацию земель, плата за древесину, отпускаемую на корню, а также плата за воду, забираемую промышленными предприятиями из водохозяйственных систем в пределах установленных лимитов. Платежи за предельно допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ в окружающую среду;

- 3) затраты на подготовку и освоение производства: затраты на подготовительные работы, связанные с организацией новых нефтегазодобывающих управлений на вновь вводимых в разработку площадях (кроме затрат, подлежащих возмещению за счет капитальных вложений), очистку территории в зоне открытых горных работ, площадок для хранения плодородного слоя почвы, используемого при последующей рекультивации земель, на устройство временных подъездных путей и дорог для вывоза добываемого сырья; другие виды работ;
- 4) затраты некапитального характера, связанные с совершенствованием технологии и организации производства. Финансирование затрат по созданию новых и совершенствованию применяемых технологий, а также по повышению качества продукции, связанных с проведением научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- 5) затраты на обслуживание производственного процесса: по обеспечению производства материалами, топливом, энергией, инструментом, приспособлениями и другими средствами и предметами труда;
- 6) по поддержанию основных производственных фондов в рабочем состоянии (расходы на технический осмотр и уход, на проведение текущего, среднего и капитального ремонтов);
- 7) модернизация оборудования, а также реконструкция объектов основных фондов, осуществляемые за счет капитальных вложений, и затраты на их проведение в себестоимость добычи нефти и газа не включаются;
- 8) затраты на обеспечение нормальных условий труда и техники безопасности: устройство и содержание ограждений машин и их движущихся частей, люков, отверстий, сигнализации, прочих видов устройств некапитального характера, обеспечивающих технику безопасности;
- 9) текущие затраты, связанные с содержанием и эксплуатацией фондов природоохранного назначения: очистных сооружений, золоуловителей, фильтров и других природоохраненных объектов, расходы по захоронению экологи-

чески опасных отходов, оплате услуг сторонних организаций за их прием, хранение и уничтожение, текущих природоохранных затрат;

10) затраты, связанные с управлением производством:

- содержание работников аппарата акционерного общества, объединения и его структурных подразделений, материально-техническое и транспортное обслуживание их деятельности, включая затраты на содержание служебного легкового автотранспорта и компенсации (в пределах установленных законодательством норм) за использование для служебных поездок личных легковых автомобилей;
- затраты на командировки, связанные с производственной деятельностью (в соответствии с установленными законодательством нормами);

11) затраты, связанные с подготовкой и переподготовкой кадров:

- выплата работникам предприятий средней заработной платы по основному месту работы во время их обучения с отрывом от работы в системе повышения квалификации и переподготовки кадров;
- оплата труда квалифицированных рабочих, не освобожденных от основной работы, по обучению учеников и по повышению квалификации рабочих;
- оплата отпусков с сохранением полностью или частично заработной платы, предоставляемых в соответствии с действующим законодательством лицам, обучающимся в вечерних и заочных высших и средних учебных заведениях, в заочной аспирантуре;

12) затраты, связанные с осуществлением работ вахтовым методом;

13) платежи по кредитам банков в пределах ставки, установленной законодательством, и затраты на оплату процентов по кредитам поставщиков (производителей работ, услуг) за приобретение товарно-материальных ценностей (проведение работ, оказание услуг сторонними предприятиями). Платежи по кредитам сверх ставок относятся на финансовые результаты. Оплата

процентов по ссудам, полученным на восполнение недостатка собственных оборотных средств, на приобретение основных средств и нематериальных активов, а также по просроченным и отсроченным ссудам осуществляется за счет прибыли, остающейся в распоряжении предприятия;

- 14) оплата услуг банков по осуществлению в соответствии с заключенными договорами торгово-комиссионных (факторинговых) операций;
- 15) отчисления в специальные централизованные фонды компании, производимые в соответствии с порядком, установленным законодательством;
- 16) затраты на воспроизводство основных производственных фондов, включаемые в себестоимость продукции в форме амортизационных отчислений на полное восстановление от стоимости основных фондов;
- 17) износ по нематериальным активам. По нематериальным активам, по которым невозможно определить срок полезного использования, нормы износа устанавливаются в расчете на десять лет (но не более срока действия предприятия);
- 18) налоги, сборы, платежи и другие обязательные отчисления, производимые в порядке, установленном законодательством. В фактической себестоимости продукции отражаются также:
 - потери от брака;
 - потери от простоев по внутрипроизводственным причинам;
 - недостачи материальных ценностей в производстве и на складах при отсутствии виновных лиц.

При определении себестоимости добычи нефти (плановой и фактической) рассчитывают следующие документы:

- а) смету затрат на производство;
- б) план снижения себестоимости за счет технико-экономических факторов, в т.ч. бизнес-планы на проведение ГТМ;
- в) калькуляцию себестоимости видов продукции.

По указанным документам определяют следующие показатели: себестоимость валовой продукции;

себестоимость товарной продукции;
издержки производства;
себестоимость единицы продукции;
производственную (чистую) себестоимость единицы про-
дукции;
затраты на 1 рубль товарной продукции.

Смета затрат на производство

Смета затрат на производство рассчитывается по экономическим элементам с целью определения общих затрат по предприятию.

Экономические элементы характеризуют направления расходования денежных средств. Элементы затрат, рассчитываемые методом прямого счета с помощью технически обоснованных норм и нормативов, следующие:

- 1) материальные затраты;
- 2) фонд оплаты труда;
- 3) отчисления в социальные фонды;
- 4) амортизация основных фондов;
- 5) прочие затраты.

Материальные затраты включают в себя:

сырье и основные материалы;
вспомогательные материалы;
топливо;
энергию (электрическая, тепловая, сжатый воздух);
транспортные услуги сторонних организаций по перевозкам грузов внутри предприятия;
стоимость покупной воды.

Стоимость материальных ресурсов формируется исходя из цен их приобретения (без НДС), наценок, комиссионных вознаграждений, уплачиваемых снабженческим и внешнеэкономическим организациям. Из затрат на материальные ресурсы, включаемые в себестоимость, исключается стоимость возвратных материалов.

Материальные затраты в нефтегазодобыче рассчитываются по процессам добычи нефти и газа с помощью нормативов.

- 1) Сырье и основные материалы в нефтегазодобывающей промышленности не используются. В материальных затратах

основной удельный вес занимают вспомогательные материалы и энергия:

а) затраты на вспомогательные материалы,

на извлечение нефти

$$З_{\text{вс.м(и)}} = S_{\text{д}} \cdot N_{\text{вс.м(и)}},$$

где $Z_{\text{вс.м(и)}}$ – затраты вспомогательных материалов на извлечение нефти;

$S_{\text{д}}$ – число скважин действующего фонда;

$N_{\text{вс.м(и)}}$ – норматив вспомогательных материалов на извлечение нефти в руб./скв.,

на искусственное воздействие на пласт

$$З_{\text{вс.м(в.пл)}} = V_{\text{ар}} \cdot N_{\text{вс.м(в.пл)}},$$

где $V_{\text{ар}}$ – объем закачиваемого на пласт реагента (тыс. м³);

$N_{\text{вс.м(в.пл)}}$ – норматив вспомогательных материалов на искусственное воздействие на пласт (руб./м³);

на подготовку нефти

$$З_{\text{вс. м (подг)}} = Q_{\text{н}} \cdot N_{\text{вс. м (подг)}},$$

где $N_{\text{вс.м (подг)}}$ – норматив вспомогательных материалов на подготовку 1 т нефти (руб./т);

б) затраты на электроэнергию складываются из расходов по оплате кВт·ч активной энергии, за установленную мощность, за содержание и обслуживание электросети и подстанций:

$$З_{\text{э}} = Q \cdot N_{\text{э}} \cdot Ц_{\text{э}},$$

где N_3 – норматив расхода электроэнергии на 1 т нефти (кВт·ч/т);

Π_3 – расценка за 1 кВт·ч;

Q – объем добываемой нефти.

2) Фонд оплаты труда

$$\text{ФОТ} = \text{Ч} \cdot \text{ЗП}_{\text{мес}} \cdot T_{\text{мес}},$$

где Ч – численность промышленно-производственного персонала, чел.;

$\text{ЗП}_{\text{мес}}$ – среднемесячная заработная плата одного работника (руб.);

$T_{\text{мес}}$ – количество месяцев оплаты.

3) Отчисления в социальные фонды производятся в виде единого социального налога, рассчитанного по нормативу от ФОТ.

4) Амортизационные отчисления:

а) расчет раздельный по скважинам и прочим основным фондам

$$A_o = C_{\text{о.ф(перв)}} \cdot N_a,$$

где $C_{\text{о.ф(перв)}}$ – среднегодовая или первоначальная стоимость основных производственных фондов;

N_a – средняя норма амортизации основных фондов в добыче нефти и газа (при линейном методе начисления);

б) амортизационные отчисления по фонду скважин предприятия по добыче нефти

$$A_{\text{о.скв}} = C_{\text{скв(н)}} \cdot N_a - C_{\text{скв.выб}} \frac{(12-t) \cdot N_a}{12} + C_{\text{скв.нов}} \frac{t \cdot N_a}{12},$$

- где $C_{\text{скв}(н)}$ – стоимость скважин, числившихся на балансе предприятия на начало года;
- $C_{\text{скв.выб}}$ – стоимость скважин, выбывших из действующего фонда в течение года;
- $C_{\text{скв.нов}}$ – стоимость скважин, введенных в действующий фонд из бурения в течение года;
- t – количество отработанных в течение года месяцев как для введенных, так и для выбывших скважин;
- N_a – норма амортизации для расчета ее по линейному методу (6,7% для нефтяных скважин и 8,2 – для газовых).

5) Прочие расходы:

- услуги своих и сторонних организаций (бизнес-план или смета затрат);
- административно-управленческие и общехозяйственные расходы (по смете затрат);
- налоги (по нормативам).

По смете затрат на производство определяют:

- себестоимость товарной продукции;
- затраты на 1 рубль товарной продукции (табл.б.2).

Расчет себестоимости по технико-экономическим факторам осуществляется по следующей схеме.

- 1) Определяют расчетную себестоимость товарной продукции ($C_{т.р}$) умножением объема товарной продукции рассматриваемого года Q_t на затраты на рубль товарной продукции за базисный год ($Z_{б/р}$):

$$C_{т.р} = Q_t \cdot Z_{б/р}$$

- 2) Определяют снижение (повышение) затрат, включаемых в себестоимость, обусловленное влиянием отдельных технико-экономических факторов:

$$\Delta Z = \sum_{i=1}^N \Delta z_i$$

где Δz_i – изменение затрат при использовании влияния i -го фактора;

N – число факторов, влияние которых учтено в плановом году.

Схема расчета показателей себестоимости товарной продукции

Элементы затрат и показатели себестоимости	Метод определения
1. Материальные затраты: сырье и основные материалы; вспомогательные материалы; топливо; энергия; - вода.	По нормативам на единицу продукции, объема работ, др. измеритель
2. Фонд оплаты труда (ФОТ)	Произведение средней заработной платы по категориям работников и их численности
3. Отчисления в социальные фонды (единый социальный налог)	По нормативу к ФОТ
4. Амортизация основных фондов	По нормативу к среднегодовой стоимости основных фондов
5. Прочие, в том числе: административно-хозяйственные; общепроизводственные; услуги других предприятий; налоги и отчисления в составе себестоимости	Составляются сметы затрат по нормативам
6. Итого затрат на производство ($Z_{пр}$)	Сумма 1-5 стр.
7. Затраты на услуги, не включаемые в валовую продукцию ($Z_{уе}$)	
8. Внутрипроизводственный оборот ($O_{вн}$)	
9. Производственная себестоимость товарной продукции ($C_{т.пр}$)	$C_{т.пр} = Z_{пр} - Z_{уе} - O_{вн}$
10. Внепроизводственные расходы ($Z_{н.пр}$)	
11. Полная себестоимость товарной продукции (C_t)	$C_t = C_{т.пр} + Z_{н.пр}$
12. Затраты на рубль товарной продукции (Z_r), руб./руб.	$Z_r = C_t / Q_t$, Q_t – объем товарной продукции, определяемый как произведение товарной продукции в натуральном выражении и цены реализации этой продукции

3) Определяют себестоимость товарной продукции в рассматриваемом году:

$$C_t = C_{т.р} \pm \Delta Z .$$

- 4) Снижение / повышение себестоимости товарной продукции рассчитывается в процентах как отношение изменения затрат по технико-экономическим факторам к себестоимости товарной продукции базисного года:

$$\Delta C_{\tau} = \frac{\Delta Z}{C_{\text{б}}} \cdot 100.$$

В расчетах влияния на себестоимость продукции основных технико-экономических факторов и изменения горно-геологических условий разработки нефтяных и газовых месторождений выделяются следующие группы факторов:

- повышение технического уровня производства;
- улучшение организации производства и труда;
- изменение структуры и объема производимой продукции;
- изменение природных условий добычи нефти и газа и способов добычи нефти;
- прочие факторы.

Результаты расчетов обобщаются в сводном расчете снижения (повышения) себестоимости по технико-экономическим факторам (табл. 5.3) – сводный расчет снижения (повышения) затрат на рубль товарной продукции по основным технико-экономическим факторам на 200.. г.

Калькуляция себестоимости представляет собой расчет себестоимости добычи нефти и газа, попутного и природного, составленный по статьям затрат.

Калькулируемыми единицами себестоимости добычи нефти и газа являются 1 т нефти и 1000 м³ газа попутного и газа природного (раздельно). При этом себестоимость калькулируемой единицы продукции определяется исходя из валовой добычи нефти и газа, попутного и природного.

Калькуляция себестоимости состоит из комплексных статей, каждая из которых включает элементы затрат:

- 1) расходы на энергию по извлечению нефти. По этой статье учитывают затраты на электроэнергию для приводов станков-качалок, групповых приводов, ЭЦН, сжатого воздуха и

Сводный расчет снижения себестоимости

Показатель	Порядок расчета
Объем товарной продукции рассматриваемого года	Q_t
Товарная продукция рассматриваемого года в ценах предыдущего года	$Q_{т.б}$
Затраты на 1 рубль товарной продукции в базисном году	$З_{б/р}$
Себестоимость товарной продукции рассматриваемого года исходя из уровня затрат базисного года	$C_{тп} = Q_t \cdot З_{б/р}$
Снижение (-) или увеличение (+) затрат в планируемом году по факторам:	
1) повышения технико-технологического уровня;	ΔZ_1
2) улучшения организации производства и труда;	ΔZ_2
3) изменения объемов и структуры производства;	$\pm \Delta Z_3$
4) изменения природных условий;	$\pm \Delta Z_4$
5) прочих факторов.	$\pm \Delta Z_5$
ВСЕГО снижения (-) или увеличения (+) затрат	$\Delta Z = \Delta Z_1 + \Delta Z_2 + \pm \Delta Z_3 + \pm \Delta Z_4 + \pm \Delta Z_5$
Себестоимость товарной продукции в рассматриваемом году	$C_t = C_{тп} \pm \Delta Z$
Затраты на 1 рубль товарной продукции в рассматриваемом году	$З_{б/р} = C_t / Q_t$
Изменение затрат по сравнению с уровнем базисного года	$\Delta C_t = \frac{\Delta Z}{C_b} \cdot 100$ или $\Delta Z_t = \frac{Z}{З_b} \cdot 100$

газа, используемых для компрессорного способа добычи нефти.

Сумму затрат на энергию по извлечению нефти подсчитывают умножением удельных норм расхода энергии в кВт·ч/т жидкости на объем добычи жидкости. Расценка за 1 кВт·ч на тонну электроэнергии складывается из расходов по оплате за потребленные

киловатт-часы активной энергии, за установленную мощность и за содержание и обслуживание электросети и подстанций;

- 2) расходы по искусственному воздействию на пласт. В статью включаются затраты на законтурную и внутриконтурную закачку в пласт воды (газа) и различных реагентов для повышения нефтеотдачи пластов. Эти затраты рассчитывают по цеху ППД. Они состоят из расходов на энергию, платы за воду, амортизацию нагнетательных скважин, заработную плату рабочих по обслуживанию скважин, электроэнергию и т.д.;
- 3) основная и дополнительная заработная плата производственного персонала. К этой статье относят основную заработную плату рабочих (операторов) и ИТР, непосредственно участвующих в добыче нефти и газа и находящихся в ведении промыслов;
- 4) обязательные отчисления на единый социальный налог в статью «Отчисления на социальные нужды» по установленным законодательством нормам (на государственное социальное страхование, в пенсионный фонд, медицинское страхование);
- 5) амортизационные отчисления в статью «Амортизация скважин» на полное восстановление, производимые по действующим нормам от стоимости нефтяных, газовых, оценочных, наблюдательных и контрольных скважин (амортизационные отчисления от стоимости нагнетательных и поглощающих скважин в данную статью не включаются).

Начисление амортизации на полное восстановление производится по установленным нормам – по нефтяным скважинам 12 лет, независимо от фактического срока их службы.

Не производятся амортизационные отчисления по нефтяным и газовым скважинам, временно законсервированным в установленном порядке, в течение всего срока консервации (до ввода в эксплуатацию).

По ликвидированным скважинам амортизационные отчисления на полное восстановление производятся до полного погашения их первоначальной (балансовой) стоимости, т.е. до истечения установленного 15- и 12-летнего срока начисления амортизации.

Разведочные скважины, давшие нефть (газ) и вводимые в промышленную эксплуатацию, а также используемые в качестве контрольных, нагнетательных и поглощающих, зачисляются в основные фонды в оценке по сметной стоимости текущего года строительства (бурения) эксплуатационных скважин.

При уточнении в текущем году стоимости строительства скважины, зачисленной в основные фонды в предыдущем году, а также при увеличении балансовой стоимости скважины в связи с ее углублением, осуществляется пересчет амортизационных отчислений, произведенных до отчетного года, и на сумму увеличения (уменьшения) отчислений изменяются соответственно амортизационные отчисления, включаемые в себестоимость нефти (газа) текущего года.

В стоимость скважин не включается стоимость наземного (станков-качалок, фонтанной арматуры, вышек и др.) и подземного (насосно-компрессорных труб и штанг, электроцентробежных погружных насосов) оборудования, состав которого является самостоятельным объектом основных фондов.

Начисление амортизации от стоимости нефтяных, газовых и других скважин производится с первого числа месяца, следующего за месяцем зачисления их в состав основных фондов;

- б) включение в статью «Расходы по сбору и транспортировке нефти и газа» затрат по содержанию и эксплуатации сети нефтепроводов от устья скважин до емкостей товарного парка НГДУ, конденсатопроводов, насосных станций, сети газопроводов, сепараторных установок, групповых газовых установок, дожимных компрессорных станций и др.

Кроме того эта статья содержит стоимость потерь нефти (в пределах норм) при добыче и хранении в товарных емкостях, а также при перекачке по нефтепроводам, выходящим за товарными нефтяными емкостями;

- 7) включение в статью «Расходы на технологическую подготовку нефти»:

стоимости реагентов, используемых в технологическом процессе подготовки нефти (независимо от места ввода и дозирования реагентов);

затрат по содержанию и эксплуатации технологических установок (термохимических, электрообезвоживающих и обессоливающих, стабилизационных и ком-

плексной подготовки нефти, теплообменников) и другого технологического оборудования, используемого при подготовке и стабилизации нефти;
стоимость технологических потерь нефти при ее подготовке (в пределах норм убыли);
амортизационные отчисления от стоимости поглощающих скважин, расходы по содержанию и эксплуатации этих скважин, а также затраты, связанные со сбором, подготовкой и транспортировкой сточных вод до кустовых насосных станций цеха ПЖД;

8) включение в статью «Расходы на подготовку и освоение производства»:

а) затрат по доразведке месторождений, введенных в разработку;

б) затрат на подготовительные работы, связанные с организацией новых структурных подразделений (промыслов, цехов) на вновь вводимых в разработку площадях (кроме затрат, подлежащих возмещению за счет капитальных вложений).

* Указанные затраты планируются и учитываются отдельно, как расходы будущих периодов, срок погашения которых рекомендуется устанавливать в пределах 12 мес. с момента начала добычи нефти и газа.

К ним относятся:

- амортизационные отчисления со стоимости скважин при отсутствии оформления их консервации;
- амортизационные отчисления со стоимости других основных средств производственного назначения;
- расходы по оплате труда производственного персонала, включая ИТР, и отчисления на социальные нужды;

9) включение в статью «Расходы на содержание и эксплуатацию скважин и оборудования» затрат, связанных с содержанием и эксплуатацией наземного и подземного оборудования нефтяных, газовых, оценочных, наблюдательных и контрольных скважин, а также ремонтом указанных скважин.

Расходы на содержание и эксплуатацию наземного и подземного оборудования состоят из затрат цеха подземного ремонта скважин, производства проката эксплуатационного оборудования прокатно-ремонтного цеха эксплуатационного оборудования, производства проката электрооборудования прокатно-ремонтного цеха электрооборудования электроснабжения, прокатно-ремонтного цеха электропогружных установок и цеха автоматизации производства и других подразделений.

В эту статью входят стоимость штанговых насосов, затраты по подъему и спуску в скважины насосно-компрессорных труб, насосных штанг, ЭЦН, расходы по ремонту подземного и наземного оборудования и др.;

- 11) налог на добычу (начисления производятся до 01.01.2005 г. по нормативу от объема добычи товарной нефти и газа, а с 01.01.2005 г. по нормативу 16,5% выручки от реализации);
- 12) включение в статью «Цеховые расходы» заработной платы цехового персонала, затрат на содержание и ремонт зданий, сооружений, средств автоматизации и инвентаря, амортизационных отчислений от стоимости зданий, сооружений и прочих основных фондов, расходов на охрану труда;
- 13) содержание в статье «Общепромысловые расходы» затрат, связанных с управлением и организацией производства предприятия в целом;
- 14) включение в статью «Прочие производственные расходы» отчислений по обязательному страхованию имущества предприятия, учитываемого в составе производственных фондов, затрат на рекультивацию земель, плату за землю, платежей за предельно допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ;
- 15) включение в статью «Коммерческие расходы» затрат, связанных с транспортировкой нефти от товарного парка нефтегазодобывающего управления до магистрального нефтепровода управления магистральными нефтепроводами или емкостей покупателя нефти (независимо от места оформления

приема-сдачи нефти), а также с транспортировкой нефти от товарного парка до нефтеналивного пункта эстакады, где производится налив нефти в железнодорожные цистерны или нефтеналивные суда.

К таким расходам относятся:

а) амортизационные отчисления от стоимости собственных нефтепроводов, расположенных между товарным парком и местом передачи нефти в трубопроводы или емкости покупателя, а также местом (эстакада, причал) налива нефти в цистерны и нефтеналивные суда, насосных станций, эстакад, причалов и других основных фондов;

б) затраты по содержанию нефтепроводов, нефтеналивных сооружений (эстакад, морских и речных причалов), насосных станций, находящихся в пункте налива нефти в цистерны и нефтеналивные суда, железнодорожных подъездных путей и др., которые состоят из расходов по оплате труда рабочих, отчисления на социальные нужды, стоимости электроэнергии, затрат по ремонту, стоимости израсходованных материалов, других затрат.

В коммерческие расходы включаются также отчисления в специальные внебюджетные фонды, фонд финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР).

Производственная себестоимость товарной продукции ($C_{т.пр}$) определяется умножением себестоимости 1 т валовой добычи нефти, тысячи m^3 валовой добычи газа попутного и тысячи m^3 валовой добычи газа природного на количество их товарной добычи, приведенное в калькуляции себестоимости нефти и газа.

Разница между производственной себестоимостью валовой и товарной продукции составляет внутрипроизводственный оборот, состоящий из стоимости нефти, газа попутного и природного, расходующихся на собственные производственно-технологические нужды и списываемых потерь нефти при ее подготовке и хранении. Полная себестоимость товарной продукции складывается из производственной себестоимости товарной продукции и коммерческих расходов. Себестоимость добычи нефти, газа попутного и природного определяют распределением затрат по каждой статье между этими видами продукции по установленным принципам (табл. 6.4).

Схема распределения затрат на себестоимость добычи нефти и газа

Статьи затрат	Распределение на себестоимость	Принцип распределения
1. Расходы на энергию по извлечению нефти	Нефти	
2. Расходы по искусственному воздействию на пласт	Нефти	
3. Расходы на оплату труда производственных рабочих	Газа природного и нефти Нефти и газа попутного	Пропорционально скв.-мес. числ. По действующим нефтяным и газовым скважинам Пропорционально валовой добыче
4. Отчисления в социальные фонды (единый социальный налог)	Нефти, газа попутного и природного	Пропорционально расходам на оплату труда
5. Амортизация скважин: - нефтяных, оценочных, наблюдательных и контрольных скважин на нефтяных площадях; - газовых, оценочных, наблюдательных и контрольных скважин на газовой площадке	Нефти и газа попутного Газа природного	Пропорционально валовой добыче
6. Расходы по сбору и транспортировке: а) нефти б) газа	Нефти Газа	Пропорционально валовой добыче
7. Расходы на технологическую подготовку нефти	Нефти	
8. Расходы на подготовку и освоение производства	Нефти и газа попутного	Пропорционально валовой добыче
9. Расходы на содержание и эксплуатацию скважин, кроме: - затрат прокатно-ремонтного цеха электропугружных установок и подземного ремонта скважин	Нефти, газа природного и попутного Нефти и газа попутного	Пропорционально валовой добыче Пропорционально добыче
10. Налог на добычу	Нефти и газа природного	По нормам к объему товарной продукции (нефти и газа)
11. Цеховые расходы	Нефти, газа природного и попутного	Пропорционально расходам на оплату труда производственных рабочих
12. Общепромысловые расходы		
13. Прочие производственные расходы	Нефти и газа природного	Пропорционально валовой добыче
14. Коммерческие расходы	Нефти	

6.4. Себестоимость продукции нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий

Затраты на производство продукции предприятий нефтепереработки и нефтехимии, включаемые в себестоимость продукции, группируются:

- по характеру производства (основное и вспомогательное) и по месту возникновения затрат (технологическим процессам, производствам, переделам, цехам и т.д.);
- по видам продукции (работ, услуг);
- по видам расходов (калькуляционным статьям и элементам затрат).

К основным производствам относятся производства, в которых осуществляются процессы переработки сырья и полуфабрикатов с целью получения продукции, предназначенной для реализации на сторону или к дальнейшей переработке на других технологических процессах данного предприятия.

Под вспомогательными производствами следует понимать производства, которые непосредственно не связаны с изготовлением основной продукции предприятия и обслуживают основное производство различными видами услуг.

Для правильного определения себестоимости каждого вида продукции затраты на производство группируются по технологическим процессам (производствам), переделам или установкам, цехам и другим обособленным частям предприятия.

Все затраты на производство и реализацию продукции в конечном счете включаются в себестоимость отдельных видов готовой (товарной) продукции, работ, услуг или групп однородной продукции.

На нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях затраты, связанные с производством и реализацией продукции, при планировании, учете и калькулировании себестоимости продукции группируются *по статьям затрат*.

Особенности планирования, учета и калькулирования себестоимости продукции нефтепереработки и нефтехимии вытекают из особенностей нефтеперерабатывающего и нефтехимического производств. К ним относятся:

- многообразии ассортимента производимой продукции;
- непрерывности процесса производства;
- использование большого числа обособленных, но взаимосвязанных процессов и установок;

- различие технологических процессов нефтепереработки четко выраженными переделами (стадиями), каждый из которых можно выделить в плане, учете и калькулировании продукции;
- комплексный характер технологических процессов (т.е. получение одновременно нескольких нефтепродуктов за один производственный цикл из единого, общего вида сырья);
- большая материалоемкость и энергоемкость технологических процессов;
- применение технологии компаундирования (смешения компонентов отдельных технологических процессов) для получения товарной продукции.

В связи с этим учет производственных затрат и калькулирование себестоимости нефтепродуктов осуществляется по попередельному методу с использованием важнейших элементов нормативного метода.

Расчет себестоимости вырабатываемой продукции производится в следующей последовательности:

- выявляются затраты по каждому технологическому процессу или установке, выделенному в плане и учете;
- рассчитывается себестоимость отдельных продуктов (компонентов, полуфабрикатов) внутри технологического процесса (установки);
- рассчитывается себестоимость смешения (компаундирования) отдельных товарных нефтепродуктов.

Последовательность составления калькуляций и расчета себестоимости отдельных видов нефтепродуктов всецело определяется технологической схемой переработки исходного сырья (нефти) на предприятии.

В нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности планирование, учет и калькулирование себестоимости продукции по технологическим процессам (производствам), переделам и установкам проводится по следующим *калькуляционным статьям расходов*, представленным в табл. 6.5.

По способу исчисления себестоимости нефтепродуктов производственные процессы в нефтепереработке делятся на две группы.

В *первой группе*, объединяющей комплексные процессы производства, *распределение затрат между отдельными видами нефтепродуктов* производится следующим образом.

**Номенклатура и содержание калькуляционных статей
себестоимости продукции нефтеперерабатывающей и
нефтехимической промышленности**

Калькуляционные статьи расходов	Содержание калькуляционных статей
1	2
1. Сырье и основные материалы	Нефть, газовый конденсат, природный газ, попутный нефтяной газ, этиловая жидкость, ингибиторы, красители, присадки и сырье для их производства, сырье для производства катализаторов, растительные масла, животные и технические жиры и т.д.
2. Полуфабрикаты собственного производства	Продукция, полученная на отдельных технологических процессах или установках и подлежащая или переработке на этом же предприятии, или используемая как компонент при смешении для получения товарной продукции
3. Покупные изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера сторонних предприятий и организаций *	Затраты на приобретение полуфабрикатов, используемых для компаундирования продукции данного предприятия или подлежащих дополнительной обработке на данном предприятии, а также затраты на приобретение готовых изделий и полуфабрикатов на комплектование продукции данного предприятия
4. Возвратные отходы (вычитаются)	Остатки, возникающие в процессе превращения исходного сырья, материала в готовую продукцию, полностью или частично утратившие потребительские качества исходного сырья, материала. Безвозвратные отходы оценке не подлежат. Возвратные (используемые) отходы могут быть вторично потреблены самим предприятием для изготовления основной продукции, а возвратные (неиспользуемые) отходы – лишь в качестве сырья, материалов, топлива во вспомогательных производствах, на хозяйственные цели или реализованы на сторону
5. Вспомогательные материалы на технологические цели	В нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности: реагенты, катализаторы разных видов, растворители
6. Топливо и энергия на технологические цели	Затраты на все виды топлива (жидкого, твердого и газообразного) и все виды энергии (пар, воду, электроэнергию, сжатый воздух, холод и т.п.) как полученные со стороны, так и выработанные на самом предприятии и расходующиеся на технологические и другие цели при производстве различных видов продукции в основном производстве
7. Затраты на оплату труда производственного персонала	Расходы на оплату труда производственных рабочих и ИТР, непосредственно связанных с выработкой различных видов продукции в основном производстве предприятия, а также премии рабочим и служащим. Сумма расходов на оплату труда рассчитывается исходя из численности рабочих и служащих, обслуживающих технологические установки, сдельных расценок, тарифных ставок и должностных окладов

1	2
9. Затраты на подготовку и освоение производства продукции	Расходы на освоение новых производств, цехов и агрегатов, новых видов продукции, не предназначенной для серийного или массового производства
10. Внутризаводская перекачка	Расходы по перекачке, перевозке, хранению, погрузке, сливу и наливу жидких и сыпучих продуктов, а также по перекачке газообразных продуктов
11. Общепроизводственные расходы	Расходы по содержанию и эксплуатации машин и оборудования; амортизационные отчисления на полное восстановление и затраты на ремонт основных средств производственного назначения; расходы по страхованию производственного имущества; расходы на отопление, освещение и содержание производственных помещений; арендная плата за производственные помещения, машины и оборудование и другие арендуемые средства, используемые в производстве; оплата труда и отчисления на социальные нужды персонала управления цеха и персонала, занятого обслуживанием производства; другие аналогичные по назначению расходы
12. Общехозяйственные расходы	Административно-управленческие расходы; содержание общехозяйственного персонала, не связанного с производственным процессом; амортизационные отчисления на полное восстановление и расходы на ремонт основных средств управленческого и общехозяйственного назначения; арендная плата за помещения общехозяйственного назначения; расходы по оплате информационных, юридических, аудиторских и консультационных услуг; другие аналогичные по назначению расходы
13. Потери от брака	Стоимость окончательно забракованной продукции или полуфабрикатов, стоимость материалов, узлов, деталей, испорченных при наладке оборудования сверх установленных норм, а также затраты на исправление брака
14. Прочие производственные расходы	Затраты по созданию страховых фондов (резервов), оплата работ по сертификации продукции; амортизация (износ) по нематериальным активам отчисления в ремонтный фонд и другие аналогичные виды затрат
15. Попутная продукция (исключается)	Продукция, не относящаяся к основной (целевой), рассматривается как попутная. При калькулировании себестоимости продукции стоимость попутных продуктов исключается из общих затрат по технологическому процессу (производству), переделу или установке, а оставшаяся часть затрат относится на основную продукцию
16. Коммерческие расходы	Это расходы, связанные со сбытом продукции: затраты на тару и упаковку, расходы по погрузке продукции и доставке ее на станцию (порт), прочие расходы
Примечание: затраты на сырье, основные материалы, покупные полуфабрикаты и топливо состоят из расходов на приобретение, заготовку и поставку их на склад предприятия, а именно: стоимости по свободным рыночным ценам и транспортно-заготовительных расходов	

• Все нефтепродукты, вырабатываемые на отдельных технологических процессах (или установках) в зависимости от целевого назначения процесса, делятся на основные (целевые) и попутные. Попутные нефтепродукты в зависимости от их качества и направления использования оцениваются:

в долях от оптовой цены базисной нефти, поступающей на заводы;

по себестоимости сырья процесса;

по средней себестоимости основной продукции перегонки нефти или себестоимости аналогичной по качеству и направлению использования продукции, вырабатываемой в каком-либо другом технологическом процессе;

по цене или в долях от цены реализации.

• При определении себестоимости основной продукции на нее относятся все затраты по обработке, а также стоимость сырья (включая стоимость полуфабрикатов, поступающих со стороны) за вычетом стоимости попутной продукции.

• Затраты, относимые на основную продукцию, после исключения из них стоимости попутной продукции, распределяются между отдельными видами основной продукции по каждому процессу (переделу) пропорционально их выходу (весу). В отдельных случаях распределение затрат по процессу между отдельными основными нефтепродуктами производится на основе коэффициентов, которые более точно учитывают затраты, связанные с их производством.

• Определение себестоимости основной продукции (С), при коэффициентном методе распределения затрат, производится по формуле

$$C_j = \frac{Z_n - \sum_i O_i \Pi_i k_j}{O_j k_j},$$

где Z_n – затраты по технологическому процессу (стоимость сырья, полуфабрикатов и затраты по обработке), руб.;

O_i – объем производства i -го попутного продукта, т;

Π_i – оценка i -го попутного продукта, руб. за 1 т;

O_j – объем производства j -го основного продукта, т;

k_j – коэффициенты распределения затрат между основной продукцией (в долях единицы).

Вторая группа процессов включает:

- 1) производственные процессы (установки), на которых из одного или нескольких видов сырья или полуфабрикатов получается один основной продукт (подготовка сырья к переработке, очистка нефтепродуктов, смешение отдельных компонентов для по-

лучения товарного нефтепродукта и др.). Все затраты относятся на этот продукт;

2) производственные процессы, в которых на одной установке (или в цехе) в течение отчетного периода получается несколько основных нефтепродуктов, на каждый из которых затрачиваются отдельное сырье и реагенты. В этих процессах затраты, учтенные в целом по установке, разделяются на относящиеся:

- а) непосредственно к данному продукту (например, сырье и реагенты);
- б) в целом по установке (топливо, тепловая и электрическая энергия, затраты на оплату труда с отчислениями на социальные нужды, общепроизводственные и общехозяйственные расходы и прочее).

При составлении калькуляций затраты по пункту «а» (после исключения стоимости попутной продукции) относятся прямо на соответствующий продукт.

Затраты по пункту «б» распределяются между отдельными видами основной продукции пропорционально продолжительности технологического цикла. На этой основе устанавливают соответствующие коэффициенты для распределения всех затрат по этому пункту.

Группировка затрат по калькуляционным статьям расходов по технологическим процессам (производствам), переделам или установкам (цехам) используется в планировании, учете, калькулировании себестоимости продукции (при составлении плановых и фактических калькуляций себестоимости продукции и свода затрат на производство по предприятию в целом).

Сводная смета затрат на производство промышленной продукции составляется с целью определения общей суммы затрат предприятия. В сводную смету затрат на производство нефтепродуктов и в отчет о ее выполнении включаются все расходы основного и вспомогательного производств, связанные с выпуском и сбытом продукции, а также услугами на сторону, собственному капитальному строительству, капитальному ремонту и непромышленным хозяйствам предприятия. Сводная смета затрат составляется на основе расчетов по отдельным элементам затрат.

Некоторые особенности присущи порядку учета и формирования затрат при производстве нефтепродуктов из «давальческого нефтесырья».

Под *давальческим нефтесырьем* (нефть, газовый конденсат) понимается сырье, передаваемое владельцем (нефтяной компанией, неф-

тегазодобывающим предприятием или посредником) без оплаты стоимости нефти, потребляющей его стоимости на переработку нефтеперерабатывающему предприятию для получения нефтепродуктов определенного ассортимента и объема в соответствии с заключенным договором.

Стоимость услуг по переработке давальческой нефти (процессинга) складывается из затрат по переработке и прибыли. Размер прибыли не должен превышать получаемую нефтеперерабатывающим заводом прибыль при переработке 1 т собственной (покупной) нефти.

Состав затрат, включаемых в услуги по переработке давальческой нефти, тот же, что и при переработке собственной (покупной) нефти, за исключением стоимости давальческой и расходов на реализацию полученной из нее готовой продукции, которые не включаются в услуги по переработке этой нефти.

При переработке давальческой нефти определяются плановые (расчетные) и фактические затраты как на весь объем, так и на 1 т поставленной нефти. При этом калькулирование себестоимости нефтепродуктов-полуфабрикатов по технологическим процессам (производствам), переделам или установкам, а также расчет себестоимости товарных нефтепродуктов, получаемых смешением (компаундированием), *не производится*.

Существенные особенности имеет формирование затрат и калькулирование себестоимости продукции переработки нефти *в нефтяных компаниях с вертикально-интегрированной структурой – ВИНК*.

Нефтеперерабатывающие предприятия, как звенья единой хозяйственной системы, уже не осуществляют расчет полной себестоимости, а также каждой единицы вырабатываемой продукции. Они учитывают лишь затраты по переработке нефти, являющиеся основной составной частью суммарной величины услуг по переработке нефти (процессинга), которые оплачивает нефтеперерабатывающему предприятию нефтяная компания.

В смету затрат на производство нефтепродуктов нефтяной компании включаются:

- 1) затраты на покупку нефти и газового конденсата;
- 2) оплата услуг по транспортировке сырья от поставщика к потребителю;
- 3) оплата услуг по переработке нефти;
- 4) затраты нефтяной компании по организации, планированию и управлению производством нефтепродуктов;
- 5) прочие производственные затраты;

б) коммерческие расходы.

Сумма затрат по пунктам 1–5 образует *производственную себестоимость*. Сумма затрат по всем шести пунктам – *полную себестоимость*.

Затраты разносятся на готовую продукцию. В пределах утвержденных норм безвозвратные потери нефти и нефтепродуктов собственного производства (газ, мазут), используемые в качестве технологического топлива, указываются в калькуляции в натуральном выражении без стоимостной оценки.

Расчет себестоимости единицы конкретных нефтепродуктов производится в следующей последовательности.

- Определяются затраты на производство.
- Рассчитывается производственная себестоимость всего ассортимента вырабатываемых нефтепродуктов путем распределения суммарных затрат на производство между этими нефтепродуктами в соответствии с принципами, изложенными ранее для самостоятельных предприятий нефтепереработки и нефтехимии, касающимися деления всей гаммы нефтепродуктов на основную продукцию и попутную.
- Определяется полная себестоимость.

Согласно методике себестоимость товарных нефтепродуктов на основе укрупненных расчетов определяется по формуле

$$C_i = k_{zi} \cdot \Pi_n + 3_i \cdot \lambda,$$

где C_i – плановая себестоимость i -го товарного нефтепродукта, руб./т;

k_{zi} – коэффициент прямых затрат на нефть в себестоимости i -го товарного нефтепродукта (в долях ед.);

Π_n – плановая оптовая цена нефти, поступающей на завод, руб./т;

3_i – фактические эксплуатационные расходы (затраты по обработке) при производстве i -го товарного нефтепродукта в базисном (отчетном) периоде, руб./т;

λ – коэффициент, учитывающий изменение эксплуатационных расходов (затрат по обработке) под влиянием удорожающих (удешевляющих) факторов (в долях ед.).

Коэффициент прямых затрат на нефть k_{zi} представляет собой отношение

$$k_{zi} = \frac{Z_n}{\sum_n},$$

где Z_n – затраты на нефть, расходуемую на выработку 1т полуфабриката или компонента, руб.

Расчет коэффициентов прямых затрат на нефть проводится в следующей последовательности:

- выявляются затраты на нефть (нефтьесырье) по каждому технологическому процессу;
- определяются затраты, относимые на попутную продукцию, оцениваемую одним из способов, указанных ранее;
- из общей суммы затрат на нефть (нефтьесырье) по процессу исключают затраты, относимые на попутную продукцию. Оставшаяся сумма представляет собой затраты на нефть (нефтьесырье), приходящиеся на всю основную продукцию данного технологического процесса;
- определяют затраты на нефть, приходящиеся на 1т основного продукта, делением оставшейся суммы на общее количество основной продукции технологического процесса;
- коэффициент прямых затрат на нефть рассчитывается по формуле с учетом оптовой цены нефти, поступающей на завод.

При производстве товарных нефтепродуктов, получаемых смешением отдельных компонентов различных технологических процессов, коэффициент прямых затрат на нефть рассчитывается по следующей формуле:

$$k_{zi} = \sum k_{zi} \cdot O_n,$$

где $i = 1, 2, 3, \dots, n$;

k_{zi} – коэффициент прямых затрат на нефть для каждого смешиваемого компонента;

O_n – доля каждого смешиваемого компонента в товарном нефтепродукте, %.

Фактические эксплуатационные расходы (затраты по обработке) при производстве i -го товарного нефтепродукта в базисном (отчетном) периоде определяются по формуле

$$Z_i = C_i - (k_{zi} \cdot \Pi_H),$$

где C_i – фактическая полная себестоимость i -го товарного нефтепродукта в базисном (отчетном) периоде, руб./т;

Π_H – фактическая оптовая цена нефти, поступающей на завод, руб./т.

Коэффициент λ , учитывающий изменение эксплуатационных расходов (затрат по обработке) под влиянием удорожающих (удешевляющих) факторов, определяется по смете затрат на производство в целом по нефтеперерабатывающему предприятию.

Поскольку с повышением цен на нефть растут цены и на другие ресурсы, предложен упрощенный метод определения плановой величины эксплуатационных расходов ($Z_i \cdot \lambda$).

На основе фактических данных о полной себестоимости товарных нефтепродуктов при различных уровнях цены на нефть и рассчитанных коэффициентах прямых затрат на нефть k_{zi} была определена величина эксплуатационных расходов (затрат по обработке), происходящих на 1 т нефтепродукта, т.е. из полной себестоимости нефтепродукта исключены (вычтены) прямые затраты на нефть ($k_{zi} \cdot \Pi_H$).

Разделив полученный ряд эксплуатационных расходов (затрат по обработке) на соответствующую цену нефти, были получены коэффициенты k_{zi} , показывающие, на какую величину необходимо увеличить коэффициент прямых затрат на нефть k_{zi} , с тем чтобы получить полную себестоимость товарных нефтепродуктов с учетом новой цены на нефть и других удорожающих (удешевляющих) факторов. Значение коэффициента k_z для бензинов составляет 0,4–0,9, для реактивного топлива 0,15–0,20, для дизельного топлива 0,10–0,15, для печного, моторного и газотурбинного топлива 0,07–0,09, для мазута и нефтяного битума 0,01–0,03.

С учетом коэффициентов прямых затрат на нефть k_z , рассчитываемых каждым предприятием самостоятельно, и коэффициентов k_{zi} определяются обобщенные коэффициенты:

$$k_{oi} = k_{zi} + k_{zi} \cdot k_z,$$

Полная плановая себестоимость конкретных товарных нефтепродуктов (C) на основе укрупненных расходов при повышении цены на нефть, может определяться по формуле

$$C = k_{oi} \cdot C_n,$$

где C_n – плановая оптовая цена на нефть, поставляемую на нефтеперерабатывающий завод, руб./т.

6.5. Себестоимость и издержки обращения на предприятиях транспорта и хранения газа, нефти и нефтепродуктов

Производством трубопроводного транспорта является внепроизводственное перемещение газа, нефти и нефтепродуктов. Затраты, связанные с этим перемещением – себестоимость указанной продукции – составляют преобладающую долю затрат предприятий газо- и нефтепродуктового транспорта.

Одна из особенностей транспортного производства – отсутствие материально-вещественной формы продукции. В связи с этим в качестве удельных показателей себестоимости этой продукции на трубопроводном транспорте принято использовать себестоимость передачи газа, перекачки нефти и нефтепродуктов на единицу натуральных показателей.

К таким показателям относят: на газопроводном транспорте – объем передаваемого по магистральным газопроводам газа (1000 м³) и объем транспортной работы 1000 м³ на 100 км; на нефтепроводном транспорте – объем перекачиваемых по магистральным нефтепроводам нефти и нефтепродуктов (в тоннах) и объем транспортной работы – тоннокилометры. Себестоимость транспортировки газа в значительной степени зависит от свойств газа, дальности транспортировки и диаметра магистрального газопровода.

Себестоимость перекачки нефти и нефтепродуктов по отдельным магистральным трубопроводам не равнозначна. На нее оказывает влияние диаметр нефте- и нефтепродуктопроводов, вязкость продукции, степень загрузки трубопроводной магистрали, природные и климатические условия.

В себестоимость работы магистральных газо-, нефте- и нефтепродуктопроводов включаются:

- пусконаладочные расходы, связанные с подготовкой и постоянной эксплуатацией линейной части и наземных сооружений трубопроводного транспорта;
- затраты, связанные с совершенствованием технологических процессов в магистральном транспорте газа, нефти и нефтепродуктов;

- амортизационные отчисления от стоимости основных фондов.

В магистральном транспорте газа, нефти и нефтепродуктов затраты формируются: по месту возникновения; по видам транспортируемой продукции, вспомогательных работ и услуг; по направлениям расходов; по видам расходов.

На газопроводном транспорте местом возникновения затрат являются газотранспортные предприятия, а в некоторых случаях отдельные магистральные газопроводы. На нефте- и нефтепродуктовом транспорте – территориальные управления по транспортировке нефти и нефтепродуктов. Кроме того, по месту возникновения затраты на трубопроводном транспорте рассчитываются отдельно по основному и вспомогательному производству, по отдельным цехам и службам.

Группировка затрат *по видам транспортируемой* продукции распространена на нефтепродуктовом транспорте, где отдельно калькулируется себестоимость перекачки 1 т бензина, дизельного топлива и др.

На магистральном трубопроводном транспорте расходы группируются по следующим *направлениям*: по газопроводам – очистка, осушка, одоризация газа; содержание линейной части газопроводов, газораспределительных станций (ГРС), средств связи; компримирование газа; подземное хранение газа; общехозяйственные; административно-управленческие; прочие расходы по *нефте- и нефтепродуктопроводам* – содержание линейной части, средств связи и катодной защиты трубопроводов; перекачка нефти и нефтепродуктов; хранение нефти и нефтепродуктов; налив нефти и нефтепродуктов в железнодорожные цистерны; общехозяйственные; административно-управленческие и прочие расходы.

Группировка *по видам расходов* включает в себя классификацию по экономическим элементам и статьям расходов.

В трубопроводном транспорте затраты формируются по таким экономическим элементам, как:

- материалы;
- электроэнергия покупная;
- газ, нефть, нефтепродукты, используемые на собственные нужды;
- заработная плата;
- отчисление на социальные нужды (единый социальный налог);
- амортизация;

- технически неизбежные потери газа и нефти;
- прочие расходы.

Состав и соотношение отдельных экономических элементов в общих затратах трубопроводного транспорта определяет их структуру. Структура себестоимости по экономическим элементам не остается постоянной, она изменяется под влиянием различных факторов (технический прогресс, совершенствование технологии и перекачки нефти, нефтепродуктов и газа по магистральным трубопроводам, ценовые факторы). В целом для трубопроводного транспорта характерна большая доля амортизации, значительная – энергетических затрат и небольшая доля материальных затрат и затрат на оплату труда.

Рассмотренная выше группировка затрат по элементам, направлениям и статьям расходов используется для определения удельных показателей: себестоимости 1000 м^3 газа или единицы транспортной работы – 1000 м^3 на 100 км; одной тонны нефти и нефтепродуктов и единицы транспортной работы – тоннокилометр.

Себестоимость единицы транспортируемых газа, нефти и нефтепродуктов определяется отношением суммы затрат на объем транспортируемой продукции, или товаротранспортной работы.

В настоящее время газотранспортные предприятия не имеют на своем балансе магистральные газопроводы, а арендуют их в ОАО «Газпром». Арендная плата формируется из амортизации трубы и арендного процента (10%). Амортизация остальных основных фондов в транспорте газа составляет около 4 %.

Основную долю в структуре себестоимости системы транспорта нефти, нефтепродуктов занимают затраты на амортизацию – свыше 40%. В транспорте газа, нефти, нефтепродуктов, где компрессорные и насосные станции оснащены электроприводом, значительно возрастает доля энергозатрат. Кроме того, в структуре себестоимости нет затрат на сырье, т.к. отсутствует процесс производства продукции, осуществляется лишь ее перемещение.

Другой особенностью структуры затрат системы транспорта нефти и газа является преобладание в ней расходов, не зависящих от объема транспорта нефти и газа.

К ним относятся: заработная плата с начислениями, амортизация основных фондов, административно-управленческие расходы; большая часть расходов на содержание зданий, сооружений и инвентаря, транспортных расходов, прочих общехозяйственных расходов и т.п.

К расходам, зависящим от объема транспортировки нефти и газа, относятся в основном реагенты, энергетические затраты и потери неф-

ти и газа. Причем, если расход реагентов и потерь газа в трубопроводе увеличивается пропорционально объему его транспортировки, то энергетические расходы, как правило, увеличиваются в большей степени, чем объем транспорта, и зависят от установленного режима работы агрегатов компрессорных и насосных станций.

Преобладание в структуре затрат транспортировки нефти и газа условно-постоянных расходов является важнейшим направлением снижения этих затрат на единицу транспортируемых нефти, нефтепродуктов и газа. Таким образом, полное использование пропускной способности системы транспорта нефти, нефтепродуктов и газа, увеличение их производительности – основной резерв снижения себестоимости.

Влияние изменения объема транспорта нефти и газа на себестоимость можно определить следующим образом:

$$\Delta C = \left(1 - \frac{100}{100 + \Delta Q}\right) \cdot \alpha,$$

где ΔQ – изменение транспорта нефти и газа;

α – удельный вес условно-постоянных расходов в себестоимости транспорта нефти и газа.

Крупнейшим резервом снижения себестоимости является автоматизация и телемеханизация производственных процессов, которые приводят к значительному сокращению численности обслуживающего персонала и снижению средств на оплату труда.

Снижение энергозатрат достигается выбором оптимальных режимов работы магистральных нефтегазопроводов, обеспечивающих перекачку максимального количества нефти и газа при минимальном количестве работающих машин.

Большое значение в снижении энергозатрат играет выбор типа привода компрессоров.

Себестоимость может быть снижена также за счет экономного расходования материалов и сокращения потерь нефти и газа и нефтепродуктов при их транспорте, что достигается улучшением обслуживания магистральных нефтегазопроводов, своевременным устранением утечек нефти, газа и нефтепродуктов.

Нефте сбытовые организации несут затраты, связанные с обращением нефте товаров – нефти и нефтепродуктов. Совокупность этих затрат образует издержки обращения в нефтеснабжении. Они пред-

ставляют собой денежные расходы, связанные с обеспечением движения нефтепродуктов от нефтеперерабатывающих заводов до потребителей.

Издержки обращения – один из основных показателей, характеризующих качество работы предприятий нефтеснабжения. Этот показатель во многом зависит от формы снабжения потребителей нефтепродуктами – складской или транзитной. При *складской* форме снабжения нефтепродукты, прежде чем попасть к потребителю, проходят склады – резервуарные емкости нефтебаз.

При *транзитной* форме нефтепродукты непосредственно с пунктов налива отгружаются в адрес потребителей. Складская и транзитная формы снабжения имеют свои преимущества и недостатки, которые должны учитываться при выборе путей обеспечения нефтепродуктами отдельных потребителей.

В нефтесбытовых организациях издержки обращения строго регламентируются. Для каждого предприятия нефтеснабжения составляется смета издержек обращения, которая предусматривает минимальные размеры каждого элемента расходов, обеспечивающих нормальную работу предприятия с учетом анализа издержек и их снижения.

Издержки обращения характеризуются абсолютной суммой и относительным уровнем.

Абсолютная сумма издержек обращения включает все затраты нефтесбытовых организаций по приему, транспортировке, хранению и реализации нефтепродуктов. Сумма издержек увеличивается при росте объема товарооборота и характеризует затраты на весь объем товарооборота.

В нефтеснабжении рассчитывается еще один показатель, характеризующий затраты – *относительный уровень издержек обращения* (У.и.о.), который определяется как отношение общей суммы издержек обращения (*И*) к объему товарооборота *Q*, выраженному в тоннах:

$$\text{У.и.о.} = \frac{И}{Q}$$

Номенклатура издержек обращения нефтесбытовых организаций складывается из следующих разделов, групп и статей расходов.

Расходы нефтебаз, наливных пунктов, автозаправочных станций

1) Транспортные расходы всего, в том числе:

- расходы по заводу товаров;
 - расходы по отправке товаров.
- 2) Складские расходы всего, в том числе:
- заработная плата складского персонала;
 - расходы на содержание и эксплуатацию складских зданий и сооружений;
 - расходы на содержание и эксплуатацию подъемно-транспортных механизмов и складского оборудования;
 - расходы по текущему ремонту;
 - расходы по таре, хранению, сортировке и упаковке товаров;
 - расходы на содержание аппарата управления;
 - расходы по приемке и отправке нефтепродуктов;
 - прочие складские расходы.
- 3) Непроизводственные расходы всего, в том числе:
- недостачи и потери товаров в пути и при хранении в пределах норм убыли;
 - недостачи и потери товаров в пути и при хранении сверх норм убыли.
- 4) Прочие расходы.

На предприятиях нефтеснабжения издержки обращения делятся на зависимые от деятельности предприятия и независимые.

К *зависимым* издержкам обращения относятся: транспортные расходы по перевозкам нефтепродуктов на другие нефтебазы, в свои филиалы и АЗС; расходы по приемке, хранению, отправке нефтепродуктов, административно-управленческие расходы, потери от пересортицы нефтепродуктов.

К *независимым* издержкам обращения относятся транспортные расходы по отгрузке нефтепродуктов за пределы нефтебаз и предприятий, другим потребителям внутреннего рынка и на экспорт.

6.6. Себестоимость изделий на предприятиях нефтяного и газового машино-, аппарато- и приборостроения

Определение себестоимости продукции на предприятиях нефтяного и газового машино-, аппарато- и приборостроения предполагает *выбор объекта*, применительно к которому определяются издержки (затраты).

В случае, когда определяются затраты *в целом по предприятию* (по всем видам и объемам выпускаемой продукции, работ, услуг), составляется смета на производство.

Если объектом определения затрат является конкретная выпускаемая продукция, применяется метод *калькулирования*, т.е. установление затрат на единицу выпускаемой продукции.

Одним из важных вопросов калькулирования себестоимости продукции является выбор *объекта калькуляции*, т.е. что принимать за единицу продукции, себестоимость которой будет рассчитываться.

1. Наилучшими являются калькуляционные единицы, совпадающие с натуральными единицами производственной программы (в газовой промышленности – 1000 м³ газа, в нефтяной – 1 т нефти, в бурении – 1 м проходки, в электроэнергетике – 1 кВт.ч и т.д.). Такое положение характерно для однопродуктового производства.

2. В машино-, аппарато- и приборостроении, которые характеризуются *большой номенклатурой* выпускаемой продукции, определяется себестоимость *одного* вида изделия (отдельных видов машин, оборудования, приборов и средств автоматики).

3. При производстве крупных изделий (или систем), состоящих из отдельных устройств, калькулируются:

изделие в целом;

отдельные его устройства (например, персональный компьютер, включающий в себя монитор, блок памяти, принтер и др., калькулируется целиком, как изделие в целом, и отдельно по блокам, поскольку цена устанавливается как на изделие в целом, так и на его отдельные составляющие).

Расчет себестоимости продукции производится в плановом и отчетном периодах.

Составляется:

- **плановая** калькуляция – при разработке плана работы предприятия на определенный период (год, квартал), она является базой для назначения оптовой цены изделий;
- **отчетная** калькуляция – фактические затраты на производство продукции, сложившиеся в результате производственно-хозяйственной деятельности предприятия за истекший период.

Основой для составления сметы затрат и калькуляции себестоимости продукции *служит*:

- 1) производственная программа предприятия по развернутой номенклатуре выпускаемой продукции;
- 2) нормы расходы материальных, технических и энергетических ресурсов;
- 3) производственная мощность предприятия (стоимость основных фондов, нормы амортизации по группам ОПФ и др.);
- 4) численность промышленно-производственного персонала и его фонд оплаты труда;
- 5) данные о ценах и тарифах на потребляемые ресурсы и услуги.

1. Составление сметы затрат на производство

В состав сметы затрат включаются

а) затраты на весь выпуск валовой (ВП) и товарной продукции (ТП):

$$\text{ВП} = \text{ТП} + \text{НП},$$

где ТП – полностью готовая, подлежащая реализации продукция;

НП – продукция, находящаяся в стадии производства в той или иной степени готовности;

б) затраты непромышленного характера (строительство и капитальный ремонт, проведенные собственными силами, услуги транспорта предприятия, оказанные на сторону, и др.)

2. Расчет калькуляции себестоимости промышленной продукции

а) В состав калькуляции себестоимости продукции входят расходы, формирующие стоимость единицы выпускаемой продукции;

б) при определении калькуляции рассчитываются:

цеховая себестоимость;

производственная себестоимость;

полная себестоимость выпускаемой продукции.

Для определения затрат на сырье и материалы в смете затрат на производство необходимо знать годовые объемы производства продукции по всей номенклатуре и изменение остатков незавершенного производства.

Затраты на покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия определяются на основе норм расхода комплектующих изделий на конкретный вид продукции, цен на них, объема производства продукции и транспортных расходов.

Стоимость электроэнергии (топлива) для работы машин и оборудования рассчитывается с учетом установленной мощности оборудования, эффективного фонда времени его работы, тарифов за установленную мощность и потребленные кВт.ч, коэффициента загрузки оборудования.

Расчет *стоимости прочих материальных затрат* проводится по их направлениям:

- затраты на работу и услуги производственного характера, выполненные другими предприятиями и организациями, формируются в зависимости от объема и стоимости оказанных услуг;

- затраты, связанные с использованием природного сырья, рассчитываются в зависимости от установленных нормативов, лимитов и цен на природное сырье.

* *Заработная плата основных производственных рабочих-сдельщиков* рассчитывается или в зависимости от количества изготовленных изделий и расценок, установленных на эти изделия, или от объема выполненных работ в нормочасах и стоимости одного нормочаса (тарифной ставки за час работы).

Заработная плата основных рабочих-повременщиков зависит от эффективного фонда времени работы одного рабочего, их количества, тарифной ставки и величины доплат к часовому тарифному фонду заработной платы.

Фонд заработной платы инженерно-технических работников и служащих, а также аппарата управления определяется согласно должностному окладу, количеству человек по каждой категории работающих, продолжительности работы в данном периоде с учетом доп-

Состав затрат в смете и калькуляции себестоимости продукции

Смета затрат на производство (ТП, ВП)	Сумма, тыс. руб.	Калькуляция себестоимости изделия «А»	Сумма, руб.
Наименование статей затрат		Наименование статей затрат	
<p>1. Материальные затраты, всего, в т.ч.:</p> <p>сырье и основные материалы (за вычетом отходов с учетом транспортно-заготовительных расходов);</p> <p>вспомогательные материалы; покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия (с учетом транспортно-заготовительных расходов); электроэнергия (топливо) покупные;</p> <p>прочие материальные затраты.</p> <p>2. Затраты на оплату труда.</p> <p>3. Отчисления на социальные нужды (единый социальный налог).</p> <p>4. Амортизация.</p> <p>5. Возмещение износа малоценных и быстро изнашивающихся предметов.</p> <p>6. Прочие затраты.</p>		<p>1. Сырье и основные материалы (за вычетом отходов с учетом транспортно-заготовительных расходов).</p> <p>2. Вспомогательные материалы.</p> <p>3. Покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия (с учетом транспортно-заготовительных расходов).</p> <p>4. Основная заработная плата производственных рабочих.</p> <p>5. Дополнительная заработная плата производственных рабочих.</p> <p>6. Отчисления на социальные нужды.</p> <p>7. Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования.</p> <p>8. Цеховые расходы</p> <p style="padding-left: 20px;">Цеховая себестоимость</p> <p>9. Общезаводские расходы</p> <hr/> <p>Производственная себестоимость</p> <p>10. Внепроизводственные расходы</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Полная себестоимость</p>	
Итого затрат			

лат к основному фонду оплаты труда. (Подробно вопросы оплаты труда рассмотрены в гл. 5.)

Отчисления на социальные нужды определяются единым социальным налогом по установленным законодательно нормативам отчисления в пенсионный фонд, фонды социального и медицинского страхования.

Амортизационные отчисления на полное восстановление основных производственных фондов рассчитываются исходя из их балансовой стоимости, норм и методов амортизации (подробно см. в гл. 3).

В состав *прочих затрат* включаются установленные налоги, сборы, отчисления; административно-управленческие расходы, ремонтный фонд и т.д. (подробно в 6.1).

Для расчета калькуляции изделия необходимо определить размер расходов по содержанию и эксплуатации оборудования, цеховых расходов, общезаводских и внепроизводственных расходов, приходящихся на единицу изделия. Все вышеперечисленные расходы формируются в сметах.

Смета расходов по содержанию и эксплуатации оборудования включает в себя следующие статьи расходов:

содержание оборудования и других рабочих мест (топливо и энергия на технологические цели, вспомогательные материалы, заработная плата с начислениями вспомогательных рабочих – наладчиков, слесарей, электриков и др.);
амортизация производственного оборудования, транспортных средств и ценного инструмента;
текущий ремонт оборудования и транспортных средств;
возмещение износа малоценных и быстроизнашивающихся инструментов и расходы по их восстановлению;
прочие расходы.

Смета цеховых расходов включает в себя расходы:

на заработную плату основную и дополнительную инженерно-технических работников цеха, служащих, младшего обслуживающего персонала с отчислениями на социальные нужды;

содержание зданий и сооружений цеха (энергия, топливо, вода, пар для освещения и отопления цеховых зданий);
амортизацию зданий и сооружений цеха;
текущий ремонт;
расходы по охране труда;
расходы по испытаниям, рационализации и изобретательству;
прочие расходы.

Смета общезаводских расходов включает:

административно-управленческие расходы (заработная плата с отчислениями административно-управленческого персонала, командировочных и другие расходы);
содержание и текущий ремонт зданий и сооружений общезаводского назначения (электроэнергия, пар, вода, вспомогательные материалы для ремонта и др.);
амортизация основных средств;
содержание военизированной и пожарной охраны;
расходы по подготовке кадров;
налоги и сборы;
прочие расходы.

Смета внепроизводственных (коммерческих) расходов отражает расходы, связанные главным образом со сбытом продукции:

затраты на транспортировку продукции;
расходы на тару и упаковку;
комиссионные сборы;
прочие расходы по сбыту.

В мировой и отечественной практике существует несколько способов распределения косвенных расходов между изделиями, производимыми предприятием:

- 1) пропорционально величине основной заработной платы производственных рабочих;
- 2) пропорционально трудоемкости (потребляемому машинному времени) произведенной продукции;
- 3) пропорционально объему переменных затрат и др.

Контрольные вопросы

1. Состав затрат на производство продукции.
2. Признаки классификации затрат на производство и реализацию продукции.
3. Затраты основные и накладные, прямые и косвенные, элементные и комплексные и их различие.
4. Анализ структуры затрат на производство продукции по отраслям промышленности.
5. Отрасли промышленности, относящиеся к материалоемким, трудоёмким, фондоемким.
6. Особенности формирования затрат в бурении, добыче нефти и газа, в транспорте и хранении нефти, газа и нефтепродуктов, на предприятиях машино-, аппарато- и приборостроения.

7. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ НА ПРЕДПРИЯТИИ

7.1. Ценовая политика

Одной из составных частей деятельности предприятия является формирование ценовой политики по отношению к продвигаемым на рынок товарам и услугам. Нормальное функционирование экономики страны предполагает использовать систему рычагов, среди которых ключевое место занимают цены. В условиях рыночной экономики значение цены очень велико. Цена определяет структуру и объемы производства, движение материальных потоков, оказывает влияние на динамику продаж, прибыль, рентабельность продукции, а также на рентабельность предприятия в целом.

Цена – сумма денег, которую покупатель уплачивает продавцу в обмен на товар. Она же является инструментом функционирования потребительских товарных рынков и рынков промышленной продукции.

Ценовая политика предприятия - понятие многоплановое. Предприятие не просто устанавливает цену, но и создает свою систему ценообразования, которая включает весь ассортимент вырабатываемой продукции, а также учитывает различия в издержках производства и сбыта, категорий потребителей различных географических регионов, специфику уровней спроса, сезонность потребления товара и т.д. Ценовую политику предприятия (ЦП) можно представить следующим образом (рис.7.1).

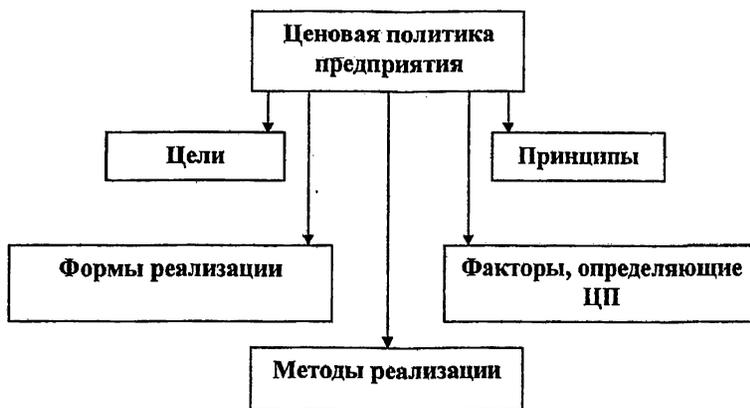


Рис. 7.1. Ценовая политика предприятия

Цели, которые определяет предприятие в ценовой политике – сохранение положения на рынке, максимизация прибыли по всей номенклатуре продукции, максимальное увеличение сбыта продукции, завоевание лидерства на рынке и т.д.

Принципы ЦП – достижение заданной величины прибыли на единицу вложенного капитала, обеспечение стабильного положения на рынке, активизация покупательского спроса, соблюдение государственных правовых актов.

Формы реализации ЦП – сохранение стабильности цен, изменение цен, установление единых цен, применение гибких цен.

Методы реализации ЦП – обеспечение заданной цены массовой поставкой товаров, масштабное завоевание рынка, выжидание ажиотажного спроса, «снятие сливок» кратковременным повышением цен на новые виды продукции.

Факторы, определяющие ЦП – спрос, предложение, налоговая политика государства, конкуренты, инфляция.

В рыночных условиях предприятиям необходимо тщательно формулировать ценовую политику и учитывать факторы установления цены на производимую продукцию. Также необходимо иметь методику расчета исходных цен на свои товары, которая может состоять из следующих этапов:

- постановки задач ценообразования;
- * - определения спроса;
- оценки издержек;
- соотношения с ценами и качеством товаров конкурентов;
- выбора метода ценообразования;
- установления окончательной цены.

7.2. Функции цены

Первичной функцией цены является *измерительная*. Благодаря цене удастся измерить, определить стоимость товара, т.е. какое количество денег покупатель заплатит, а продавец получит за товар. Цены дают возможность дать количественную оценку единицы продукции, а также определить объем проданной продукции и оказанных услуг.

Соизмерительная функция цены заключается в сопоставлении ценностей разных товаров. При сравнении цены получаем возможность определять дорогие и дешевые товары. Сравнивая цены можно судить и о полезности товаров и услуг.

Учетная функция характеризует еще одну сторону цены. Показатели количества и качества, переведенные в денежное выражение, становятся инструментом учета. Учетная функция цены позволяет оценить стоимость имущества предприятия, учитывать затраты на производство продукции.

Цена как измеритель может быть инструментом анализа, прогнозирования и планирования, при которых используются показатели в денежном выражении.

Цена выполняет **распределительную функцию**, выступая инструментом распределения и перераспределения денежных средств между регионами, отраслями экономики, ее секторами, предприятиями различных форм собственности, фондами накопления и потребления, различными социальными слоями населения. Эта функция цены реализуется через акцизы на некоторые товары, налог на добавленную стоимость, пошлины, налог с продаж и другие налоговые сборы, которые поступают в бюджет.

В рыночной экономике особенно важна **стимулирующая функция** цены. Она влияет на заинтересованность производителей в увеличении объемов продаж. Это влияние может проследиваться через желание производителя увеличивать доход и прибыль, расширяя производство дорогих или дефицитных товаров, непосредственно связанных с ценами на продукцию, товары и услуги.

Одна из важных функций цены – **социальная**. С изменением цен связаны структура и объемы потребления товаров и услуг, расходы, уровень жизни, прожиточный минимум, потребительский бюджет каждого человека. В бытовом восприятии розничных цен на потребительские товары и услуги считается, что рост цен снижает уровень жизни. При этом не принимаются во внимание неценовые факторы, такие как доходы, наличие товаров на рынке, структура потребления.

Вместе с внутренними функциями, которые реализуются внутри страны, цены выполняют **внешнеэкономическую функцию** – роль инструмента торговых сделок, внешних платежей, взаимных расчетов между странами.

Многообразие функций цены, а также противоречивость целей осуществления отдельных функций приводят к тому, что использовать все функции одновременно невозможно. Говоря о рациональных и оптимальных ценах, имеются в виду определяющие функции и их сочетание, при которых цены реализуются в полной мере. В рыночной экономике цены являются регуляторами и стимуляторами производства. Величина цены обусловлена действием

закона спроса и предложения, но при этом нельзя полностью избежать регулирующего воздействия государства на цены, ценовой механизм, ценовую политику.

7.3. Образование цены продукции в рыночных условиях

Цена какого-либо товара – денежное выражение его стоимости – является элементом рыночного механизма и рыночной конъюнктуры и оказывает влияние на формирование рынка, а рынок в свою очередь, на цену.

Мировая практика хозяйствования имеет несколько подходов к установлению цен: на основе спроса и предложения, плановых затрат по выпуску продукции, на основе договора.

Мотивом к принятию решения о том, сколько и какого товара производить, что и сколько приобретать, является получение выгоды, которая проявляется через систему цен, устанавливаемых на товары в ходе их реализации на рынке. Доходность выпускаемой предприятием продукции определяется рынком, ценой ее реализации. Если цена выше издержек производства и реализации, такую продукцию производить выгодно.

Цена на рынке складывается на основе спроса и предложения на данный товар, независимо от сложившихся затрат. В этом случае цена для предприятия является заданной.

Между рыночной ценой товара и величиной его спроса, при прочих равных условиях, существует следующая зависимость – зависимость между ценой товара и величиной спроса. Эта зависимость называется шкалой спроса, или кривой спроса. В графическом виде кривая спроса выглядит следующим образом: чем ниже цена, тем выше спрос и потребление.

На рис. 7.2 показана кривая спроса, в которой по горизонтальной оси показана величина спроса на товар, а по вертикальной – цена. В данном случае величина спроса и цена обратно пропорциональны, т.е. спрос возрастает, когда убывает цена, и наоборот.

Характерное поведение производителя на рынке – если цена высокая, он готов производить большее количество продукции. Характерное поведение покупателя противоположно: при низкой цене приобретает больше продукции.

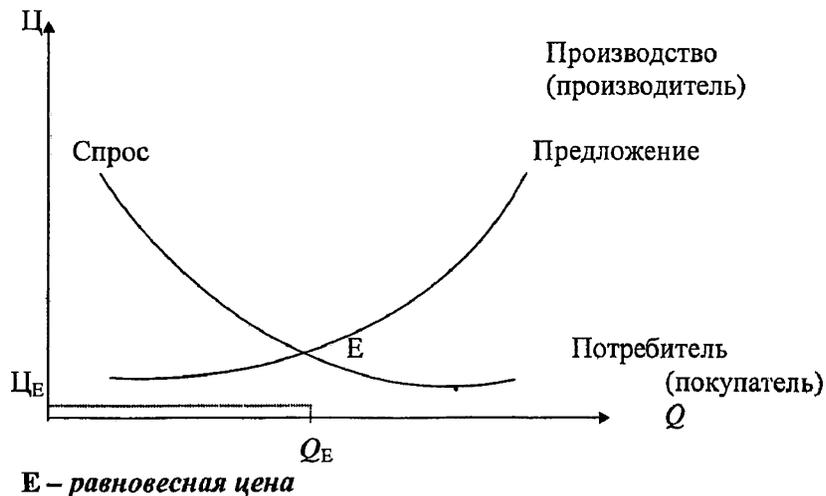


Рис. 7.2. Кривая спроса и предложения

Точка (Е) является отражением равновесия спроса и предложения. Ее координатами является равновесная цена (C_E) и равновесный объем Q_E . Сбалансированность на рынке может достигаться уравнивающей ценой, которая выражает интересы продавцов и покупателей. Равновесная цена информирует и производителей (сколько и какого товара необходимо производить), и покупателей (на какой объем данного товара можно рассчитывать).

7.4. Состав и виды цены

В состав цены входят определенные элементы, значение которых в абсолютном выражении определяет ее состав. Состав цены по элементам и стадиям образования отражен на рис.7.3.

Основу цены продукции составляет ее себестоимость. Она характеризует текущие издержки предприятия по производству и реализации продукции. При определении расходов, связанных с производством и реализацией продукции, руководствуются ст. 253 НК РФ. Удельный вес себестоимости продукции в ее цене составляет 35%, прибыль – 20%, НДС 16,7 – 20%.

Любое предприятие стремится к тому, чтобы полностью возместить затраты, связанные с выпуском продукции, и получить достаточную сумму прибыли. Прибыль должна обеспечивать не толь-

ко финансирование текущих расходов (например, материальная помощь работникам, надбавки к пенсиям работающим на предприятии, единовременные пособия на пенсию ветеранам труда, дивиденды по акциям и т.д.), но и развитие предприятия.

Налоги, акцизные сборы, пошлины, платежи во внебюджетные фонды (единый социальный налог) определяют взаимоотношения предприятия и государства и отражаются неоднозначно в составе цены.

Они могут входить в состав затрат (себестоимость продукции), уменьшать прибыль предприятия (налог на прибыль), могут представлять собой прямую надбавку к цене (НДС, акцизы, налог с продаж и т.д.).

Прибыль является обязательным элементом цены. Она рассчитывается с помощью норматива рентабельности путем процентной надбавки к себестоимости продукции.

Важное место в структуре цены занимают налоги. Налоги, включаемые в цену, позволяют выполнять социально-экономическую роль. Налоги в цене являются источником формирования государственного бюджета и бюджетов других уровней.

В цену товаров, работ, услуг, реализуемых в розницу или оптом за наличный расчет, включается налог с продаж, который является обязательным элементом розничных цен на товары и услуги. Размер ставки налога с продаж не более 5%. Сумма налога с продаж включается в цену товара и его так же, как НДС и акцизы, оплачивает потребитель или заказчик.

Наценки посреднических и торговых организаций обеспечивают им возмещение затрат, связанных с продвижением продукции от производителей к потребителям, и получением определенной суммы прибыли.

Ценовая система – это единая упорядоченная совокупность различных видов цен, обслуживающих и регулирующих экономические отношения между различными участниками национального и мирового рынков. Различают следующие виды цен и тарифов (рис.7.3):

- цена предприятия;
- оптовая отпускная цена;
- оптовая закупочная цена;
- розничная цена.

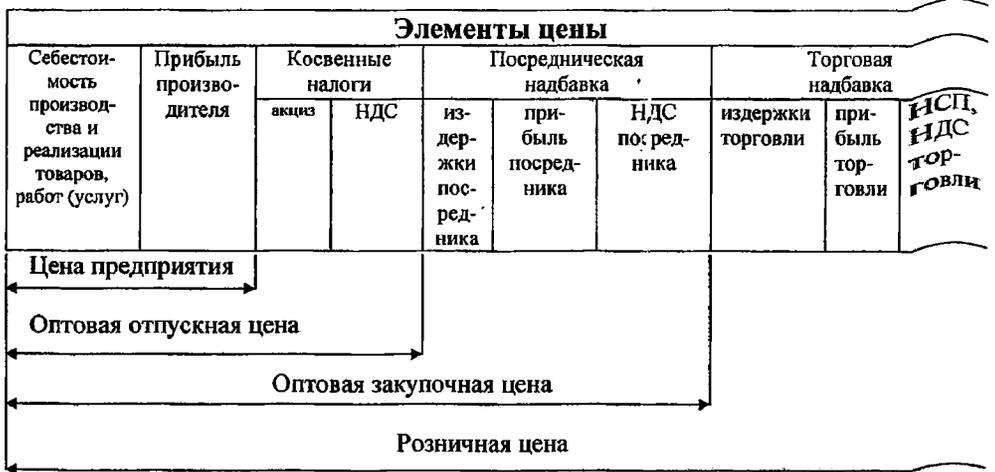


Рис. 7.3. Виды цен

Оптовые цены на продукцию промышленности – цены, по которым промышленная продукция реализуется всем категориям потребителей (кроме населения) независимо от формы собственности предприятия. Продукция продается и покупается оптовыми партиями.

Закупочные цены – это цены, по которым реализуется сельскохозяйственная продукция колхозами, совхозами, фермами и населением (продукция личных подсобных хозяйств).

Цены на строительную продукцию представляют собой либо сметную стоимость объекта (предельный размер затрат на строительство каждого объекта), либо усредненную стоимость единицы конечной продукции типового строительного объекта.

Тарифы грузового и пассажирского транспорта – плата за перемещение пассажиров и грузов, которая взимается транспортными организациями с отправителей грузов и населения.

Цены на потребительские товары используются для реализации товаров населению предприятиями и организациями через розничную торговую сеть. Они обслуживают оборот товаров, которые, как правило, выбывают из сферы обращения и потребляются в домашнем хозяйстве или на производстве.

Тарифы на услуги – система ставок, по которым предприятия сферы услуг реализуют их потребителям.

Все вышеназванные цены относятся к классу *национальных*. Они должны прежде всего возмещать затраты на производство и реализацию товаров и услуг, а также обеспечивать прибыль национальным производителям.

Внешнеторговые цены – это цены, по которым осуществляется экспорт отечественных и импорт зарубежных товаров и услуг. Формирование цен этого класса принципиально отличается от определения национальных цен. При расчете внешнеторговых цен наиболее плодотворен метод использования информации о ценах фирм производящих и реализующих на мировом рынке аналогичную или близкую по технико-экономическим показателям продукцию.

Экспортные цены – это цены, по которым производители или внешнеторговые организации продают отечественные товары (услуги) на мировом рынке. Алгоритм формирования этих цен можно представить следующим образом: выбор на мировом рынке цены ориентира; приведение этой цены к реальным условиям сделки (с учетом качества, транспортировки, платежа, страховки, хранения и др.); включение экспортной пошлины; перевод в национальную валюту.

Импортные цены – это цены, по которым фирмы закупают товары (услуги) за рубежом. Цены на импортную продукцию устанавливаются на базе таможенной стоимости импортного товара (с учетом таможенных импортных пошлин, валютного курса, расходов на реализацию данного товара внутри страны).

В зависимости от сферы регулирования различают цены рыночные и регулируемые.

К рыночным ценам относятся:

- свободные цены, которые 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;
- договорно-контрактные цены, которые устанавливаются по соглашению сторон. При этом продавец и покупатель, заключая договор-контракт, принимают на себя определенные обязательства;
- цены в условиях частичной или полной монополизации рынка, которые вынуждают одну или обе стороны принимать какие-то принудительные условия.

Регулируемые цены — цены, устанавливаемые под контролем государства или отдельных субъектов Федерации (табл.7.1). 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.

Таблица 7.1
Государственное регулирование цен

Виды цен	Роль государства	Форма государственного воздействия
Фиксированные государственные цены	Цены устанавливает само государство	<ol style="list-style-type: none"> 1. Государственные преysкурантные цены 2. «Замораживание» рыночных цен 3. Фиксирование монопольных цен
Регулируемые государством цены	Государство устанавливает правила для предприятия, а оно уже само устанавливает цены	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установление предельного уровня цен 2. Установление предельных надбавок или коэффициентов к фиксированным ценам преysкурсанта 3. Установление предельных значений элементов розничной цены 4. Установление предельного уровня разового повышения цен 5. Государственный контроль за монопольными ценами 6. Регулирование рыночных цен путем установления цен государственным предприятиям
Свободная (договорная) цена	Государство устанавливает «правила игры» на рынке, вводя ряд запретов на недобросовестную конкуренцию	<ol style="list-style-type: none"> 1. Запрет на горизонтальное фиксирование цен 2. Запрет на вертикальное фиксирование цен 3. Запрет на ценовую дискриминацию 4. Запрет на демпинг 5. Запрет на недобросовестную ценовую рекламу

7.5. Методы установления цены

От особенностей товара, размеров предприятия и его финансов, а также целей, которые предприятие ставит перед собой, могут быть использованы различные методы установления цены.

1. **Метод полных издержек** – способ формирования цен на основе *всех* затрат, которые независимо от своего происхождения списываются на единицу того или иного изделия. Преимущество этого метода состоит в его простоте. Основой определения цены при использовании метода полных издержек являются *реальные издержки* производства на единицу продукции, к которым добавляется расчетная прибыль. Данный метод позволяет установить предел цены, ниже которого она не должна опускаться.
2. **Метод стандартных издержек** позволяет формировать цены на основе расчета нормативных затрат с учетом отклонений фактических затрат от нормативных. Ценовой метод стандартных издержек в отличие от простого отражения затрат * дает возможность проводить их пофакторный анализ. Отклонения от стандартных нормативов анализируются, устанавливаются причины отклонения от норм и намечаются пути их устранения. Преимущество этого метода состоит в возможности *управления затратами* по отклонениям от норм, а не по их общей величине. Отклонения по каждой статье затрат периодически соотносятся с финансовыми результатами, что позволяет контролировать не только затраты, но и прибыль.
3. **Метод прямых издержек** позволяет формировать цены на основе определения прямых затрат исходя из конъюнктуры рынка и ожидаемых цен продажи продукции.

Прямыми считаются переменные затраты, которые изменяются в зависимости от изменения объема производства. Косвенные затраты не распределяются на конкретные изделия, должны относиться на финансовые результаты и возмещаются за счет валовой прибыли. Чем выше разница между ценой продукции и сокращенными прямыми затратами, тем больше валовая прибыль (величина покрытия), соответственно – рентабельность.

Разновидностью метода прямых издержек является метод *стандартных прямых издержек*, совмещающий преимущества методов стандартных и прямых затрат.

7.6. Франкирование цен

Дифференциация цен по транспортной составляющей в цене осуществляется в зависимости от порядка оплаты транспортных расходов. На практике это отражается в системе франкирования цен. «Франко» означает, до какого пункта на пути продвижения товара от изготовителя до потребителя транспортные расходы включены в цену продукции. До пункта «франко» продавец несет расходы по транспортировке, страхованию, сохранности груза, его погрузке и разгрузке.

Система цен «франко» включает в себя:

- франко-склад поставщика;
- франко-станцию отправления;
- франко-вагон станции отправления;
- франко-станцию назначения;
- франко-станцию потребителя.

Схема формирования цен «франко» представлена на рис. 7.4.

Виды расходов, включаемых в цену продукции					
Цена продукции на складе поставщика	Расходы по доставке продукции на станцию отправления	Расходы по погрузке в вагоны на станции отправления	Расходы по транспортировке до станции назначения	Расходы по выгрузке продукции из вагонов на станции назначения	Расходы по доставке от станций назначения до склада потребителя



Рис. 7.4. Схема формирования цен «франко»

В мировой практике принято 14 базисных условий поставки товара, соответствующих российским понятиям «франко» (табл. 7.2).

Таблица 7.2

Базисные условия поставки продукции во внешней торговле

Наименование группы	Условия поставки (торговые термины)		Условия возмещения транспортных расходов, возмещения рисков, таможенных пошлин и сборов
Группа «Э»	ЭКСВ	EXW	Франко-завод
Группа «Ф»	ФКА	FCA	Свободно у перевозчика
	ФАС	FAC	Свободно вдоль борта судна (название порта отгрузки)
	ФОБ	FOB	Свободно на борту судна (название порта отгрузки)
Группа «С» *	СФР	CFR	Цена и фрахт (оплачен фрахт до порта назначения)
	СИФ	CIF	Цена, страховка, фрахт
	СПТ	CPT	Перевозка оплачена до ... (указывается пункт назначения)
	СИП	CIP	Провозная плата и страхование оплачены до ...
Группа «Д»	ДАФ ⁺	DAF	Доставлено до границы
	ДЕС ⁺	DES	Доставлено до судна
	ДЕК ⁰	DEC	Доставлено на пристань
	ДДЮ ⁺	DDU	Доставлено без оплаты пошлины
	ДДП ⁰	DDP	Доставлено с оплатой пошлины
Примечания:			
⁺ продавец не должен осуществлять таможенные операции			
⁰ продавец должен осуществлять таможенные операции			

7.7. Ценообразование в нефтегазовом комплексе

Ценообразование в газовой промышленности

Основным производителем и поставщиком природного газа на внутренний и внешний рынки является ОАО «Газпром» – естественная монополия наряду с МПС, РАО ЕЭС. Цены и тарифы на продукцию и услуги естественных монополий разрабатывает Федеральная энергетическая комиссия (ФЭК) Российской Федерации.

В частности для ОАО «Газпром» ежегодно, а при необходимости и в течение года, ФЭК издает Постановление «Об оптовых ценах на газ, реализуемый потребителям Российской Федерации», в котором утверждаются и вводятся в действие оптовые цены на газ, реализуемый промышленным потребителям и населению; оговариваются особые условия реализации газа в некоторых районах РФ и признаются утратившими силу предыдущие постановления ФЭК.

Оптовые цены на газ установлены на условиях франко-граница раздела газотранспортных и газораспределительных сетей, на объемную единицу измерения газа – 1000 м куб., приведенную к определенным условиям температуры (20°C), давления (760 мм рт. ст.), влажности (0%), расчетной теплоте сгорания (7900±100ккал/м куб.).

Оптовые цены на газ, реализуемый потребителям (кроме населения), разрабатываются для регионов по ценовым поясам. Оптовая цена на газ устанавливается с акцизом, без НДС. Вся территория РФ разделена на семь ценовых поясов (от 0 до 6). Первые три пояса (с 0 до 2) представлены округами и областями, где добывается газ (Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский АО, Республика Коми, Тюменская и Астраханская обл.), третий и четвертый – областями Урала и Поволжья, пятый пояс – центральные области, шестой – республики Северного Кавказа, Ставропольский и Краснодарский кр., Калининградская и Ростовская обл.

В пределах оптовых цен на газ, установленных ФЭК, ОАО «Газпром» разрабатывает *внутренние расчетные* (оптовые) цены на газ и внутренние расчетные тарифы на услуги по транспортировке и хранению газа для организаций «Газпрома»:

- 1) внутренние расчетные (оптовые) цены на газ в рублях за 1000 м куб. для добывающих предприятий: Уренгойгазпром, Ямбурггаздобыча, Надымгазпром, Ноябрьскгаздобыча, Кубаньгазпром;
- 2) внутренние расчетные (оптовые) цены на нестабильный газовый конденсат и нефтегазоконденсатные смеси (в рублях за 1т) для Ямбурггаздобычи и Уренгойгазпрома;
- 3) внутренние расчетные (оптовые) цены на продукцию газоперерабатывающих организаций для Оренбургского и Астраханского ГПЗ, отбензиненный газ – в рублях за 1000 м куб., одорант – в рублях за 1 т;
- 4) внутренние расчетные (оптовые) цены на газ (в рублях за 1000 м куб.), используемый организациями «Газпрома» на собственные технологические нужды, включая технологичес-

кие потери, буферный газ, закачиваемый во вновь строящиеся и расширяющиеся подземные хранилища, и газ, закачиваемый в пласт для поддержания пластового давления, и другие методы повышения нефтеконденсатоотдачи. Цены дифференцированы по предприятиям ОАО «Газпром»;

- 5) внутренние расчетные тарифы на услуги по транспортировке газа по магистральным газопроводам, оказываемые газотранспортными организациями. Тарифы дифференцированы по газотранспортным предприятиям и устанавливаются на транспортировку 1000 м куб. газа на 100 км;
- 6) внутренние расчетные тарифы на услуги по хранению газа в подземных хранилищах (ПХГ), оказываемые газотранспортным предприятиям. Тарифы установлены в расчете на 1000 м куб. и применяются независимо от теплоты сгорания закачиваемого на хранение (отбираемого) газа и дифференцированы по газотранспортным предприятиям, имеющим в своей структуре ПХГ. Внутренние расчетные тарифы на услуги по хранению газа являются едиными для *всех* ПХГ, входящих в состав *одной* газотранспортной организации ОАО «Газпром».

В основе формирования внутренних расчетных цен для предприятий и организаций ОАО «Газпром» лежит принцип возмещения издержек ценой и образования на предприятиях прибыли, необходимой на уплату налогов, экономических санкций, содержание социальной инфраструктуры, расходов на выплату работникам материальной помощи, надбавок к пенсиям, стипендий, на оплату медицинского обслуживания и др.

В настоящее время дискутируется вопрос о создании общероссийского внутреннего оптового рынка газа, который обеспечит равный доступ всех производителей газа – предприятий «Газпрома», вертикально-интегрированных компаний и независимых производителей – к газопроводной сети, которая сейчас входит в состав ОАО «Газпром» и эксплуатируется его газотранспортными предприятиями.

Создание внутреннего рынка газа и газовой биржи изменит рассмотренную выше систему ценообразования в газовой промышленности, заменив ее принципами рыночного ценнообразования с учетом спроса и предложения на газ и цен конкурентов – продавцов природного газа.

Розничные цены на газ, реализуемый населению и предприятию организациями ОАО «Росгазификация», формируются на основе оптовых цен на газ с учетом покрытия издержек и величины расчетной прибыли этих организаций .

Ценообразование в нефтяной промышленности

В России на сегодняшний день отсутствует внутренний рынок нефти. Нефтяная промышленность принадлежит девяти крупным нефтяным компаниям. Среди них «Лукойл», ЮКОС, «Сиданко», ТНК, «Роснефть» и др. На предприятиях, входящих в состав этих компаний, сосредоточена добыча нефти, переработка, реализация нефти и нефтепродуктов. Вертикально-интегрированные компании (ВИНК) самостоятельно устанавливают свои цены на нефть и продукцию перерабатывающих предприятий. Эти цены относятся к внутренним, или трансфертным. Механизм трансфертных цен заключается в следующем.

ВИНК покупают у своих нефтедобывающих предприятий нефть по корпоративной цене. Часть (до 40% от общего объема добытой нефти) реализуется на экспорт, другую часть на давальческой основе перерабатывают на НПЗ, и получаемые нефтепродукты реализуют как на внутреннем, так и на внешнем рынке. Как правило, трансфертная цена устанавливается с целью минимизации налогов, но не ниже текущих затрат предприятия, это один из принципов установления трансфертной цены. Другой принцип назначения цен – их планомерное регулирование в целях сокращения издержек производства в нефтедобыче: до НГДУ доводятся плановые закупочные цены со стороны НПЗ, в свою очередь НГДУ разрабатывают соответствующие планы сокращения издержек производства. В этом случае цена нефти, с которой начисляются налоги, будет ниже рыночной и тем более экспортной цены. Цена на строительство скважины формируется на основе сметы и фиксируется в контракте (договоре). В смету входят прямые затраты (строительные материалы, полуфабрикаты, изделия и конструкции, заработная плата, затраты на эксплуатацию машин и механизмов), накладные расходы и сметная прибыль.

Контрольные вопросы

1. Цена. Виды цен.
2. Структура цены.
3. Функция цены.
4. Формирование структуры цены предприятия, промышленности и розничной цены.
5. Роль издержек в образовании цены.
6. Франкирование цены.
7. Формирование мировых цен на нефть и газ.
8. Влияние цены на производственно-хозяйственную деятельность предприятия.
9. Формирование цены в нефтяной промышленности.
10. Особенности ценообразования в газовой промышленности.

8. ПРИБЫЛЬ И РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

8.1. Сущность, значение, функции прибыли. Факторы, влияющие на изменение величины прибыли. Источники получения прибыли

Прибыль – один из обобщающих показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятия, компании, отрасли.

Прибыль как экономическая категория отражает чистый доход, созданный в сфере материального производства в процессе предпринимательской деятельности.

Результатом соединения факторов производства (труда, капитала, природных ресурсов) и полезной производительной деятельности хозяйствующих субъектов является готовая продукция, которая становится товаром при условии ее реализации потребителю. На стадии реализации выявляется стоимость товара, включающая стоимость прошлого овеществленного и живого труда. Стоимость живого труда отражает вновь созданную стоимость, которая распадается на две части. Первая представляет собой заработную плату рабочих (стоимость необходимого труда), вторая отражает чистый доход (стоимость прибавочного труда).

На уровне предприятия в условиях товарно-денежных отношений чистый доход принимает форму прибыли.

Для выявления финансового результата деятельности предприятия необходимо сопоставить выручку от реализации продукции с затратами на ее производство и реализацию. Когда выручка превышает затраты, финансовый результат свидетельствует о получении прибыли. Если выручка от реализации продукции равна затратам на ее производство, то предприятию удалось лишь возместить затраты на произведенную продукцию. При затратах, превышающих выручку, предприятие получает убытки – отрицательный финансовый результат, что ставит его в достаточно сложное финансовое положение, не исключающее и банкротство.

Прибылью предприятия (компании, отрасли) называется часть денежных накоплений, направляемая на цели производственного и социального развития предприятия, а также внесение платежей и отчислений в бюджеты всех уровней.

Функции прибыли

Прибыль как важнейшая категория рыночных отношений выполняет ряд важнейших функций:

во-первых, является критерием и показателем эффективности деятельности предприятия, выступая его конечным финансово-экономическим результатом. Величина прибыли предприятия служит для удовлетворения потребностей всех заинтересованных лиц – собственников предприятия, его работников и кредиторов;

во-вторых, обладает стимулирующей функцией. Прибыль – основной источник прироста собственного капитала. В условиях рыночных отношений, ориентируясь на размер прибыли, собственники и менеджеры предприятия принимают решение по поводу инвестиционной и дивидендной политики предприятия. Прибыль предприятия является источником производственного, социального развития предприятия и материального поощрения его работников;

в-третьих, является источником формирования доходов бюджетов различных уровней. Она поступает в бюджеты в виде налогов, экономических санкций и используется на различные цели, определенные расходной частью бюджета и утвержденные в законодательном порядке.

Для определения резервов увеличения прибыли необходимо рассмотреть ряд факторов, как зависящих, так и не зависящих от усилий предприятия (рис. 8.1).



Рис. 8.1. Факторы, влияющие на величину прибыли

К *внешним* факторам относятся: конъюнктура рынка, уровень цен на потребляемые материально-сырьевые и топливно-энергетические ресурсы, государственное регулирование цен и тарифов, процентных и налоговых ставок и т.п. Эти факторы не зависят от деятельности предприятий, но могут оказывать значительное влияние на его деятельность.

Внутренние факторы делятся на производственные и внепроизводственные. *Производственные* факторы характеризуют наличие и использование средств и предметов труда, трудовых и финансовых ресурсов, и, в свою очередь, могут подразделяться на экстенсивные и интенсивные.

Экстенсивные факторы воздействуют на процесс получения прибыли через *количественные* изменения средств и предметов труда, финансовых ресурсов, времени работы оборудования, численности персонала, фонда рабочего времени и др.

Интенсивные факторы воздействуют на процесс получения прибыли через *качественные* показатели: повышение производительности оборудования, совершенствование технологических процессов, ускорение оборачиваемости оборотных средств, снижение трудоемкости и материалоемкости продукции, совершенствование организации труда, более эффективное использование финансовых ресурсов и т.д.

К *внепроизводственным* факторам относятся снабженческо-бытовая, природоохранная деятельность, социальные условия труда и быта и др.

Факторы, влияющие на величину прибыли

Важнейшим внутренним фактором, влияющим на величину прибыли от реализации продукции, является *изменение объема производства и реализации продукции*. Падение объема производства неизбежно влечет сокращение объема прибыли. Поэтому предприятию необходимо принять неотложные меры по обеспечению роста объема производства продукции на основе технического обновления и достижения конкурентоспособного уровня выпускаемой продукции. В свою очередь совершенствование расчетно-платежных отношений между предприятиями по поставкам ресурсов и реализации продукции будет способствовать улучшению условий реализации продукции и росту прибыли.

Не менее важным фактором, влияющим на величину прибыли от реализации продукции, является *уровень себестоимости продукции*. Чем ниже себестоимость продукции, т.е. затраты на ее производство и реализацию, тем выше прибыль, и наоборот. Поэтому необходимо проводить анализ изменения уровня себестоимости и выработать направления снижения затрат на производство и реализацию продукции, что позволит увеличить величину прибыли.

Фактором, определяющим величину прибыли предприятия от реализации продукции, служат применяемые *цены*. Свободные цены в условиях их либерализации устанавливаются предприятиями в зависимости от конкурентоспособности данной продукции, спроса и предложения аналогичной продукции других производителей.

Поэтому уровень свободных цен на продукцию в определенной степени является фактором, зависящим от предприятия. Не зависящим от предприятия фактором выступают государственные регулируемые цены, устанавливаемые на продукцию предприятий-монополистов. -

На величину прибыли от реализации влияют *изменения в структуре* производимой и реализуемой продукции. Чем выше доля более рентабельной продукции, тем больше прибыли получит предприятие и, наоборот, увеличение доли низкорентабельной продукции ведет к сокращению прибыли.

*

Источники получения прибыли

В условиях рыночных отношений предприятие должно стремиться к такой величине прибыли, которая позволила бы ему не только удерживать свои позиции на конкурентном рынке, но и обеспечивать динамичное развитие его производства. Это предполагает определение источников формирования прибыли и нахождение методов ее лучшего использования.

Имеются три основных источника получения прибыли.

Первый источник образуется за счет монопольного положения предприятия по выпуску продукции или уникальности продукта. Но для того, чтобы держать этот источник получения прибыли на высоком уровне, необходимо постоянно обновлять продукцию. Здесь следует учитывать антимонопольную политику государства и растущую конкуренцию других предприятий.

Второй источник непосредственно связан с производственной и предпринимательской деятельностью предприятия. Эффективность его использования зависит от знания конъюнктуры рынка и проведения соответствующего маркетинга. Величина прибыли в данном случае зависит, *во-первых* – от правильности выбора производственной направленности предприятия по выпуску продукции; *во-вторых* – от создания конкурентоспособных условий продажи своей продукции и оказания услуг (цена, сроки поставки, послепродажное обслуживание и т.д.); *в-третьих* – от объемов производства продукции и затрат на ее производство и реализацию.

Третий источник определяется инновационной деятельностью предприятия, которая предполагает постоянное обновление выпускаемой продукции, обеспечивая ее конкурентоспособность, рост объемов реализации и увеличение массы прибыли.

8.2. Формирование и распределение прибыли

Понятие выручки от реализации продукции

Выручка – основной источник формирования собственных финансовых ресурсов предприятия. Она формируется в результате деятельности предприятия по трем направлениям:

- основному,
- инвестиционному,
- финансовому.

Выручка от основной деятельности выступает в виде выручки от реализации продукции (работ, услуг).

Выручка от реализации продукции – сумма денежных средств, полученных предприятием за произведенную продукцию, выполненные работы, оказанные услуги. Это главный источник средств для возмещения затрат и образования доходов предприятий.

Выручка от реализации включает в себя выручку от реализации товаров, работ и услуг собственного производства, реализации товаров ранее приобретенных, реализации имущества, включая ценные бумаги, а также реализации имущественных прав.

Кроме выручки от реализации основной продукции предприятие может получать выручку от прочей реализации (выбывших основных фондов, материалов и др.), а также от внереализационных операций (доходы по операциям с ценными бумагами, сдача имущества в аренду, совместная деятельность и др.).

На размер выручки от реализации влияют объем выпускаемой продукции, ее ассортимент, уровень цен, формы расчетов и др. Важным моментом в процессе формирования выручки является своевременность поступления средств.

Прибыль от выполнения работ и оказания услуг рассчитывается аналогично прибыли от реализации продукции. Формирование выручки тесно связано с особенностями выполняемых работ и услуг и применяемыми формами расчетов.

Например, в строительных организациях выручка отражает стоимость законченных объектов строительства, выполненных по договорам подряда и субподряда. На предприятиях транспорта и связи выручка отражает денежные средства за услуги, предоставляемые по действующим тарифам. В торговле, снабженческих и сбытовых организациях выручка соответствует валовому доходу от продажи товаров (разница между продажной и покупной стоимостью реализованных товаров).

Кроме выручки от основной деятельности предприятие может иметь выручку от инвестиционной и финансовой деятельности.

Выручка от инвестиционной деятельности выражается в виде финансового результата от продажи внеоборотных активов и реализации ценных бумаг.

Выручка от финансовой деятельности включает в себя результат от размещения среди инвесторов облигаций и акций предприятия.

Законодательно закреплены два метода отражения выручки от реализации продукции:

- по отгрузке товаров (выполнению работ, оказанию услуг) и предъявлению контрагенту расчетных документов – **метод начислений**. Образованием выручки считается **дата отгрузки**;
- по мере оплаты – **кассовый метод**: определение выручки по фактическому поступлению средств на счета предприятия.

Выручка принимается в расчет без налога на добавленную стоимость и акцизов, которые, являясь косвенными налогами, поступают в бюджет. Предприятия, экспортирующие продукцию, исключают из выручки и экспортные тарифы, направляемые в доход государства. Из выручки также исключается сумма наценок (скидок), поступающая торговым и снабженческо-сбытовым предприятиям, участвующим в сбыте продукции.

Конечным финансовым результатом хозяйственной деятельности предприятия является *балансовая* (валовая) прибыль, которая включает в себя три составляющие:

- прибыль (убыток) от реализации продукции (работ, услуг);
- прибыль (убыток) от реализации основных средств и иного имущества предприятия;
- финансовые результаты от внереализационных операций.

Прибыль (убыток) от реализации продукции (работ, услуг) – это финансовый результат, полученный предприятием от основной деятельности, которая может осуществляться в любых видах, зафиксированных в его уставе и не запрещенных законом. Финансовый результат определяется *раздельно* по каждому виду деятельности и равен *разнице* между выручкой от реализации продукции (работ, услуг) в действующих ценах и затратами на ее производство и реализацию (рис. 8.2).

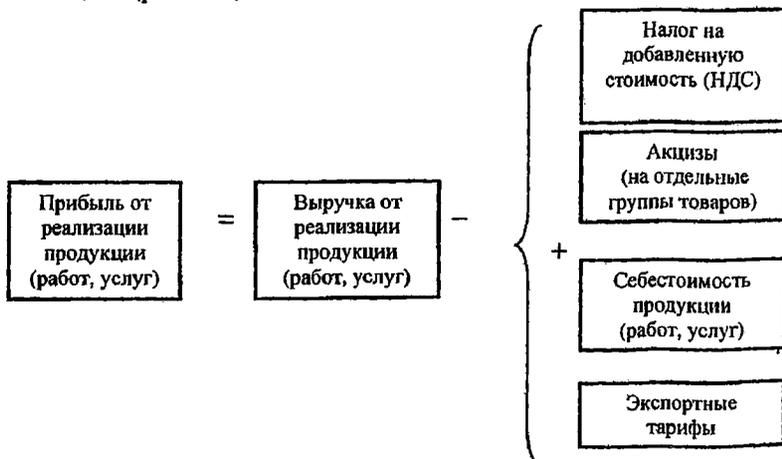


Рис. 8.2. Прибыль от реализации

Прибыль (убыток) от реализации основных средств и иного имущества – это финансовый результат, не связанный с основными видами деятельности предприятия. Он отражает прибыли (убытки) от прочей реализации.

Предприятие самостоятельно распоряжается своим имуществом. Оно может его списывать, продавать, ликвидировать, сдавать в аренду, передавать в уставные капиталы других предприятий. Финансовый результат имеет место только при *продаже* имущества.

Прибыль от реализации основных фондов и иного имущества определяется как разница между продажной ценой реализованного имущества и его остаточной стоимостью с учетом понесенных расходов по реализации (рис. 8.3).

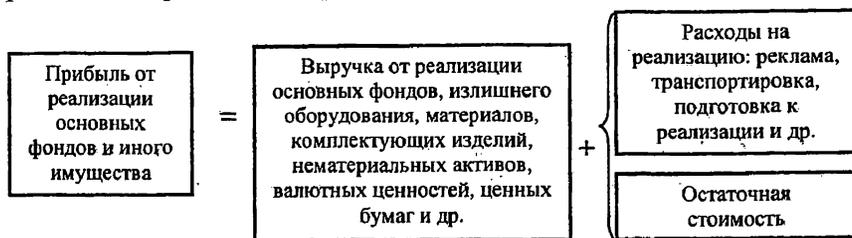


Рис. 8.3. Прибыль от реализации основных средств и другого имущества

Финансовые результаты от внереализационных операций – это прибыль (убыток) по операциям различного характера, не относящимся к основной деятельности предприятия и не связанным с реализацией продукции, работ, услуг, основных фондов и другого имущества. Финансовый результат определяется как разница между доходами от внереализационных операций и расходами по ним.

Перечень внереализационных операций предприятия разнороден и довольно обширен.

В состав доходов от внереализационных операций включаются:

- доходы от сдачи имущества в аренду (субаренду);
- доходы от операций купли-продажи иностранной валюты;
- доходы от долевого участия в других организациях;
- доходы по акциям, облигациям и другим ценным бумагам других эмитентов, принадлежащих предприятию;
- доходы от посреднической деятельности;
- доходы в виде процентов, полученных по договорам займа, кредита, банковского вклада, а также по ценным бумагам и другим долговым обязательствам;
- доходы в виде стоимости излишков товаро-материальных ценностей, выявленных в результате инвентаризации;
- сальдо полученных и уплаченных штрафов, пени, неустоек и других видов санкций и т.д.

В состав внереализационных расходов включаются:

расходы в виде процентов по долговым обязательствам (кредитам, займам текущим и инвестиционным);
расходы по организации выпуска ценных бумаг (подготовка эмиссии, бланки ценных бумаг, содержание реестра ЦБ, их хранение и др.);
судебные расходы и арбитражные сборы;
расходы на оплату услуг банков;
расходы на ликвидацию выводимых из эксплуатации основных средств, включая расходы на демонтаж, вывоз, охрану недр и другие работы;
затраты на содержание законсервированных производственных мощностей и объектов;
расходы в виде сумм штрафов и иных санкций за нарушение договорных или долговых обязательств, а также в виде сумм на возмещение причиненного ущерба;
другие расходы.

При рассмотрении прибыли, как конечного финансового результата хозяйственной деятельности, следует иметь в виду, что не вся полученная прибыль остается предприятию, т. к. подвергается налогообложению.

Для получения величины *облагаемой налогом прибыли* валовая прибыль корректируется на основании ст. 251 и 270 гл. 25 Налогового кодекса РФ следующим образом:

уменьшается на величину доходов от внереализационных операций, за вычетом расходов по ним;

уменьшается на величину прибыли, полученной предприятием от других видов деятельности, в частности от осуществления посреднических, торгово-посреднических услуг, страховой деятельности;

уменьшается на сумму отчислений в резервный (страховой) и другие специальные фонды, создаваемые в соответствии с требованиями законодательства РФ;

уменьшается на сумму убытка, полученного в предыдущем налоговом периоде, при этом совокупная сумма переносимого убытка не может превышать 30% налоговой базы;

в виде сумм отчисления в Российский фонд фундаментальных исследований, Российский фонд технологического развития, Российский гуманитарный научный фонд, Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-тех-

нической сфере, Федеральный фонд производственных инноваций (ст. 270, п.47).

После уплаты налога на прибыль и других платежей в бюджет оставшаяся часть прибыли – *чистая прибыль* – остается в распоряжении предприятия и используется им самостоятельно. Определение направлений расходования чистой прибыли, структуры статей ее использования находится в компетенции предприятия.

Распределение чистой прибыли отражает процесс формирования фондов и резервов предприятия и является одним из направлений внутрифирменного планирования.

Чистая прибыль предприятия распределяется по следующим направлениям:

- создание фонда накопления, фонда потребления, резервного фонда, фонда валютных отчислений;
- прибыль к распределению между учредителями (акционерами);
- нераспределенная прибыль (резерв по прибыли).

Фонд накопления предназначен для финансирования производственного и социального развития предприятия. При распределении прибыли и определении основных направлений ее использования прежде всего учитывается рыночная конъюнктура, которая может диктовать необходимость существенного расширения и обновления производственного потенциала предприятия. В соответствии с этим определяются масштабы отчислений от прибыли в **фонды производственного развития**, ресурсы которых предназначаются для финансирования расходов на научно-исследовательские, проектные, конструкторские и технологические работы, разработку и освоение новых видов продукции и технологических процессов, модернизацию оборудования, проведение природоохранных мероприятий и др.

К этой группе расходов относятся взносы предприятий из прибыли в качестве вкладов учредителей в создание уставного капитала других предприятий; средства, перечисляемые компаниям, ассоциациям, концернам, в состав которых входит предприятие. Часть прибыли используется также на уплату процентов по кредитным инвестициям.

Распределение прибыли на социальные нужды включает расходы по эксплуатации социально-бытовых объектов, находящихся на балансе предприятия, финансирование строительства объектов не-

производственного назначения, проведение оздоровительных, культурно-массовых мероприятий.

Фонд потребления используется на финансирование социальных нужд и материальное стимулирование работников: выплату премий; выплату по итогам работы за год и выслугу лет; оказание материальной помощи; оплату путевок, лечения; надбавки к пенсиям; единовременные поощрения ветеранам труда, уходящим на пенсию, и т.д.

Резервный фонд. В условиях перехода к рыночным отношениям возникает необходимость резервировать средства в связи с проведением рискованных операций и, как следствие этого, потерей доходов от предпринимательской деятельности. Поэтому из чистой прибыли предприятие имеет право создавать **финансовый (страховой) резерв, т.е. рискованный фонд.**

Размер этого резерва должен составлять не менее 15% уставного капитала. Средства этого фонда кроме покрытия возможных убытков от деловых рисков могут быть использованы на дополнительные затраты на производственное и социальное развитие, разработку и внедрение новой техники, на прирост собственных оборотных средств и другие затраты, обусловленные развитием предприятия.

Формирование резервных фондов в акционерных обществах и совместных предприятиях имеет некоторые **особенности**, связанные с исключением из налогообложения части прибыли, направляемой в резервный фонд:

размеры резервного фонда должны соответствовать учредительным документам;

отчисления в резервный фонд акционерного общества не должны быть меньше определённой доли уставного капитала, совместного предприятия – не менее определённой доли уставного капитала. (Эти доли определены в нормативных документах.)

Фонды валютных отчислений создают предприятия, осуществляющие экспорт своей продукции, а также организации, не являющиеся экспортерами, но проводящие валютные операции на финансовом рынке.

Распределение части чистой **прибыли между учредителями** (акционерами) производится в соответствии с учредительными документами и на основе действующего законодательства (порядок вып-

латы дивидендов по привилегированным и обыкновенным акциям, величина процентов по облигациям и т.д.).

Часть прибыли может остаться *нераспределенной*. Она выступает в качестве резерва по прибыли и является источником для последующего развития предприятия. Схема формирования и распределения прибыли представлена на рис. 8.5.

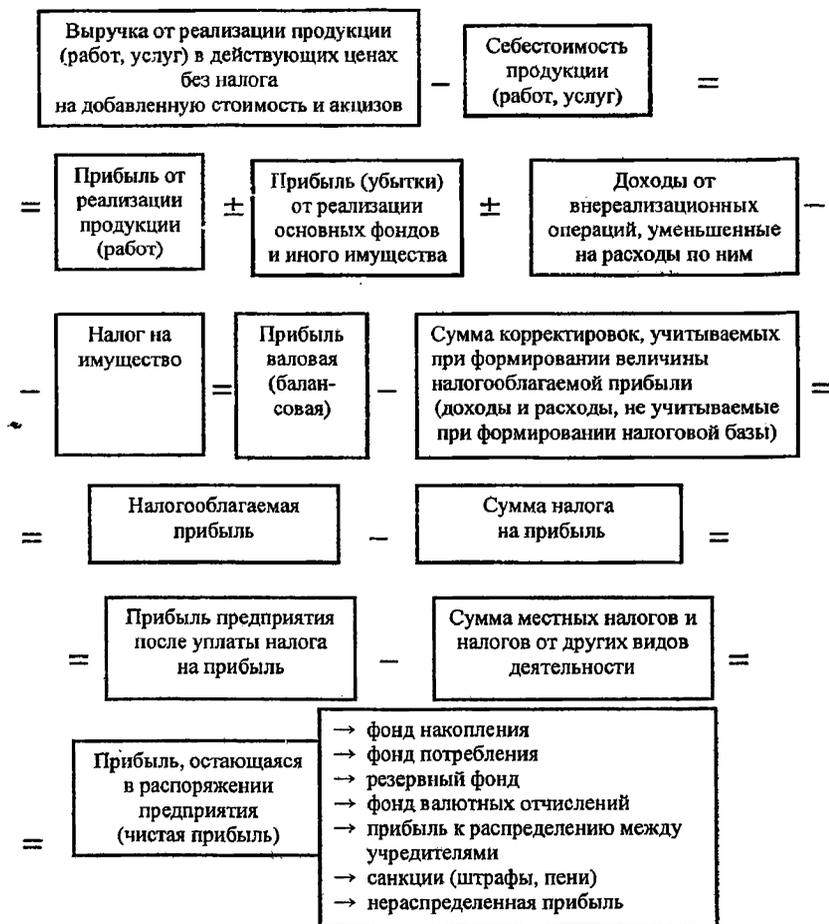


Рис. 8.5. Схема формирования и распределения прибыли

8.3. Налог на прибыль

Налогоплательщики. Объект налогообложения

Налогоплательщиками налога на прибыль признаются:

- х российские организации;
- х иностранные организации, осуществляющие свою деятельность в Российской Федерации через постоянные представительства и (или) получающие доходы от источников в Российской Федерации.

Объектом налогообложения по налогу на прибыль признается прибыль, полученная налогоплательщиком.

Прибылью признается:

- 1) для российских организаций – полученный доход, уменьшенный на величину произведенных расходов;
- 2) для иностранных организаций, осуществляющих деятельность в Российской Федерации через постоянные представительства, - полученный через эти представительства доход, уменьшенный на величину произведенных расходов;
- 3) для иных иностранных организаций – доход, полученный от источников в Российской Федерации.

При расчете любых налогов, в частности и налога на прибыль, необходимо различать два фактора в формировании величины налоговых поступлений:

- налоговая база (с чего брать налог);
- налоговая ставка (сколько брать).

Налоговая база

При определении налоговой базы необходимо учитывать следующие положения.

1. Налоговая база – это денежное выражение прибыли, подлежащей налогообложению. Доходы и расходы налогоплательщика учитываются только в стоимостном выражении.
2. Прибыль, подлежащая налогообложению, определяется нарастающим итогом с начала налогового периода.

3. Если в отчетном периоде налогоплательщиком получен убыток, то налоговая база этого периода признается равной нулю.
4. Доходы, полученные учредителем от имущества, переданного в доверительное управление, включают в состав вне-реализационных доходов независимо от фактического перечисления дохода учредителю. Подлежат налогообложению в общем порядке.
5. Убытки предыдущего налогового периода (периодов) могут уменьшить налоговую базу текущего периода на всю сумму убытка или на часть этой суммы (перенос убытков на будущее). Убытки можно переносить на будущее в течение десяти лет, следующих за тем налоговым периодом, в котором получен убыток (сумма переносимого убытка не может превышать 30% налоговой базы). Если убытки понесены более чем в одном налоговом периоде, перенос таких убытков на будущее производится в той очередности, в какой они понесены.

Расчет налоговой базы

- 1) Определяется сумма доходов от реализации, в том числе:
 - выручка от реализации товаров (работ, услуг) собственного производства;
 - выручка от реализации имущества, имущественных прав;
 - выручка от реализации ценных бумаг, не обращающихся на фондовом рынке;
 - выручка от реализации покупных товаров;
 - выручка от реализации основных средств;
 - выручка от реализации товаров обслуживающих производств и хозяйств.
- 2) Определяется сумма расходов:
 - расходы на производство и реализацию товаров (работ, услуг) собственного производства;
 - расходы, понесенные при реализации имущества. Общая сумма расходов уменьшается на суммы остатков незавершенного производства, остатков продуктов на складе и продукции отгруженной, но не оплаченной на конец отчетного периода;

расходы, понесенные при реализации ценных бумаг;
 расходы, понесенные при реализации покупных товаров;
 расходы, связанные с реализацией основных средств;
 расходы, понесенные обслуживающими производствами и хозяйствами при реализации ими товаров.

3) Рассчитывается величина прибыли, подлежащая налогообложению (рис. 8.6.).

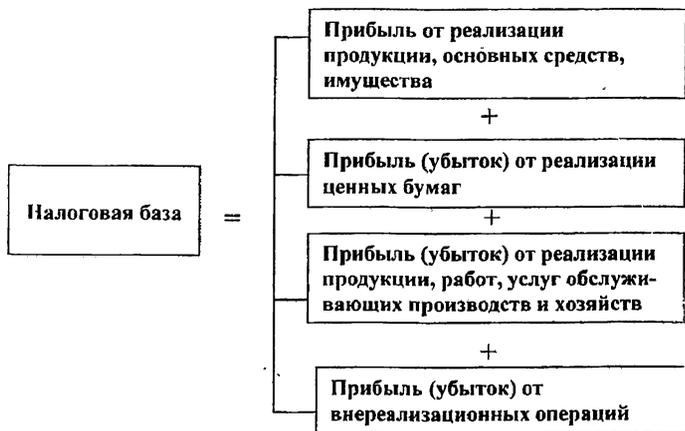


Рис. 8.6. Формирование налоговой базы

Налог на прибыль

Налоговая ставка на прибыль устанавливается в размере 24% и распределяется между бюджетами различных уровней в процентном отношении в соответствии с законодательством.

$$\boxed{\text{Сумма налога на прибыль}} = \boxed{\text{Налогооблагаемая база}} \times \boxed{\text{Ставка налога на прибыль}}$$

8.4. Рентабельность работы предприятия

Прибыль, являясь важнейшим показателем результативности производственно-хозяйственной деятельности предприятия, не даст полного представления о ее эффективности, т.к. не учитывает величину затрачиваемых ресурсов. Эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия оценивают системой показателей рентабельности.

Наличие обобщающего показателя, рассматриваемого как критерий оценки эффективности деятельности, позволяет создать полную картину финансового и экономического состояния предприятия.

Система показателей рентабельности включает:

- рентабельность активов предприятия;
- рентабельность собственного капитала;
- рентабельность продаж (реализации);
- рентабельность производства;
- рентабельность продукции.

В общем виде рентабельность R определяется отношением прибыли к измерителю (показателю), отражающему определенный результат деятельности, умноженному на 100 (в %):

$$R = П/У \cdot 100,$$

где $У$ – уровень показателя.

В зависимости от конкретных целей рентабельность определяется по балансовой, чистой и нераспределенной прибыли.

Рентабельность активов определяется по балансовой и чистой прибыли

2

$$R_a = П_б / A \cdot 100,$$

или

$$R_a = П_ч / A \cdot 100,$$

где $П_б$ и $П_ч$ – прибыль соответственно балансовая и чистая, руб.;

A – величина активов предприятия (на начало или конец года, или среднегодовая), руб.

Рентабельность активов характеризует процент балансовой прибыли, полученный на рубль капитала, вложенного в активы, или процент чистой прибыли, остающейся на предприятии, в расчете на рубль активов.

Рентабельность собственного капитала показывает, какую прибыль имеет предприятие с каждого рубля, вложенного в предприятие собственниками:

$$R_{ск} = П_{пр} / K_c \cdot 100,$$

или

$$R_{ск} = \Pi_{нр}/K_c \cdot 100,$$

где $\Pi_{нр}$ – прибыль предприятия нераспределенная;
 K_c – собственный капитал предприятия.

Рентабельность продаж (реализации) характеризует процент прибыли, получаемый предприятием с каждого рубля выручки от реализации продукции:

$$R_p = \Pi_{в}/B_p \cdot 100,$$

где B_p – выручка от реализации продукции (без НДС и таможенной пошлины).

Рентабельность производства – это отношение балансовой прибыли к сумме среднегодовой стоимости основных производственных фондов ($\overline{ОФ}$) и оборотных средств ($\overline{ОС}$):

$$R_{пр} = \Pi_{б} / (\overline{ОФ} + \overline{ОС}) \cdot 100.$$

Рентабельность продукции определяется как отношение балансовой прибыли к затратам на производство продукции:

$$R_{прод} = \Pi_{б} / Z \cdot 100$$

Для определения границ рентабельного производства используют сопоставление выручки от реализации с суммарными, а также переменными и постоянными затратами, используя определение порога рентабельности.

Порог рентабельности – это такой объем производства продукции (объем бурения, добычи, транспорта, переработки) и выручка от ее реализации, при которых предприятие не имеет ни прибыли, ни убытков, т.е. выручка от реализации продукции только покрывает затраты. Дальнейшее увеличение выпуска продукции делает предприятие рентабельным, снижение – убыточным.

Порог рентабельности

$$ПР = Z_{\text{пост}} : (Ц_p - Z_{\text{пер}}),$$

где $Z_{\text{пост}}$ и $Z_{\text{пер}}$ – постоянная и переменная части затрат на производство продукции (в нефтедобыче примерно 65 и 35% соответственно),

Ц - цена продукции.

Контрольные вопросы

1. Сущность прибыли и ее значение.
2. Факторы, влияющие на величину прибыли.
3. Понятие выручки.
4. Основные виды прибыли предприятия.
5. Формирование валовой (балансовой) прибыли предприятия.
6. Определение величины налогооблагаемой прибыли.
7. Формирование и распределение чистой прибыли предприятия.
8. Определение величины налоговой базы и налога на прибыль.
9. Расчет показателя рентабельности.

9. ФИНАНСЫ ПРЕДПРИЯТИЙ (КОМПАНИЙ, ФИРМ)

9.1. Сущность и функционирование финансов.

Финансовая и банковская системы РФ

Финансы – неотъемлемый элемент общественного воспроизводства на всех уровнях хозяйствования; они одинаково необходимы и низовому звену предприятиям, организациям, учреждениям, и межхозяйственным объединениям (компаниям, корпорациям, концернам, ассоциациям), и государственной системе управления экономикой страны. Без финансов невозможно обеспечить расширенное воспроизводство, регулировать отраслевую и территориальную структуру экономики, стимулировать инновационную деятельность, удовлетворять другие общественные потребности.

Финансы – это денежные отношения, возникающие в процессе распределения и перераспределения стоимости валового общественного продукта и части национального богатства в связи с формированием денежных доходов и накоплений у субъектов хозяйствования и государства, и использование их на развитие материальной и нематериальной сферы, решение социальных проблем и других потребностей государства и субъектов хозяйствования, населения.

Сущность финансов проявляется с помощью двух функций: распределительной и контрольной.

Через распределительную функцию реализуется общественное назначение финансов – обеспечение каждого хозяйствующего субъекта необходимыми ему финансовыми ресурсами.

С помощью распределительной функции осуществляются **на уровне предприятий (и их объединений):**

- возмещение стоимости потребленных средств производства и образование доходов в различных формах;
- создание фондов целевого назначения (фонды развития производства и социальной сферы, фонд оплаты труда и материального поощрения и др.);

на уровне государства:

- создание финансовых ресурсов для содержания и развития непроизводственной сферы (культуры, науки, образования);
- создание бюджетных резервов;
- создание страховых и внебюджетных фондов.

С помощью контрольной функции отслеживаются:

пропорции в распределении денежных средств;
 своевременность поступления финансовых ресурсов в распоряжение субъектов хозяйствования;
 экономичность и эффективность использования финансовых ресурсов.

Инструментами реализации контрольной функции являются:

- достоверная финансовая информация;
- жесткая финансовая дисциплина.

Функционирование компаний, фирм, предприятий осуществляется в двух средах – внутренней и внешней.

Внутренняя среда определяется: целями деятельности, структурой управления, задачами, стоящими перед предприятиями, обязательствами для их выполнения, техническим процессом производства, кадрами.

Внешняя среда определяется факторами более широкого социального плана: состоянием экономики, политической и экономической стабильностью, законодательством страны, налоговой и финансовой системами и др.

Финансовая и банковская системы

Одним из факторов внешней среды является финансовая система страны, которая оказывает большое влияние на формирование и расходование финансовых средств предприятий, компаний, организаций.

Финансовая система включает финансы и отношения на различных уровнях экономики: предприятий, государства, населения (табл. 9.1).

Таблица 9.1

Финансовая система

Финансы предприятий	Финансы государства	Финансы населения
Коммерческие предприятия	Государственный бюджет	Заработная плата
Некоммерческие предприятия	Внебюджетные фонды	Дивиденды и проценты по ценным бумагам
Кредитные предприятия	Государственный кредит	Пенсии, пособия, стипендии, социальные выплаты
Страховые предприятия	Муниципальный бюджет	Страховые выплаты
Имущественные фонды	Местный бюджет	Доходы от реализации имущества

В общей совокупности финансовых отношений выделяются три крупные сферы:

- финансы предприятий, учреждений, организаций;
- страхование;
- государственные финансы.

В сфере финансов предприятий (учреждений, организаций) выделяются:

- финансы предприятий, функционирующих на коммерческих началах;
- финансы учреждений, организаций, осуществляющих некоммерческую деятельность;
- финансы общественных организаций.

В страховой среде выделяются:

- социальное страхование;
- имущественное и личное страхование;
- страхование ответственности;
- страхование предпринимательских рисков.

В сфере государственных финансов выделяют:

- государственный бюджет;
- внебюджетные фонды;
- государственный кредит.

Каждое предприятие в своей финансовой деятельности непосредственно сталкивается с предприятиями и организациями своей отрасли и других отраслей через заключение различного рода договоров, организации взаимных платежей; с системой страхования, производя платежи по социальному страхованию в бюджет и формируя фонд соцстраха на предприятии; осуществляя страхование имущества, собственности и предпринимательских рисков.

Предприятия перечисляют средства в государственный бюджет и внебюджетные фонды и могут получать финансовые средства из этих источников, а также пользоваться государственным кредитом.

Огромную роль в организации финансового рынка играет банковская и финансовая система. Банковско-финансовая система РФ состоит из трёх уровней: первый уровень – Центральный банк РФ; второй уровень – коммерческие банки; третий уровень – финансовые организации (рис. 9.1).

Основные функции Центрального банка: проведение единой кредитно-финансовой политики в стране, эмиссия наличных и безналичных денежных средств, контроль за деятельностью кредитных

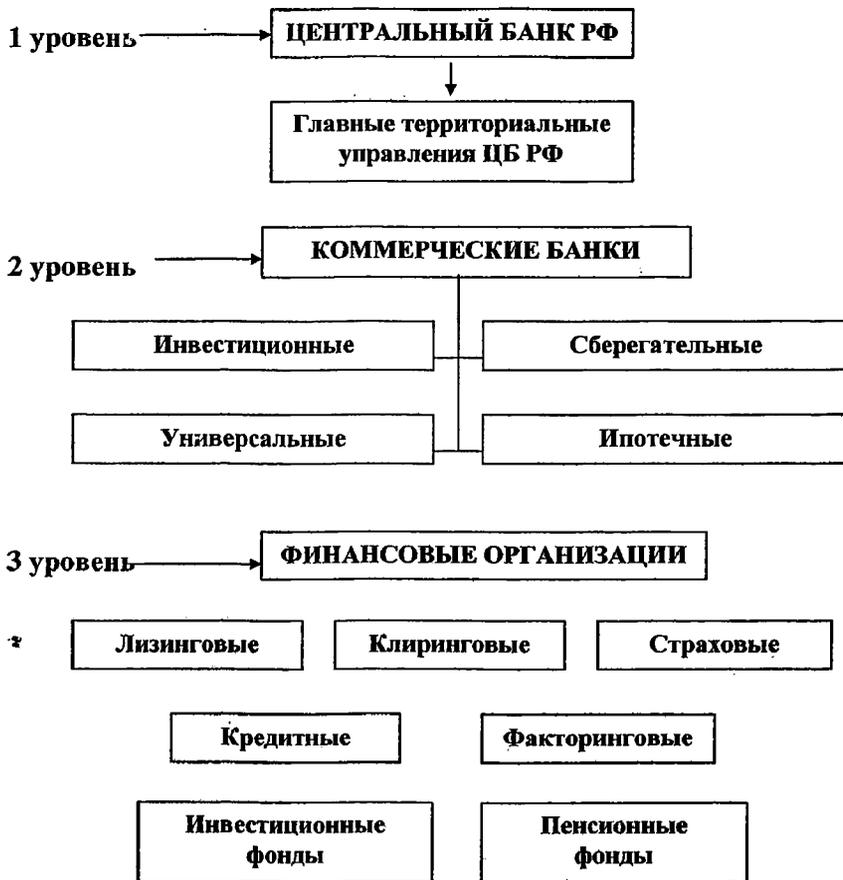


Рис. 9.1. Банковско-финансовая система РФ

организаций, выдача и отзыв банковских лицензий, финансирование и кредитование государственной и международной деятельности страны.

Основные функции коммерческих банков: кредитование предприятий и населения, проведение депозитных операций, расчётно-кассовое обслуживание предприятий, операции с ценными бумагами, операции с валютой и драгоценными металлами.

Финансовые организации выполняют определённые банковские и финансовые операции.

Основным видом деятельности банков является предоставление кредитов. Кредит – предоставление денежных и материальных средств на условиях срочности, платности и возвратности. Срочность – период времени пользования денежными средствами. Платность – выплата процентов за пользование кредитом. Возвратность – предоставление гарантий возвратности кредита со стороны предприятия.

Стоимость кредита рассчитывается исходя из установленной банком процентной ставки по кредиту. Стоимость кредита может быть рассчитана по простой и сложной процентной ставке. При расчете простой ставки величина процентов начисляется на первоначальную сумму выданного кредита:

$$ВВК = K \cdot (1 + p \cdot t / 100) .$$

При расчете сложной процентной ставки величина процентов начисляется на первоначальную сумму и на начисленные ранее проценты:

$$ВВК = K \cdot (1 + p / 100)^t$$

где ВВК – величина возврата кредита, руб.;

K – первоначально выданная сумма кредита, руб.;

p – величина процентной ставки, %;

100 – коэффициент для перевода процентов в доли единицы;

t – период времени, на который выдается кредит, мес., год.

Роль банков в хозяйственной деятельности нефтегазовых компаний заключается в том, что они обеспечивают кредитование в определённые сроки и в определённых объёмах.

9.2. Финансы предприятия

В народном хозяйстве финансы предприятий (компаний, организаций) занимают определяющее положение, т.к. обслуживают основное звено общественного производства, где создаются материальные и нематериальные блага и формируется преобладающая масса финансовых ресурсов страны.

Важнейшей задачей каждого хозяйствующего субъекта является управление движением финансовых ресурсов и организацией фи-

нансовых отношений. В области финансов предприятие имеет основную цель – получение максимально возможной прибыли.

В основе организации финансов предприятий лежат следующие принципы:

- самостоятельность в области финансово-хозяйственной деятельности;
- самофинансирование;
- заинтересованность в результатах деятельности;
- ответственность за результаты деятельности;
- образование финансовых резервов;
- разделение средств на собственные и заёмные;
- первоочерёдность выполнения обязательств перед бюджетом и государственными внебюджетными фондами;
- финансовый контроль за деятельностью предприятия.

Финансовые отношения функционируют в финансовой системе на всех существующих уровнях. Например:

- предприятие – государство: уплата налогов, сборов, пошлин, образование бюджетных и внебюджетных фондов, получение кредитов, субсидий, дотаций;
- предприятие – предприятие: формирование уставных фондов, оплата стоимости продукции, страхование, формирование страховых фондов, получение банковских ссуд, погашение ссуд и уплата процентов, прямые и портфельные инвестиции;
- предприятие – население: выплата заработной платы, доходов работникам предприятия, получение средств при реализации продукции;
- предприятие – вышестоящая управленческая структура («вертикальные» взаимосвязи в интегрированных нефтегазовых компаниях): перераспределение финансовых ресурсов внутри ВИНК и других объединений предприятий.

Перечисленные виды финансовых отношений составляют содержание финансов предприятий (организаций), которые могут быть определены как денежные отношения, связанные с формированием и распределением денежных доходов и накоплений у субъектов хозяйствования. Они используются для выполнения обязательств перед финансово-банковской системой и финансирования затрат по

расширенному воспроизводству, социальному обслуживанию и материальному стимулированию работающих.

Среди отраслевых особенностей различных хозяйственных структур, оказывающих большое влияние на организацию финансов предприятий, можно выделить следующие:

различия в технологии и характере труда разных отраслей, которые оказывают влияние на структуру и состав производственных фондов, уровень материально-технической оснащенности производства, виды и структуру оборотных средств, уровень и квалификацию кадров и т.п. Эти различия в свою очередь требуют разных подходов к источникам формирования финансовых ресурсов, системе распределения прибыли, созданию механизма финансового стимулирования производства и труда;

разную длительность производственного цикла и различный характер нарастания затрат в производстве. Эти различия отражаются, прежде всего, на величине, структуре и источниках формирования оборотных средств; взаимоотношениях с банками, инвесторами и бюджетом; составе финансовых льгот;

зависимость производства от природных и климатических факторов, влияющих на количество и качество продукции, уровень затрат на ее производство, финансовые результаты деятельности предприятий. В горнодобывающих отраслях промышленности, в частности нефтяной и газовой, воздействие этих факторов приводит к необходимости иметь особую систему формирования собственных финансовых средств, в том числе создание централизованных, на уровне нефтегазовых компаний, источников финансирования, систему противодействия повышенным рискам, обеспечивать страховую защиту средств производства и результатов труда, устанавливать особые формы взаимоотношений предприятий внутри компаний, между собой и вышестоящими структурами, а также с бюджетами различных уровней и инвесторами;

зависимость экономических условий хозяйствования от возможности получения доходов рентного характера. Наличие последних вызывает потребность в специальном механизме финансового регулирования, что может быть обеспечено за счет использования налоговых рычагов;

различия в экономических условиях хозяйствования производственных и инфраструктурных отраслей, что сказывается на источ-

никах формирования финансовых ресурсов, формах их использования, взаимоотношениях с бюджетами различных уровней и внебюджетными фондами.

Лишь полный учет всех отраслевых особенностей, характерных для соответствующего вида производственной деятельности, позволит создать финансовый механизм, в наибольшей степени учитывающий потребности производства, нужды производителя и потребителя продукции.

Состав финансовых ресурсов (капитала) предприятия

Состав финансовых ресурсов (финансового капитала) предприятия представлен на рис. 9.2.



Рис. 9.2. Состав финансового капитала

Собственный капитал предприятия состоит из взносов учредителей (уставный или складочный капитал) и накопленных предприятием финансовых резервов.

Формирование уставного капитала может сопровождаться получением дополнительного капитала, состоящего из эмиссионного дохода, полученного при продаже акций по курсовой стоимости, превышающей номинальную, и резервом от переоценки долгосрочных материальных активов.

Накапливаемый собственный капитал формируется за счет трех источников. Основной – прибыль от производственной и финансовой деятельности, накапливаемая в виде резервного капитала, нераспределенной прибыли предшествующего и отчетного периодов и фондов накопления. Второй источник – амортизационные отчисления. Третий источник – увеличение стоимости основного капитала при переоценке основных фондов, что формирует величину добавочного капитала.

Резервный фонд (резервный капитал) создается из прибыли для покрытия убытков предприятия, а также для погашения облигаций и выкупа собственных акций, если отсутствуют иные средства для этих целей.

Заемный капитал предприятия образуется за счет кредитов государственных и региональных органов, долгосрочных кредитов банков и других инвестиционных организаций, а также облигационных займов.

Основными видами заемных средств краткосрочного назначения являются краткосрочные кредиты банков и других кредитных организаций и коммерческие кредиты, оформленные в виде простых векселей.

Формирование и распределение финансовых ресурсов предприятия

По источникам финансовые ресурсы предприятий подразделяются на внутренние источники финансирования собственные (приравненные к ним) средства, и внешние источники финансирования заёмные средства. Финансовые ресурсы предприятия формируются по следующим направлениям (табл. 9.2).

Таблица 9.2

Формирование собственных средств предприятия

Собственные средства и приравненные к ним		Мобилизуемые на финансовом рынке	Поступающие в порядке перераспределения
доходы	поступления	Продажа собственных акций, облигаций и других видов ценных бумаг	Поступающие от вышестоящих управленческих структур (компаний, концернов)
Прибыль от основной деятельности	Амортизационные отчисления		
Прибыль от других видов деятельности	Выручка от реализации имущества	Кредиты	Формируемые на паевых, долевых началах
Прибыль от финансовых операций	Устойчивые пассивы	Инвестиции	Дивиденды, проценты по ценным бумагам других эмитентов
Внереализационная прибыль	Целевые поступления		Страховые возмещения по наступившим рискам
Другие виды доходов	Паевые взносы членов коллективов		Бюджетные субсидии
	Другие виды поступлений		Другие виды доходов

Основным источником финансовых ресурсов на действующих предприятиях выступает стоимость реализованной продукции (оказанных услуг), различные части которой в процессе распределения выручки принимают форму денежных доходов и накоплений.

Финансовые ресурсы формируются главным образом за счет прибыли (от основной и других видов деятельности) и амортизационных отчислений.

Достаточные величины прибыли, в том числе накопленной, вместе с амортизацией обеспечивают режим самофинансирования, т.е. обеспечение финансирования не только простого, но и расширенного воспроизводства.

Прибыль от финансовых операций формируется за счет получения процентов по депозитам, облигациям, векселям; доходов от операций с валютой, от участия в совместных предприятиях (СП) и др. Наряду с ними источниками финансовых ресурсов выступают: выручка от реализации вывешенного имущества, устойчивые пассивы, различные целевые поступления и др.

Формирование финансовых ресурсов за счет мобилизации их на финансовом рынке характерно для любых акционерных обществ (нефтегазовых компаний и их дочерних акционерных обществ). Выбрав в качестве формы привлечения дополнительных финансовых ресурсов выпуск и продажу ценных бумаг, администрация предприятия должна решить вопрос и о том, какой именно вид ценной бумаги – акция или облигация – и на каких условиях обеспечит наибольшую результативность.

Опыт работы с ценными бумагами показывает, что выпуск облигаций целесообразен в том случае, если собственник (эмитент):

- 1) не хочет отдавать право владения и распоряжения частью своего имущества другим собственникам;
- 2) надеется на получение стабильного дохода от дополнительного инвестирования средств, который позволит в течение всего срока действия облигационного займа регулярно выплачивать проценты по облигациям, а в конце срока займа – погасить основной долг.

Выпуск акций проводят в том случае, если собственник считает, что реконструкция предприятия и расширение сферы его деятельности невозможны без привлечения и постоянного использования в обороте капитала других инвесторов. Необходимо решить, какие виды акций выпускать: обыкновенные или привилегированные, именные или на предъявителя.

Если и те и другие – необходимо определить соотношение между ними.

Решая вопрос о выпуске разных видов акций, эмитент должен руководствоваться условиями их функционирования и возможностями их быстрого размещения (реализации).

До перехода на рыночные условия хозяйствования значительные финансовые ресурсы предприятия получали на основании внутриотраслевого перераспределения денежных средств и бюджетного финансирования.

Принципы рыночного хозяйства, внедрение коммерческих начал в деятельность предприятий потребовали принципиально иных подходов к формированию финансовых ресурсов.

Имеют место два важнейших изменения в области финансовых взаимоотношений предприятия с другими структурами:

- 1) существенное сокращение сферы бюджетного финансирования, сейчас оно заменено бюджетными субсидиями на строго ограниченный перечень затрат (целевые субсидии – инвестиционные ассигнования) и инвестиционный налоговый кредит;
- 2) страховые возмещения предприятию по наступившим рискам от страховых компаний.

Объектом данного страхования являются производственные и финансовые риски. Финансовая устойчивость страхования предпринимательских рисков зависит от степени развитости рыночных отношений, номенклатуры предоставляемых страховыми компаниями услуг и прочности деловых связей между юридическими лицами.

В составе вертикально-интегрированных нефтяных компаний и ОАО «Газпром» существует два вида предприятий, имеющих различную организационно-правовую форму: предприятия – акционерные общества (АО) и предприятия – общества с ограниченной ответственностью (ООО).

В крупнейших нефтяных компаниях «Лукойл» и «Сургутнефтегаз», имеющих корпоративную структуру управления и высокий уровень централизации финансовых функций компании, в частности за счет централизации товаро-финансовых потоков предприятия по добыче нефти, нефтеперерабатывающие заводы, предприятия нефтепродуктообеспечения имеют статус общества с ограниченной ответственностью (ООО). Аналогичные предприятия других нефтяных компаний являются дочерними акционерными обществами (ДАО), обладающими достаточной самостоятельностью в организации своей текущей производственно-финансовой деятельности.

В системе ОАО «Газпром» имеются предприятия и организации двух видов:

- 1) обеспечивающие функционирование Единой системы газоснабжения (ЕСГ) – это предприятия добычи, переработки, транспорта и хранения газа, а также организации и фирмы, обеспечивающие обслуживание ЕСГ: Центральное производственно-диспетчерское управление (ЦПДУ), Управление газового надзора, фирма «Газобезопасность» и др.;

- 2) являющиеся инфраструктурой ОАО «Газпром» это промышленные, строительные, энергетические предприятия, научно-производственные объединения, различные научно-исследовательские учреждения.

Первая группа предприятий и организаций – общества с ограниченной ответственностью, ООО. Вторая группа – дочерние акционерные общества, ДАО.

В дочерних акционерных обществах нефтяных компаний и ОАО «Газпром», так же как и в самих ВИНК и «Газпроме», финансовые ресурсы формируются в рассмотренном выше порядке.

На предприятиях, обществах с ограниченной ответственностью, в формировании собственных финансовых ресурсов существуют некоторые особенности:

- 1) они (вышеуказанные ВИНК и ОАО «Газпром») не имеют прибыли от реализации продукции в связи с тем, что материнские компании централизовали товаро-финансовые потоки, лишив предприятия выручки от реализации и прибыли;
- 2) у них отсутствует акционерный капитал и эмиссионный доход, ограничены возможности выхода на финансовый рынок со своими ценными бумагами, дополнительные финансовые ресурсы получают в порядке перераспределения от вышестоящих управленческих структур, долгосрочные займы – через материнскую компанию или под ее гарантию и т.д.

Формирование финансовых ресурсов предприятий, обществ с ограниченной ответственностью, происходит, главным образом, за счет собственных и приравненных к ним средств, поступающих в порядке перераспределения.

Основные направления расходования финансовых ресурсов предприятия

Финансовые ресурсы предприятия расходуются на следующие цели:

- 1) платежи финансово-банковским организациям по выполнению финансовых обязательств по уплате налогов, банков-

- ских процентов за пользование кредитами, погашение ссуд, страховые платежи;
- 2) инвестирование собственных средств в капитальные затраты, связанные с расширением производства, техническим перевооружением, переходом на новые прогрессивные технологии;
 - 3) инвестирование финансовых ресурсов в ценные бумаги, приобретаемые на финансовом рынке, акции и облигации других эмитентов, государственные займы и ценные бумаги;
 - 4) выплата дивидендов по акциям и процентов по облигациям;
 - 5) направление финансовых ресурсов на образование денежных фондов поощрительного и социального характера;
 - 6) использование финансовых ресурсов на благотворительные цели, спонсирование различных мероприятий.

Денежные фонды предприятий

Важнейшая сторона финансовой деятельности предприятий – формирование и использование различных денежных фондов. Через них осуществляется обеспечение хозяйственной деятельности необходимыми денежными средствами, а также расширенного воспроизводства, финансирование научно-технического прогресса, освоение и внедрение новой техники, экономическое стимулирование, расчеты с бюджетом, банками. Денежные фонды предприятий можно разбить на четыре группы (табл. 9.3.)

Таблица 9.3
Собственные и заемные средства предприятия

Собственные средства	Заемные средства	Привлечённые средства	Оперативные денежные средства
Уставный капитал	Кредиты банков	Фонды потребления	Фонд заработной платы
Добавочный капитал	Коммерческие кредиты	Расчёты по дивидендам	Фонд для выплаты дивидендов
Резервный капитал	Факторинг	Доходы будущих периодов	Платежи в бюджет
Инвестиционный фонд	Лизинг	Резервы предстоящих расходов и платежей	Прочие
Валютный фонд	Кредиторская задолженность		

ПЕРВАЯ ГРУППА денежных фондов предприятия – фонды собственных средств. Они играют решающую роль в его деятельности, т.к. требования по их объему и организации достаточно однозначны.

При организации предприятие должно иметь *уставный фонд, или уставный капитал*, за счет которого формируются основные фонды и оборотные средства. Организация уставного капитала, его эффективное использование, управление им – одна из главных и важнейших задач финансовой службы предприятия. Уставный капитал – основной источник собственных средств предприятия. Сумма уставного капитала акционерного общества отражает сумму выпущенных им акций, а государственного и муниципального предприятия – величину уставного фонда. Уставный капитал изменяется предприятием, как правило, по результатам его работы за год после внесения изменений в учредительные документы.

Уставный капитал предприятия определяет минимальный размер его имущества, гарантирующего интересы его кредиторов. Минимальный размер его определяется в соответствии с установленным законодательно минимальным размером оплаты труда в стране.

После уставного капитала денежным фондом собственных средств предприятия является *добавочный капитал*, который включает:

- результаты переоценки основных фондов, т.е. их дооценку;
- эмиссионный доход акционерного общества (доход от продажи акций сверх их номинальной стоимости за вычетом расходов на их продажи);
- безвозмездно полученные денежные и материальные ценности на производственные цели;
- ассигнования из бюджета на финансирование капитальных вложений;
- поступления на пополнение оборотных средств.

Добавочный капитал аккумулирует денежные средства, поступающие предприятию в течение года по перечисленным каналам. Основным каналом здесь являются результаты переоценки основных фондов. Вполне естественно ежегодное увеличение уставного капитала за счет добавочного.

Резервный капитал образуется за счет отчислений от прибыли в размере, определенном уставом.

Инвестиционный фонд предназначен для развития производства. В нем концентрируются:

- амортизационный фонд, предназначенный для простого воспроизводства основных фондов;
- фонд накопления, образуемый за счет отчислений от прибыли и предназначенный для развития производства;
- заемные и привлеченные источники.

Роль этого фонда очевидна. Предприятие должно иметь возможность и обязано за счет собственной прибыли и других источников обеспечить прирост оборотных средств и финансирование капитальных вложений. Это должно всегда учитываться предприятием при распределении чистой прибыли в решении вопроса о том, какая часть ее должна быть направлена на выплату дивидендов и какая – на развитие производства.

Инвестиционный фонд, являясь источником увеличения уставного капитала, увеличивает имущество предприятия.

Валютный фонд формируется на предприятиях, получающих валютную выручку от экспортных операций и покупающих валюту для импортных операций. Этот фонд не имеет самостоятельного целевого значения. Он выделяется постольку, поскольку операции с валютой имеют свои особенности. В этих целях предприятия в коммерческих банках, имеющих лицензию Центрального банка РФ для проведения валютных операций, открывают валютные счета.

ВТОРАЯ ГРУППА денежных фондов предприятия – фонды заемных средств. В условиях рыночной экономики ни одно предприятие не может обходиться без заемных средств. Их многообразие дает возможность использования их в различных ситуациях. Заемные средства в нормальных экономических условиях способствуют повышению эффективности производства.

ТРЕТЬЯ ГРУППА денежных фондов – фонды привлеченных средств – носят двойственный характер: с одной стороны, эти средства находятся в обороте предприятия; с другой – они принадлежат его работникам (дивиденды и фонд потребления).

Фонд потребления – денежный фонд, образуемый за счет чистой прибыли и используемый на удовлетворение материальных и социальных потребностей работников предприятия. При форми-

ровании этого фонда предприятие должно учитывать одну очень важную закономерность: темпы роста балансовой прибыли должны быть выше темпов фонда потребления, включая заработную плату.

Оперативные денежные фонды предприятия, образующие ЧЕТВЕРТУЮ ГРУППУ денежных фондов, создаются им периодически.

Раз или два в месяц на предприятии формируется *фонд для выплаты заработной платы*. Его основой является *фонд заработной платы*. Для обеспечения своевременной выплаты заработной платы предприятия решают ряд задач. В этих целях на счете накапливаются необходимые денежные средства, а при их отсутствии предприятия обращаются в банк за кредитом на выплату заработной платы. Немаловажное значение имеет определение оптимальных сроков выплаты заработной платы и количества дней, необходимых для этого.

Периодически предприятие организует *фонд для платежей в бюджет различных налогов*. Несвоевременные платежи в бюджет предприятием влекут за собой штрафные санкции.

Бухгалтерский баланс предприятия

Финансовые ресурсы и хозяйственные активы предприятия представляются в виде финансового или бухгалтерского баланса, который формируется в конце каждого отчетного периода (месяц, квартал, год) (табл. 9.4). Бухгалтерский баланс – это денежное выражение средств предприятия по состоянию на определенный момент времени. В нем отражаются на первое число конкретного периода в стоимостном выражении состав и размещение средств предприятия (актив баланса) и источники их образования (пассив баланса). По своему строению бухгалтерский баланс представляет собой двустороннюю таблицу, левая сторона которой актив, правая – пассив. Сумма статей активов равна сумме статей пассивов, т.к. в балансе представлены одни и те же средства, но рассматриваемые с различных точек зрения. Активы – это чем являются средства предприятия, пассивы – кто вложил средства в предприятие. Баланс предприятия позволяет судить о структуре ресурсов предприятия и их использовании.

При анализе баланса можно определить ликвидность баланса. Ликвидность – это возможность за счет быстрой реализации средств по активу погасить срочные обязательства по пассиву. На уровень ликвидности влияет структура активов баланса.

Платежеспособность предприятия – это способность расплачиваться по своим обязательствам. Предприятия могут расплачиваться денежными средствами, вырученными от продажи имущества и запасов. Таким образом, если предприятие обладает ликвидными активами, оно является платежеспособным.

Таблица 9.4

Бухгалтерский (финансовый) баланс предприятия

Активы	Пассивы
1) Основные фонды (машины, оборудование)	Собственные средства. Уставный (акционерный) капитал. 1) Дополнительный капитал 2) Амортизационный фонд 3) Накопленная прибыль
2) Нематериальные активы	
3) Запасы материально-производственных средств (сырье, товары, запчасти и др.)	Привлечённые средства (обязательства) 1) Долгосрочная задолженность (кредиты, займы, ссуды), сроком более 12 мес. 2) Краткосрочная задолженность (кредиты, займы, ссуды), сроком менее 12 мес.
4) Дебиторская задолженность	
5) Денежные средства (расчётный и другие счета, наличные в кассе)	

Совершенствование финансовой работы на предприятии

Важнейшими направлениями совершенствования финансовой работы на предприятиях являются следующие:

- постоянный финансовый анализ деятельности;
- оптимизация и ускорение оборачиваемости оборотных средств;
- факторный анализ себестоимости производства;
- оптимизация распределения прибыли и выбор эффективной дивидендной политики;
- внедрение коммерческого кредита и вексельного обращения;

- использование лизинговых отношений;
- оптимизация структуры имущества и источников его формирования;
- разработка и реализация финансовой политики предприятия.

9.3. Финансовый механизм

Финансовый механизм – это система финансовых рычагов воздействия на организацию, планирование и стимулирование использования финансовых ресурсов, включающая в себя финансовые методы, финансовые рычаги, правовые, нормативное и информационное обеспечение (табл. 9.5).

Финансовые методы – это способы воздействия финансовых отношений на хозяйственный процесс по двум направлениям: по линии управления движением финансовых ресурсов и по линии рыночных отношений, связанных с соизмерением затрат и результатов, с материальным стимулированием и ответственностью за эффективное использование денежных средств.

Действие финансовых методов проявляется в образовании и использовании денежных фондов.

Финансовые рычаги – приемы действия финансовых методов.

Правовое обеспечение включает в себя законодательные акты, постановления, приказы и другие правовые документы.

Нормативное обеспечение – инструкции, нормы и нормативы, тарифные ставки, методические указания и разъяснения и др.

Информационное обеспечение – это различного вида экономическая, коммерческая, финансовая и другая информация. К финансовой информации относятся сведения о финансовой устойчивости и платежеспособности партнеров и конкурентов, о ценах, курсах, дивидендах, процентах на товарном, фондовом, валютном рынках, о положении дел на биржевом и внебиржевом рынках, о финансовой и коммерческой деятельности хозяйствующих субъектов.

Потоки денежных средств

Одно из направлений управления финансами предприятия – это эффективное управление потоками денежных средств. Полная оценка

финансового состояния предприятия невозможна без анализа потоков денежных средств. В настоящее время большинство предприятий (более 80%) имеют недостаток оборотных средств. В то же время многие из них работают с прибылью. Одна из задач управления потоками денежных средств заключается в выявлении взаимосвязи между этими потоками и прибылью, т.е. является ли полученная прибыль результатом эффективных потоков денежных средств или это результат каких-либо других факторов.

Таблица 9.5

Финансовый механизм

Финансовые методы	Финансовые рычаги	Правовое обеспечение	Нормативное обеспечение	Информационное обеспечение
Планирование	Прибыль	Законы	Инструкции	Финансовая устойчивость
Прогнозирование	Доход	Указы Президента	Нормативы	Платёжеспособность
Самофинансирование	Амортизационные отчисления	Постановления Правительства	Нормы	Биржевые сводки
Налогообложение	Финансовые санкции	Приказы и письма министерств и ведомств	Методические указания	Финансовая деятельность предприятий
Материальное стимулирование	Арендная плата	Лицензии	Другая нормативная документация	Коммерческая деятельность предприятий
Страхование	Дивиденды	Уставы предприятий		
Образование фондов	Процентные ставки			
Аренда	Налоги			
Лизинг	Цена			
Взаимоотношения с государством, предприятиями, учредителями	Паевые взносы Валютные курсы			

Существуют такие понятия, как «движение денежных средств» и «поток денежных средств».

Под *движением денежных средств* понимаются все валовые денежные поступления и платежи предприятия. *Поток денежных средств* связан с конкретным периодом времени и представляет собой разницу между всеми поступившими и выплаченными предприятиями денежными средствами за этот период. Движение денег является первоосновой, в результате чего возникают финансы, т.е. финансовые отношения, денежные фонды, денежные потоки.

Управление потоками денежных средств предполагает анализ этих потоков, учет движения денежных средств, разработку плана движения денежных средств.

В мировой практике поток денежных средств обозначается понятием «кэш фло» (cash flow), хотя буквальный перевод (с англ.) этого термина – поток наличности. Денежный поток, в котором оттоки превышают притоки, называется «негативный кэш фло» (negative cash flow), в обратном случае – «позитивный кэш фло» (positive cash flow).

Применяется также понятие «дисконтированный, или приведенный денежный поток – кэш фло» (discounted cash flow, или present value cash flow). Слово «дисконт» (discount) означает «скидка», следовательно «дисконтирование» означает «приведение будущих денежных потоков в сопоставимый вид с настоящим временем».

Необходимость деления деятельности предприятия на три ее вида объясняется ролью каждого и их взаимосвязью. Основная деятельность призвана обеспечивать необходимыми денежными средствами все три вида и является основным источником прибыли, тогда как инвестиционная и финансовая призваны способствовать, с одной стороны, развитию основной деятельности, с другой – обеспечению ее дополнительными денежными средствами.

Как уже отмечалось, денежные потоки связаны с притоками и оттоками денежных средств.

В результате анализа денежных потоков предприятие должно получить ответ на главные вопросы: откуда поступают денежные средства? Какова роль каждого источника? На какие цели они используются? Выводы следует делать как в целом по предприятию, так и по каждому виду его деятельности: основной, инвестиционной и финансовой, а отсюда – об источниках и об обеспеченности каждого вида деятельности необходимыми денежными средствами. В

результате принимаются решения по поводу превышения поступления денежных средств над платежами, источников оплаты текущих обязательств и инвестиционной деятельности, достаточности получаемой прибыли и т.д.

Притоки	Оттоки
<i>Основная деятельность</i>	
Выручка от реализации продукции	Платежи поставщикам
Поступления дебиторской задолженности	Выплата заработной платы
Поступления от продажи имущества	Платежи в бюджет и внебюджетные фонды
Авансы покупателей	Платежи процентов за кредит
	Выплаты по фонду потребления
	Погашение кредиторской задолженности
<i>Инвестиционная деятельность</i>	
Продажа основных фондов	Долгосрочные финансовые вложения
Дивиденды, проценты от долгосрочных финансовых вложений	Капитальные вложения на развитие производства
<i>Финансовая деятельность</i>	
Краткосрочные кредиты и займы	Погашение краткосрочных кредитов и займов
Долгосрочные кредиты и займы	Погашение долгосрочных кредитов и займов
Поступления от продажи и оплаты векселей	Выплата дивидендов
Поступления от эмиссии акций	Оплата векселей
Целевое финансирование	

Важнейшие направления совершенствования финансовой работ на предприятиях следующие:

системный и постоянный финансовый анализ их деятельности;

организация оборотных средств в соответствии с существующими требованиями с целью оптимизации финансового состояния;

оптимизация затрат предприятия;

оптимизация распределения прибыли и выбор наиболее эффективной дивидендной политики;

более широкое внедрение коммерческого кредита и вексельного обращения с целью оптимизации источников денежных средств и воздействия на банковскую систему;

использование лизинговых отношений с целью развития производства;

оптимизация структуры имущества и источников его формирования с целью недопущения неудовлетворительной структуры баланса;

разработка и реализация стратегической финансовой политики предприятия.

9.4. Рынок ценных бумаг

Рынок ценных бумаг, или фондовый рынок – важный фактор эффективной работы предприятий и промышленности в целом, где работают эмитенты, инвесторы и профессиональные участники фондового рынка. Контролирующий и регулирующий орган – Федеральная комиссия по ценным бумагам. НАУФОР – Национальная ассоциация участников фондового рынка, некоммерческая организация, защищающая интересы участников фондового рынка (рис. 9.3).



Рис. 9.3. Состав участников рынка ценных бумаг

Фондовый рынок решает следующие задачи:

- аккумулярование временно свободных денежных средств;
- направление денежных средств на развитие эффективных отраслей и предприятий народного хозяйства;
- покрытие бюджетного дефицита посредством выпуска облигаций;
- перераспределение прав собственности при купле или продаже акций;
- спекулятивные операции, которые увеличивают доверие к ценным бумагам.

Фондовый рынок делится на первичный и вторичный рынок ценных бумаг. На рынке обращаются ценные бумаги - финансовые инструменты, которые позволяют расширить возможности денежного обращения (рис. 9.4).



Рис. 9.4. Виды ценных бумаг

К финансовым инструментам относятся различные виды ценных бумаг.

Акция – ценная бумага, свидетельствующая о внесении определенной доли в капитал акционерного общества (АО) и дающая право на получение части прибыли (дивиденда) и управление акционерным обществом. Свободно обращается на рынке ценных бумаг, имеет номинальную стоимость и курсовую или рыночную цену. Акции могут быть привилегированными и обыкновенными. Привилегированные акции дают право на фиксированный доход, однако не дают права голоса в управлении АО. Обыкновенные акции дают право голоса и доход, размер которого колеблется в зависимости от прибыли предприятия.

Облигация – ценная бумага с фиксированным доходом, выпускаемая предприятием или государством. Облигация является долговым обязательством, при котором эмитент обязуется выплатить держателю фиксированную денежную сумму после погашения облигации, а также выплачивать процент (доход) в определенные периоды времени.

Сертификат – документ, удостоверяющий собственность на ценные бумаги. Депозитный сертификат – письменное свидетельство о депонировании (внесении в банк) денежных средств. Удостоверяют право вкладчика на получение процентов (дохода) по депозиту, а также возврата депозитных средств в указанные сроки.

Чек – денежный документ установленной формы, содержащий распоряжение банку выдать указанную сумму предъявителю чека или перечислить определенную сумму денег со счета чекодателя на счет получателя чека.

Фьючерс – договор на покупку или продажу финансовых инструментов (ценных бумаг) или товаров при условии их поставки в будущем.

Вексель – письменное долговое обязательство, дающее его владельцу беспорное право на получение обозначенной суммы денег через определенный промежуток времени.

Опцион – приобретенное за плату право покупать или продавать какие-либо ценности в течение определенного промежутка времени.

Ценные бумаги ВИНК

На базе рыночной стоимости акций нефтегазовых компаний можно определить инвестиционную привлекательность компании, или рейтинг (табл. 9.6).

Таблица 9.6

Инвестиционная привлекательность компаний

Эмитент	Текущая цена, долл.	Средняя оценочная стоимость, долл.	Потенциал роста, %
Газпром	0,64	1,281	100
Башнефть	2,85	5,048	77
Сургутнефтегаз	0,336	0,512	52
ЮКОС	8,83	11,49	30
Лукойл	15,6	19,863	27
Сибнефть	1,85	2,307	25
Татнефть	0,79	0,805	2

* Потенциал роста (рейтинг) рассчитывается как процентная разница между средней ценой, подсчитанной на основе аналитических цен инвестиционных компаний, и текущей рыночной котировкой ценных бумаг (табл. 9.7).

Таблица 9.7

Нефтяной фондовый рынок России (2002 г.)

Эмитент	Количество сделок	Оборот, млн долл.	Средний курс, долл.	Тренд среднего курса, %
1	2	3	4	5
Ангарский НХК	0	0	0,017	16,21
КомитЭК	0	0	1,05	-0,02
Лукойл	621	48,6	9,76	21,1
Мегионнефтегаз	17	0,18	1,21	99,18
Нижневартовскнефтегаз	0	0	11,06	0
Ноябрьскнефтегаз	0	0	1,9	0
Омский НПЗ	1	0,01	1,93	63,83
Оренбургнефть	0	0	0,713	0
Пурнефтегаз	4	0,2	1,113	49,08

Продолжение табл. 9.7

1	2	3	4	5
Саханефтегаз	0	0	0,963	0
Сахалинморнефтегаз	11	0,12	1,77	132,13
Сибнефть	25	0,68	0,344	16,53
Сургутнефтегаз	644	44,8	0,261	39,18
Татнефть	379	15,5	0,343	59,04
Томскнефть	0	0	0,99	0
Тюменнефтегаз	0	0	0,0525	0
Удмуртнефтегаз	0	0	4,91	-0,51
Ухтинский НПЗ	9	0,07	0,0024	38,57
Черногорнефть	0	0	1,75	3,32
ЮКОС	0	0	0,295	0
Ярославнефтеоргсинтез	0	0	0,0255	2

Контрольные вопросы

1. Сущность и роль финансов предприятия.
2. Характеристика финансовой и банковской системы РФ.
3. Основные функции центрального и коммерческого банков.
4. Состав финансовых средств предприятия.
5. Финансовые отношения предприятия с другими хозяйствующими субъектами.
6. Источники формирования финансовых ресурсов предприятия.
7. Средства предприятия, относящиеся к собственным и заемным.
8. Основные составляющие финансового механизма.
9. Определение понятия «денежные потоки».
10. Притоки и оттоки денежных средств, характерных для основной, инвестиционной и финансовой деятельности предприятий.
11. Основные направления совершенствования финансовой деятельности на предприятии.
12. Характеристика рынка ценных бумаг.

10.1. Значение налогов

В истории развития налоговой науки определяющую роль сыграли труды Д. Риккардо и А. Смита. Они положили начало формированию классической теории налогообложения, которая выдвинула основные фундаментальные принципы налоговой системы. **Налоговая система** – совокупность различных видов налогов, в построении и методах исчисления которых реализуются принципы налогообложения.

В начале 1990-х годов в России начались экономические преобразования. Налоговая система была сформирована с принятием Закона РСФСР «Об основах налоговой системы Российской Федерации» от 27 декабря 1991 года № 2118-1, в котором были закреплены основы налогового законодательства, включая общие налоги, действующие практически и сегодня.

За период своего функционирования налоговая система России претерпела значительные изменения, главным образом из-за поисков оптимальных вариантов налогообложения.

С 1 января 1999 г. вступила в силу первая часть Налогового кодекса РФ. Кодекс устанавливает систему налогов и сборов, взимаемых в бюджеты разного уровня, общие принципы налогообложения, права и обязанности налогоплательщиков, налоговых органов, а также методы налогового контроля и ответственность за налоговые нарушения.

С 1 января 2002 г. в Налоговый кодекс (части 1 и 2) были внесены изменения и дополнения, приняты новые налоги и налоговые ставки.

Конечная цель налогового регулирования – обеспечение устойчивости инвестиционных процессов, роста бюджетных поступлений, эффективного функционирования предприятий.

Налоги – обязательные, индивидуально безвозмездные платежи, взимаемые с организаций и физических лиц в форме отчуждения принадлежащих им денежных средств в целях финансового обеспечения деятельности государства и муниципальных образований.

Сборы – обязательные взносы, взимаемые с организаций и физических лиц, уплата которого является одним из условий совершения должностными лицами юридически значимых действий, включая предоставление прав или выдачу разрешений (лицензий).

Налоги и сборы выполняют такие функции, как:

- х фискальная – при помощи налогов формируются финансовые ресурсы государства, аккумулируемые в бюджетной системе и внебюджетных фондах, необходимых для осуществления его собственных функций (военно-оборонительных, социальных, природоохранных, образования, здравоохранения и др.);
- х регулирующая – государство, маневрируя налоговыми ставками, льготами, штрафами, условиями налогообложения, создаёт условия для ускоренного развития тех или иных производств и отраслей, т.е. регулирует рыночную экономику;
- х стимулирующая – при помощи налогов государство стимулирует технический прогресс, увеличение числа рабочих мест, развитие производства;
- х социальная – обеспечение справедливого перераспределения доходов физических и юридических лиц.

Основные принципы налогообложения состоят в следующем:

- 1) принцип справедливости означает единый подход, применяемый к компаниям, всем налогоплательщикам независимо от их организационно-правовых форм, подчинённости, места расположения;
- 2) принцип определённости - состоит в том, что порядок налогообложения, размеры налога и сроки его уплаты устанавливаются заранее;
- 3) принцип удобства - предполагает, что налог должен взиматься в такое время и таким способом, которые представляют наибольшие удобства для плательщика;
- 4) принцип экономии - заключается в сокращении затрат, связанных с взиманием налогов, в рационализации системы налогообложения.

Рост налоговых ставок может приводить к увеличению поступлений в бюджет только до какого-то предела. Когда средняя величина налоговых ставок будет превышена, начнёт сокращаться поступление средств в бюджет, т.к. часть предприятий будет разоряться, а другая «уйдёт в тень» и перестанет платить налоги. Снижение налоговых ставок приводит к росту производства, которое в дальнейшем позволит получать доходы в бюджет за счёт налоговых поступлений от большого количества предприятий.

В 1980–1990 гг. ведущие страны мира провели налоговые реформы, направленные на ускорение накопление капитала, на стимулирование деловой активности. В этих целях были снижены ставки налога на доходы корпораций. В мировой практике принято называть налоговой нагрузкой, или налоговым изъятием, соотношение всех уплаченных налогов в валовом внутреннем продукте страны (ВВП). В 2000 году налоги в ВВП составили (в %): в Мексике – 17, в Японии – 28, в Германии – 38, Австрии – 44, в Великобритании – 45, в США – 46, в Швеции 52. По расчётным данным – в России налоги в ВВП ранее составляли 42 %, с принятием Налогового кодекса налоговая нагрузка составляет 40 %.

10.2. Основные понятия налоговой системы

Чтобы разобраться в принципах налогообложения, необходимо определить основные элементы и характеристики налогов, рассмотреть их классификацию по группам.

* **В зависимости от уровня взимания и распределения налогов** они делятся на федеральные, региональные, местные. К **федеральным налогам и сборам** относятся: налог на добавленную стоимость, акцизы, налог на прибыль, подоходный налог с физических лиц, взносы в государственные социальные внебюджетные фонды, государственные пошлины, таможенные пошлины, налог на добычу полезных ископаемых, лесной налог, водный налог, экологический налог, федеральные лицензионные сборы. К **региональным налогам и сборам** относятся: налог на имущество предприятий, налог на недвижимость, налог с продаж, транспортный налог, налог на игорный бизнес, региональные лицензионные сборы. К **местным налогам и сборам** относятся: земельный налог, налог на рекламу, налог на наследование или дарение, местные лицензионные сборы.

По характеру налогового изъятия налоги делятся на прямые и косвенные. **Прямые налоги** зависят от величины доходов и размеров имущества. Чем больше доход, тем больше величина налога. Прямые налоги выплачивают предприятия. **Косвенные налоги** не зависят от величины доходов и размера имущества. Они включаются в цену или себестоимость продукции и оплачиваются потребителем.

По характеру использования выделяют общие и специальные налоги. **Общие налоги** платят все налогоплательщики, налоги поступают в казну государства. **Специальные налоги** платят те налогоплательщики, которые занимаются определённым видом

деятельности, налоги поступают в специализированные фонды (поиск и разведка полезных ископаемых, охрана природы и др.).

По субъекту налогообложения – *юридические лица и физические*.

В зависимости от источников налогообложения налоги делятся на следующие группы:

- налоги, включаемые в себестоимость;
- налоги, включаемые в цену продукции;
- налоги, удерживаемые из дохода работника;
- налоги, уменьшающие финансовый результат;
- налоги, уплачиваемые за счёт налогооблагаемой прибыли;
- налоги, уплачиваемые за счёт чистой прибыли, остающейся в распоряжении предприятия.

Налог считается установленным, если определены налогоплательщики и элементы налогообложения. Каждый налог имеет следующие характеристики:

- *субъект налогообложения* – налогоплательщик;
- *объект налогообложения* – экономическое основание, с наличием которого возникают обязанности по уплате налога (доходы, прибыль, имущество);
- *налоговая база* – стоимостная или физическая характеристика объекта налогообложения (стоимость имущества, величина прибыли);
- *ставка налога* – величина налога, определяемая в процентах (адвалорная) или в определённой сумме (специфическая);
- *налоговый период* – момент времени, по окончании которого определяется налоговая база и сумма налога;
- *порядок и сроки уплаты налога* – очередность, условия платежей, даты платежей.

В необходимых случаях могут также предусматриваться налоговые льготы и основания для их использования налогоплательщиком. Льготы – это преимущества одних налогоплательщиков по сравнению с другими, возможность не уплачивать налог или уплачивать в меньшем размере.

10.3. Налоги Российской Федерации

Во второй части Налогового кодекса описываются налоги, которые должны уплачивать большинство организаций и предприятий. Основные налоги представлены в трёх группах в табл. 10.1.

Основные налоги предприятий

Статья 1. Вид налога	Ставка, размер налога
<i>Налоги с цены</i>	
НДС	10%; 18 % от добавленной стоимости
Акцизный налог	от 5 до 80 % от стоимости подакцизных товаров
Таможенные платежи	5–10 % от таможенной стоимости товара
Налог с продаж (отменен с 1.1.04)	до 5 % от стоимости продукции, реализуемой за наличный расчёт с учётом акциза и НДС
<i>Налоги с прибыли или с финансового результата</i>	
Налог на прибыль	24 % от балансовой прибыли
Налог с дивидендов	6 % – для резидентов, 15 – с дивидендов иностранных организаций; 15 – по государственным ценным бумагам
Налог на имущество	до 2,2 % от стоимости имущества
Налог на рекламу	до 5 % от стоимости рекламы
Плата за негативное воздействие на окружающую среду	специальный расчёт (около 10 % от величины экономического ущерба)
<i>Налоги, относимые на себестоимость</i>	
Плата за землю	за 1 га по ставкам
Единый социальный налог (ЕСН)	26 % от выплат и вознаграждений работникам предприятия
Налог на добычу полезных ископаемых	для нефти и газа 16,5 % от стоимости добытых полезных ископаемых (с 2006 г.).
<i>Раздел 1.01 Налоги на доходы физических лиц</i>	
Налог на доходы	13 % от доходов; 30–35 % от других видов доходов

Налог на добавленную стоимость (НДС)

Объектом налогообложения является операция реализации товаров (работ, услуг) предприятиями. В соответствии с данным налогом изымается добавленная стоимость, создаваемая на предприятии. Сумма налога, уплачиваемого в бюджет, определяется как разница НДС – полученная от покупателей и уплаченная поставщикам.

Не являются плательщиками НДС физические лица, предприятия, перешедшие на упрощённую систему бухгалтерского учёта, предприятия, уплачивающие единый налог на вменённый доход.

По ставке 10 % производится налогообложение:

продовольственных товаров первой необходимости (мясо, хлеб, молоко, рыба, овощи, масло и т.д.);

товаров для детей (трикотажные, швейные изделия, обувь, школьные канцелярские товары и др.);

лекарственных и медицинских товаров и другие категории.

Остальные товары облагаются 18%-й ставкой налога на добавленную стоимость.

Акцизы

Подакцизными признаются товары массового потребления, имеющие низкую себестоимость производства. Для регулирования производства и реализации такой продукции государство вводит акцизный налог. Подакцизными товарами признаются: спирт, спиртосодержащая продукция, алкогольная продукция, пиво, табачная продукция, ювелирные изделия, легковые автомобили, мотоциклы, автомобильный бензин, дизельное топливо, моторные масла. Подакцизным минеральным сырьём признаётся природный газ. Объектом налогообложения признаются операции реализации подакцизных товаров и сырья. Сумма акцизного налога, уплачиваемого в бюджет, определяется как разница акциза, полученного от покупателей, и акциза, уплаченного поставщикам.

Таможенные платежи

Предприятия, осуществляющие экспортно-импортные операции, уплачивают в бюджет государства таможенные пошлины и таможенные сборы. Таможенные пошлины – обязательные взносы за ввоз (вывоз) груза через границу. Пошлины систематизированы в соответствии с товарной номенклатурой внешнеэкономической деятельности (ТНВЭД). Ставки таможенных пошлин устанавливаются: 1) адвалорные – в процентах от таможенной стоимости; 2) специфические – абсолютный размер пошлины за единицу груза; 3) комбинированные – определенное количество процентов, но не менее данной суммы специфической ставки. Например, ставка 10 %, но не менее 10 евро за тонну груза. Таможенная стоимость сделки определяется как сумма

контрактной цены, расходов по доставке, комиссионного и брокерского вознаграждения. При ввозе товара уплачивается импортная пошлина плюс акциз плюс НДС. Величина НДС определяется по формуле

НДС = (таможенная стоимость + таможенная пошлина + акциз) · 18 %.

За таможенное оформление товаров и транспортных средств взимается плата 0,1 % в рублях и 0,05 % в валюте от таможенной стоимости.

Налог на прибыль

Объектом налогообложения является валовая прибыль, которая определяется как разница между доходами и расходами. Предприятия ведут отдельный, так называемый *налоговый учёт расходов*, связанных с производственной деятельностью. Расходы должны быть документально подтверждены и не должны превышать нормативных величин по отдельным видам расходов (амортизационные отчисления, расходы на ремонт, на рекламу, на командировки, страхование, подготовку и переподготовку кадров, представительские расходы). Порядок ведения налогового учёта определён в главе 25 Налогового кодекса РФ. Ставка налога составляет величину 24% от валовой прибыли. В предыдущие годы ставка налога составляла 35 %, однако отменены ранее существовавшие в большом количестве льготы по налогу на прибыль. В настоящей редакции НК РФ в налоге на прибыль имеется льгота, которая называется *перенос убытков на будущее*. Если предприятие получило убыток, то суммы убытка можно перенести на прибыль следующих лет в течение 10-летнего периода. Величина переносимого убытка не должна превышать 30 % полученной прибыли каждого будущего года.

Налог на имущество

Налогом облагается имущество предприятия, т.е. основные средства, нематериальные активы, запасы оборотных фондов и другие затраты, находящиеся на его балансе. Ставка налога не более 2,2 % от стоимости имущества.

Единый социальный налог

Предприятия выплачивают налог в социальные фонды: пенсионный фонд, фонд социального страхования, фонды обязательного медицинского страхования. Объектом налогообложения являются выплаты и другие вознаграждения, начисляемые работникам предприятия. При определении налогооблагаемой базы учитываются выплаты и вознаграждения в денежной и натуральной форме, а также материальная выгода, получаемая работниками.

10.4. Особенности налогообложения в нефтегазовой промышленности

Предприятия нефтегазового комплекса уплачивают общие и специальные налоги. За последние два года (2000–2001 годы) налоговая система в целом претерпела существенные изменения. Отменён целый ряд налогов, изменены ставки и база налогообложения. Отменены следующие налоги: налог на реализацию горюче-смазочных материалов, налог на содержание жилищного фонда и объектов социально-культурной сферы, акциз на нефть и сжиженный газ, налог на воспроизводство минерально-сырьевой базы. Изменена система платы за пользование недрами. Установлена по 31.12.2005 г. налоговая ставка на нефть при её добыче 347 руб. за тонну с учётом мировых цен на нефть и соотношения курса рубля и доллара.

С 01.01.2002 г. вводится в действие глава 26 Налогового кодекса «Налог на добычу полезных ископаемых». Одновременно вносятся изменения в Закон РФ «О недрах», который устанавливает, что при пользовании недрами уплачиваются следующие платежи:

- разовые платежи за пользование недрами (бонусы);
- регулярные платежи за пользование недрами (ренталс);
- плата за геологическую информацию о недрах;
- сбор за участие в конкурсе (аукционе);
- сбор за выдачу лицензий.

Таким образом, разделяются понятия налоги и платежи (табл. 10.2 и 10.3).

Таблица 10.2

Основные налоги и сборы в нефтегазовом секторе РФ

Статья Ц.	Наименование	Ставка, база налога	Источник покрытия
	Налог на прибыль	24 % от балансовой прибыли	Балансовая прибыль
	Налог на добавленную стоимость	18 % от оборота по реализации	Выручка от реализации, величина налога заложена в цену
	Акцизы	15 % от оборота по реализации газа на территории РФ, 30 % от оборота по реализации газа за пределы территории РФ	Выручка от реализации, величина налога заложена в цену
	Налог на доходы по ценным бумагам	15 % от начисленных доходов по ценным бумагам	Доходы по ценным бумагам, чистая прибыль
	Импортная таможенная пошлина	Таможенная стоимость импортных товаров, ставки дифференцированы	Себестоимость
	Экспортная таможенная пошлина	Масса вывозимого товара, ставка определена в евро за тонну	Себестоимость
	Налог на имущество	До 2,2 % от среднегодовой стоимости имущества	Финансовый результат
	Плата за экологию	Объем выброса вредных веществ, отходов. Ставки дифференцированы	Балансовая прибыль
	Плата за воду	Объем используемой воды. Тарифы за 1 куб. м	Себестоимость
	Земельный налог	Размер земельного участка. Тарифы дифференцированы за 1 га площади	Себестоимость
	Налог с продаж (отменен с 1.01.04 г.)	До 5 % с наличного оборота продукции	Выручка от реализации, величина налога заложена в цену
	Налог на добычу полезных ископаемых	16,5 % от стоимости добытых полезных ископаемых (нефти, конденсата и газа) с 2006 г.	Себестоимость
	Разовые платежи за право на добычу (лицензии, бонусы)	Среднегодовая проектная мощность добывающего предприятия, до 10 %	Себестоимость
	Платежи за поиск, оценку и разведку	Площадь лицензионного участка, 500–3000 руб. за кв. км, №566-у, от 22.8.03	Себестоимость
	Подходный налог	13 % с начисленных доходов работникам предприятий	Удержания из оплаты труда
	Единый социальный налог (сбор)	26 % от фонда оплаты труда	Себестоимость

Таблица 10.3

Минимальные и максимальные ставки регулярных платежей за пользование недрами (рублей за 1 кв. км участка недр)

Виды пользования	Ставка	
	минимальная	максимальная
<i>1. Ставки регулярных платежей за пользование недрами в целях поиска и оценки месторождений полезных ископаемых</i>		
Углеводородное сырьё	120	360
Углеводородное сырьё на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне РФ	50	150
<i>2. Ставки регулярных платежей за пользование недрами в целях разведки полезных ископаемых</i>		
Углеводородное сырьё	5000	20000
Углеводородное сырьё на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне РФ	4000	16000
<i>3. Ставки регулярных платежей за пользование недрами при строительстве и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых</i>		
Хранение нефти и газоконденсата (рублей за тонну)	3,5	5
Хранение природного газа и гелия (рублей за 1000 куб. м)	0,2	0,25

10.5. Специальный налоговый режим – Соглашение о разделе продукции (СРП)

В соответствии с Налоговым кодексом РФ, соглашения о разделе продукции соответствуют специальным налоговым режимам. Разработка и принятие Закона РФ «О соглашениях о разделе продукции» (декабрь 1995) направлено на его использование, и в первую очередь – в нефтегазовой отрасли. При его подготовке использовалась обширная мировая практика установления таких соглашений между правительствами стран, обладающих нефтегазовыми ресурсами, и транснациональными нефтяными компаниями.

Первое соглашение о разделе продукции было заключено в Индонезии (1965). К настоящему времени на условиях СРП в нескольких

десятках стран мира разрабатываются порядка двух сотен нефтегазовых месторождений. В России заключено и реализуется с привлечением иностранных инвесторов три СРП – проекты «Сахалин-1», «Сахалин-2» (шельфовые месторождения о. Сахалин) и проект «Харьягинское месторождение» в Республике Коми.

Закон РФ «О СРП» предусматривает создание стабильных налоговых условий для инвесторов (недропользователей), что должно способствовать привлечению как иностранного, так и национального капитала в поиски, разведку и разработку нефтяных и газовых месторождений и, как следствие, увеличению денежных поступлений в бюджет государства. Для потенциальных инвесторов наиболее привлекательным положением Закона «О СРП» является неизбежность устанавливаемого в соглашении механизма раздела продукции в течение срока действия СРП (как правило – не менее 20 лет). Применение этого закона в отношении разрабатываемых месторождений может создавать более приемлемый для нефтяных компаний налоговый режим, индивидуально учитывающий сложившиеся на них технико-экономические условия добычи углеводородов (УВ).

Наиболее ответственной задачей в период подготовки заключения СРП является разработка механизма раздела продукции, который должен удовлетворять владельца недр – Государство и пользователя недр – Инвестора.

В соответствии с Законом «О СРП», методы и схемы построения, механизма раздела продукции не регламентируются: они должны предлагаться разработчиками технико-экономического обоснования (ТЭО) СРП и корректироваться в процессе переговоров по его заключению. Разработка экономического механизма раздела продукции должна осуществляться в рамках Закона РФ «О СРП».

В настоящее время данный закон предусматривает возможность использования *трехступенчатой схемы раздела продукции* (так называемая *индонезийская модель*) и *одноступенчатой* (так называемая *ливийская модель*, или прямой раздел).

В соответствии с *трехступенчатой схемой*, текущий (квартальный, или годовой) раздел продукции между Государством и Инвестором, определяющий их доходы в процессе разработки и эксплуатации месторождения УВ, должен осуществляться с помощью следующих видов налогов и параметров раздела продукции, устанавливаемых в долях единицы или процентах:

- налог на добычу (роялти) (8,25%);

максимально допустимый объем (предельная доля) компенсационной продукции;

пропорции раздела прибыльной продукции между Государством и Инвестором;

налог на прибыль Инвестора (24%).

Во время переговоров могут устанавливаться два параметра раздела продукции – предельная доля компенсационной продукции и пропорции раздела прибыльной продукции. В соответствии с Налоговым кодексом РФ, ставка налога на добычу полезных ископаемых (нефть, газ – 16,5%) в случае заключения СРП понижается в два раза и должна быть равной 8,25%, а ставка налога на прибыль должна устанавливаться на весь срок действия СРП в размере этой ставки, действующей на момент заключения СРП. Расчеты Инвестора с Государством могут осуществляться как в натуральной форме, так и в стоимостном эквиваленте добываемой продукции.

Инвестор освобождается от всех других видов налогов (за исключением налога на добавленную стоимость (НДС) в случае реализации добываемой продукции на территории РФ, и единого социального налога, базой начисления которого является фонд оплаты труда (ФОТ) российских граждан, участвующих в реализации СРП).

Инвестор имеет право на экспорт всей принадлежащей ему добываемой продукции (если такие возможности у него имеются).

Налог на добычу обеспечивает владельцу недр – Государству устойчивый доход, не зависящий от результатов коммерческой деятельности Инвестора. Инвестор должен регулярно выплачивать его в размере устанавливаемой части от общего объема произведенной продукции за рассматриваемый период (квартал, год).

Произведенная продукция соответствует общему объему УВ, добытых и доставленных в пункт раздела, фиксируемый в условиях СРП. Пункт раздела является пунктом транспортной системы, до которого затраты инвестора относятся к возмещаемым.

Затраты, понесенные Инвестором, делятся на две категории – возмещаемые (за счет компенсационной продукции) и невозмещаемые. Состав возмещаемых затрат устанавливается в СРП.

К возмещаемым относятся капитальные затраты (поиски, разведка и разработка месторождений), эксплуатационные затраты (добыча) и транспорт УВ до устанавливаемого пункта раздела, а также отчисления в ликвидационный фонд. При разработке уже открытых за счет государства месторождений в компенсационную

продукцию могут включаться, в согласованных с Инвестором размерах, прошлые затраты Государства на проведение геолого-разведочных работ. Отнесение других затрат к той или иной категории (различные виды бонусов и взносов в бюджеты разных уровней и др.) устанавливается в процессе переговоров и закрепляется в СРП.

Максимально допустимый объем (предельная доля) компенсационной продукции, т.е. продукции, выручка от продажи которой идет на погашение затрат Инвестора, устанавливается в СРП в процентах от распределяемого объема УВ. Этот параметр выполняет функцию регулятора скорости возмещения затрат инвестора и определяет объем прибыльных УВ (аналог налогооблагаемой прибыли). Предельная доля может устанавливаться на уровне 10%, что определяет «появление» прибыльной продукции только после полного возмещения затрат инвестора.

Распределяемый объем УВ представляет собой часть произведенной продукции, уменьшенной на величину налога, на добычу (роялти).

Объем компенсационной продукции, соответствующий рассматриваемому периоду (квартал, год), может быть равен максимально допустимому ее объему, если накопленные затраты Инвестора превышают стоимость этого объема продукции. Компенсационная продукция может быть равна накопленным затратам, если последние оказываются меньше стоимости максимально допустимого ее объема.

Накопленные к рассматриваемому периоду (год, квартал) затраты представляют собой сумму невозмещенных к его началу возмещаемых затрат и возмещаемых затрат рассматриваемого периода. Они «предъявляются» Инвестором к погашению за счет компенсационной продукции.

Общая прибыльная продукция представляет собой разность между распределяемой продукцией и компенсационной.

Размеры прибыльной продукции Государства и Инвестора определяются делением общей прибыльной продукции соответственно установленным пропорциям.

Чистая прибыль Инвестора определяется как его прибыльная продукция, уменьшенная на объем выплат в соответствии с налоговой ставкой на прибыль. При этом надо учитывать, что величина налогооблагаемой прибыли может уменьшаться на размер фактических платежей по обслуживанию кредитов, а также на величину различных платежей Государству, не возмещаемых за счет компенсационной продукции. Кроме того, если Инвестор получил

убыток в предыдущие годы, то этот убыток переносится на прибыль будущих лет.

Общий доход Государства в основном формируется суммой налога на добычу (роялти), стоимостью его прибыльной продукции и суммой налога на прибыльную продукцию Инвестора. Кроме этого, в доход Государства могут входить величина налога на добавленную стоимость (НДС), социальные отчисления, различные виды выплат Инвестора в бюджеты всех уровней (бонусы, возмещение прошлых затрат Государства, арендные платежи и т.д.).

В некоторых случаях может устанавливаться иной порядок раздела продукции, так называемый *прямой раздел*, или *одноступенчатая* схема раздела продукции между Инвестором и Государством. В этом случае доля Инвестора не должна превышать 68 % добытого продукта. Одноступенчатая схема раздела продукции была законодательно принята в 2003 г.

Последовательность определения общего дохода Государства и чистой прибыльной продукции Инвестора представлены на рис. 10.1 и 10.2.

Условия СРП могут предусматривать неизменные параметры раздела продукции в течение срока его действия (предельная доля компенсационной продукции и доля инвестора в прибыльной продукции). Эти параметры раздела могут ставиться в зависимость от текущих значений различных количественных и качественных показателей, достигаемых в ходе реализации проекта (объем добываемой продукции, внутренняя норма доходности, индексы доходности и т.д.), а также от календарного времени реализации СРП, формируя экономический механизм раздела продукции.

Под экономическим механизмом СРП понимается состав и размеры всех возможных видов налогов и платежей Инвестора (арендная плата, различные виды бонусов и отчислений в бюджеты всех уровней, роялти, налог на прибыль), пропорции раздела продукции и возмещаемых видов затрат, размеры и порядок возмещения прошлых затрат Государства, а также зависимость этих платежей от текущих экономических показателей реализации проекта.

Раздел продукции между Инвестором и Государством адекватен разделу рентного дохода, формирующегося при разработке и эксплуатации месторождения УВ.



Рис. 10.1. Трёхступенчатая схема раздела продукции

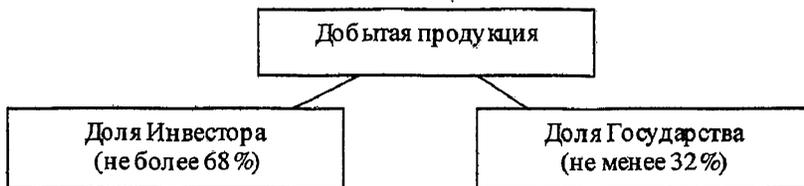


Рис. 10.2. Одноступенчатая схема раздела продукции

Рентный доход, получаемый в результате разработки и эксплуатации месторождения УВ, формируется как разность между выручкой от реализации УВ и совокупными затратами, включающими нормальное вознаграждение (стоимость) капитала, без учета сопутствующих данному проекту рисков. При выбранной норме дисконта (10%) эквивалентом рентного дохода может, с известным приближением, считаться чистый, дисконтированный доход (NPV – net present value).

В интересах государства установить экономический механизм раздела продукции таким образом, чтобы возможно большая часть рентного дохода, остающаяся после нормального (с учетом риска) вознаграждения услуг Инвестора, принадлежала Государству.

С этой точки зрения устанавливаемый в СРП экономический механизм раздела продукции должен предусматривать элемент защиты Государства от присвоения Инвестором части рентного дохода, превышающего его нормальное вознаграждение с учетом риска (повышение цен на углеводородное сырье, обнаружение запасов, значительно превышающих их оценки на момент заключения СРП, значительно лучшее качество запасов, значительно меньшие капиталовложения, чем они предусматривались и т.д.).

Разработка экономического механизма раздела продукции, а также определение рентабельности и финансовой устойчивости соответствующего инвестиционного проекта производится на основе анализа генерируемого им денежного потока, т.е. движения средств за расчетный период.

Условия раздела продукции (с учетом анализа их изменений в зависимости от достигнутых показателей эффективности проекта) могут быть признаны удовлетворительными, если при ухудшении условий реализации проект остается экономически эффективным, а при увеличении большая часть дополнительных доходов, изымаемых в пользу Государства.

Одним из существенных недостатков СРП, с точки зрения Государства, оказывается большой риск потери им значительной части ренты в случае реализации оптимистических вариантов разработки и эксплуатации месторождения, когда добыча углеводородов оказывается значительно выше, а затраты ниже ожидавшихся величин.

Контрольные вопросы

1. Функции налогов.
2. Группы, на которые классифицируются налоги.
3. Прямые и косвенные налоги.
4. Налоги, уплачиваемые предприятиями.
5. Налог на добычу полезных ископаемых.
6. Регулярные платежи за пользование недрами.
7. Варианты раздела продукции по закону о СРП.
8. Особенности налогового режима в СРП.

11.1. Аренда

Практически каждый субъект хозяйствования в той или иной форме участвует в арендных отношениях.

В настоящее время в России создана законодательная и нормативная база для развития аренды и лизинга. Арендные отношения в предпринимательской деятельности на территории Российской Федерации регламентируются главой 34 Гражданского кодекса РФ. При этом понятие «предпринимательская деятельность» не может трактоваться иначе, чем это определено статьей 2 ГК РФ. Гражданским кодексом РФ определены:

- объекты аренды как непотребляемое имущество, т. е. как вещи, которые не теряют своих натуральных свойств в процессе их использования;
- особенности договора аренды;
- способы установления арендной платы.

Арендные отношения подразделены на следующие виды:

- прокат;
- аренда транспортных средств;
- аренда зданий и сооружений;
- * – аренда предприятий;
- финансовая аренда (лизинг).

В связи с тем, что глава 34 «Аренда» введена в действие с 1 марта 1996 г. (с введением в действие части 2 Гражданского кодекса РФ), при рассмотрении соответствующих статей следует учитывать положения Федерального закона от 26 января 1996 года № 15-ФЗ «О введении в действие части 2 Гражданского кодекса Российской Федерации» в части применения отдельных норм, предусмотренных Кодексом.

Глава 34 ГК РФ регулирует правила, посвященные конкретным видам аренды.

Аренда - предоставление или принятие во временное владение и пользование различных природных и имущественных объектов (земли, предприятия и т.д.) за определённую плату на договорных началах.

В договоре аренды участвуют две стороны: арендодатель и арендатор.

Арендатор - юридическое или физическое лицо, которое получает во временное владение и пользование тот или иной объект аренды.

Арендодатель - юридическое или физическое лицо, сдающее во временное владение или пользование природные или имущественные объекты.

При нарушении условий договора аренды он может быть расторгнут. Преимуществом арендных отношений является предоставление возможности арендатору, в случае, если необходимость в использовании имущества исчезает, передавать с согласия арендодателя права и обязанности по договору третьему лицу – в данном случае заключатся договор субаренды. Вследствие этого значительно расширяются возможности предприятий эффективно использовать арендуемые объекты в соответствии с изменяющимися условиями хозяйственной деятельности. Срок действия договора субаренды не может превышать периода действия договора аренды.

В договоре аренды должны быть оговорены форма и размер арендной платы, сроки и условия ее внесения.

Арендная плата - плата за имущество либо иной объект аренды, предоставляемый во временное владение и пользование, размер, периодичность и сроки внесения которой определяются договором аренды.

Наиболее распространённым методом является установление твердой суммы платежа, исчисленной исходя из стоимости всего арендуемого имущества или отдельно по каждой из его составных частей. Платежи вносятся, как правило, периодически в установленные договором сроки. Однако возможна и единовременная выплата.

При сдаче в аренду зданий и сооружений арендная плата устанавливается на единицу площади исходя из фактического размера переданного объекта.

Арендатор является собственником продукции и доходов, полученных в результате использования арендованного имущества. Арендная плата может вноситься путём передачи части продукции арендодателю или посредством оказания определённых услуг, – при недостатке денежных средств данный способ является наиболее предпочтительным для арендатора.

В качестве платы за пользование имуществом на арендатора могут быть возложены затраты на улучшение арендуемых объектов.

Таким образом, арендная плата определяется как в денежном, так и в натуральном выражении. Используются также различные сочетания форм оплаты.

При установлении размера арендной платы целесообразно учитывать:

- величину амортизационных отчислений, начисляемых на стоимость арендованного имущества; доход, который мог быть получен при непосредственном использовании передаваемого имущества;
- затраты на проведение ремонта объектов после окончания сроков аренды;
- средний уровень арендной платы, сложившейся в данном регионе на аналогичные объекты.

При передаче в аренду зданий и сооружений арендная плата должна включать в себя стоимость пользования земельным участком, на котором они расположены.

Величина арендной платы не остаётся постоянной на протяжении действия договора, а изменяется в связи с изменением условий функционирования предприятий, и в первую очередь, с изменением рыночных цен на оборудование. Вместе с тем, частый пересмотр арендной платы не способствует созданию стабильных условий для эффективного использования арендованного имущества, поэтому размер арендных платежей может пересматриваться не чаще одного раза в год.

При заключении договора аренды на арендатора возлагаются обязанности по поддержанию имущества в исправном состоянии и проведению текущих ремонтов для обеспечения сохранности и возврата арендуемых объектов по истечении сроков аренды в первоначальном состоянии с учётом нормального износа.

В свою очередь арендодатель отвечает за недостатки сданного в аренду объекта.

В случае, если арендатор произвёл улучшения арендуемого имущества, они становятся его собственностью – в противном случае ему выплачивается их стоимость.

Капитальный ремонт объектов, как правило, осуществляется арендодателем.

Договор аренды может заключаться как на определённый, так и на неопределённый срок. В последнем случае он может быть прерван любым участником с предупреждением за месяц, а при аренде недвижимости – не менее чем за три месяца.

Досрочное расторжение договора производится судом в случае нарушений его условий: использование имущества не по назначению, ухудшения состояния имущества, невнесения арендной платы более двух раз подряд по истечении установленного срока и т.д.

После окончания срока аренды договор может автоматически продляться на неопределённый срок при отсутствии возражений со стороны арендодателя.

Арендатор, выполняющий все условия договора, имеет преимущественное право на его возобновление. Он может потребовать через суд перевода на себя прав и обязанностей арендатора, если арендодатель в течение года со дня прекращения срока договора заключил его с другим лицом.

При прекращении договора арендатор возвращает имущество арендодателю.

При аренде с выкупом имущества на основании договора объекты могут переходить в собственность арендатора. Если данное условие отсутствует в договоре, то могут заключаться дополнительные соглашения.

В случае аренды с выкупом арендатор может получить в собственность имущество ранее указанного срока при условии внесения всей выкупной цены.

11.2. Лизинг

Виды лизинга

Лизинг (от англ. leasing - аренда) - это комплекс имущественных и экономических отношений, возникающих в связи с приобретением в собственность имущества и последующей сдачей его во временное пользование за определенную плату.

Предметом лизинга в соответствии с Федеральным законом от 29.10.98 г. № 164-ФЗ «О лизинге» может быть любое движимое или недвижимое имущество, в том числе здания, сооружения, оборудование, транспортные средства и другое имущество, относящееся по действующей классификации к основным фондам. Предметом лизинга не могут быть земельные участки и другие природные объекты, а также имущество, запрещенное федеральными законами к свободному обращению на рынке.

Субъектами лизинга являются:

- **лизингодатель** физическое или юридическое лицо, осуществляющее лизинговую деятельность, т.е. передачу по договору в финансовую аренду (лизинг) специально приобретенного для этого имущества. В качестве лизингодателей могут выступать банки, в уставе которых предусмотрен этот вид деятельности, специально создаваемые для осуществления этих операций лизинговые компании или физические лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью без образования юридического лица;
- **лизингополучатель** физическое или юридическое лицо независимо от формы собственности последнего: государственное предприятие, кооператив, акционерное общество и т.д., которое получает по договору лизинга имущество в пользование;
- **продавец имущества лизингодателю** (поставщик) как правило, предприятие - изготовитель машин и оборудования либо другое физическое или юридическое лицо, которое продает имущество, являющееся предметом лизинга.

Опосредованным участником лизинговой сделки является также **банк**, который по договору с лизингодателем (если сам таковым не является) осуществляет финансирование закупок передаваемого в лизинг имущества.

Схема лизинговой операции выглядит следующим образом. **Потребитель (лизингополучатель)** нуждается в имуществе, для приобретения которого у него нет свободных финансовых средств. Тогда он находит лизинговую компанию, которая располагает достаточными финансовыми средствами, и обращается к ней с деловым предложением о заключении лизинговой сделки. Согласно этой сделке **лизингополучатель** выбирает **продавца**, располагающего требуемым имуществом, а **лизингодатель** приобретает его в собственность и передает лизингополучателю во временное пользование за оговоренную в договоре лизинга плату. По окончании договора в зависимости от его условий имущество возвращается лизингодателю или переходит в собственность лизингополучателю. Помимо них в лизинговой сделке обычно принимают участие: **банки** (или другие кредитные учреждения), предоставляющие кредиты лизингодателю для приобретения оборудования; **страховые компании**, осуществляющие страхование имущества лизингодателя.

Состав участников сделки сокращается до двух, если продавец и лизингодатель или продавец и лизингополучатель являются одним и тем же лицом. Схема лизинговых отношений на рис 11.1.

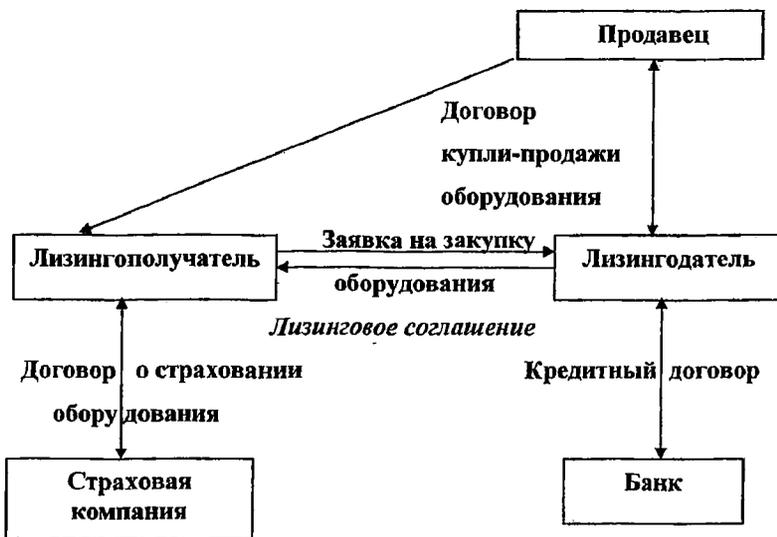


Рис. 11.1. Схема лизинговых отношений

Основными видами лизинга, признанными во всем мире, являются *финансовый лизинг* (finance leasing) и *оперативный* (operative leasing), а критерием для такого разграничения служат срок использования оборудования и объем обязанностей лизингодателя.

Оперативный лизинг характеризуется тем, что срок договора лизинга существенно короче, чем нормативный срок службы имущества, и лизинговые платежи не покрывают полной стоимости имущества.

Поэтому лизингодатель вынужден его сдавать во временное пользование несколько раз и для него возрастает риск по возмещению остаточной стоимости объекта лизинга при отсутствии спроса на этот объект. Поэтому при всех прочих равных условиях размеры лизинговых платежей в оперативном лизинге гораздо выше, чем в финансовом.

Для *финансового лизинга* характерен длительный срок аренды и амортизация всей или большей части стоимости имущества. В течение срока договора лизингодатель за счет лизинговых платежей

возвращает себе всю стоимость имущества и получает прибыль от лизинговой сделки. В российской практике наибольшее распространение получил финансовый лизинг.

Существует также понятие *возвратного лизинга*, при котором фирма – собственник имущества - продаёт имущество финансовой компании, в качестве которой могут выступать банк, страховая компания или лизинговая компания.

Одновременно заключается соглашение о долгосрочной аренде имущества на условиях лизинга, которое превращает бывшего собственника имущества в арендатора. Фирма, ранее владевшая имуществом, получает необходимые денежные средства от его продажи и продолжает пользоваться им на правах аренды.

Покупатель имущества становится арендодателем и устанавливает лизинговые платежи на уровне, покрывающем стоимость его приобретения и обеспечивающем получение среднего уровня дохода на инвестированный капитал.

Возвратный лизинг позволяет предприятиям в условиях финансовой напряжённости привлечь дополнительные ликвидные средства и продолжать эксплуатировать свою бывшую собственность, а также регулировать активы баланса путём продажи имущества по рыночной цене, превышающей его балансовую стоимость.

В зависимости от сектора рынка, в котором проводятся лизинговые операции, различают:

- *внутренний лизинг*, при котором все участники сделки представляют одну страну;
- *внешний (международный)*, при котором участники находятся в разных странах.

Отличия договора аренды с последующим правом выкупа от договора лизинга (табл. 11.1).

Содержание договора лизинга отличается от содержания договора аренды следующим:

- на арендодателя возлагается обязанность приобрести в собственность имущество, принадлежащее другому лицу (продавцу). Приобретая имущество для арендатора, арендодатель должен уведомить продавца о том, что это имущество предназначено для передачи в аренду.

Договора аренды и финансового лизинга

Договор аренды с последующим правом выкупа	Договор финансового лизинга
1	2
<i>Определение</i>	
<p>По договору аренды одна сторона (арендодатель) обязуется предоставить другой стороне (арендатору) имущество за плату во временное владение и пользование (ст. 606 ГК РФ). В соответствии со ст. 624 ГК РФ выкуп арендованного имущества может быть осуществлен при выполнении следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • в договоре (дополнительном соглашении) предусмотрено, что арендованное имущество переходит в собственность арендатора по истечении срока аренды (до его истечения) при условии внесения арендатором всей обусловленной договором (дополнительным соглашением) выкупной цены; • если законом не установлены случаи запрещения выкупа арендованного имущества 	<p>Договор финансовой аренды (договор лизинга) – гражданско-правовой договор, в соответствии с которым арендодатель обязуется приобрести в собственность указанное арендатором имущество у определенного им продавца и предоставить арендатору это имущество за плату во временное владение и пользование для предпринимательских целей (ст. 665 ГК РФ)</p>
<i>Стороны договора</i>	
<p>Арендатор – это лицо, заинтересованное в получении имущества в пользование. Им может быть как физическое, так и юридическое лицо</p> <p>Арендодатель – это собственник передаваемого в пользование имущества или лицо, уполномоченное законом или собственником имущества сдавать имущество в аренду (ст. 608 ГК РФ). Им может быть как физическое лицо, так и юридическое</p>	<p>Лизингополучатель (арендатор) – аналогично договору аренды + определяет продавца и указывает имущество, которое должно быть приобретено арендодателем для последующей передачи в аренду</p> <p>Лизингодатель – арендодатель, в отличие от общих положений об аренде, не является собственником или титульным владельцем имущества, которое подлежит передаче в аренду. Более того, на арендодателя возлагается обязанность приобрести в собственность это имущество, принадлежащее другому лицу (продавцу). Им является юридическое лицо (чаще всего лизинговая компания), имеющее лицензию на сдачу имущества в лизинг. В качестве участника обязательств по лизингу наряду с арендодателем и арендатором выступает также продавец имущества, являющийся его собственником</p>

1	2
<i>Предмет договора</i>	
<p>В аренду могут быть переданы земельные участки и другие обособленные природные объекты, предприятия и другие имущественные комплексы, здания, сооружения, оборудование, транспортные средства и другие вещи, которые не теряют своих натуральных свойств в процессе их использования (непотребляемые вещи) (ст. 607 ГК РФ). Законом могут быть установлены виды имущества, сдача которого в аренду не допускается или ограничивается</p>	<p>Предметом финансового лизинга могут быть любые непотребляемые вещи, используемые для предпринимательской деятельности, кроме земельных участков и других природных объектов (ст. 666 ГК РФ).</p>

– арендатор определяет продавца и указывает имущество, которое должно быть приобретено арендодателем для последующей передачи в аренду. Естественно, арендодатель освобождается от какой-либо ответственности за выбор предмета аренды и продавца. Исключение из этого правила могут составить лишь случаи, когда договором *лизинга обязанности по определению продавца и выбору имущества возложены на арендодателя (ст. 665).

- Специальным по сравнению с общими правилами об аренде является также изложенное в Кодексе положение о том, что передача арендованного по договору лизинга имущества арендатору производится не арендодателем, а продавцом этого имущества (ст. 668, п. 1 ГК РФ). Тем не менее ответственность за исполнение этой обязанности продавцом возлагается на арендодателя. В этом случае арендатор вправе потребовать от арендодателя расторжения договора и возмещения убытков (п. 2 ст. 668).
- С момента передачи продавцом арендатору предусмотренного договором лизинга имущества к нему переходит риск случайной гибели или случайной порчи арендованного имущества. Ответственность продавца по договору купли-продажи при финансовой аренде (ст. 670): арендатор имеет право и несет обязанности, предусмотренные законом для покупателя по договору купли-продажи (за арендодателя), кроме обязанности оплатить приобретенное имущество, как если бы он был стороной по договору купли-продажи. Роль арендодателя в обязательстве, возникшем из договора купли-продажи, где он является покупателем, помимо обязанности оплатить приобретенное у продавца имущество, сводится к тому, что без его согласия арендатор не может

расторгнуть договор купли-продажи. Арендатор по договору лизинга наделен правом предъявлять непосредственно продавцу имущества, являющегося предметом этого договора, любые требования, вытекающие из договора купли-продажи, в том числе в связи с неисполнением или ненадлежащим исполнением продавцом своих обязанностей.

- Арендодатель, напротив, освобожден от ответственности перед арендатором за действия продавца по договору купли-продажи. И лишь в одном случае такие требования арендатора могут быть предъявлены как продавцу, так и арендодателю. Это возможно, если в соответствии с договором лизинга выбор продавца и приобретаемого имущества был возложен на арендодателя.

Таким образом, возникшие обязательства договора лизинга представляют собой сочетание, с одной стороны, прав и обязанностей арендатора и арендодателя, типичных для арендных отношений, а с другой – некоторых прав и обязанностей продавца и покупателя, присущих договору купли-продажи. Следствием этого является возложение отдельных прав и обязанностей арендодателя, выступающего одновременно покупателем имущества по договору купли-продажи как на арендатора (права и обязанности покупателя), так и на продавца (права и обязанности арендодателя).

По российскому законодательству одно и то же имущество одним лизингодателем может сдаваться в финансовый лизинг только один раз. Повторная сдача имущества не отвечает необходимым требованиям, предъявляемым в Гражданском кодексе к договору финансовой аренды (лизинга) и регулируется другими видами договоров.

Поэтому, если имущество сдается в аренду повторно или непосредственно его производителем, следует воспользоваться договором аренды. Для такого типа договоров уже нет жесткого требования о необходимости обязательного приобретения арендодателем имущества в собственность для сдачи его в аренду.

Лизинговая деятельность, согласно постановлению Правительства России от 24.12.94 № 1418, подлежит лицензированию Министерством экономики России. Порядок прохождения лицензирования определен Положением о лицензировании лизинговой деятельности в Российской Федерации, утвержденным Постановлением Правительства России от 26.02.96 № 167. Лицензирование не затрагивает банки, для которых лизинговые операции предусмотрены Законом «О банках и банковской деятельности в РСФСР».

Преимущества лизинга

По сравнению с другими способами приобретения имущества (оплата по факту поставки, покупка с отсрочкой платежа, банковский кредит, ссуда и т.д.) лизинг имеет ряд существенных *преимуществ* для *предприятия-лизингополучателя*:

- лизинг предполагает 100%-е кредитование, и при этом не требуется немедленно начинать платежи. При использовании обычного кредита для покупки имущества предприятие должно около 15% стоимости оплачивать за счет собственных средств;

- лизинг позволяет предприятию, не имеющему значительных финансовых ресурсов, начать реализацию крупного проекта. Для предприятия гораздо проще получить контракт по лизингу, чем ссуду, поскольку обеспечением сделки служит само оборудование. Лизинговое соглашение более гибко, чем ссуда. Ссуда всегда предполагает ограниченные размеры и сроки погашения. При лизинге предприятие может рассчитать поступление своих доходов и выработать с лизингодателем удобную для него схему финансирования. Погашение может осуществляться из средств, поступающих от реализации продукции, которая произведена на оборудовании, взятом в лизинг;

- перед предприятием открываются дополнительные возможности по расширению производственных мощностей: платежи по договору лизинга распределяются на весь срок действия договора и тем самым высвобождаются дополнительные средства для вложения в другие виды активов;

- лизинг не увеличивает долг в балансе предприятия и не затрагивает соотношения собственных и заемных средств, т.е. не снижает возможность предприятия по получению дополнительных займов. При рассмотрении вопроса налогообложения предприятия преимущества лизинга заключаются в следующем:

- платежи полностью относятся на себестоимость и уменьшают налогооблагаемую базу по налогу на прибыль;

- НДС, уплаченный лизинговой компанией, уменьшает платежи НДС в бюджет;

- за счёт ускоренной амортизации общий период уплаты налога на имущество сокращается в три раза.

Преимущество лизинга для *предприятия-производителя* обусловлено тем, что оно расширяет рынок сбыта продукции, налаживая долговременные связи с лизинговыми компаниями.

Лизинговые компании имеют возможность лучше изучить рынок оборудования, установить постоянные связи с его производителями и приобретать оборудование по более низким по сравнению с рыночными ценам. Это отвечает интересам и арендодателя и арендатора.

Пример использования лизинга при поставке мультифазных насосов для ТПП «Лукойл-Лангепаснефть» представлен на рис. 11.2, а модель отраслевого лизинга, интегрированного в нефтегазовое строительство - на рис 11.3.

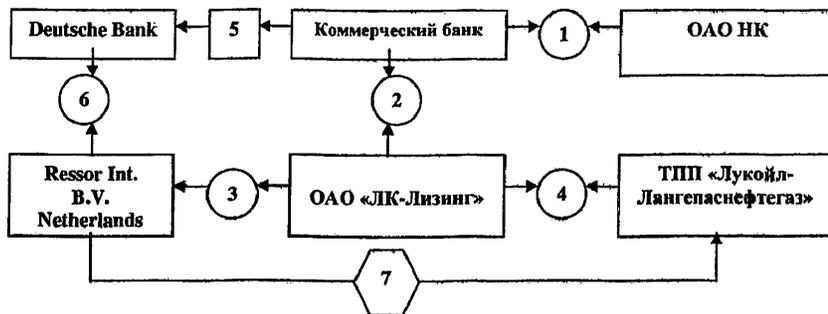


Рис. 11.2. Поставка мультифазных насосов для ТПП «Лукойл-Лангепаснефтегаз» на условиях лизинга: 1 – договор поручительства ОАО «Лукойл» перед КБ; 2 – договор о предоставлении гарантии за ОАО «Лукойл»; 3 – контракт на поставку оборудования; 4 – договор лизинга; 5 – гарантия КБ иностранному банку; 6 – гарантия иностранного банка поставщику оборудования; 7 – поставка оборудования

11.3. Франчайзинг

Понятие франчайзинга

Система договорных отношений по кооперации хозяйственной деятельности крупных и мелких фирм в области распределения продукции и услуг получила широкую известность во всем мире под названием «франчайзинг», которое происходит от французского слова «франшиза» (franchise) - льгота, привилегия. Франчайзинг в той или иной форме существует более чем в 80 странах. Франчайзинговые фирмы создают около 13% валового

национального продукта США, что в три раза больше, чем торговля автомобилями. В США 80% новых компаний распадается в первые семь лет существования, в то время как 90% франчайзинговых компаний выживает.

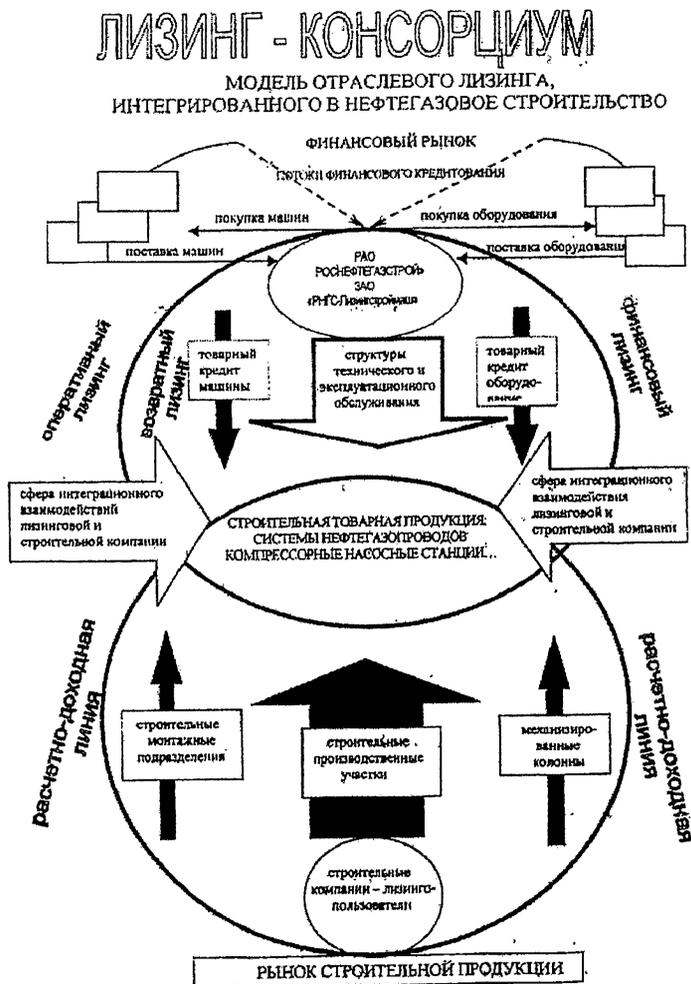


Рис. 11.3. Модель отраслевого лизинга, интегрированного в нефтегазовое строительство

На растущих рынках, таких как российский, франчайзинг (по Гражданскому кодексу РФ – коммерческая концессия) является самым быстрым способом обучения предпринимателей практическим стандартам, которые необходимы, чтобы вести прибыльный бизнес. В России нефтяные компании используют эту систему для привлечения независимых коммерческих АЗС и нефтебаз.

Международная ассоциация франчайзинга даёт следующее определение: «*Франчайзинг* (Franchising), или льготное предпринимательство это контрактные взаимоотношения между *франчайзером* и предприятием-оператором (*франчайзи*), в рамках которых франчайзер предлагает или обязуется поддержать такие области функционирования предприятия, как ноу-хау и обучение; при этом оператор ведет дело, используя общую торговую марку и технологию, владельцем которых является франчайзер, он же и контролирует их; и при этом оператор инвестирует существенную долю капитала своего предприятия за счет собственных средств».

То есть, головная фирма – продавец проекта (*франчайзер*) подготовит и облегчит путь человеку (оператору *франчайзи*), который, возможно, никогда до этого не владел или не управлял предприятием, поможет ему начать собственное дело не только в уже определенных и установленных рамках, но и имея поддержку со стороны мощной организации на уровне головного офиса крупной компании. В ином случае такая поддержка не была бы доступна оператору по той цене, которую он мог бы себе позволить заплатить.

За приобретение права льготного предпринимательства и услуг постоянного характера начинающий предприниматель, естественно, будет платить.

Таким образом, преимущества льготного предпринимательства для оператора достаточно ясны: он получает мощную поддержку со стороны известной фирмы.

Преимущества франчайзера заключаются в следующем.

Первое – это, прежде всего, использование средств предприятия – оператора. Открытие торговой точки или другого небольшого предприятия, таким образом, не требует привлечения капитала головной фирмы.

Вторым преимуществом является использование трудовых ресурсов. Оператор отвечает за повседневные операции. Он существует на месте управления хозяйственной деятельностью и представляет интересы головной фирмы. В то же время им движет

интерес собственника, а не наемного управляющего, поэтому он создаст эффективное и прибыльное предприятие.

То есть преимущества этой договоренности для головной фирмы могут быть изложены следующим образом.

1. Франчайзер может получать приличную прибыль, не подвергая свой капитал высокой степени риска и не занимаясь будничными управленческими проблемами.
2. Франчайзеру будет легче осваивать новые территории с помощью предприятий-операторов, которые знают местные условия и местные интересы.
3. У франчайзера меньше проблем с персоналом, так как он не занимается проблемами на уровне каждого отдельного предприятия.

Как показывает мировой опыт, одной из эффективных форм сотрудничества нефтяных компаний и представителей малого и среднего бизнеса является заключение договоров о коммерческой концессии или франчайзинг.

Эта система выгодна всем: нефтяники сокращают собственные производственные издержки, владельцы АЗС уменьшают свои риски, потребители получают высокие гарантии качества продукции и обслуживания.

Богатый опыт внедрения системы франчайзинга накопила крупнейшая нефтяная компания «Лукойл». Внедрение системы франчайзинга позволило компании избавиться от малорентабельных объектов (в 2001 г. – 180 АЗС и 22 нефтебазы), передав их в аренду коммерческим структурам. В результате чего произошло сокращение производственных издержек (за год – на 1 млрд руб.), повысилась конкурентоспособность продукции, удалось сохранить влияние на традиционных рынках сбыта.

Без привлечения капиталовложений компании в 2001 г. на условиях франчайзинга работали 293 АЗС коммерческих фирм, что позволило увеличить долю АЗС под торговой маркой «Лукойл» в регионах деятельности НПО с 31,5 до 42%. В 2001 г. предприятиями НПО реализовано по договорам франчайзинга свыше 700 тыс. т нефтепродуктов на сумму около 5 млрд руб., что на 30% превышает объем реализации за предыдущий год.

Франчайзинг, в самом широком коммерческом смысле, представляет собой такой вид сделок, в котором одна сторона предоставляет другой право на использование интеллектуальной собственности.

Франчайзинг, таким образом, не просто альтернативное решение, это еще одно средство в арсенале производителя, оптовика или розничного торговца, которое можно использовать, чтобы расширить свой бизнес. Отсюда следует, что система франчайзинга применима почти к любому виду деловой активности.

Виды франчайзинга

Все многообразие форм франчайзинговых взаимоотношений можно разделить на несколько основных типов:

По составу участников

Все франчайзинговые сделки между ними могут быть условно разделены на четыре типа, в зависимости от состава участников договора франчайза:

- предприятия производители - предприятия оптовой торговли (последние также могут заниматься производством);
- производители - предприятия розничной торговли;
- оптовики - розничные торговцы;
- розничные торговцы между собой.

По объекту

По объекту франчайзинговые сделки разделяются на три основных вида:

- *товарный франчайзинг* (селективное распределение). Вместо того, чтобы продавать товары оптовым и розничным торговым компаниям, франчайзер продает ее в основном франчайзи, которые продают главным образом товары франчайзера и не продают аналогичную продукцию конкурентов. Товарный франчайзинг, как правило, используется для сбыта бензина, автомобильных товаров;

- *производственный франчайзинг*, когда франчайзер предоставляет, франчайзи оборудование, рецептуру и право пользования товарным знаком и общим рекламным фондом при производстве и сбыте продукции. Обязательным условием является обязательный контроль качества со стороны франчайзи;

- *деловой франчайзинг* (франчайзинг в бизнесе). Франчайзер выдает лицензию на право пользования товарным знаком или знаком обслуживания, способом ведения торговли товарами или услугами и

соответствующем обеспечении (обычно в форме ноу-хау). В основном применяется для открытия магазинов и киосков для продажи набора продуктов и оказания услуг под фирменным наименованием франчайзера.

По территориальному признаку

Взаимоотношения при франчайзинговых сделках исторически подразделяются также на две категории: *индивидуальный и районный (региональный) франчайзинг*. Наиболее распространенным является индивидуальный франчайзинг, т.е. приобретение права на занятие каким-то определенным типом бизнеса.

Районный франчайзинг, т.е. предоставление права на занятие на определенной территории, может развиваться в соответствии с такими основными обязательствами, предусмотренными для франчайзи в контракт:

- предварительное согласование с франчайзером числа и графика ввода предприятий в районе;
- предоставление франчайзи полной свободы развития бизнеса в районе путем предоставления права выдавать субфранчайзы (права или часть прав от имени франчайзера) другим лицам;
- трехсторонние взаимоотношения, которые предполагают заключение контракта между франчайзером и субфранчайзи, а районный франчайзи берет на себя какую-либо обязанность франчайзера, например, обучение персонала субфранчайзи.

По способу приобретения франшизы

Франчайзинговые взаимоотношения могут быть прибыльными для обеих сторон. Франчайзи заинтересован в максимальных продажах при минимальных затратах. Он должен следовать правилам ведения бизнеса по франшизе и участвовать в рекламных и маркетинговых компаниях, проводимых франчайзером. Франчайзер сосредоточенно работает над тем, чтобы лидировать в конкурентной борьбе, что было бы очень трудно сделать одному франчайзи. Франчайзер предоставляет необходимую поддержку, с тем чтобы франчайзи мог уделять все внимание своим ежедневным операциям.

Для того чтобы достичь такого уровня взаимодействия и защиты со стороны франчайзера, франчайзи должен сформировать особые

взаимоотношения с ним, достаточно сложные. Франчайзи обязан выполнить семь условий.

1. Полностью принять точку зрения франчайзера, его цели и ценности в данном бизнесе.
2. Доверять франчайзеру и уважать его и в свою очередь формировать уважение и доверие франчайзера к себе.
3. Принимать четко установленные правила и обязанности, описанные в договоре, поскольку после подписания договора они не подлежат никаким изменениям или дополнениям.
4. Стремиться работать и общаться с франчайзером.
5. Связать себя определенными обязательствами с бизнесом, быть верным ему в хорошие и плохие времена.
6. Следовать операционным процедурам и стандартам, установленным франчайзером.
7. Стать частью системы путем внесения в бизнес новых идей (с согласия франчайзера) и постоянного вкладывания усилий в бизнес.

Любой заинтересованный в покупке франшизы должен решить, являются ли для него приемлемыми такие взаимоотношения.

Преимущества и недостатки франчайзинга

Как и любой другой способ ведения бизнеса франчайзинг имеет свои преимущества и недостатки.

Феномен широкого распространения и быстрого развития франчайзинга заключается, во-первых, во взаимной выгоде как для франчайзера, так и для франчайзи, и, во-вторых, в снижении налогооблагаемой базы.

Краткий свод преимуществ и недостатков франчайзинга для крупной компании и частного предпринимателя показан в табл. 11.2.

Преимущества для потребителя:

в большинстве случаев товары и услуги, реализуемые под одним товарным знаком, имеют одинаковое качество и инфраструктуру;

если закрывается какая-то определенная торговая точка, можно обратиться в головную компанию;

за счет контроля качества со стороны франчайзера франчайзинговые фирмы обычно предоставляют более высокий уровень обслуживания;

в франчайзи собственники предоставляют потребителю услуги с большей степенью личного участия.

Преимущества и недостатки франчайзинга

Для франчайзера	Для франчайзи
<i>Преимущества</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Быстрое расширение бизнеса на новых рынках с минимизацией собственных финансовых затрат и трудовых ресурсов. 2. Снижение риска, т. к. собственный капитал участвует в расширении дела в минимальной степени. 3. Освобождение от необходимости оперативного управления. 4. Получение дополнительных доходов за счет выплат франчайзи 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Возможность начать собственное дело. 2. Готовая "ниша". Франчайзи покупает готовый бизнес, всесторонне опробованный франчайзером. 3. Торговая марка. Франчайзи покупает право пользоваться относительно известной торговой маркой, фирменным знаком или стилем. 4. Реклама. Наличие товарного знака дает возможность пользоваться всей мощью рекламы этого товарного знака. 5. Помощь. Франчайзер передает франчайзи технологию ведения бизнеса. 6. Облегчение доступа к кредитным ресурсам, поскольку франчайзер может выступать гарантом по кредитам
<i>Недостатки</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Необходимость кропотливой рутинной работы с франчайзи, от которой фактически зависит успех бизнеса в целом. 2. Невозможность завершить отношения с франчайзи, который не следует правилам системы. 3. Влияние плохо работающих франчайзинговых предприятий. 4. Трудности сохранения конфиденциальности коммерческой тайны. 5. Выход из франчайзинговой системы успешно работающих франчайзи 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Меньше экономической свободы, ограничение инициативы. 2. Невозможность быстрого выхода из бизнеса, т. к. договор франчайза обычно заключается на относительно большой срок. 3. Установление необходимого сотрудничества среди всех франчайзи системы. 4. Зависимость от финансовой стабильности франчайзера
<i>Обязанности</i>	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Передача деловой и технической информации. 2. Разработка единой документации. 3. Контроль качества. 4. Обеспечение постоянной поддержки франчайзи. 5. Заключение эксклюзивных договоров о поставках и поддержка их. 6. Предоставление защищенной территории 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Регулярные выплаты взносов. 2. Следование производственным стандартам и программе франчайзера

Структура дохода

Основную часть дохода франчайзер получает при условии создания значительной сети франчайзи. В начальной стадии франчайзинга франчайзер, как правило, имеет убытки, поскольку само создание системы требует на начальной стадии затрат, которые могут не окупить даже успешно работающие первые несколько франчайзи. Указанный период может продлиться несколько лет. Однако дальнейшее развитие франшизной цепи создает все предпосылки для ускоренного увеличения дохода франчайзера.

Мировой опыт развития франчайзинга свидетельствует, что даже при относительно незначительном увеличении количества франчайзи (3-6 предприятий в год) доход, получаемый франчайзером от роялти, возрастает во времени значительно быстрее, чем расходы франчайзера по управлению системой.

Франчайзер получает доход из двух основных составляющих – первоначального взноса и регулярных периодических платежей. Центральным вопросом при разработке схемы франчайзинга является определение размера этих выплат. Необходимо создать оптимальный баланс между интересами франчайзера и франчайзи, поскольку конечная цель партнерства под названием «франчайзинг» - получение максимальной прибыли.

В итоге франчайзер получает доход, который зависит от качества и состава предоставляемых франчайзи услуг. Этот доход должен быть достаточен для покрытия расходов франчайзера по созданию системы и для получения прибыли.

Основной доход франчайзера складывается из текущих платежей, носящих название «роялти». Обычно величина роялти в среднем составляет 6-7% валового объема продаж франчайзи. Возможно и установление фиксированного размера или минимального предела роялти. В ряде случаев франчайзер получает доход в виде наценки на свои товары при их продаже франчайзи.

В большинстве форм франчайзинга предусмотрены расходы на рекламу и маркетинг, компенсацию которых обычно франчайзер взимает с франчайзи. Величина указанной компенсации составляет в среднем 1,2-1,4% общего объема продаж.

Для франчайзи главной финансовой проблемой является поиск средств для приобретения франчайза. В связи с тем, что необходимо финансировать определенную идею, при обращении в банк за

кредитом нужно представить убедительный бизнес-план. Очень важно, чтобы потенциальный франчайзи был готов вложить хотя бы часть необходимых средств из своего собственного «кармана» (обычно не менее 1/3 общей суммы). Личная финансовая ответственность является необходимым требованием при отборе франчайзи.

Несмотря на то, что франчайзинг является доказанной успешной концепцией, покупка конкретной франшизы не дает гарантии на 100%-й успех. Необходимо провести тщательное исследование, насколько франчайзинг подходит для определённого вида деятельности.

Законодательные акты РФ, регулирующие деятельность в форме франчайзинга

А) Гражданский кодекс РФ.

Глава 54. Коммерческая концессия. Статья 1027. Договор коммерческой концессии.

1. По договору коммерческой концессии одна сторона (правообладатель) обязуется предоставить другой стороне (пользователю) за вознаграждение на срок или без указания срока право использовать в предпринимательской деятельности пользователя комплекс исключительных прав, принадлежащих правообладателю, в том числе право на фирменное наименование и (или) коммерческое обозначение правообладателя, на охраняемую коммерческую информацию, а также на другие предусмотренные договором объекты исключительных прав – товарный знак, знак обслуживания и т.д.

2. Договор коммерческой концессии предусматривает использование комплекса исключительных прав, деловой репутации и коммерческого опыта правообладателя в определенном объеме (в частности, с установлением минимального и (или) максимального объема использования), с указанием или без указания территории использования применительно к определенной сфере предпринимательской деятельности (продаже товаров, полученных от правообладателя или произведенных пользователем, осуществлению иной торговой деятельности, выполнению работ, оказанию услуг).

3. Сторонами по договору коммерческой концессии могут быть коммерческие организации и граждане, зарегистрированные в качестве индивидуальных предпринимателей.

Б) Инструкция Государственной налоговой службы РФ от 11 октября 1995 года № 39 «О порядке исчисления и уплаты налога на добавленную стоимость».

«Ст.5. Перечень товаров (работ, услуг), освобождаемых от налога, п.12. От налога на добавленную стоимость освобождаются: платежи по зарегистрированным в установленном порядке лицензионным договорам о предоставлении патентообладателем прав другому лицу на использование охраняемого патентом объекта промышленной собственности (изобретения, полезной модели, промышленного образца), получение авторских прав, сбор (плата) за выдачу лицензий на осуществление отдельных видов деятельности и регистрационный сбор (плата) за выдачу документов, удостоверяющих право собственности граждан на землю...».

В) Инструктивное письмо Министерства финансов РФ «О налоге на добавленную стоимость» от 23 ноября 1994 года № 04-03-11.

Контрольные вопросы

1. Понятие и стороны аренды.
2. Предмет учета при установлении размера арендной платы.
3. Понятие, субъекты и виды лизинга.
4. Основные отличия договора аренды с последующим правом выкупа от договора лизинга.
5. Понятие и виды франчайзинга.
6. Преимущества и недостатки франчайзинга.

12. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА

12.1. Основные понятия и содержание инновационной деятельности

Инновация – превращение потенциального научно-технического прогресса в реальный, воплощающийся в новых продуктах и технологиях.

Обязательными свойствами инновации являются научно-техническая новизна и производственная применимость. Коммерческая реализуемость по отношению к инновации выступает как потенциальное свойство, для достижения которого необходимы определенные условия. Научно-технические инновации должны обладать новизной, удовлетворять рыночному спросу и приносить прибыль производителю.

Инновационный процесс (деятельность) связан с созданием, освоением и распространением инновации.

Различают три формы инновационного процесса.

Простой внутриорганизационный инновационный процесс – предполагает создание и использование новшества внутри одной и той же организации, новшество в этом случае не принимает непосредственно товарной формы.

При *простом межорганизационном инновационном процессе* новшество выступает как предмет купли-продажи. Такая форма инновационного процесса означает отделение функций создателя и производителя новшества от функций ее потребителя.

Расширенный инновационный процесс проявляется в создании новых производителей нововведения, в нарушении монополии производителя-пионера, что способствует через взаимную конкуренцию совершенствованию потребительских свойств выпускаемого товара.

Инновационный процесс (ИП) можно представить следующими последовательными видами деятельности:

ФИ – ПИ – Р – Пр – С – Ос – ИП – М – Сб,

где ФИ – фундаментальное (теоретическое) исследование;

ПИ – прикладное исследование;

Р – разработка;

Пр – проектирование;

С – строительство;
Ос – освоение;
ПП – промышленное производство;
М – маркетинг;
Сб – сбыт.

В зависимости от технологических параметров инновации подразделяются на продуктовые и процессные. **Продуктовые инновации** включают применение новых материалов, новых полуфабрикатов и комплектующих; получение принципиально новых продуктов.

Процессные инновации означают новые методы организации производства (новые технологии). Процессные инновации могут быть связаны с созданием новых организационных структур в составе предприятия.

По типу новизны для рынка инновации делятся на новые для отрасли в мире, новые для отрасли в стране, новые для данного предприятия (группы предприятий).

В зависимости от сфер деятельности выделяют инновации **технологические, производственные, экономические, торговые, социальные, в области управления.**

Организационными структурами инновационного менеджмента являются научные организации, венчурные фирмы, фирмы-эксплеренты.

Научная организация – организация (учреждение, предприятие, фирма), для которой научные исследования и разработки составляют основной вид деятельности. Они могут быть основной деятельностью для подразделений, находящихся в составе организации.

Венчурные фирмы – небольшие фирмы, специализирующиеся на исследованиях, разработках, производстве новой продукции. Это форма рискованного (венчурного) предпринимательства. Венчурные фирмы, как правило, неприбыльны, т.к. не занимаются организацией производства продукции, а передают свои разработки другим фирмам – эксплерентам, которые продвигают новшества на рынок.

Главная цель **инновационного менеджера** – снизить риск в жизнедеятельности фирмы и создать комфортные условия работы для ее сотрудников.

12.2. Инновационная деятельность в нефтегазовом комплексе за рубежом

В экономически развитых странах (США, Канаде, Японии, странах ЕС) топливно-энергетический комплекс является сектором национальной экономики, доля государственного участия в управлении которым традиционно значительна. Государственные органы формулируют стратегические цели развития и соответствующие им тактические задачи государственного управления энергетическим сектором, формируют и осуществляют их через государственную энергетическую политику.

Важнейшим средством реализации энергетической политики является государственная научно-техническая политика в области энергетики.

Со стороны государства, как правило, осуществляется финансовая поддержка фундаментальных исследований в области энерготехнологий, имеющих большие перспективы в будущем, но часто связанных с высокой степенью коммерческого риска для отдельных компаний.

Зарубежные нефтегазовые компании уделяют научно-техническому развитию большое внимание. Они, как правило, располагают собственными крупными исследовательскими центрами и лабораториями, а также проектными и конструкторскими организациями.

Помимо собственных программ научно-исследовательских работ компании финансируют совместные с другими компаниями исследования с привлечением лабораторий высших учебных заведений и государственных учреждений.

В основном научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, проводимые в нефтегазовых компаниях, сосредоточены на разведке и разработке нефтяных и газовых месторождений, на создании новых технологий для выпуска высококачественной продукции в нефтегазопереработке, нефтехимии и химической промышленности.

В области разведки и разработки нефтегазовых месторождений научно-исследовательскими подразделениями компаний ведутся работы по моделированию месторождений и характеристик продуктивных пластов, используемых для планирования объемов добычи нефти с апробацией на месторождениях. Значительные усилия направлены на совершенствование технологий бурения, позволяющих значительно сокращать затраты на строительство скважин при одновременном

сокращении вредного воздействия на окружающую среду, на совершенствование вторичных методов извлечения углеводородов.

В области нефтегазопереработки исследования направлены на улучшение качества основных видов нефтепродуктов, особенно моторных топлив и масел, включая индустриальные масла и специальные битумы, что позволяет компаниям обеспечивать определенные преимущества на рынках перед аналогичной продукцией их конкурентов. Приоритетное значение придается исследованиям, связанным с защитой здоровья населения, а также охраной окружающей среды.

В области производства химической и нефтехимической продукции усилия направлены на разработку более экономичных катализаторов и совершенствование технологических процессов, на разработку новых процессов, повышающих качество продукции.

Усиление со стороны государственных органов требований к вопросам техники безопасности и защиты окружающей среды сказывается на деятельности компаний, которые своими силами осуществляют большое количество программ, направленных на сокращение промышленных отходов и выбросов, а также участвует в совместных исследованиях по разработке чистых видов топлива, проводимых нефтяной и автомобильной промышленностью.

С целью выбора наиболее перспективных территорий для поисков и разведки разрабатываются новые аналитические и прогнозные методы оценки перспектив нефтегазоносности.

В поисках альтернативных источников энергии ведутся исследования, имеющие целью освоение технологии производства жидкого синтетического топлива. Результатом этих научных разработок может стать технология конверсии газа, которая предполагает решить будущие глобальные энергетические потребности путем создания коммерческих рынков сбыта для запасов газа, расположенных в отдаленных местах и недоступных для обычной транспортировки. Это позволит в перспективе отказаться от строительства дорогостоящих магистральных газопроводов большого диаметра и мощных компрессорных станций, заменяя их на продуктопроводы малого диаметра и энергоэкономные насосные станции и снижая тем самым на порядок транспортные расходы, связанные с перекачкой газа на дальние расстояния по магистральным газопроводам.

Совершенствуются методы интерпретации трехмерной сейсмической разведки. Последние новшества связаны с использованием четырехмерной сейсмической технологии (четвертым измерением яв-

ляется время) с применением визуального отображения поперечного сечения скважины и геостатики. Эти новшества позволяют создавать компьютерные модели, которые имитируют коллекторы и прогнозируют их отдачу во время эксплуатации, что в потенциале обеспечит огромную экономию и повышенную производительность.

Таким образом, большая часть разработок, проводимых в крупнейших нефтяных компаниях мира, направлена на поиск эффективных методов разведки и разработки месторождений, повышение качества и выпуск новых продуктов нефтепереработки и нефтехимии, получение нетрадиционных видов топлив и др.

В числе приоритетных разработок зарубежных компаний – исследования, способствующие сокращению вредного воздействия производства на окружающую среду и направленные на повышение безопасности труда.

Эти приоритеты базируются на жесткой регламентации государственными органами условий производства с точки зрения экологии и безопасности труда. Приоритетными для нефтяных компаний являются разработки, имеющие потенциальную экономическую эффективность, разработки по охране окружающей среды и технике безопасности в соответствии с требованиями государства, а также исследования поискового характера на границах с фундаментальной наукой и фундаментальные исследования, способные в отдаленной перспективе вывести компанию в научно-техническом развитии в лидеры.

12.3. Состояние инновационной деятельности в нефтегазовом комплексе России

В период экономических реформ структура научно-технического комплекса российской нефтегазовой промышленности претерпела радикальные изменения, связанные с формированием независимых вертикально-интегрированных акционерных компаний, акционированием и приватизацией самих научных организаций.

Научно-технический потенциал нефтегазового комплекса включает несколько десятков научно-исследовательских, конструкторских, проектно-конструкторских и других приравненных к научным организациям бывших государственных учреждений. В процессе акционирования и приватизации они были преобразованы в самостоятельные акционерные общества, находящиеся в ведении федеральных или региональных органов управления, либо в акционерные общества в составе нефтяных компаний, а также в ряд научных и внедренческих

организаций различной формы собственности.

Генеральным заказчиком научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по реализации общеотраслевых программ, в том числе общеотраслевой тематики НИОКР нефтегазового комплекса, является Министерство энергетики Российской Федерации, в ведении которого находятся денежные средства, поступающие во внебюджетный фонд НИОКР.

С другой стороны, каждая нефтяная компания, имея ограниченные финансовые ресурсы для проведения НИОКР, составляет свои, «фирменные» планы научных исследований и разработок.

Основными предпосылками создания собственной фирменной науки явилась необходимость наращивания конкурентных преимуществ в научно-техническом и технологическом развитии компаний, в увеличении стоимости активов компании за счет роста стоимости нематериальных научно-технических активов, а также требованием соблюдения конфиденциальности результатов ряда разработок, финансируемых компанией.

Постепенное укрепление материально-технической базы фирменной науки, подготовка и усиление кадрового потенциала, расширение направлений исследований, более тесное сотрудничество с производственными подразделениями компании, академическими институтами и научными подразделениями российских и зарубежных нефтяных компаний открывают широкие возможности для развития фирменной науки в перспективе.

В последние годы научно-технический потенциал нефтяного комплекса получил развитие за счет создания венчурных организаций. Как правило, они создавались по инициативе отдельных ученых – авторов оригинальных разработок с целью доведения их до коммерческого результата. Одни фирмы создавались при поддержке крупных нефтяных компаний, другие – за счет средств различных фондов и средств работников этих организаций.

Государство осознало необходимость поддержки малого предпринимательства. С этой целью установлены определенные налоговые льготы для субъектов малого предпринимательства, разработаны схемы предоставления льготных кредитов, созданы специальные фонды поддержки малого бизнеса. Все эти меры должны способствовать развитию малого рискованного предпринимательства, в том числе и в инновационной сфере.

Дальнейшее развитие должны получить венчурные предприятия. Поддержка этого движения со стороны государства и крупных ком-

паний позволит таким организациям в скором времени встать на ноги и развивать свой бизнес. В перспективе некоторые из них могут преобразоваться в крупные инновационно-предпринимательские структуры.

На рынке научно-технических услуг для нефтяного комплекса появились новые участники. В их числе фирмы, занимающиеся оказанием информационных услуг, маркетинговыми исследованиями, разработкой и внедрением информационных технологий в области организации и управления производственными процессами.

Большую роль в развитии научно-технического потенциала нефтяного комплекса призвано сыграть государственное регулирование инновационной деятельности и интеграция субъектов инновационной инфраструктуры.

12.4. Методы оценки коммерческой эффективности инвестиций

Инновационному процессу сопутствует инвестиционный процесс, т.к. *инвестиции – выраженные в денежной форме затраты предприятий, результаты которых проявляются в течение длительного периода времени или через длительный период.* Поэтому эффективность инноваций оценивается на основании общепринятого в рыночной экономике подхода к *оценке эффективности инвестиционных проектов.*

Оценка эффективности инвестиционного проекта может производиться с учетом как социально-экономических последствий его осуществления для общества в целом, так и финансовых последствий только для субъекта (оператора), реализующего проект, в предположении, что он производит все необходимые затраты и получает все его результаты. В первом случае определяется общественная (социально-экономическая), а во втором – *коммерческая эффективность* инвестиционного проекта.

Главными принципами оценки эффективности инвестиционного проекта являются:

- рассмотрение проекта на протяжении его жизненного цикла;
- моделирование денежного потока, связанного с осуществлением проекта;
- учет фактора времени.

Чаще всего расчетный период (жизненный цикл) инвестиционного проекта обосновывается:

исчерпанием запасов углеводородов;
износом основной (определяющей) части основных фондов;
прекращением потребностей рынка в производимой продукции.

Денежный поток представляет собой зависимость от времени денежных поступлений и платежей при реализации порождающего его проекта в течение расчетного периода. Для его формирования выбирается некоторый временной интервал (месяц, квартал, год), за который определяется сальдо (разность) ожидаемых притоков и оттоков денежных средств, которое может быть как отрицательным, так и положительным. При оценке инвестиционных проектов в нефтегазовой отрасли в связи с их продолжительными жизненными циклами этот интервал, как правило, выбирается, равным году. Поэтому денежный поток представляет собой последовательность (в рамках расчетного периода) годовых сальдо притоков и оттоков денежных средств.

Денежный поток является исходной базой для расчета всех показателей эффективности инвестиционного проекта. Он обычно состоит из денежных потоков от отдельных видов деятельности:

- инвестиционной;
- операционной;
- финансовой.

Денежный поток от инвестиционной деятельности в основном характеризуется оттоками денежных средств, к которым относятся предпроектные затраты, капитальные вложения, затраты на увеличение оборотного капитала, ликвидационные затраты, которые могут трансформироваться при моделировании денежного потока в средства, вкладываемые в создание ликвидационного фонда.

Денежный поток от операционной деятельности формируется выручкой от реализации производимой продукции, производственными издержками и совокупностью выплачиваемых налогов.

К финансовой деятельности относятся операции с денежными средствами, внешними по отношению к оцениваемому инвестиционному проекту, т.е. поступающими для его реализации не за счет осуществления проекта. Денежный поток от финансовой деятельности формируется вложениями собственного капитала и привлеченных средств, затратами на возврат и обслуживание займов и выпущенных долговых ценных бумаг, на выплату дивидендов по акциям предприятия. Денежные потоки от финансовой деятельности учитываются при необходимости оценки эффективности инвестиционного проекта

для каждого из участников его реализации.

При моделировании денежного потока могут использоваться текущие и прогнозные цены. *Текущими (постоянными)* называются цены, не учитывающие инфляцию. *Прогнозными* называются цены, ожидаемые в будущем с учетом прогнозируемой инфляции. Денежные потоки, выраженные в прогнозных ценах, для устранения влияния инфляции на показатели эффективности должны дефлироваться путем деления на ожидаемый общий базисный индекс инфляции.

При оценке эффективности инвестиционного проекта наряду с понятием денежного потока используется понятие *накопленного денежного потока*. Накопленный денежный поток определяется (на каждом интервале расчетного периода) как алгебраическая сумма сальдо всех предшествующих интервалов.

Учет фактора времени (достижение сопоставимости разновременных денежных средств) осуществляется с помощью операции дисконтирования денежных величин.

Дисконтированием денежного потока называется приведение его интервальных (годовых) денежных значений сальдо к их ценности на определенный момент времени, который называется моментом приведения. В качестве момента приведения (при оценке нефтегазовых проектов) чаще всего выбирается начало первого года расчетного периода.

Основным экономическим нормативом, используемым при дисконтировании, является *норма дисконта* (E_n), выражаемая в долях единицы или в процентах в год.

Норма дисконта, используемая при оценке коммерческой эффективности, отражает годовой процент, получаемый на вложенный капитал, ниже которого потенциальный инвестор (инвесторы) считает финансирование инвестиционного проекта неприемлемым. Каждый хозяйствующий субъект индивидуально оценивает требуемую норму дохода на вложенный капитал с учетом возможностей альтернативного использования капитала, своего финансового состояния и сопутствующих реализации проекта рисков.

Дисконтирование сальдо денежного потока, соответствующего году t , осуществляется путем умножения его значения на коэффициент дисконтирования α_t , рассчитываемый по формуле

$$\alpha_t = \frac{1}{(1+E_n)^t},$$

где E_n - норма дисконта;
 t_i - текущий год расчетного периода.

Основными показателями при оценке коммерческой эффективности инвестиционного проекта являются:

- чистый дисконтированный доход;
- внутренняя норма доходности;
- потребность в дополнительном финансировании;
- индексы доходности;
- срок окупаемости.

Важнейшим показателем эффективности инвестиционного проекта является *чистый дисконтированный доход (ЧДД, NPV)*. Он соответствует величине накопленного дисконтированного денежного потока и определяется как алгебраическая сумма дисконтированных значений годовых сальдо за расчетный период.

В проектах разработки нефтегазовых месторождений расчет ЧДД производится по следующей формуле:

$$\text{ЧДД (NPV)} = \sum_{i=1}^T \frac{(V_i - K_i - \text{Э}_{\text{пр}i} - H_i)}{(1 + E_n)^{i-1}}$$

где V_i - выручка от реализации продукции в году i ;

T - расчетный период оценки;

K_i - капитальные вложения в разработку месторождения в i -м году;

$\text{Э}_{\text{пр}i}$ - эксплуатационные затраты (производственные) в i -м году без амортизационных отчислений и налогов, включаемых в состав себестоимости добываемой продукции;

H_i - налоговые выплаты в i -м году.

Чистый дисконтированный доход, ЧДД – это приведенная к начальному моменту проекта величина дохода, который ожидается после возмещения вложенного капитала и получения годового процента, равного выбранной инвестором норме дисконта.

Если величина ЧДД положительна, инвестиционный проект считается рентабельным, что свидетельствует о целесообразности финансирования и реализации проекта.

При выборе наиболее эффективного варианта проекта (из альтернативных) предпочтение отдается варианту, характеризующемуся

наиболее высоким значением ЧДД.

Другим важным показателем эффективности инвестиционного проекта является *внутренняя норма доходности (рентабельности) (ВНД, ВНР)*. Значение этого показателя соответствует годовому проценту, который ожидается получить на вложенный в реализацию проекта капитал. В наиболее распространенных случаях (денежный поток характеризуется одним инвестиционным циклом) - это значение переменной нормы дисконта, при котором чистый дисконтированный доход обращается в ноль. Определение ВНД производится на основе решения следующего уравнения:

$$\sum_{i=1}^T \frac{(B_i - K_i - Э_{прi} - H_i)}{(1 + \text{ВНД})^i} = 0.$$

Для решения такого уравнения используются итерационные методы.

С рядом допущений считается, что величина ВНД соответствует годовой процентной ставке кредита для полного финансирования инвестиционного проекта, при которой предприятие-заемщик в состоянии расплатиться с кредитором, но его прибыль оказывается равной нулю.

Для оценки эффективности инвестиционного проекта ВНД сопоставляется с нормой дисконта. Если значение ВНД больше величины нормы дисконта, ЧДД положителен и инвестиционный проект эффективен. Если значение ВНД меньше величины нормы дисконта, ЧДД отрицателен, и инвестиционный проект неэффективен.

Срок окупаемости называют продолжительность периода от начального момента реализации проекта до момента окупаемости. Моментом окупаемости является тот наиболее ранний момент времени в расчетном периоде, после которого накопленный дисконтированный денежный поток становится положительным и в дальнейшем остается неотрицательным (срок окупаемости с учетом дисконтирования).

Срок окупаемости T может быть определен из следующего равенства:

$$\sum_{i=1}^T \frac{(B_i - K_i - Э_{прi} - H_i)}{(1 + E_H)^i} = 0.$$

Потребность в дополнительном финансировании – максималь-

ное значение абсолютной величины отрицательного накопленного дисконтированного сальдо денежного потока инвестиционного проекта. Эта величина показывает минимальный дисконтированный объем финансирования проекта, необходимый для его финансовой реализуемости. Этот показатель иногда называют *капиталом риска*.

Индексы доходности (ИД) характеризуют «отдачу проекта» на вложенные в него денежные средства. Отдача измеряется количеством денежных единиц, получаемых на каждую вложенную денежную единицу за расчетный период реализации проекта с учетом дисконтирования.

Индекс доходности дисконтированных затрат – отношение суммы дисконтированных денежных притоков к сумме дисконтированных денежных оттоков.

Расчет индекса доходности дисконтированных затрат R производится по следующей формуле:

$$\text{ИД}(R) = \frac{\sum_{i=1}^T B_i / (1 + E_H)^{i-1}}{\sum_{i=1}^T (K_i + \mathcal{E}_i + H_i) / (1 + E_H)^{i-1}},$$

где \mathcal{E}_i – эксплуатационные затраты в i -м году с учетом амортизационных отчислений и налогов, включаемых в состав себестоимости добываемой продукции;

H_i – налоги, в i -м году, не включаемые в состав себестоимости добываемой продукции.

Индекс доходности дисконтированных инвестиций – отношение суммы дисконтированных элементов денежного потока от операционной деятельности к абсолютной величине дисконтированной суммы элементов денежного потока от инвестиционной деятельности. Его значение равно увеличенному на единицу отношению ЧДД к накопленному дисконтированному объему инвестиций.

Расчет индекса доходности инвестиций (PI) производится по следующей формуле:

$$\text{ИД}(PI) = \frac{\sum_{i=1}^T (\Pi_i + A_i) / (1 + E_H)^{i-1}}{\sum_{i=1}^T K / (1 + E_H)^{i-1}},$$

где Π_i – прибыль от реализации нефти в i -м году.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Основные понятия инновационной деятельности.
2. Основные направления инновационной деятельности в нефтегазовом комплексе за рубежом.
3. Состояние и использование инвестиций в нефтегазовом комплексе России.
4. Методы оценки коммерческой эффективности инвестиций.
5. Дисконтирование и его использование в инвестиционных проектах.
6. Внутренняя норма рентабельности.

*

13.1. Виды внешнеэкономической деятельности

Внешнеэкономическая деятельность (ВЭД) – это предпринимательская деятельность юридических и физических лиц в области международного обмена товарами, услугами, перемещения материальных, финансовых и интеллектуальных ресурсов (рис. 13.1).

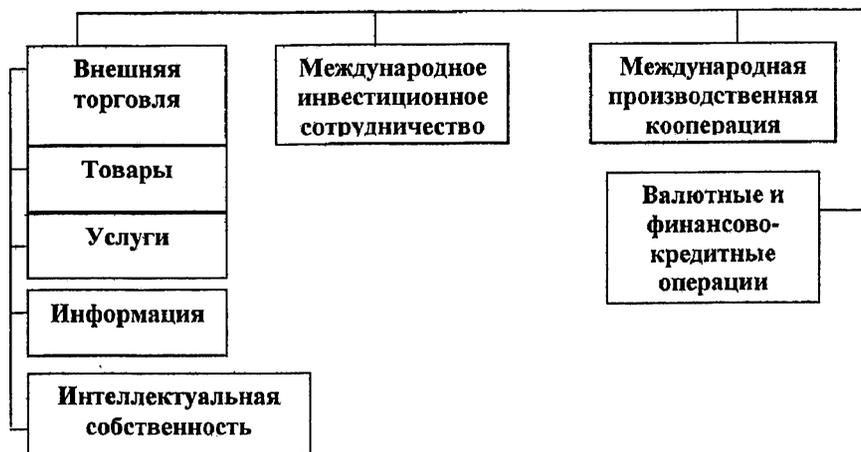


Рис. 13.1. Виды ВЭД

Выбор внешнеэкономической деятельности зависит от конкретных направлений деятельности предприятия, его финансового положения, механизма государственного регулирования и органов управления ВЭД, условий хозяйствования предприятий различных форм собственности.

Внешнеэкономическая деятельность в отраслях ТЭК осуществляется по следующим направлениям:

- экспорт нефти, газа, нефтепродуктов;
- создание совместных предприятий (СП);
- вывоз капитала (строительство или участие в строительстве предприятий нефтяной и газовой промышленности за пределами национальных границ РФ).

Внешняя торговля – торговля между странами, состоящая из вывоза (экспорта) и ввоза (импорта) товаров и услуг. Внешняя торговля осуществляется преимущественно через коммерческие сделки, оформляемые *внешнеторговыми контрактами*.

Внешнеторговый контракт – основной коммерческий документ внешнеторговой операции, свидетельствующий о достигнутом соглашении между сторонами. Предметом внешнеторгового контракта могут быть купля-продажа товара, выполнение подрядных работ, аренда, лицензирование, предоставление права на продажу, консигнация и др. Расчеты за поставки товаров и оказание услуг по внешнеторговому контракту могут производиться в иностранной, международной, национальной валюте и на безвалютной основе.

Валютные условия контракта – условия, которые согласовываются во внешнеторговых контрактах:

- валюта цены контракта;
- валюта платежа;
- курс пересчета валюты цены в валюту платежа;
- оговорки, защищающие стороны от валютных рисков.

В январе 1991 г. состоялся переход на использование во внешней торговле России Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности (ТН ВЭД), которая представляет собой многоцелевой классификатор товаров, перемещаемых через таможенную границу Российской Федерации. ТН ВЭД разработана на базе Международной конвенции о гармонизированной системе описания и кодирования товаров (ГС) и комбинированной номенклатуры Европейского экономического сообщества. Применение этих документов необходимо для интегрирования нашей страны в мировую систему внешнеэкономических связей.

Международная конвенция гармонизированной системы описания и кодирования товаров была подписана 52 странами (63 – со странами ЕЭС, т.к. ЕЭС – единый субъект международного права) на момент ее вступления в силу 01.01.88 г. С 01.01.97 г. Российская Федерация является полноправным членом ГС.

В отношении специфических товаров Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.11.92 № 854 «О лицензировании и квотировании экспорта и импорта товаров (услуг,

работ) на территории Российской Федерации» был утвержден Перечень специфических товаров (работ, услуг), импорт которых осуществляется по лицензиям с изменениями, внесенными Постановлениями Правительства Российской Федерации от 24.01.94 № 35 и от 15.04.94 № 331. Приказ ГТК РФ № 150 от 19.03.96 «О лицензировании импорта отдельных товаров» конкретизировал эти постановления. В частности, экспорт информации о недрах по районам и месторождениям топливно-энергетического и минерального сырья требует одобрения Комитетом РФ по геологии и использованию недр (Роскомнедра РФ).

В отношении практики применения квотирования и лицензирования экспорта и импорта на территории нашей страны следует отметить такой вид квотирования, как «естественное квотирование», заключающееся в регулировании «доступа к трубе» вследствие ограниченной пропускной способности магистральных нефтепроводов, нефтепродуктопроводов и терминалов в морских портах. В Постановлении Правительства №1446 от 31.12.94 говорится, что использование средств транспортировки нефти и нефтепродуктов осуществляется с учетом не только их пропускной способности, но и необходимости обеспечения поставок этих энергоресурсов на внутренний рынок, а в Положении о Межведомственной комиссии, утвержденном Постановлением Правительства № 94 от 30.01.95, ей прямо вменялось в обязанность обеспечивать «приоритетность поставок продукции для федеральных государственных нужд». Однако уже в Постановлении № 209 от 28.02.95 появляется указание, что «состояние поставок нефти и нефтепродуктов на внутренний рынок не может служить основанием для ограничения доступа грузоотправителей к транспортным системам или отказа в регистрации экспортных контрактов». Позднее был введен общий запрет на ограничение экспорта товаров и услуг «путем установления обязательного объема поставок на внутренний рынок», т.е. предусмотрено предоставление равных прав пользования средствами транспортировки всем производителям пропорционально объемам добычи (переработки) нефти и нефтепродуктов. Трейдеры же получают к ним доступ только если производители переуступят им свои права или же если им удастся приобрести пакеты акций производителей.

Вывоз за пределы РФ материалов, оборудования (изделий), технологий, содержащих сведения, составляющие государственную

тайну, осуществляется в соответствии с требованиями Закона РФ «О государственной тайне».

Завершил переход к новому внешнеторговому режиму Федеральный закон №157 от 7.07.95 «О государственном регулировании внешнеторговой деятельности».

Внешнеторговый оборот России, импорт и экспорт основных товаров представлены в табл. 13.1-13.3.

Страны-партнёры России имеют отрицательное сальдо внешнеторгового оборота при торговле с РФ. Общее сальдо внешнеторгового оборота со всеми странами мира - 46,2 млрд долл. в 2002 г.

Таблица 13.1

Внешнеторговый оборот России 2001-2002 гг., млн долл.
(по методологии платёжного баланса)

Страны	2002			
	оборот	экспорт	импорт	сальдо
Всего	168200	107200	61000	46200
В том числе:				
страны дальнего зарубежья	139800	91000	48800	42200
страны СНГ	28400	16200	12200	4000
	2001			
Всего	141067	101856	39211	62645
В том числе				
страны дальнего зарубежья	115451	87583	27868	59715
страны СНГ	25616	14273	11343	2930

Таблица 13.2

Экспорт из России основных товаров в 2001-2002 гг., млн долл.
(по данным Госкомстата РФ)

Наименование товара	2002	2001	2002 в % к 2001	Уд. вес 2002, %
Уголь каменный	1157,5	1214,7	95,3	1,1
Сырая нефть	28771,7	25004,1	115,1	27,0
Нефтепродукты	11141,7	9374,7	118,8	10,5
Газ природный	15896,9	17779,7	89,4	14,9
Удобрения	1652,5	1687,7	97,9	1,6
Лес	1645,1	1398,6	117,6	1,5
Черные металлы	6816,7	5973,1	114,1	6,4
Медь	713,9	884,9	80,7	0,7
Никель необработанный	1713,1	1094,1	156,6	1,6
Алюминий необработанный	2870,2	3665,8	78,3	2,7
Машины, оборудование и транспортные средства	10013,4	10430,6	96,0	9,4
Остальные товары	24211,4	21461,6	112,8	22,7
Всего	106604,1	99969,6	107,3	100,0

Таблица 13.3

Импорт в Россию основных товаров в 2001-2002 гг., млн долл.
(по данным Госкомстата РФ)

Наименование товара	2002	2001	2002 г. в % к 2001	Уд. вес 2002, %
Мясная продукция	2161,6	1699,4	127,2	4,7
Чай	228,3	208,6	109,5	0,5
Зерновые культуры	165,3	229,6	72,0	0,4
Сахар	1043,1	1296,6	80,4	2,3
Алкогольные и безалкогольные напитки	649,3	561,7	115,6	1,4
Медикаменты	1384,4	1620,1	85,5	3,0
Волокно хлопковое	232,9	333,7	69,8	0,5
Ткани хлопчатобумажные	59,0	70,7	83,5	0,1
Одежда	649,0	379,6	170,9	1,4
Железо, сталь, прокат	1304,6	1649,6	79,1	2,8
Трубы стальные	474,3	616,0	77,0	1,0
Машины, оборудование и транспортные средства	18410,0	15727,1	117,0	39,9
Мебель	472,6	383,2	123,3	1,0
Остальные товары	19396,1	14105,4	137,5	42,0
Импорт, всего	46157,9	41881,3	110,2	100,0

Что касается товаров топливно-сырьевой группы, достигающей 60 % стоимости российского экспорта, то их вывоз в целом не сталкивается с какими-либо серьезными препятствиями на внешних рынках.

Экспорт нефти, газа и нефтепродуктов обеспечивает существенную часть доходов бюджета и большую часть валютных поступлений (около 4/5) в стране. В сложившихся экономических условиях нефтегазовый профиль российского экспорта неизбежен, поскольку позволяет решать неотложные экономические и социальные проблемы, включая обслуживание внешнего долга России. Поставка нефти на экспорт в 2002 году представлена в табл. 13.4.

Основные трудности в реализации экспорта нефти:

- падение объёмов добычи нефти, что влияет на величину экспорта;
- сильная конкуренция со стороны стран ОПЕК;
- высокие издержки на добычу нефти и высокие тарифы на транспортировку, которые в свою очередь формируют высокие цены на российскую нефть. (Основными элементами экспортной цены являются внутренние цены на нефть и транспортные расходы. В структуре внутренних цен на нефть и нефтепродукты доля налогов составляет около 50–65 %, доля же транспортных тарифов в цене экспортируемой нефти – 28%.) В этом отношении российская нефть проигрывает не только странам ОПЕК, но и европейским производителям нефти;
- изменение геополитической ситуации в связи с образованием новых независимых государств после распада СССР.

Возможности выхода России на мировой и Европейский рынки оказались ограниченными вследствие потери важных портов на Чёрном и Балтийском морях. Около 50% поставок нефти в дальнее зарубежье происходит морским путём. Через иностранные морские порты – Одесса (Украина) и Вентспилс (Латвия) – экспортируется около 13% нефти и через российские – Туапсе и Новороссийск – около 30%. Более сложная ситуация с экспортом газа: более 74% проходит через территорию Украины и 3% – через Беларусь. Таким образом, Россия оказалась оттеснённой от традиционных рынков

Поставка нефти на экспорт в 2002 г., тыс. т

	Морем	По нефтепроводу «Дружба»	По железной дороге	Всего
Лукойл	16 264,1	5 673,7	539,5	22 477,2
ЮКОС	10 843,1	11 893,7	760,2	23 496,6
Сургутнефтегаз	1 687,0	14 514,0		16 201,0
Сиданко	1 424,0	1 325,0		2 749,3
Татнефть	5 352,5	3 851,1		9 203,6
ТНК	7 237,3	7 616,8		16 249,2
Сибнефть	4 256,7	2 980,6	1 395,1	7 308,1
Башнефть	3 028,0	920,0	70,8	3 948,0
Роснефть	5 398,0	134,0		5 532,0
Славнефть	2 777,1	2 443,5		5 220,6
Газпром	364,3	748,7		1 113,0
Прочие предприятия с российским капиталом	1 642,8	3 249,8	17,2	4 909,9
Госнужды	54,0			54,0
Роспром	106,8	109,0		215,9
Совместные предприятия	3 913,3	4 657,1		8 617,3
Транзит Казахстана	11 511,9	2 144,8	46,9	13 656,6
Транзит Азербайджана	2 305,9			2 305,9
Транзит Туркмении	4,5			4,5
Беларусь			400,0	400,0
Прочие	740,0	737,4	50,0	1 527,4
Поставка нефти на экспорт из России (за минусом транзита)	65 089,1	61 245,4	2 879,7	129 223,3
В том числе поставка морем и по нефтепроводу «Дружба»				125 943,5
<i>Всего</i>	<i>78 911,4</i>	<i>63 399,2</i>	<i>2 879,7</i>	<i>145 190,3</i>

сбыта на западном, южном и юго-восточном направлениях и вынуждена прибегать к транзиту экспортных грузов. А это значит, что страны-транспортировщики получили возможность контроля за этими грузоперевозками и тем самым – оказания определённого давления на Россию.

Бывшие советские республики, став независимыми государствами, имеют возможность выбирать своих экономических партнеров и нередко отдают предпочтение торгово-экономическим связям с западными странами, руководствуясь стремлением ослабить зависимость от поставок энергоресурсов из России.

Страны СНГ также постепенно снижают спрос на нефть и нефтепродукты, что в определённой мере объясняется их большой задолженностью за уже поставленные энергоносители.

Экспорт нефти в дальнее зарубежье из РФ в 2002 году приведён в табл. 13.5.

Таблица 13.5

Экспорт нефти в дальнее зарубежье из РФ в 2002 г.

№ п/п	Направление	Экспорт, тыс. т	Доля от всего экспорта РФ, %
<i>1. Морские порты</i>			
1	Новороссийск	36 161,82	26,14
2	Вентспилс	14 969,53	10,82
3	Туансе	5 370,46	3,88
4	Бутинге	5 197,79	3,76
5	Одесса	3 202,00	2,31
6	Приморск	187,48	0,14
<i>2. Трубопровод «Дружба»</i>			
1	Германия	19 984,81	14,45
2	Польша	18 354,69	13,27
3	Украина	9 497,56	6,87
4	Венгрия и Югославия	6 506,77	4,70
5	Литва	6 380,62	4,61
6	Словакия и др.	5 878,94	4,25
7	Чехия	3 748,55	2,71
<i>3. По железной дороге</i>			
1	Эстония	1 485,11	1,07
2	КНР	791,03	0,57
3	Румыния	501,50	0,36
4	Финляндия	66,89	0,05
5	п. Витино	35,19	0,03
Экспорт в дальнее зарубежье из РФ, всего		138 320,73	100

Ближайшая задача инвесторов, заинтересованных в увеличении экспорта нефти, – расширение мощностей транспортной инфраструктуры. С этой целью правительственными органами разработана «Программа строительства новых морских и модернизация действующих портовых нефтеналивных терминалов Черноморского и Балтийского бассейнов России».

В «Концепции промышленной политики с экспортной ориентацией на период до 2005 года» отмечается: «В ближайшей перспективе решительных изменений в структуре экспорта не произойдет и основную долю экспорта еще будут составлять

сырьевые и топливно-энергетические ресурсы. Однако в структуре их экспорта предполагается более быстрый рост продуктов высокой степени переработки и сокращение экспорта мазута. В структуре экспорта по мировым рынкам основную долю по-прежнему будут составлять страны дальнего зарубежья, в первую очередь развитые страны Запада. Приоритетным направлением развития экспорта станут поставки в страны-участницы СНГ, доля которых в настоящее время невелика по сравнению с развитыми странами».

Наибольший удельный вес во внешней торговле с Россией имеют страны Европейского Сообщества, затем Содружества Независимых Государств, а затем страны Азиатско-Тихоокеанского сотрудничества. Наибольший товарооборот с Россией имеют Германия, Беларусь, Италия, Китай, Украина (табл. 13.6).

Таблица 13.6

География внешней торговли России в 2002 г.
(по данным таможенной статистики)

Страны	млрд долл.			% к итогу		
	оборот	экспорт	импорт	оборот	экспорт	импорт
Всего	168,2	107,2	61,0	100,0	100,0	100,0
Страны ЕС	59,9	37,1	22,8	35,6	34,6	37,3
Германия	15,6	8,0	7,6	9,3	7,5	12,5
Италия	10,6	7,5	3,1	6,3	7,0	5,1
Нидерланды	8,9	7,2	1,7	5,3	6,7	2,8
Великобритания	4,0	3,9	0,1	2,4	3,6	0,2
Финляндия	4,7	3,0	1,7	2,8	2,8	2,8
Франция	5,0	2,7	2,3	3,0	2,5	3,8
Страны ЦВЕ	21,5	16,1	5,4	12,8	15,0	8,9
Польша	5,6	3,8	1,8	3,3	3,5	3,0
Венгрия	3,0	2,1	0,9	1,8	2,0	1,5
Страны АТЭС	26,9	16,0	10,9	16,0	14,9	17,9
Китай	10,1	6,9	3,2	6,0	6,4	5,2
США	7,4	3,8	3,6	4,4	3,5	5,9
Япония	3,0	1,7	1,3	1,8	1,6	2,1
Корея	2,4	1,3	1,1	1,4	1,2	1,8
СНГ	28,4	15,7	12,7	16,9	14,6	20,8
Беларусь	10,9	5,9	5,0	6,5	5,5	8,2
Украина	9,9	5,9	4,0	5,9	5,5	6,6
Казахстан	4,7	2,4	2,3	2,8	2,2	3,8
Прочие	31,5	22,3	9,2	18,7	20,9	15,1
Турция	4,5	3,4	1,1	2,7	3,2	1,8

13.2. Международная производственная кооперация в добыче углеводородного сырья

Начиная с 1950-х годов, в добывающих отраслях некоторых стран получили большое распространение смешанные компании, в которых принимающей стране (в лице государственной компании), как правило, принадлежит не менее 50 % капитала. В ряде случаев эта доля поначалу может быть меньше, но затем, по мере увеличения добычи, она возрастает до уровня половины и более. В смешанных компаниях иностранный партнер обычно самостоятельно финансирует геолого-разведочные работы. Если к концу разведочного периода запасы не обнаружены, соглашение прекращает действовать и расходы не возмещаются. При благоприятном исходе поисково-разведочных работ национальная компания вносит иностранному партнеру долю затрат на них (обычно после начала коммерческой добычи). С этого момента национальная компания финансирует обустройство и эксплуатацию месторождения пропорционально своей доле в капитале. При этом в качестве вклада принимающей страны могут быть зачтены уже имеющиеся производственные мощности, инфраструктура, различные геологические данные и т.д.

Собственные капитальные затраты иностранного партнера на разведку и обустройство месторождения возмещаются смешанной компанией в течение определенного периода после начала коммерческой эксплуатации из амортизационных отчислений.

Собственность на оборудование, сооружения и добытое сырье делится пропорционально доле участия в капитале компании.

В рамках смешанных предприятий доходы принимающей страны складываются из трех основных источников: прибыли от реализации своей доли продукции, роялти и налога на прибыль.

Для *российских партнеров* создание совместных предприятий (СП) в нефтяной и газовой промышленности имеет целью:

- распределение риска;
- привлечение новых методов и технологий;
- наилучшее использование специалистов по ГРП;
- оптимизация состава участников для участия в тендерах (с учётом специальных знаний и профессионального опыта, возможностей сбыта продукции и т.д.);
- наилучшие условия для финансирования и налогообложения.

Зарубежные партнёры имеют свои мотивы для создания СП в России. В первую очередь к ним можно отнести:

- освоение новых рынков;
- сокращение издержек производства;
- приток ресурсов (в нефтяной и газовой промышленности – это, прежде всего, приобретение новых источников сырья).

СП, осуществляющие свою деятельность на рынках добычи и производства энергоресурсов, разделяются на группы, работающие в разных направлениях:

СП, участвующие в разработке месторождений, строительстве технологических объектов отрасли **вне** своих национальных границ;

СП, привлекающие инвесторов на свою территорию для разработки собственных месторождений с падающими объёмами добычи, плохими характеристиками призабойной зоны и т.д., строительства технологических объектов отрасли **внутри** своих территориальных единиц;

СП, как совместные проекты по созданию, разработке, производству и внедрению новых машин, механизмов, оборудования (например, разработка нового оборудования для газопровода «Ямал – Европа» с учётом его протяжённости, мощности месторождения, пропускной способности, климатических условий регионов расположения и других требований заказчика).

Совместное предприятие - это партнерство, созданное на основе совместного капитала двух или более фирм, представляющих различные государства, для осуществления производительной экономической деятельности и принятия активной роли в процессе принятия решений.

На долю совместных предприятий в России в настоящее время приходится около 6 % производимой в России нефти, около четверти общего объёма прямых иностранных инвестиций. В некоторых регионах СП являются основными работодателями и главными источниками дохода для местных бюджетов.

В соответствии с действующим законодательством иностранными инвесторами в России могут быть: иностранные юридические лица и граждане, лица без гражданства; российские граждане, постоянно проживающие за границей, при условии, что они зарегистрированы для ведения хозяйственной деятельности в стране их гражданства или

постоянного места жительства; иностранные государства, международные законодательства.

Иностранные инвесторы имеют право осуществлять инвестирование путём долевого участия в предприятиях, создаваемых совместно не только с юридическими лицами, но и с гражданами России. Допускается создание предприятий, полностью принадлежащих иностранным инвесторам. Предприятия с иностранными инвестициями создаются и действуют в любых организационно-правовых формах, предусмотренных законодательством России.

Функционирование совместных предприятий на территории России регламентируется законами и нормативными актами, регулирующими деятельность обычных юридических лиц. Однако по сравнению с ними СП имеют ряд преимуществ в части налогообложения прибыли, взимания таможенных пошлин, формирования валютных фондов и т.д. В первую очередь это относится к предприятиям с долей иностранного капитала в уставном фонде, превышающем 30%. Имущество, ввозимое на территорию нашей страны в качестве вклада иностранных инвесторов в уставный фонд предприятий, освобождается от взимания таможенной пошлины и не облагается налогом на импорт. Однако такая льгота предоставляется лишь в случае, если это ввоз осуществляется в пределах сроков, установленных учредительными документами. Освобождается от взимания таможенной пошлины имущество, ввозимое в Россию работниками предприятий с иностранными инвестициями для собственных нужд.

Конкретное решение о создании СП принимается с учётом влияния разного рода факторов. К ним можно отнести наличие производственно-технологического потенциала, доступ к ресурсам, ёмкость рынков, прибыльность дела, позицию предприятия относительно конкурентов (число, масштаб конкурентов, их преимущества, динамику цен, условия сбыта и т.д.).

Если говорить о наиболее значимой группе из них в топливно-энергетическом комплексе, отношения партнеров можно охарактеризовать следующим образом. *Главный вклад иностранного партнера* осуществляется в виде финансовых средств, которые позволяют закупать технологическое оборудование, а также организовать добычу нефти в условиях нехватки собственного оборотного капитала. *Местный партнер* обеспечивает доступ к ресурсам, т.е. предоставляет право на эксплуатацию месторождений

полезных ископаемых. Как правило, предоставление иностранным партнером кредитов или других финансовых средств тесно связано с понятием прокачки нефти. В силу ограниченных возможностей трубопроводной системы нефтедобывающие предприятия получают право на прокачку определенного количества нефти на экспорт. Иностранные организации предоставляют кредиты нефтедобывающим предприятиям, как правило, под гарантированный объем экспорта.

Организационная, технологическая и маркетинговая составляющие деятельности нефтяных СП обеспечиваются в большей мере российской стороной, хотя для некоторых СП характерно привлечение зарубежных технологий, а также участие зарубежного партнера в сбыте продукции.

Самым активным участником в создании совместных предприятий с российской стороны можно назвать ОАО «Газпром». Кроме планомерных поставок природного газа, «Газпром» активно сотрудничает с такими государствами, как Италия, Франция, Финляндия, Греция, Болгария, а также со странами СНГ: Молдовой, Узбекистаном, Казахстаном, Арменией и др.

Крупные СП, действующие на территории РФ, представлены в табл. 13.7.

Таблица 13.7
СП, действующие на территории РФ

СП	Добыча газа, тыс. т	Экспорт газа, тыс. т
1. ООО «Компания «Полярное Сияние»	1398,9	1330,7
2. ЗАО «КомпАрктикОйл»	1133,2	1006,7
3. ООО «Белые ночи»	695,0	615,0
4. ТОО «Черногорское»	464,0	447,0

Из СП, действующих за пределами РФ, можно привести в качестве примера следующие:

- совместная разработка газовых месторождений Узбекистана («Газпром», «Энрон», Узбекнефтегаз»),
- поставка российского газа в Италию («Газпром», «Эдисон»),
- поставка в Россию французского оборудования для предприятий «Газпрома» («Газпром», «Газ де Франс»).

Вместе с инвестициями многие иностранные компании привезли в Россию новейшее оборудование и технологии. Особое место занимают проекты, реализуемые на основе современных достижений науки и техники. Показателен пример ЗАО «Нобель Ойл», которое осуществляет крупнейший в мире проект термического способа добычи тяжёлой нефти. СП разрабатывает пермокарбонную залежь Усинского месторождения в Республике Коми. Запасы нефти, достигающие 51,8 млн т, относятся к трудноизвлекаемым. Качественные характеристики углеводородов этого региона подтверждают сложность извлечения из пластов: плотность нефти составляет 960 кг/м³, вязкость – 750 СП, содержание асфальтосмолистых соединений достигает 46%. Уникальна также и глубина залегания разрабатываемой залежи. Все это предельно затрудняет добычу нефти. Применение новейших техники и технологий позволило предприятию увеличить нефтеотдачу пластов почти в 4 раза (табл. 13.8).

Таблица 13.8
Основные показатели деятельности нефтяных СП за 2001 г.

1	Общее число СП в нефтяной пром-сти, ед.	> 60
	из них добывающих	40
2	Объём прямых иностранных инвестиций в СП	1,5 млрд долл.
3	Остаточные извлекаемые запасы нефти на месторождениях, разрабатываемых СП (категории АВС ₁)	400 млн т
4	Добыча нефти за год	19,5 млн т
5	Количество работающих в СП российских граждан	7,5 тыс.чел.
6	Общая сумма налогов, уплаченных нефтедобывающим и СП в бюджеты всех уровней и внебюджетные фонды 1996–2002гг.	>2млрд долл.
7	Показатели эффективности производственной деятельности СП	
7.1	Производительность труда (производство нефти на одного работающего), т/год	
	в нефтедобывающих СП	>2000
	в среднем по нефтяной отрасли	ок. 500
7.2	Текущий отбор от остаточных извлекаемых запасов, %	
	в среднем по СП	3,6
	в среднем по нефтяной отрасли	2,2

13.3. Международное инвестиционное сотрудничество

Из всех форм внешнеэкономической деятельности самой сложной и ответственной можно назвать прямое инвестирование. Поскольку, по сравнению с экспортом продукции при прямом инвестировании капитала на инвестора накладывается значительно больший риск, привлечение иностранных средств возможно в виде:

- торговых кредитов, полученных от международных финансовых организаций (МВФ, ВБ, ЕБРР), кредитов правительств иностранных государств под гарантии Правительства РФ;
- портфельные инвестиции (Портфельные инвестиции в ценные бумаги, формируемые в виде портфеля ценных бумаг, не позволяют инвестору установить эффективный контроль над предприятием и не свидетельствуют о наличии у инвестора долговременной заинтересованности в развитии предприятия. Но портфельное инвестирование позволяет планировать и оценивать конечные результаты всей инвестиционной деятельности в различных секторах фондового рынка. Как правило, портфель представляет собой определенный набор из корпоративных акций, облигаций с различной степенью обеспечения и риска, а также бумаг с фиксированным доходом, гарантированным государством, то есть с минимальным риском потерь по основной сумме и текущим поступлениям.);
- прямые инвестиции через концессии и соглашения о разделе продукции – СРП.

Кроме того, говоря о международном инвестиционном сотрудничестве, следует упомянуть и о *вывозе капитала* российских предприятий за рубеж в виде участия в строительстве объектов нефтегазового профиля за пределами РФ.

1. НК «Лукойл»:

- купила контрольный пакет акций (51 %) НПЗ в Румынии на сумму 52 млн долл.;
- приобрела НПЗ в Болгарии и на Украине;

- участвует в разработке месторождений Казахстана (Тенгизского и Карачаганакского – 15 % акций) и Азербайджана (на Каспии – 10% акций);
 - осуществила строительство нефтепровода Тенгиз – Новороссийск;
 - совместно с «Итерой» и «Узбекнефтегаз» подписала договор о совместной работе на месторождениях Узбекистана (Бухаро-Хивинского и Гиссарского нефтегазовых регионов, запасы которых составляют 250 млрд куб. м газа и 10 млн т жидких УВ. Разработка будет вестись на условиях СРП. «Лукойлу» принадлежит 45 % акций);
 - стала эксклюзивным участником конкурса на приобретение 23,17% акций греческой нефтекомпании «Hellenic Petroleum»;
 - владеет развитой сетью АЗС за рубежом: в США – 1260, в Прибалтике – 129, в Молдове – 57, на Украине – 61, в Беларуси – 19, в Азербайджане – 15, в Грузии – 2, в Польше – 51, в Румынии – 16, в Болгарии – 14, в Чехии – 3.
- * 2. «Коминетфть» получила концессию на разведку месторождения нефти в Египте на 35 лет.
 3. НК ЮКОС рассчитывает приобрести 26,85% акций литовского концерна «Mazeikiu nafta». Ещё 75 млн долл. будет выделено в виде кредита на модернизацию Мажейкяйского НПЗ.
 4. «Газпром» осуществляет строительство газопровода в Греции.

Для нормализации российской экономики в ближайшие 5-7 лет, по оценке американской консалтинговой фирмы «Эрнст и Янг», нужно привлечь 200-300 млрд долл. Только одному топливно-энергетическому комплексу России для преодоления кризисных явлений потребуется 100-140 млрд долл. Для замены и модернизации активной части производственных фондов нужно ежегодно привлекать 25-30 млрд долл. Для этого необходимо перераспределять в пользу нашей страны примерно десятую часть международных прямых инвестиций. Реально Россия будет конкурировать на уровне предложения капиталов объемом 10-15 млрд долл. Но это в том случае, если ей предложат такой объем инвестиций.

По мнению представителей деловых кругов Запада, Россия остается весьма привлекательной для вложения в нее инвестиций, особенно в регионах. Это объясняется большой емкостью российского рынка и недостаточной насыщенностью продукцией и услугами; превышением прибыльности инвестиций в совместные предприятия над мировым уровнем; высоким образовательным и научным потенциалом населения страны; низким уровнем затрат на воспроизводство трудовых ресурсов и др. факторами. Однако иностранные инвесторы обеспокоены неустойчивостью экономической и политической ситуации в России и связывают её с нестабильностью курса рубля, с непредсказуемостью и неопределенностью проводимой государством политики, с «недолговечностью» действующего законодательства. Так, проект Федерального закона «О концессионных договорах, заключаемых с российскими и иностранными инвесторами» рассматривается уже в течение ряда лет. В настоящее время понятие коммерческой концессии определено в гл. 54 Гражданского кодекса РФ.

Все соглашения, действующие в нефтяной и газовой промышленности, можно разделить на две основные категории: концессии и контракты (подрядные соглашения). Принципиальное различие между ними заключается в том, что в случае создания *концессии* государство - собственник недр уступает *право собственности* на них концессионеру, а в случае подписания подрядного соглашения (контракта) оставляет эти права за собой.

Регламентация прав и обязанностей сторон может осуществляться как с помощью общего законодательства, действующего в стране, так и специальным нефтяным законодательством.

Схема классификации соглашений, действующих в нефтяной и газовой промышленности, представлена на рис 13.2.

Концессия

В гл. 54 Гражданского кодекса РФ коммерческая концессия определяется как договор, при котором *«одна сторона (правообладатель) обязуется предоставить другой стороне (пользователю) за вознаграждение на срок или без указания срока право использовать в предпринимательской деятельности пользователя комплекс имущественных прав, принадлежащих*

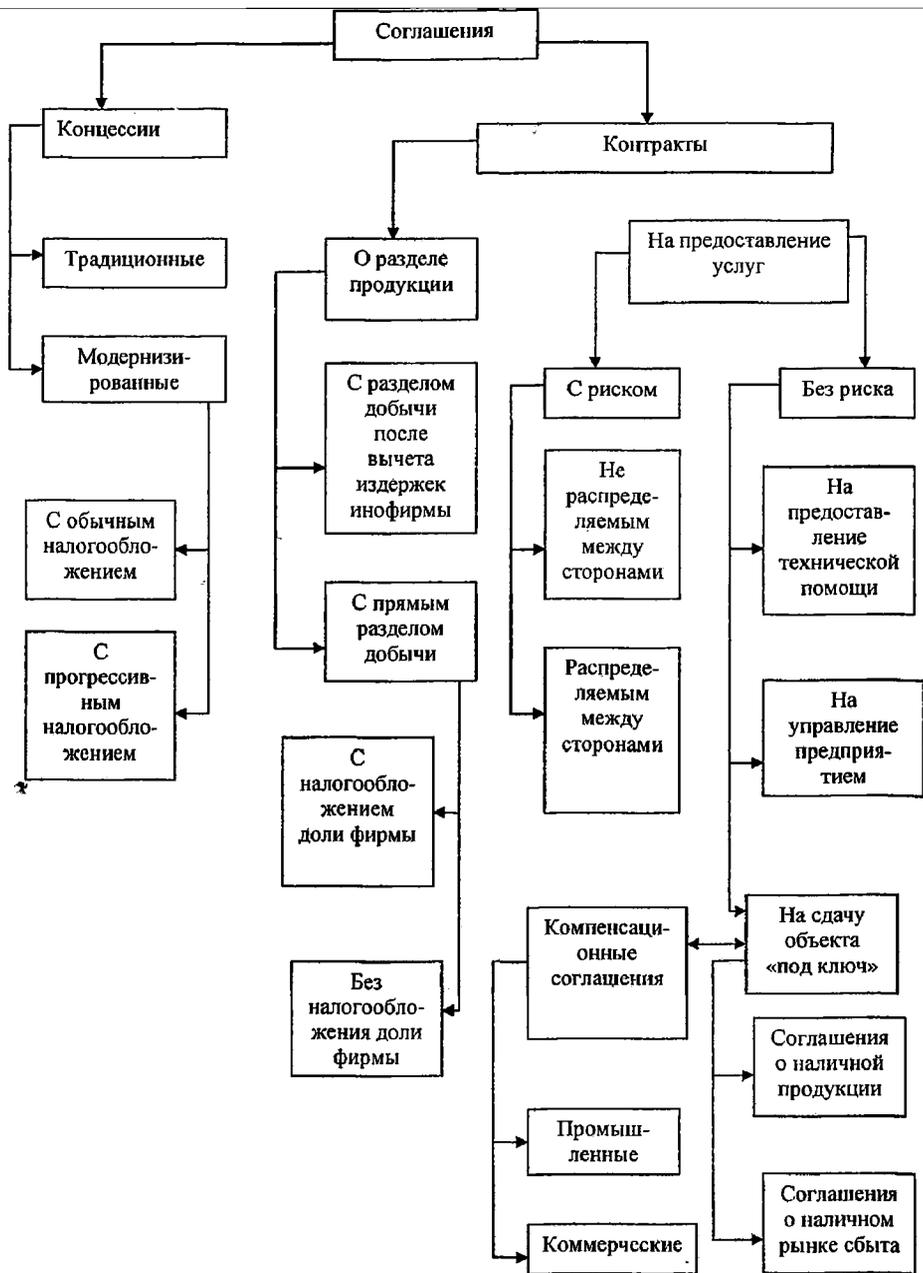


Рис. 13.2. Классификация соглашений, действующих в нефтяной промышленности

правообладателю, в том числе... на другие, предусмотренные договором объекты исключительных прав...» (ст. 1027, п. 1). Эта формула подходит к процессу освоения недр, со всеми ограничениями требованиями, которые установлены Конституцией РФ. В первую очередь, предоставление объекта только в пользование, в качестве объекта имущественных прав, принадлежащих правообладателю – государству. Более того, по всем организационно-правовым вопросам нормы ГК РФ в отношении коммерческой концессии соответствуют положениям Закона «О недрах»:

- передача в пользование за вознаграждение в различных формах (разовые и периодические платежи и т.п.);
- предоставление в пользование на срок и бессрочно;
- письменная форма заключения соглашения;
- государственная регистрация договора;
- обязанности правообладателя (государства) оказывать все виды содействия в выполнении договора, контролировать качество выполняемых работ (применительно к недрам это выполнение требований проектов поиска, разведки и разработки месторождений);
- обязанности пользователя – качественное ведение работ, соблюдение норм и стандартов;
- право продления срока, изменения и прекращения соглашения и др.

Безусловно, нормы ГК РФ применительно к недропользованию требуют некоторого уточнения «с учётом характера и особенностей деятельности, осуществляемой пользователем по договору коммерческой концессии» (ст. 1032).

Сейчас во всём мире концессии разделяют на *традиционные и модернизированные*. Традиционные концессионные соглашения в большинстве случаев заключались между крупными сырьевыми корпорациями, с одной стороны, колониальными или зависимыми странами с другой. Заключались на явно невыгодных для принимающей стороны условиях: площадь концессии охватывала всю перспективную на нефть территорию страны, а нередко и всю страну в целом. Предусматривались очень долгие сроки действия концессионных договоров (50-99 лет). Не предусматривался возврат государству до истечения срока концессии неиспользуемых или

бесперспективных участков. Принимающая сторона, отдавшая свою территорию в концессию, полностью отстранялась от участия в управлении делами концессии, т.е. за иностранной компанией закреплялись монополиями производства на владение ресурсами полезных ископаемых, определение уровней добычи, объема, направления и условий экспорта, а также условий найма рабочей силы; отсутствовали какие-либо обязательства компании-концессионера по охране окружающей среды, обучению местного персонала и передаче технологии; компания эта освобождалась от всех видов налогообложения и обладала полной свободой перевода за границу всех прибылей. Права же принимающей стороны фактически сводились к получению финансируемых платежей роялти, не зависящих от уровня прибылей и гораздо меньших, нежели доходы иностранных корпораций.

Как правило, типичная модернизированная концессия является в наше время арендным соглашением, условия которого стали более благоприятными для принимающей страны. Короче стали разведочный и эксплуатационный периоды, меньше размеры площади концессий (причем предусматривается обязательный возврат части территории до истечения сроков осуществления соглашения), а если в течение оговоренного в соглашении периода (обычно 6-10 лет) не удастся открыть новые месторождения, то вся концессия может быть возвращена принимающему государству до истечения сроков.

Правительство обладает правом некоторого контроля над решениями, принимаемыми концессионером. Обычно строго оговаривается уровень капиталовложений иностранной компании с разбивкой по годам, при этом устанавливается минимальный объем тех или иных видов работ. Иностранному партнеру, как правило, несет обязательства по найму и обучению местной рабочей силы, по охране окружающей среды. Принимающей стране обычно принадлежит право устанавливать цены на сырьевую продукцию (что имеет большое значение, в частности и при расчете размера налогов).

Право собственности на обнаруженное месторождение остается за принимающей страной, а собственником средств производства и добытого сырья является иностранный партнер.

Денежные отчисления инофирмы в пользу принимающей страны в этом случае, как правило, включают: платежи с добычи (роялти), платежи с дохода (налоги на чистую прибыль), арендную плату (рендтлз) и единовременные премиальные выплаты (бонусы).

Соглашение о разделе продукции (Production Sharing)

Наиболее типичен контракт о разделе продукции, этот вид контракта впервые был заключен в 1966 году Индонезией и впоследствии стал широко применяться в практике многих стран.

Практически одновременно с Индонезией идея СРП была реализована в Перу. Соглашения, заключенные в этих странах, имея общую основу, характеризовались некоторыми отличиями в подходах к установлению пропорций деления добычи и некоторых других условий, которые в последующие годы стали широко использоваться другими государствами. Поэтому в практике использования СРП принято подразделять соглашения индонезийского и перуанского типов.

Основным побудительным мотивом внедрения режима СРП в этих странах явилась необходимость решения проблем галопирующей инфляции. Расчеты в «натуре» «валютным товаром», каким является нефть, позволили в значительной мере получить положительный результат. Основные положения индонезийского и перуанского типов соглашений легли в основу разработки режима раздела продукции, структуры и содержания соглашений в других странах.

Формой иностранного участия в данном случае может также являться создание совместного предприятия с инофирмой. Весь риск поисково-разведочных работ возлагается в этом случае на компанию-подрядчика, затраты которой не возмещаются, если в оговоренные сроки не удастся обнаружить коммерческие запасы. Кроме того она полностью финансирует обустройство и эксплуатацию месторождения в том случае, если запасы нефти все-таки будут найдены.

В случае удачного результата капитальные и текущие затраты компании-контрактора погашаются после начала эксплуатации месторождения путем предоставления ей отчасти сырьевой продукции («компенсационной нефти»), доля которой оговаривается в контракте. Как правило, эта доля колеблется от 20 до 50%.

Естественно, доля этой нефти тем больше, чем сложнее условия ее поиска и добычи; чем эта доля ниже, тем продолжительнее период амортизации инвестиций, что в принципе выгодно принимающей стране. В некоторых соглашениях предусматривается, что доля продукции, предназначенная для возмещения издержек, сокращается по мере роста объема производства.

Остальная часть добытого сырья распределяется в заранее оговоренной пропорции между принимающим государством (государственной компанией) и иностранным участником, составляя их прибыль. Размеры вознаграждения, получаемого компанией-контрактором, варьируют в весьма широких пределах – от 85% всей прибыльной продукции в Чили до 15% – в Египте; однако доля государства, как правило, преобладает. Многие соглашения предусматривают снижение доли иностранного партнера по мере увеличения уровня добычи. Каждая из сторон реализует свою продукцию самостоятельно, однако во многих случаях иностранный партнер выступает сбытовым агентом национальной компании.

Первые контракты «продакшин шеринг» не предусматривали выплат иностранным партнерам роялти и подоходного налога, поскольку предполагалось, что все причитающиеся государству поступления обеспечиваются продажей его доли продукции. Однако в настоящее время взимаются оба эти вида платежей. Таким образом, государство имеет возможность регулировать рентабельность операций компании при разных пропорциях раздела добычи путем введения дифференцированных ставок подоходного налога.

Есть и другая разновидность подобных контрактов, когда добытая нефть делится сразу между партнерами, минуя стадию компенсационной нефти.

Для того чтобы выбрать и обосновать схему раздела продукции по проекту освоения месторождения, необходимо:

- определить объём продукции, подлежащей разделу;
- рассчитать приемлемый вариант компенсации затрат инвестора, т.е. формирование и расходование компенсационной продукции;
- рассчитать объём прибыльной продукции и взаимоприемлемый вариант её раздела между государством и инвестором;
- рассчитать показатели эффективности выбранного варианта схемы раздела продукции для инвестора и государства.

При выборе схемы раздела варьируются в основном три следующих параметра:

- ставка роялти;
- предельное значение компенсационной продукции, предоставляемой инвестору для возмещения его затрат;

— пропорции раздела прибыльной продукции.

Именно их значения и являются главным предметом переговоров государства и инвестора.

Сервисные контракты

Существует такая разновидность контрактов – «на предоставление услуг с риском», которые впервые стали применяться в конце 60-х годов Ираном, Ираком и Венесуэлой, затем Бразилией, Нигерией, Вьетнамом и рядом других стран. По условиям этих контрактов иностранная компания несет все расходы по разведке и обустройству месторождений и связанный с ними риск.

В случае обнаружения коммерческих запасов эти расходы вместе с определенным процентом, составляющим прибыль иностранного подрядчика, возмещаются ему, но не сразу, а в течение нескольких лет после начала промышленной добычи.

Эксплуатация месторождений может вестись и финансироваться самостоятельно национальной компанией, либо – также за определенную плату – иностранным подрядчиком. Однако в обоих случаях собственником всего добытого сырья является принимающая страна. Возмещение расходов подрядчика и оплата его услуг осуществляется либо в денежной форме, либо путем предоставления ему на определенный период права приобретения части продукции (20-50%) по льготным ценам (на 3-5% ниже рыночных). Прибыли подрядчика облагаются подоходным налогом, предусматривается также выплата роялти.

В некоторых странах Ближнего Востока, располагающих значительными финансовыми средствами и богатым нефтяным потенциалом (Саудовская Аравия, Кувейт), применяется другая модель сервисных контрактов, когда государство само несет все расходы по разведке, обустройству и эксплуатации месторождений и связанный с этим риск. Иностранные же компании действуют в качестве подрядчиков, получая за это денежное вознаграждение и гарантированные поставки оговоренного объема нефти по рыночным ценам.

В отличие от перечисленных форм соглашений, предусматривающих проведение всего комплекса работ по разведке и разработке месторождений в обмен на долгосрочные поставки сырья, *согла-*

шения о технических условиях предполагают осуществление иностранным подрядчиком лишь отдельных видов работ (например, строительство трубопроводов, геологоразведки и т.п.) за гарантированное денежное вознаграждение без какой-либо доли участия и риска. *По условиям управленческих контрактов* на иностранные компании ложатся общая организация и текущее управление производством, а в ряде случаев и подготовка национальных кадров. Оплата этих услуг производится, как правило, отчислением согласованного процента от прибылей (объема продаж). Управленческие контракты часто используются в комплексе с другими соглашениями. В горнодобывающей промышленности достаточно широко применяются также *контракты на строительство предприятий «под ключ»*.

В конечном итоге использование той или иной формы соглашений зависит от экономического, технологического и финансового потенциала страны, а также от степени разведанности и величины запасов полезных ископаемых.

Так, *концессионные соглашения* в настоящее время чаще всего применяются в странах, чьи недра слабо исследованы в геологическом отношении, там где районы предполагаемой разработки природных ресурсов отдалены и труднодоступны, а также в экономически отсталых странах. В таких условиях сырьевые корпорации из-за высокого риска и издержек не согласны действовать иначе. В сфере добычи нефти, например, в 70-80-е годы соглашения концессионного типа заключались чаще всего странами Тропической Африки, не являющимися экспортерами этого сырья.

Компании совместного владения позволяют принимающей стране наиболее эффективно участвовать в управлении предприятием, осваивать применяемую иностранным партнером технику и технологию. Однако для этого принимающая страна должна нести значительные инвестиционные затраты, а также располагать достаточно опытным административно-техническим персоналом. По этим причинам некоторые развивающиеся страны, ранее использовавшие смешанные компании как основную форму привлечения иностранных инвесторов в нефтедобывающую промышленность (например, Ливия), в последнее время предпочитают другие формы контрактов.

Вместе с тем смешанные компании (в которых государству принадлежит от 50-80% капитала) играют ведущую роль в разработке

нефтяных ресурсов британского и норвежского секторов Северного моря.

По сравнению с концессиями, смешанными компаниями и соглашениями «продакшин шеринг» *сервисные контракты* (на предоставление «услуг с риском») с финансовой точки зрения наиболее выгодны для принимающей страны. Однако надо иметь в виду, что иностранные компании заинтересованы в таких контрактах при хороших перспективах обнаружения крупных месторождений, что может гарантировать долгосрочные поставки сырья по льготным ценам.

Преимущества соглашений о технических услугах и контрактов «под ключ» для принимающей страны:

- 1) она сохраняет за собой полный контроль над разработкой и последующим сбытом сырья;
- 2) контракты значительно расширяют круг потенциальных партнеров за счет строительных, инженерных, консультационных, геофизических и других фирм, непосредственно не связанных с крупными сырьевыми корпорациями.

Указанные соглашения могут, однако, применяться лишь в странах, имеющие собственные достаточно мощные в финансовом и техническом отношении добывающие компании.

Формула «*продакшин шеринг*» в наибольшей степени соответствует интересам стран, располагающих достаточно благоприятным ресурсным потенциалом, но испытывающих дефицит финансовых средств. При гибком налоговом режиме принимающая сторона обеспечивает получение значительной доли конечных прибылей от продажи добытого сырья и контроль за деятельностью добывающего предприятия через участие в комитете по управлению.

Следует подчеркнуть, что жесткая классификация различных форм участия иностранного капитала в разработке сырьевых ресурсов достаточно условна, поскольку в действительности многие контракты сочетают в себе черты различных типов соглашений.

Контрольные вопросы

1. Понятие внешнеэкономической деятельности.
2. Определение внешней торговли и внешнеторгового контракта.
3. Этапы создания совместных предприятий.
4. Виды концессии.
5. Схема раздела продукции при разработке месторождений на основе СРП.

14. БАНКРОТСТВО И САНАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ.

14.1. Риск в предпринимательстве и угроза банкротства

Любое предприятие несет риски, связанные с его производственно-хозяйственной деятельностью. Фактор риска стимулирует предпринимателя экономить финансовые и материальные ресурсы, уделять особое внимание расчетам эффективности новых проектов и коммерческих сделок, принимать обоснованные управленческие решения.

Предпринимательский риск — это вероятность потери части ресурсов, недополучения доходов или возникновение непредвиденных расходов в ходе хозяйственной деятельности.

Риск — неотъемлемая часть предпринимательской деятельности. Правильная оценка риска позволяет объективно представить объем возможных убытков, наметить пути к их предотвращению, снижению или возмещению.

Риски могут быть разных видов — это экологические и транспортные, политические и предпринимательские, связанные с риском инвестирования, техническими нововведениями, экономической или организационной стороной производства. Риски могут классифицироваться и по другим признакам. Например, чистые и спекулятивные.

Чистые риски означают возможность получения убытков или нулевого результата. Как правило, это производственные и инвестиционные риски. *Спекулятивные риски* выражаются в вероятности получения как положительного, так и отрицательного результата — к примеру, финансовый риск.

Финансовый риск — это возможность наступления ущерба в результате проведения каких-либо операций в финансово-кредитной и биржевой сферах или совершения операций с ценными бумагами. К финансовым рискам относятся:

кредитные;

процентные;

валютные;

риски финансовой деятельности предприятия.

Кредитный риск связан с неуплатой заемщиком основного долга и процентов за кредит.

Процентный риск - опасность потерь коммерческими банками, кредитными учреждениями в результате повышения процентных ставок, выплачиваемых ими по привлеченным кредитам.

Валютные риски отражают опасность валютных потерь в связи с изменением курса иностранной валюты.

Риски финансовой деятельности предприятия влияют на его платежеспособность и финансовую устойчивость. К ним относятся:

риск дебиторской задолженности (несвоевременное получение денежных средств за отгруженную продукцию);

риск срыва заключенных договоров на производство продукции;

риск срыва заключенных соглашений о предоставлении займов, инвестиций и кредитов;

риск банкротства как деловых партнеров, так и самого предприятия.

Общими принципами снижения риска можно назвать следующие положения:

не рисковать больше, чем позволяет собственный капитал;

не забывать о последствиях риска;

не рисковать многим ради малого.

14.2. Понятие и признаки банкротства

В условиях рыночной экономики принцип ответственности предприятия за результаты финансово-хозяйственной деятельности реализуется в случае образования убытков, неспособности предприятия удовлетворять требования кредиторов по оплате товаров (работ или услуг) и обеспечивать финансирование производственного процесса, то есть при наступлении банкротства предприятия.

Банкротство призвано выполнять важнейшую роль в системе функционирования экономики. Это инструмент, который позволяет избавиться от убыточных, малозффективных предприятий и оставить наиболее конкурентоспособные фирмы, выпускающие такую продукцию, которая удовлетворяла бы потребительский спрос.

Под несостоятельностью (банкротством) предприятия понимается неспособность удовлетворять требования кредиторов по оплате товаров (работ, услуг), включая неспособность предприятия обеспечить обязательные платежи в бюджет и внебюджетные фонды, в связи с превышением обязательств должника над его имуществом или в связи с неудовлетворительной структурой баланса предприятия.

В топливно-энергетическом комплексе (ТЭК), согласно Федеральному закону от 24.07.99 «Об особенностях несостоятельности (банкротства) субъектов естественных монополий топливно-энергетического комплекса», признаком банкротства является: состояние организации-должника, которая неспособна удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам или исполнить обязанность по уплате обязательных платежей. Если соответствующие обязательства не исполнены организацией-должником в течение шести месяцев с момента наступления даты их исполнения и сумма кредиторской задолженности превышает балансовую стоимость имущества организации-должника, то это положение определяет внешний признак банкротства предприятия.

К косвенным внешним признакам несостоятельности предприятия относится неудовлетворительная структура баланса, что характеризуется следующими показателями:

значение коэффициента текущей ликвидности на конец отчетного периода менее 2;

☞ значение коэффициента обеспеченности собственными средствами менее 0,1.

Применение данных финансовых показателей возможно лишь в том случае, когда доля государственной собственности составляет не менее четвертой части.

Коэффициент текущей ликвидности — это финансовый показатель, характеризующий степень общего покрытия всеми оборотными средствами предприятия суммы срочных обязательств.

Для расчета коэффициента текущей ликвидности $k_{т.л}$ применяется следующая формула:

$$k_{т.л} = \frac{A_{обор}}{K_3},$$

где $A_{обор}$ — оборотные активы предприятия;

K_3 — краткосрочная задолженность предприятия.

По уровню этого показателя можно судить об общей обеспеченности предприятия оборотными средствами для ведения производственно-хозяйственной деятельности и своевременного погашения срочных обязательств.

Коэффициент обеспеченности собственными средствами — это финансовый показатель, характеризующий наличие собственных

оборотных средств у предприятия, необходимых для поддержания финансовой устойчивости.

Формулы для расчета коэффициента обеспеченности предприятия собственными средствами $k_{\text{осс}}$ имеет вид

$$k_{\text{осс}} = (K_p - A_b) / A_o,$$

где K_p - капитал и резервы;
 A_b — внеоборотные активы;
 A_o — оборотные активы.

Расчет данных коэффициентов помогает выявить предприятия с неустойчивым финансовым положением и заставляет искать и применять наиболее эффективные методы планирования и управления производственным процессом на предприятии.

14.3. Факторы банкротства

Коммерческая деятельность любого хозяйственного субъекта находится под воздействием как внешних, так и внутренних факторов (табл. 14.1). Эти факторы могут оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие на деятельность предприятия. Несостоятельность предприятия обусловлена влиянием последних факторов.

В России банкротство предприятий, в основном, происходит под воздействием внутренних факторов.

Таблица 14.1

Классификация факторов

Факторы	
внешние	внутренние
- экономические	- цели и задачи фирмы
- социально-политические	- организационные и управленческие
- правовые	- производственный потенциал
- научно-технический прогресс	- социально-экономические
- природно-климатические	
- экологические	

Внешние факторы:

- **экономические** – экономическое положение, которое отражается в финансовой, кредитной, таможенной и налоговой политике;
- **социально-политические** – нестабильность политической обстановки внутри страны и за рубежом, международная конкуренция, уровень культуры предпринимателей и потребителей;
- **правовые** – наличие законов, регулирующих предпринимательскую деятельность, защита от государственного бюрократизма, совершенствование методов учета и отчетности, развитие совместной деятельности с привлечением иностранного капитала, соблюдение договорных обязательств, защита прав потребителей;
- **научно-технический прогресс** – определяет направления развития отраслей, регионов и отдельных предприятий;
- **природно-климатический и экологический** – климатические условия, наличие материальных ресурсов, состояние окружающей среды.

Внутренние факторы:

- цели и задачи фирмы – цели, которые преследует фирма, и принципы, по которым она развивается;
- организационные и управленческие – факторы, обусловленные совершенствованием организации производства, труда и управления. Они объединяются в три группы:
 - 1) организации производства,
 - 2) организации управления,
 - 3) организации труда.
- производственный потенциал – технические возможности предприятия, кадровый потенциал, уровень производительности труда;
- социально-экономические – материальная и моральная заинтересованность в труде работников предприятия, условия труда и быта. Организация управления финансами, стратегия инноваций и инвестиций.

14.4. Процедура банкротства

Процедура банкротства – совокупность разнообразных мероприятий, применяемых к предприятию-должнику, целью

которых является разрешение имущественных споров между предприятием-должником и кредиторами. В соответствии с Федеральным законом «О несостоятельности (банкротстве)» к предприятию-должнику могут применяться следующие процедуры:

- наблюдение;
- внешнее управление;
- конкурсное производство;
- мировое соглашение.

Наблюдение – процедура банкротства, имеющая целью подготовить мероприятия, направленные либо на оздоровление предприятия, либо на его ликвидацию. Эта процедура проводится под наблюдением кредиторов. Наблюдение вводится с принятием арбитражным судом заявления о признании должника банкротом, но это не значит, что руководители предприятия-должника отстраняются от работы. Однако органы управления этим предприятием не вправе принимать решения о реорганизации, создании филиалов, выплате дивидендов, размещении ценных бумаг и т.д. С этого момента деятельность предприятия ограничивается, и решения могут приниматься исключительно с согласия временного управляющего, назначаемого, как правило, из числа кандидатов, предложенных кредиторами.

В обязанности временного управляющего входит:

- обеспечение сохранности имущества должника;
- проведение анализа финансового состояния;
- установление всех кредиторов;
- определение наличия признаков фиктивного и преднамеренного банкротства;
- созыв первого собрания кредиторов.

В топливно-энергетическом комплексе управляющий не вправе отказаться от исполнения организацией-должником договора поставок, заключенных с потребителем как в России, так и за рубежом

По окончании наблюдения временный управляющий представляет в арбитражный суд отчет о своей деятельности и о финансовом состоянии предприятия-должника. На основании представленного отчета и ходатайства собрания кредиторов арбитражный суд принимает одно из решений:

- о введении внешнего управления;
- о признании должника банкротом и открытии конкурсного производства;
- о заключении мирового соглашения.

С момента принятия решения наблюдение как процедура банкротства прекращается.

Внешнее управление — процедура банкротства, осуществляемая в целях восстановления платежеспособности предприятия путем проведения ряда экономических и организационных мер, направленных на оздоровление финансового состояния предприятия, включая продажу части его имущества. Продолжительность внешнего управления составляет 12 месяцев, но этот срок может быть продлен еще на полгода.

В ТЭК этот срок составляет не более 18 месяцев и продлен может быть до 5 лет по ходатайству органов государственной власти.

Внешний управляющий назначается арбитражным судом. Его кандидатуру представляет собрание кредиторов. В ТЭК управляющего арбитражному суду представляет орган управления топливно-энергетического комплекса.

В месячный срок после момента своего назначения внешний управляющий должен разработать план внешнего управления, утверждаемый собранием кредиторов.

Мерами по восстановлению платежеспособности предприятия-должника могут быть:

- перепрофилирование производства;
- закрытие нерентабельных производств;
- * ликвидация дебиторской задолженности;
- продажа части имущества предприятия;
- продажа предприятия (бизнеса).

Продажа предприятия (бизнеса) или части его имущества проводится на открытых торгах в форме аукциона. В ТЭКе имущество продается на конкурсных торгах. Указанное имущество выставляется на торги единым лотом. В том случае, если вырученная от продажи предприятия сумма достаточна для полного удовлетворения требований кредиторов, производство по делу о банкротстве прекращается. Если же сумма недостаточна для удовлетворения данных требований в полном объеме, внешний управляющий предлагает кредиторам заключить мировое соглашение. Если мировое соглашение не достигнуто, арбитражный суд принимает решение о признании должника банкротом и открытии конкурсного производства. В случае банкротства субъекта ТЭК внешний управляющий не вправе отчуждать имущество, входящее в состав единого производственного комплекса.

Конкурсное производство

Реорганизационные мероприятия направлены на восстановление нормального функционирования предприятия. Если эти мероприятия окажутся неэффективными, арбитражный суд начинает ликвидационные процедуры, которые ведут к прекращению деятельности предприятия. Ликвидационные процедуры предполагают принудительную или добровольную ликвидацию.

Принудительная ликвидация предприятия-должника осуществляется по решению арбитражного суда после признания предприятия несостоятельным.

Отличие процедуры принудительной ликвидации предприятия от ликвидации в обычном порядке состоит в том, что реализация имущества предприятия-должника и удовлетворение требований кредиторов осуществляются в порядке конкурсного производства.

Конкурсное производство – это судебная процедура ликвидации предприятия-банкрота, при которой оно подлежит принудительной продаже.

Цель конкурсного производства:

- распределение конкурсной массы между кредиторами;
- объявление должника свободным от долгов;
- предотвращение неправомерных действий обеих сторон.

Конкурсное производство вступает в силу после принятия арбитражным судом решения о признании предприятия-должника банкротом. Арбитражный суд назначает конкурсного управляющего, с момента назначения к которому переходят все полномочия по управлению делами предприятия-должника. После проведения инвентаризации и оценки имущества предприятия конкурсный управляющий продает имущество на открытых торгах, если собрание или комитет кредиторов не установят иной порядок продажи имущества. Затем конкурсный управляющий производит расчеты с кредиторами и представляет в арбитражный суд отчет о результатах проведения конкурсного производства. По рассмотрении этого отчета суд выносит определение о завершении конкурсного производства, что является основанием для внесения в Единый государственный реестр юридических лиц записи о ликвидации предприятия-должника. С этого момента полномочия конкурсного управляющего прекращаются, конкурсное производство считается завершенным, а предприятие-должник – ликвидированным.

Мировое соглашение

Мировое соглашение – это соглашение сторон о прекращении судебного спора на основе взаимных уступок. Оно позволяет должнику обеспечить свои обязательства без применения ликвидации, путем получения отсрочки, рассрочки или скидки с долгов. Мировое соглашение должно содержать положение о размерах, порядке и сроках исполнения обязательств должника, а также о прекращении этих обязательств предоставлением отступного, прощением долга или иными способами, предусмотренными законодательством.

Мировое соглашение может быть заключено после погашения задолженности по требованиям кредиторов первой и второй очереди. Утверждение мирового соглашения арбитражным судом является основанием для прекращения полномочий временного управляющего, внешнего управляющего и конкурсного управляющего.

Добровольное объявление о банкротстве должника

Добровольное объявление о банкротстве должника является внесудебной ликвидационной процедурой при условии отсутствия возражений кредиторов. Основанием для добровольного объявления о банкротстве и ликвидации предприятия являются:

- наличие у организации внешних признаков банкротства;
- принятие собственником решения о ликвидации предприятия-должника;
- наличие письменного согласия всех кредиторов.

При добровольной ликвидации предприятия-должника обязанности конкурсного управляющего исполняет председатель ликвидационной комиссии. Весь механизм внесудебной ликвидации соответствует принудительной ликвидации.

Упрощенная процедура банкротства применяется к организациям, которые условно можно отнести к двум группам: «отсутствующий должник» и «ликвидируемый должник». Такая процедура проводится в сокращенные сроки и применяется, когда организация-должник прекратила свою деятельность, а установить местонахождение его руководителя не представляется возможным. Частным случаем является прекращение предпринимательской деятельности, т.е. предприятием-должником не проводились операции по счетам в течение 12 месяцев, при этом заявлено о признании должника

банкротом может быть подано кредиторами и прокурором независимо от размеров кредиторской задолженности.

14.5. Санация предприятия

Санация – система мер, направленных на предотвращение ликвидации предприятия с признаками банкротства.

Санация (оздоровление) предприятия-должника является реорганизационной процедурой предприятия. В ходе осуществления этой процедуры предприятию-должнику оказывается кредитором финансовая помощь, предоставляются льготные кредиты, льготное налогообложение. Государственная финансовая поддержка предоставляется тем предприятиям, которые при наличии соответствующих возможностей способны в короткое время эффективно использовать полученные финансовые средства. Финансовая помощь может быть оказана предприятиям, у которых износ основных фондов ниже среднеотраслевого, но спрос на их продукцию низкий или, наоборот, спрос на продукцию довольно высокий, а износ основных фондов выше среднеотраслевого.

Наличие возможности восстановления платежеспособности оформляется планом финансового оздоровления. План должен включать в себя следующие разделы:

- 1) общая характеристика предприятия;
- 2) краткие сведения по плану финансового оздоровления, где приводится сумма необходимых финансовых средств, срок погашения помощи и т.д.;
- 3) анализ финансового состояния;
- 4) мероприятия по восстановлению платежеспособности:
 - смена руководства предприятия;
 - инвентаризация предприятия (продажа излишних запасов товарно-материальных ценностей и оборудования);
 - оптимизация дебиторской задолженности;
 - снижение издержек производства;
 - продажа дочерних фирм;
 - оптимизация численности персонала;
- 5) рынок и конкуренция;
- 6) деятельность в сфере маркетинга предприятия;
- 7) план производства, где рассчитывается производственная программа, численность работников, фонд оплаты труда и т.д.;

8) финансовый план, в котором определяется прибыль, текущая стоимость, внутренняя норма рентабельности, срок окупаемости.

Квалифицированное составление плана финансового оздоровления является основой при принятии решения об оказании помощи. Оценивается эффективность представленных бизнес-планов с помощью показателей внутренней нормы рентабельности и чистой текущей стоимости. Эти подходы к санации предприятий обязательно применять и при оказании негосударственной финансовой помощи.

Современное российское законодательство относит процедуру банкротства к Гражданскому кодексу и юрисдикции арбитражного суда в части описания процедур банкротства, а с другой стороны - к Уголовному кодексу, если выявлены нарушения при рассмотрении дела в арбитражном суде. Уголовным законодательством предусмотрено наказание за неправомерные действия при банкротстве, преднамеренное банкротство и фиктивное банкротство. Тем самым преследуются цели защиты установленного порядка проведения процедуры банкротства, которое является необходимым условием оздоровления экономики, обеспечения стабильности функционирования предпринимательских отношений.

Непреднамеренные действия при банкротстве:

это сокрытие имущества или имущественных обязательств, передача имущества в иное владение, сокрытие, уничтожение, фальсификация учетных документов, отражающих экономическую деятельность, если эти действия совершены руководителем или собственником предприятия-должника при банкротстве или его предвидении;

неправомерное удовлетворение имущественных требований отдельных кредиторов в ущерб другим кредиторам.

Преднамеренное банкротство - это преднамеренное создание или увеличение неплатежеспособности предприятия, обусловленное заведомо некомпетентным ведением дел.

Фиктивное банкротство - заведомо ложное объявление о несостоятельности с целью получения от кредиторов отсрочки или рассрочки платежей, скидки с долгов или ликвидации предприятия как такового.

Таким образом, явление банкротства предприятий это неизбежный спутник рыночной экономики. Все вышесказанные мероприятия направлены не на то, чтобы предотвратить кончину деятельности предприятия, которая неизбежна в силу объективных

причин, а чтобы направить все усилия на качественное преобразование его производственно-хозяйственной деятельности.

Контрольные вопросы

1. Понятие «предпринимательский риск».
2. Признаки и факторы банкротства.
3. Процедура банкротства.
4. Санация предприятия.
5. Способы выхода из банкротства.

1. *Андреев А.Ф., Дунаев В.Ф., Зубарева В.Д. и др.* Основы проектного анализа в нефтяной и газовой промышленности. – М., 1997, 341 с.
2. *Богданчиков С.М., Перчик А.И.* Соглашение о разделе продукции. – М.: Нефть и газ, 1999.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации. Части 1 и 2.
4. *Зубарева В.Д.* Финансово-экономический анализ проектных решений в нефтегазовой промышленности. – М.: Нефть и газ, 2000.
5. *Мастепанов А.М.* Топливо-энергетический комплекс России на рубеже веков: состояние, проблемы, перспективы развития. – М.: Энергия, 2001.
6. Налоговый кодекс Российской Федерации. Части 1 и 2. – М., 2002.
7. Переоценка основных фондов. Рекомендации и нормативное регулирование: Общероссийский классификатор основных фондов. – М.: ИКЦ «ДИС», 1997.
8. Финансы предприятий нефтегазовой промышленности; Под ред. В.Д. Зубаревой, Л.Г. Злотниковой и др. – М., 2000.
9. Экономика предприятия; Под ред. проф. О.И. Волкова. – М.: ИНФРА-М, 2001, 519 с.

Дунаев Виталий Федорович, Шпаков Владимир Александрович,
Елифанова Надежда Платоновна, Лындин Виктор Николаевич

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Редактор *З.Б. Бацезева*
Компьютерная верстка *А.Л. Меньшова, Д.В. Матвеев*

Подписано в печать 25.09.2006. Формат 60х90/16.
Бумага офсетная. Печать офсетная.
Гарнитура Таймс. Усл. п.л. 22,0.
Тираж 1500 экз. Заказ №210

Федеральное государственное унитарное предприятие
Издательство «Нефть и газ» РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина
Лицензия ИД № 06329 от 26 ноября 2001 г.
119991, Москва, Ленинский просп., 65
Тел. (495) 1358406, 9309711, факс (495) 1357416.
e-mail: knigi.neftigaz@rambler.ru
Налоговая льгота – общероссийский классификатор продукции
ОК-005-93, том 2:953000