МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Казахский национальный исследовательский технический
университет имени К. И. Сатпаева

Ж. Х. Давильбекова

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Рекомендовано
Учебно-методическим советом высшего и послевузовского
образования Министерства образования и науки
Республики Казахстан в качестве учебного пособия

Алматы 2016

УДК 658 (075.8)
Д 13

Рецензенты:
А. Н. Саханова, д-р экон. наук, проф. проректор КазУМО и МЯ им. Аблай хана;
А. А. Рамазанов, д-р экон. наук, проф. зав каф, ММП КазНИТУ им. К.И. Сатпаева;
Н. Т. Сайлаубеков, д-р экон. наук, доц. ЭП КазНИТУ им. К.И. Сатпаева.

Печатается по плану издания Министерства образования и науки Республики Казахстан на 2016г.

Давильбекова Ж. Х.

Д13 Экономика предприятия: Учебное пособие./ Ж. Х. Давильбекова – Алматы: КазНИТУ имени К. И. Сатпаева,, 2016. – 366 с. Ил. – 30. Табл. – 26. Библиогр. – 30 назв.

ISBN 978-601-228-985-5

В учебном пособии изложены теоретические основы экономики предприятия. Значительное место отведено производственным, трудовым ресурсам, основным и оборотным средствам, заработной плате. Наряду с современным механизмом, обеспечивающим жизнедеятельность предприятия в условиях рынка и конкуренции, в учебном пособии рассматривается специфика себестоимости продукции, прибыли, рентабельности, планирования работы предприятия.

Большое внимание уделено государственному регулированию экономических отношений, его правовым основам, финансированию и инвестированию предприятия, ценообразованию, налогообложению и экономической эффективности работы.

Новая редакция учебного пособия «Экономика предприятия», с авторскими изменениями и дополнениями, предназначенная, прежде всего, для студентов и магистрантов. Несомненно, будет полезна также всем, кого интересуют проблемы развития экономики производства продукции, оказания услуг и работы в различных отраслях промышленности.

УДК 658 (075.8)

ISBN 978-601-228-985-5

© Давильбекова Ж.Х., 2016
© КазНИТУ им. К. И. Сатпаева, 2016

ВВЕДЕНИЕ

Экономика предприятия (*греч.* oikos – экономия, nomos – закон) изучает объективные экономические законы и их закономерности, проявляющиеся в экономике, что включает вопросы управления, организации, технико-экономического и информационного состояния предприятий, а также формы, методы и правила рационального использования дефицитных ресурсов.

В современном мире экономика имеет, по меньшей мере, три значения:

- экономика – как экономический базис развития,
- экономика – как народное хозяйство,
- экономика – как научная дисциплина.

Существует довольно много определений понятия «экономика», однако, по мнению ученых, наиболее удачным считается определение П. А. Самуэльсона «Экономика – это наука о том, как общество использует определенные, ограниченные ресурсы для производства полезных продуктов и распределяет их среди различных групп людей».

В этом определении дана основная задача экономики, а именно: *задача согласования ограниченных возможностей и неограниченных потребностей.* Эта задача одинаково верна для любого общественного строя, но ее решение зависит от типа экономической системы.

Фундаментальное значение для экономики имеет понятие «ограниченные ресурсы». Необходимо знать, что ограниченность ресурсов – чисто экономическое ограничение, обусловленное уровнем знаний, уровнем технологии, производительностью и т. д. Эта ограниченность проявляется и решается поразному. В рыночной экономике она проявляется в недостатке финансовых средств отдельных производителей, а задача согласования решается с помощью ценового механизма.

Структура и содержание учебного пособия разработаны в соответствии с типовой программой одноименного курса «Экономика предприятия». Вместе с тем данное учебное пособие

является продолжением комплекса монографий, учебных изданий, подготовленных автором по экономике промышленности, отраслям промышленности и отраслям производства, а именно: «Промышленность Казахстана: опыт, проблемы, прогноз» (1999); «Особенности реформирования промышленности Казахстана в переходный период (теория, методика, практика)» (2002); учебное пособие «Промышленная статистика» (2004); учебное пособие «Экономика геологоразведочной отрасли»; учебное пособие «Геолгиялық барлау саласынын экономикасы» (2011); учебное пособие «Economy of oil and gas production» (2014); монография «Инновационное развитие промышленности» (2014); инициативное учебное пособие «Экономика предприятия» (2014); учебное пособие «Кәсіпорын экономикасы» (2014).

Знание основ экономики – теоретической и прикладной, а именно: экономическое развитие; функционирование экономики в целом и отдельного предприятия в частности; разработка принципов экономической политики является для студентов и магистрантов особенно важным.

При теоретических исследованиях экономику подразделяют на две основные области: макро- и микроэкономику. Изучение курса «Экономика предприятия» относится к области микроэкономики.

Производство – важнейшая сфера экономики. Так как именно производство рождает товарную массу, без его развития не может быть никакого рынка. Поэтому немаловажным фактором изучения дисциплины «Экономика предприятия» является приобретение теоретических знаний и научных определений экономики и ее отраслей, в сфере которых функционирует производство. С этой целью в учебном пособии, в рамках типовой программы, были приведены: классификация предприятий; их структура с описанием внутренней и внешней среды, ресурсы предприятий – их характеристика, показатели, использование и оценка, а также затраты – их структура, сущность с конкретным теоретическим и иллюстративным материалом в виде таблиц, рисунков, схем, формул. Для проверки знаний даются контрольные вопросы.

Структура учебного пособия соответствует типовой программе и построена таким образом, чтобы студент мог досконально разобраться в экономических терминах, понятиях, различных нюансах экономики *(такие понятия, как «предприятие», «фирма», организация», использованы автором в качестве равнозначных).*

Темы расположены в традиционном порядке: предприятие, предпринимательство, производственные ресурсы и эффективность производства.

При подготовке учебного пособия использованы опыт и труды отечественных и зарубежных авторов, в том числе российских, а также официальные материалы государственных органов, литературные источники.

Особую благодарность за поддержку и помощь в подготовке к изданию этого учебного пособия выражаю сотрудникам кафедры «Экономика» НЭУ им. Т. Рыскулова.

Новая редакция учебного пособия «Экономика предприятия», с авторскими изменениями и дополнениями, предназначенная, прежде всего, для студентов и магистрантов, будет, несомненно, полезна также всем, кого интересуют проблемы развития экономики производства продукции, оказания услуг и работы в различных отраслях промышленности.

Автор заранее благодарен за предложения и замечания по улучшению содержания и формы изложения учебного пособия.

Раздел I. ПРЕДПРИЯТИЕ В СИСТЕМЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

1. Предприятие как объект хозяйствования, основное звено экономической системы

1.1. Предприятие как самостоятельный хозяйствующий субъект и основной носитель рыночных отношений

В экономике любой страны, в том числе Республики Казахстан, велико разнообразие предприятий. Отличаются они друг от друга, во-первых, размерами (в качестве показателей размера предприятия обычно используются количество работающих на нем людей, объемы выпускаемой продукции или оказываемых услуг, размер капитала); во-вторых, разнообразием видов продукции, которую они производят, или услуг, которые они оказывают; в-третьих, предприятия отличаются способами владения собственностью.

Первичным звеном в системе общественного производства всегда является предприятие (фирма). *Предприятие – субъект предпринимательской деятельности, который на свой риск осуществляет самостоятельную деятельность, направленную на систематическое извлечение прибыли от пользования имуществом, продажи товара, выполнения работ или оказания услуг, и который зарегистрирован в этом качестве в установленном законом порядке.*

Важнейшими специфическими характеристиками предприятия вообще и промышленного, в частности, являются следующие:

1) это субъект предпринимательской деятельности;

2) всегда имеет статус юридического лица;

3) коммерческая организация; в зависимости от конкретных условий приобретает одну из организационно-правовых форм (АО, ТОО и т. д.);

4) в зависимости от сферы деятельности приобретает отраслевую направленность (промышленность, сельское хозяйство, транспорт, связь и т.д.), в соответствии с этим предприятие, осуществляющее свою деятельность в рамках такой отрасли народного хозяйства, как промышленность, носит название «промышленное предприятие»;

5) всегда занимается производством и сбытом различных видов продукции, как производственно-технического назначения, так и товаров конечного потребления, предназначенных для удовлетворения и личного спроса, так называемых «товаров народного потребления».

Будучи самостоятельным хозяйствующим субъектом, промышленное предприятие выступает важнейшим участником (фактор) рыночных отношений, ибо его основное предназначение, его миссия сводится к производству, поставке на рынок выпускаемых видов продукции и к удовлетворению личных и общественных потребностей в них.

Главной двуединой целью функционирования предприятия является удовлетворение рыночного спроса произведенной продукцией и получение на этой основе прибыли. При этом очевидно, что удовлетворение рыночного спроса является внешней целью предприятия, а получение прибыли – его внутренней целью.

Исходя из сформулированной главной двуединой цели и перечисленных выше финансово-экономических основ деятельности предприятия, формируется комплекс важнейших задач, решение которых в процессе его функционирования обеспечивает получение определенных промежуточных результатов. Основные задачи, решаемые предприятием в процессе его деятельности, сводятся к следующему:

• развитие маркетинговых исследований на предприятии;

• повышение качества, расширение номенклатуры и увеличение объемов производства продукции, пользующейся рыночным спросом;

• организация процесса материально-технического снабжения предприятия;

• рост уровня экономической и экологической эффективности деятельности предприятия;

• внедрение результатов научно-технического прогресса в производство;

• обеспечение безопасности производства и охраны труда работников предприятия;

• подготовка и повышение квалификации профессиональных кадров;

• развитие систем оплаты и стимулирования труда работников предприятия;

• обеспечение жилищных, социальных, культурно-оздоровительных потребностей работников предприятия;

• разработка планов и стратегии деятельности предприятия.

Промышленное предприятие характеризуется *производственно-техническим, организационным, экономическим и социальным единством*.

Производственно-техническое единство определяется комплексом средств производства, обладающих технологическим единством и взаимосвязью отдельных стадий производственных процессов, в результате которых используемые на предприятии сырье и материалы превращаются в готовую продукцию. Они также позволяют оказывать услуги и выполнять определенные работы на стороне с целью извлечения прибыли.

Организационное единство определяется наличием единого коллектива и единого руководства, что находит отражение в общей и организационной структуре предприятия.

Экономическое единство определяется общностью экономических результатов работы (объем реализованной продукции, уровень рентабельности, масса прибыли, фонды предприятия и т. д.), а главное – извлечение прибыли выступает в качестве основной цели деятельности.

Как *социальная единица п*редприятие – это коллектив людей различной квалификации, связанных определенными социально-экономическими целями и интересами, а извлечение прибыли служит основой для удовлетворения потребностей (как материальных, так и духовных) всего коллектива. При этом важнейшими задачами предприятия являются выплата персоналу социально справедливой заработной платы, которая обеспечивала бы воспроизводство рабочей силы, создание нормальных условий труда и отдыха, возможностей для профессионального роста и т. д.

Предприятие является не только хозяйствующим субъектом экономики, но и юридическим лицом.

Юридическим лицом признается организация, которая:

• имеет обособленное имущество в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении;

• отвечает имуществом по своим обязательствам;

• может от своего имени приобретать имущественные и личные неимущественные права;

• может нести обязанности;

• может быть истцом и ответчиком в суде;

• имеет самостоятельный баланс или смету (признаки юридического лица).

Предприятие как юридическое лицо подлежит государственной регистрации и действует на основании устава, либо учредительного договора и устава, либо только учредительного договора. В *уставе* отражаются организационная и правовая форма предприятия (фирма), его наименование, почтовый адрес, предмет и цель деятельности, уставный капитал, порядок распределения прибыли, органы контроля, перечень и местонахождение структурных единиц, входящих в состав фирмы, условия ее реорганизации и ликвидации. Юридические лица должны иметь уставный капитал, самостоятельный баланс и смету.

Уставный капитал – фиксированная сумма основного и оборотного капитала предприятия. Он образуется на момент его создания и находится в распоряжении предприятия на протяжении всего срока функционирования.

Уставным капитал называется потому, что его размер фиксируется в уставе предприятия и подлежит регистрации в установленном порядке. Эти денежные средства или материальные ценности, предоставленные собственниками для обеспечения уставной деятельности предприятия, являются основным и главным источником, создающим почву для начала функционирования общества.

Средства производства – это совокупность всех материальных элементов, участвующих в процессе производства продукции. Они подразделяются на *средства труда* и *предметы труда.* Средства производства, выраженные в стоимостной форме, составляют *производственные фонды,* которые подразделяются на *основные и оборотные*.

Средства труда составляют вещественное содержание *основных производственных фондов,* а предметы труда – *оборотных производственных фондов.*

Основным источником собственных средств предприятия является уставный капитал, который в денежной форме представляет *пассивы* предприятия, а в производительной форме – его *активы.* Пассивы и активы предприятия всегда равны, что отражается в его балансе Упрощенную схему баланса предприятия можно кратко записать в виде формулы:

Собственный капитал = Актив баланса – Заемный капитал.

Каждая предпринимательская организация имеет расчетный счет в банке и является юридическим лицом. В зависимости от целей деятельности всякое юридическое лицо относится к одной из двух категорий – *коммерческая организация или некоммерческая* (рис. 1.1).

Деятельность *коммерческой организации* направлена на извлечение прибыли, что является ее основной целью.

Некоммерческая организация не ставит цели извлечения прибыли и не распределяет ее между участниками. На 1 января 2007 г. коммерческие организации составляли 84 % общего количества предприятий Республики Казахстан, некоммерческие, соответственно, 16 %.

1.2. Классификация предприятий по основным и дополнительным признакам

Основными признаками классификации предприятий являются:

1) отраслевая и предметная специализация;

2) структура производства;

3) размер предприятия.

Главными считаются **отраслевые различия** выпускаемой продукции. По этой классификации **предприятия делятся на**:

1) промышленные;

2) сельскохозяйственные;

3) предприятия транспорта, связи, строительства.

Структура производства. Промышленность традиционно делят на две большие отраслевые группы:
добывающая и **перерабатывающая**. В свою очередь, перерабатывающая промышленность делится на отрасли – легкая, пищевая, машиностроительная промышленность и т. д.

На практике редко встречаются предприятия, отраслевую принадлежность которых можно четко определить. Как правило, большинство из них имеют **межотраслевую структуру**. В связи с этим предприятия делятся на:

1) узкоспециализированные;
2) многопрофильные;
3) комбинированные.

Узкоспециализированными считаются предприятия, которые изготовляют ограниченный ассортимент продукции массового или крупносерийного производства. К **многопрофильным** относят предприятия, которые выпускают продукцию широкого ассортимента и различного назначения – чаще всего встречаются в промышленности и сельском хозяйстве. **Комбинированные** предприятия превалируют в химической, текстильной и металлургической промышленности, в сельском хозяйстве. Суть комбинирования производства состоит в том, что один вид сырья или готовой продукции на одном и том же предприятии превращается параллельно (или последовательно) в другой, а затем и в следующий вид.

Наиболее сложной формой комбинирования производства является комплексное использование сырья для изготовления различной по структуре и химическому составу продукции, когда на основе одного и того же сырья на предприятии производится разная по характеристикам, назначению и технологии изготовления продукция.

Группировка предприятий по **их размеру** получила наиболее широкое распространение. В Казахстане, как правило, все предприятия делятся на **три группы**: малые (до 50 занятых), средние (от 50 до 250) и крупные (свыше 250 занятых). При отнесении предприятия к одной из групп могут использоваться следующие показатели**:**

1) численность работающих;
2) стоимость выпущенной продукции;
3) стоимость основных производственных фондов.

Единого международного стандарта дифференциации предприятий, деления их на малые, средние и крупные не существует. Все зависит от конкретной ситуации, уровня развития, типа экономики, ее отраслевой структуры. В основном применяется классификация по численности работников с дифференциацией по отраслям экономики.

К малым предприятиям в промышленности, строительстве и на транспорте стали относить предприятия с численностью работников до 100 человек, в сельском хозяйстве – до 60, в розничной торговле и бытовом обслуживании – до 30, в прочих отраслях – до 50 человек. При этом к среднегодовой численности работников добавляется среднесписочная численность работников, не состоящих в штате предприятия. Эти критерии (с учетом мировой практики) являются условными критериями деления предприятий по размеру.

По сфере деятельности предприятия подразделяются на **предприятия производственной и непроизводственной сферы.**

По характеру потребляемого сырья предприятия делятся на **предприятия добывающей промышленности и предприятия обрабатывающей промышленности**.

По форме собственности предприятия подразделяются на государственные, частные, кооперативные и т. д.

По масштабам предпринимательской деятельности предприятия можно подразделить на:

1) индивидуальное предприятие: любая созидательная деятельность одного человека и его семьи;

2) коллективное предприятие.

По времени работы в течение года предприятия подразделяются на предприятия круглогодичного действия и сезонного.

По уровню специализации предприятия делятся на:

1) специализированные – выпускают определенную номенклатуру продукции;

2) универсальные – изготавливают широкий спектр продукции;

3) смешанные – занимают промежуточное место между специализированными и универсальными.

По степени автоматизации производства предприятия разделяются на:

1) автоматизированные;

2) частично автоматизированные;

3) механизированные;

4) частично механизированные;

5) машинно-ручные;

6) ручные.

По характеру деятельности, в соответствии с Гражданским кодексом РК, предприятия определяются как:

1) некоммерческие организации – *юридические лица, основной целью деятельности которых не является извлечение прибыли и ее распределение между участниками.*

2) коммерческие организации – *юридические лица, основной целью деятельности которых является извлечение прибыли и ее распределение между участниками.* Этот вид занятий принято называть бизнесом.

По организационно-правовой форме предприятия подразделяются на: государственные, хозяйственные товарищества, акционерные общества (АО) и кооперативы (рис. 1.1).

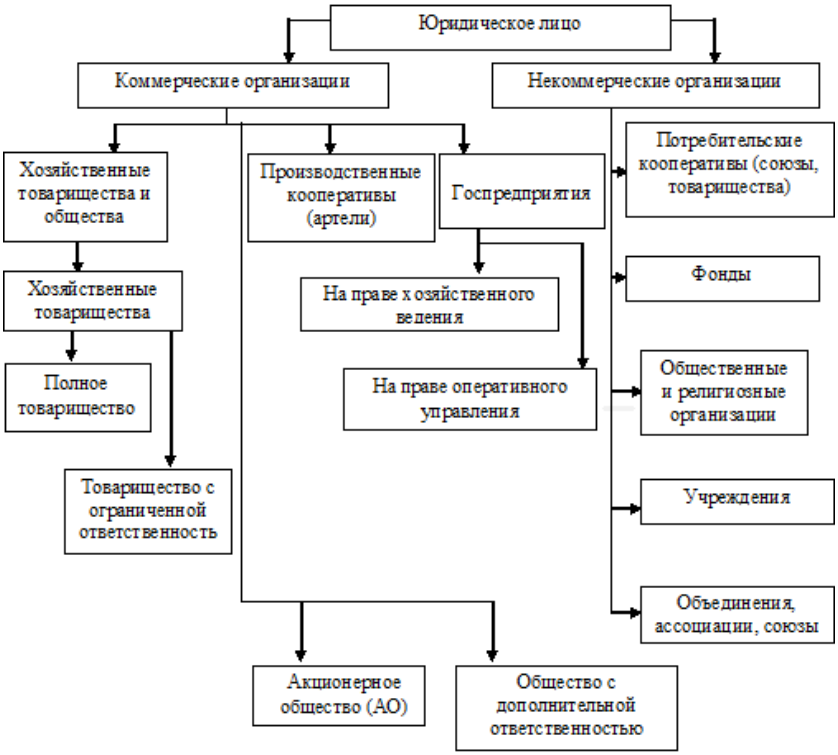


Рис. 1.1. Организационно-правовые формы юридических лиц

При формировании многоотраслевых фирм этот процесс получает название *«диверсификация»*, которая выступает современной формой концентрации производства и образования крупных фирм. Поэтому с точки зрения концентрации производства это *многоотраслевой концерн,* в котором в качестве структурных единиц выступают предприятия различных отраслей экономики. Имеются и другие различия между понятиями «предприятие» и «фирма».

Многие предприятия входят в состав тех или иных фирм, которые являются юридически самостоятельными предпринимательскими единицами. Фирмой может быть как крупный концерн, так и небольшая компания. Современная фирма обычно включает несколько предприятий. Если фирма состоит из одного предприятия, то предприятие и фирма обозначают один и тот же объект экономической деятельности.

Вообще появление термина «фирма» обусловлено широким распространением в западной экономике акционерной формы хозяйствования – акционерных компаний, связанных друг с другом так называемой «системой участия». Эта система оказывает существенное воздействие на размывание отраслевой принадлежности, так как позволяет скупать контрольные пакеты акций предприятий различных отраслей. Поэтому особенностью крупной фирмы является ее многоотраслевая структура.

При формировании многоотраслевых фирм процесс *диверсификации* выступает современной формой концентрации производства и образования крупных фирм. Поэтому с точки зрения концентрации производства – это *многоотраслевой концерн,* где в качестве структурных единиц выступают предприятия различных отраслей экономики. Имеются и другие различия между понятиями «предприятие» и «фирма».

В настоящее время принято, что именно фирма, а не предприятие, выступает как хозяйствующий субъект на рынке, осуществляет ценовую политику, ведет конкурентную борьбу, участвует в распределении прибыли, задает темпы и определяет направления научно-технического прогресса.

Классификация предприятий имеет важное значение при разработке типовой документации для однородных предприятий, применении типовых конструктивных и технологических решений, производственной структуры и других целей (рис. 1.2).

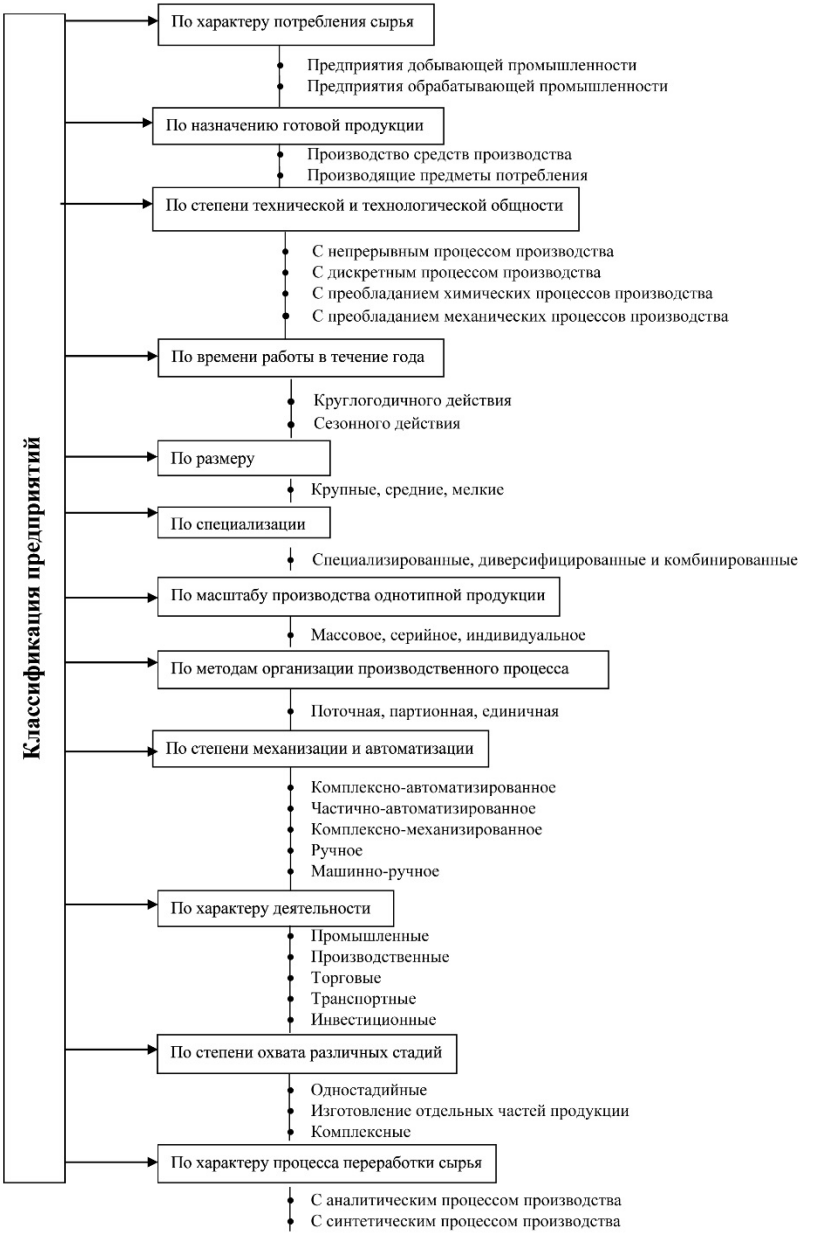


Рис. 1.2. Классификация предприятий

1.3. Структура предприятия

Состав и соотношение внутренних звеньев предприятия (цеха, участки, отделы, лаборатории и другие подразделения), представляющего единый хозяйственный объект, – это его структура. Различают общую структуру предприятия, производственную и организационную.

Под *общей структурой предприятия* понимается комплекс производственных подразделений и подразделений, обслуживающих работников, а также аппарат управления предприятием (рис. 1.3). Общая структура предприятия характеризуется взаимосвязями и соотношениями между этими подразделениями по размеру занятых площадей, численности работников и пропускной способности (мощность).

К производственным подразделениям обычно относятся цеха, участки, лаборатории, в которых изготовляется, проходит контрольную проверку и испытания основная продукция (выпускаемая предприятием), комплектующие изделия (приобретаемые на стороне), материалы и полуфабрикаты, запасные части для обслуживания изделий и ремонта в процессе эксплуатации, вырабатываются различные виды энергии для технологических целей и т. п.

К *подразделениям, обслуживающим работников,* относятся жилищно-коммунальные отделы, их службы, фабрики-кухни, столовые, буфеты, детские сады и ясли, санатории, пансионаты, дома отдыха, профилактории, медсанчасти, добровольные спортивные общества и т. д.

Производственная структура предприятия представляет собой форму организации производственного процесса и находит выражение в размере предприятия, количестве и составе цехов и служб, их планировке и т. д. (рис. 1.3). Различают следующие виды цехов и участков:

- основные;
- вспомогательные;
- обслуживающие;
- побочные.

Основные цеха выполняют определенные стадия производственного процесса по превращению сырья и материалов в готовую продукцию либо ряд стадий производственного процесса по изготовлению какого-либо изделия.

Основные цеха подразделяются на:

1) заготовительные (литейные, кузнечные, штамповочные и др.);

2) обрабатывающие (токарные, фрезерные и др.);

3) выпускающие (сборочные).

Вспомогательные цеха занимаются обеспечением нормальной, бесперебойной работы цехов основного производства. К ним относятся ремонтные цеха, слесарно-ремонтные, инструментальные, энергетические и др. *Обслуживающие хозяйства* выполняют функции хранения продукции, транспортировки сырья, материалов и готовой продукции и др. *Побочные цеха* занимаются утилизацией отходов.

Основные цеха и производства построены по трем основным направлениям – принципам:

• *технологический* – цеха и участки формируются по признаку однородности технологического процесса изготовления различных изделий (бетонные, сталеплавильные цеха и т. д.);

• *предметный* – объединяет рабочие места, участки, цеха по выпуску определенного вида продукции (шарикоподшипниковые цеха);

• *смешанный* – заготовительные цеха и участки создаются по технологическому принципу, а выпускающие цеха и участки – по предметному (рис. 1.3).

Основной производственной единицей предприятия является *производственный участок,* представляющий собой совокупность рабочих мест, на которых выполняется технологически однородная работа либо различные операции по изготовлению одинаковой или однотипной продукции. Продукция участка предназначена для переработки внутри цеха. Состав, количество участков и взаимодействие между ними определяют состав более крупных производственных подразделений – цехов и структуру предприятия в целом.

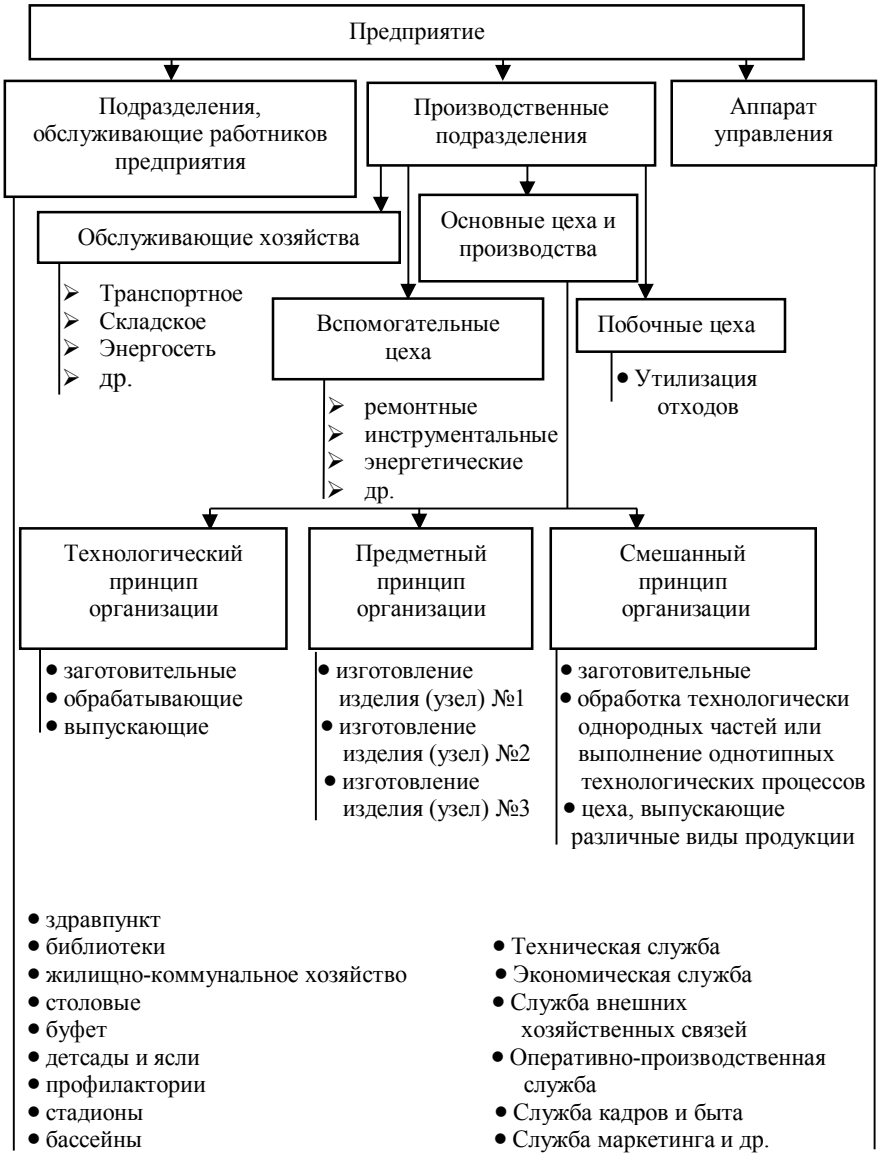


Рис. 1.3. Общая структура производственного предприятия

Первичным звеном организации производства является рабочее место. Это часть производственной площади, где рабочий или группа рабочих выполняют отдельные операции по изготовлению продукции либо обслуживанию процесса производства.

В зависимости от основной производственной единицы предприятия различают следующие виды производственной структуры:

- бесцеховая (участок);
- цеховая (цех);
- корпусная (корпус);
- комбинатная (производство, например, текстильная фабрика).

Структура предприятия должна быть рациональной и экономичной, обеспечивать кратчайшие пути транспортировки сырья, материалов и готовых изделий.

Организационная структура управления предприятием представляет собой систему служб, управляющих его деятельностью, взаимосвязями и соподчинением. Эта система непосредственно связана с производственной структурой предприятия, определяется задачами, которые стоят перед персоналом предприятия, многообразием функций управления и их объемом. *Принцип формирования структуры управления* – организация и закрепление тех или иных функций управления за подразделениями (службами) аппарата управления.

Структура организации аппарата управления характеризуется различным количеством звеньев, чаще всего используется трехзвенная система: директор (президент, управляющий) – начальник цеха – мастер. Каждый из них несет личную ответственность за порученный ему участок работы.

За все стороны работы цеха отвечает *начальник цеха.* Он выполняет и все функции по технологическому и хозяйственному руководству цехом с помощью подчиненного ему аппарата управления. Функциональными органами управления крупных цехов являются бюро: планово-диспетчерское, технологическое, труда и заработной платы и др. Начальник цеха подчиняется непосредственно директору. *Начальникам участков (старшие мастера),* которые возглавляют крупные участки цеха (отделения, пролеты) подчинены *сменные мастера.*

Мастер является руководителем и организатором производства и труда на участке. Он подчиняется непосредственно начальнику цеха, а там, где имеются начальники участков или смен, – соответственно начальнику участка или смены. Группой рабочих, объединенных в бригаду, руководит *бригадир,* который является старшим рабочим и не освобождается от производственной работы, получая доплату к тарифной ставке за выполнение своих обязанностей.

Директор (президент, управляющий), который может быть как собственником имущества, так и наемным работником (в последнем случае с ним заключается контракт), руководит деятельностью предприятия. Для обеспечения стратегического, текущего и оперативного руководства предприятием используется функциональный аппарат управления, непосредственно подчиненный директору (президенту) и его заместителям. Каждый из них руководит определенной частью работы по управлению производственным процессом и имеет в подчинении соответствующие функциональные службы. В аппарате заводоуправления (управление фирмой) выделяются функциональные структурные подразделения (отделы, службы), а в цехах, как правило, – бюро. Аппарат управления включает следующие основные службы:

- оперативного руководства предприятием;
- управления персоналом;
- экономической и финансовой деятельности;
- переработки информации;
- административного управления;
- маркетинга;
- внешних экономических связей;
- технического развития и др.

Каждая служба возглавляется начальником и подчиняется непосредственно директору и одному из его заместителей.

Структура аппарата управления зависит от многих факторов (тип производства, специализация, объем производства, конструктивная сложность изготовляемой продукции и т. д.), поэтому структура заводоуправления (управления фирмой) на предприятиях различна.

1.4. Внутренняя среда предприятия

Как известно, любое предприятие занимается предпринимательской деятельностью. Согласно законодательству РК, предпринимателем является самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный в порядке, установленном законом, для производства продукции и оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли. Каждое предприятие взаимодействует с внешней средой, т. е. получает из нее ресурсы (рабочая сила, капитал, оборудование, сырье, энергия, информация и т. д.), которые становятся элементами ее внутренней среды. Полученные ресурсы перерабатываются в продукцию (услуги) и поступают для реализации во внешнюю среду.

Внутренняя среда предприятия формируется в зависимости от ее миссии и целей, которые во многом определяются внешней средой, и включает: людей, их квалификацию, технику, технологию, информацию, культуру, организацию производства и управления и т. д.; состоит из следующих основных подсистем:

- социальная;
- технологическая;
- производственно-техническая;
- экономическая;
- информационная;
- организационная;
- финансовая;
- маркетинговая;
- научно-инновационная;
- коммерческая и др.

Необходимо отметить, что предприятие – это, прежде всего, коллектив работающих на нем людей, главное его богатство. От их способностей, образования, квалификации, опыта, отношения к труду, поведения и т. д. зависят, в конечном счете, имидж фирмы, качество продукции, результаты работы предприятия.

Каждое предприятие – сложная социально-экономическая система, состоящая из множества подсистем, образующих единый социальный экономико-технический комплекс. Поэтому все под-

системы (социальная, экономическая, техническая, организационная и т. д.) взаимосвязаны и взаимообусловлены, одинаково важны и вместе образуют внутреннюю среду предприятия.

Здесь важное значение имеет определение высшим руководством миссии предприятия. Любое предприятие имеет свое предназначение – *миссию,* во имя которой трудовой коллектив (персонал) предприятия объединяется и осуществляет свою деятельность. Понятие «миссия» – емкое и определяется различными факторами, в том числе воздействием внешней среды на предприятие, его внутренней средой. *Миссия – сформулированное утверждение, в котором раскрывается смысл существования предприятия и отражается его уникальность для потребителя*;

К сожалению, миссия многих предприятий в Казахстане определяется примитивно просто – максимум прибыли при минимальных затратах, что в принципе невозможно. Миссия предприятия всегда должна быть ориентирована на покупателя, общество. То, что выгодно обществу, должно быть выгодно предприятию, а не наоборот.

Западные экономисты считают, что миссия предприятия определяется его принципами и этикой. *Принципы предприятия* включают требования к выпускаемой продукции и рынку, управлению предприятием, его сотрудникам; требования внешней среды (клиентов, поставщиков, инвесторов, конкурентов, общества, государства). *Этика предприятия* – это мораль деловых взаимоотношений предпринимателя и сотрудников фирмы, позволяющая соблюдать этические нормы общества в процессе предпринимательской деятельности.

1.5. Внешняя среда предприятия, условия и факторы, оказывающие воздействие на предприятие

После установления миссии предприятия, его целей и постановки задач руководство должно приступать к анализу воздействия *внешней среды предприятия,* чтобы определить как возможности, так и угрозы для фирмы. Назовем ряд важных внешних факторов, воздействующих на деятельность предприятия.

Экономические. Многие факторы экономической внешней среды должны постоянно оцениваться, так как состояние эко-

номики влияет на цели фирмы. Это темпы инфляции, платежный баланс страны, уровень занятости и т. д. Каждый из факторов может представлять либо угрозу, либо новую возможность для предприятия.

Политические. Существенное влияние на деловую активность предприятий оказывает политическая система. Она создает трудности и возможности для развития многих сфер бизнеса. Организация должна иметь четкое представление о политической ситуации в стране, ибо ведение бизнеса является рискованным делом в нестабильной политической обстановке.

Рыночные. Постоянную опасность для фирмы представляет рыночная среда. К факторам, воздействующим на успехи и провалы организации, относятся распределение доходов населения, уровень конкуренции в отрасли, изменяющиеся демографические условия, барьеры проникновения на рынок.

Технологические. Анализ технологической среды, по меньшей мере, должен учитывать изменения в технологиях производства, применение IT-технологий в проектировании и предоставлении товаров и услуг и новейших технологий средств связи. В настоящее время в компаниях наблюдается ускоренное внедрение инноваций.

Факторы конкуренции. При изучении конкурентной среды необходимо оценить, насколько сильна конкуренция, как она влияет на организации, определить главных конкурентов, реальные и потенциальные угрозы с их стороны.

Факторы социального характера. Эти факторы отражают социальные процессы и тенденции, влияющие на деятельность организации (традиции, привычки, отношение людей к работе, вкусы и психологию потребителей и т. д.). Социальная составляющая влияет на уровень спроса, выбор рынков сбыта продукции, определяет параметры регионального рынка рабочей силы и др.

Международные факторы. Руководство фирм, действующих на международном рынке, должно постоянно оценивать и контролировать изменения в этой среде. В последние годы усилилась конкуренция со стороны иностранных фирм и опасность вытеснения отечественных производителей иностранными.

Правовые факторы. Это законы и другие правовые акты, устанавливающие права, ответственность, обязанности организа-

ции, регулирующие деятельность, включая ограничения на отдельные ее виды, определяющие формы и методы защиты интересов и др. От знания и соблюдения принятых законов зависит правомерность предпринимательской деятельности предприятия.

Для успешного планирования высшее руководство должно иметь полное представление не только о существенных внешних проблемах, но и факторах, которые оказывают непосредственное воздействие на предприятие.

К факторам прямого воздействия внешней среды на предприятие относятся:

- потребители продукции и услуг;
- поставщики материальных и природных ресурсов;
- конкуренты;
- инфраструктура (банки, фондовые биржи, рекламные и кадровые агентства, охранные агентства, железные дороги и т. д.);
- финансовые организации;
- рынок рабочей силы;
- транспортные организации;
- государственные и муниципальные организации, органы власти и др.

Таким образом, анализ внешней среды позволяет предприятию свести до минимума опасности и негативные последствия, с которыми оно сталкивается в этой среде. Анализ же внутренней среды позволяет выявить сильные и слабые стороны предприятия и наметить пути по повышению его конкурентоспособности.

1.6. Объединения предприятий

Холдинговая компания *(холдинг)* – это предприятие (независимо от его организационно-правовой формы), в состав активов которого входят контрольные пакеты акций ряда других предприятий.

Контрольные пакеты акций данных предприятий входят в состав активов холдинговой компании, и эти предприятия называются *дочерними.* Под *контрольным пакетом акций* понимается любая форма участия в капитале предприятия, которая обеспечивает безусловное право принятия или отклонения определенных решений на общем собрании его участников (акционе-

ры, пайщики) и в его органах управления. Как правило, контрольный пакет предполагает владение пакетом акций или долей в размере более 50 %.

Компании используют форму холдинга для построения эффективной организационной структуры управления бизнесом. Создаваемые холдинги выполняют функции управления и контроля по какому-либо признаку (отраслевой, географический и др.).

Холдинговые компании могут быть созданы при:

• преобразовании крупных предприятий с выделением из их состава подразделений в качестве юридически самостоятельных (дочерних) предприятий;

• объединении пакетов акций юридически самостоятельных предприятий;

• учреждении новых акционерных обществ.

Холдинговые компании создаются для содействия кооперации предприятий-смежников и осуществления ими согласованной инвестиционной политики.

В Казахстане опыт создания холдинговых компаний в различных отраслях промышленности имел место в начале 90-х годов. Особенности развития отдельных отраслей и межотраслевых связей в нашей республике в начале 90-х годов предопределяли необходимость объединения тех или иных функций различных компаний или заключения соглашений, регламентирующих выполнение отдельных операций в процессе их обычной хозяйственной деятельности.

Выделяют ряд форм объединения предприятий: консорциумы, картели, концерны, синдикаты, тресты.

Консорциум – временное объединение предприятий на основе соглашения для осуществления ограниченных по срокам и содержанию проектов в области производства, финансов, науки, экологии и др. Стороны (т. е. предприятия) остаются юридически самостоятельными. Финансирование консорциума осуществляется за счет средств его участников.

Картель – соглашение предприятий, как правило, одной отрасли, сохраняющих юридическую и экономическую самостоятельность, целью которого является воздействие на рынок путем ограничения конкуренции через регулирование цен, рынков сбыта, объемов производства и продаж, доступа к источни-

кам сырья, сроков платежей, ассортимента, условий найма сотрудников и др. Формы картелей могут классифицироваться по различным критериям. Например, по предмету соглашения – картельные соглашения о ценах, размере скидок, специализации, условиях торговли, квотах продаж, экспорте-импорте и др.

Концерн – объединение юридически самостоятельных предприятий под общим руководством в хозяйственной деятельности путем установления над ними финансового контроля за счет покупки или обмена акциями. Концерн осуществляет деятельность путем централизации функций научно-технического и производственного развития, инвестиционной, финансовой и внешнеэкономической деятельности. Для концерна характерно комбинирование и диверсификация производства, выпуск конкурентной продукции, ускорение внедрения новых технологий и техники. По направлениям объединения различают вертикальные и горизонтальные концерны, а также конгломераты.

Синдикат – объединение ряда предприятий, производящих однородную продукцию, с целью создания единой сбытовой (и закупочной) сети.

Трест – объединение юридически самостоятельных предприятий, руководимых управляющим центром в области производственной и коммерческой деятельности. Впервые тресты были созданы в США в 1879 г. Механизм управления трестами предполагает передоверие акционерами своих акций доверенным лицам. Акционеры продолжают получать дивиденды, но отказываются от права голоса.

1.7. Субъекты и виды предпринимательской деятельности

Предпринимательство является одной из наиболее активных форм экономической деятельности любой страны. В Обращении главы государства Нурсултана Назарбаева к предпринимателям (декабрь 2014 г.); в законодательных актах Республики Казахстан «О защите и поддержке частного предпринимательства» (от 31 января 2006 г. № 124); а также в дополнениях, внесенных в него в 2014 и 2015 гг.; в законе РК «О частном предпринимательстве» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 22.04.2015 г.) большое значение придается предпринимательству в развитии экономики страны.

Во всех документах подчеркивается, что частное предпринимательство – это инициативная деятельность граждан и негосударственных юридических лиц, направленная на получение дохода, основанная на собственности самих граждан (индивидуальное предпринимательство) или негосударственных юридических лиц (частное предпринимательство юридических лиц) и осуществляемая от имени граждан или негосударственных юридических лиц на их риск и под их имущественную ответственность.

К субъектам частной предпринимательской деятельности относятся:

- субъекты индивидуального предпринимательства;
- субъекты микробизнеса;
- субъекты малого предпринимательства;
- субъекты среднего предпринимательства;
- субъекты крупного бизнеса.

Субъектами индивидуального предпринимательства являются физические лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью без образования юридического лица и при отсутствии признаков юридического лица.

Субъектами микробизнеса являются физические лица без образования юридического лица и юридические лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность, со среднегодовой численностью работников до 10 человек. Субъекты микробизнеса входят в состав малого предпринимательства.

Субъектами малого предпринимательства являются физические лица без образования юридического лица и юридические лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью, со среднегодовой численностью работников не более 50 человек и общей стоимостью активов за год не свыше шестидесятитысячекратного месячного расчетного показателя.

Субъектами среднего предпринимательства являются физические лица без образования юридического лица и юридические лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью, со среднегодовой численностью работников до 250 человек и общей стоимостью активов за год не свыше трехсотдвадцатипятитысячекратного месячного расчетного показателя.

Субъектами крупного бизнеса являются юридические лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью, со средне-

годовой численностью работников более 250 человек или общей стоимостью активов за год свыше трехсотдвадцатипятитысячекратного месячного расчетного показателя.

Статус предпринимателя как юридического лица приобретается только посредством государственной регистрации предприятия. В случаях, когда предпринимательская деятельность ведется без применения наемного труда, она регистрируется как индивидуальная трудовая деятельность, а с привлечением наемного труда – как предприятие. В зависимости от содержания деятельности различают следующие *виды предпринимательства:*

- производственное;
- коммерческое;
- финансовое;
- посредническое;
- страховое.

Каждый вид имеет свою специфику, особенности и, следовательно, свою технологию. Будучи относительно самостоятельными видами предпринимательской деятельности, они тесно взаимосвязаны и дополняют друг друга, причем один вид деятельности может содержаться в другом.

К *производственному предпринимательству* относится деятельность, направленная на производство продукции (проведение работ и оказание услуг; сбор, обработка и представление информации и т. п.), подлежащей последующей реализации потребителям. Функция производства в этом виде предпринимательства является основной.

Исходный элемент формирования производственного предпринимательства – выбор основной области деятельности, что предполагает проведение предварительного маркетинга, т. е. изучения того, насколько предлагаемый товар или услуга необходимы потребителю, стабилен ли спрос на них, каковы его величина и тенденции развития в будущем, возможная продажная цена товара, издержки его производства и реализации, предполагаемый объем продаж. Производственная деятельность обеспечивает, как правило, 10–12 % рентабельности предприятия (фирмы).

Суть *коммерческого предпринимательства* составляют товарно-денежные отношения, торгово-обменные операции, т. е. перепродажа товаров и услуг. В отличие от производственно-предпринимательской деятельности здесь нет необходимости обеспечения бизнеса производственными ресурсами для выпуска продукции.

Первой стадией технологии является выбор – что покупать, что перепродавать и где. В решении этих вопросов, прежде всего, следует исходить из положения, что цена реализации товара должна быть значительно выше закупочной цены; спрос на предлагаемый товар должен быть достаточным, чтобы провести сделку намечаемого масштаба.

Вторую стадию технологии коммерческого предпринимательства составляет маркетинг, направленный на анализ рынка ряда товаров и услуг и выработку прогнозной оценки конъюнктуры рынка (анализ того, какие товары и услуги будут пользоваться наибольшим спросом, каковы будут цены покупки и реализации). В настоящее время многие бизнесмены предпочитают преимущественно заниматься коммерцией. Коммерческая сделка считается целесообразной, если чистая прибыль составляет не менее 20–30 % от затрат.

Финансовое предпринимательство является разновидностью коммерческого предпринимательства, поскольку здесь объектом купли-продажи выступает специфический товар – деньги, валюта, ценные бумаги (акции, облигации, векселя, ваучеры и т. д.). Технология финансовой предпринимательской сделки аналогична технологии коммерческой сделки с той лишь разницей, что товаром являются финансовые активы.

Посредническое предпринимательство проявляется в деятельности, соединяющей заинтересованные во взаимной сделке стороны. За оказание подобных услуг предприниматель получает доход.

Страховое предпринимательство – это особая форма финансового предпринимательства, заключающаяся в том, что предприниматель получает страховые взносы, которые возвращаются плательщику только при наступлении страхового случая. Оставшаяся часть взносов образует предпринимательский доход.

Все виды предпринимательства направлены на получение дохода и связаны с различной степенью экономического риска предпринимателя.

Одной из макроэкономических предпосылок развития предпринимательства является формирование четкого механизма денежно-кредитного регулирования, позволяющего Национальному банку Республики Казахстан воздействовать на деловую активность, контролировать деятельность коммерческих банков, добиваться стабилизации денежного обращения.

1.8. Предпринимательский риск и методы его оценки

Предпринимательство любого вида, как правило, связано с риском, который принято называть хозяйственным или предпринимательским. Риск – *это вероятность возникновения потерь или снижения доходов по сравнению с допустимым вариантом.* Основной предпосылкой возникновения предпринимательского риска является наличие конкуренции и альтернативных вариантов решения тех или иных вопросов развития предприятия, его эффективного функционирования. Классификация как хозяйственных, так и предпринимательских рисков проводится по множеству критериев (*см. далее, 2.1*.).

Различают *глобальный риск* (общегосударственный) и *локальный* (на уровне предприятия). Эти риски взаимообусловлены, воздействуют друг на друга и в то же время являются автономными.

Риски предприятия подразделяются на долгосрочные и краткосрочные. *Долгосрочный локальный риск* связан с перспективами развития предприятия. К нему можно отнести необоснованно малые отчисления на производственное развитие, изъяны кадровой политики предприятия, отсутствие деятельности по созданию новой конкурентоспособной продукции и др.

Краткосрочный, или *конъюнктурный риск* может иметь место при выборе нерациональных форм организации анализа конъюнктуры рынков, необязательного контрагента и т. п.

В зависимости от степени влияния известны следующие виды предпринимательского риска:

- ***производственный;***
- ***коммерческий;***

- ***финансовый;***
- ***кредитный;***
- ***процентный***.

Производственный риск связан с производством продукции, товаров и услуг, осуществлением любых видов производственной деятельности. Среди причин возникновения такого риска – уменьшение размеров производства, несоответствие качества продукции спросу, рост материальных затрат, уплата повышенных процентов, отчислений, налогов.

Коммерческий риск возникает в процессе реализации товаров и услуг, произведенных или закупленных предпринимателем. Истоки этого риска – снижение объема реализации вследствие негативного изменения конъюнктуры или управленческие ошибки; повышение закупочной цены товаров; непредвиденное снижение объема закупок; потери товара в процессе обращения; рост издержек обращения.

Финансовые риски – это нередко спекулятивные риски, которые возникают в сфере отношений предприятия с банками и другими финансовыми институтами. Финансовые риски подразделяются на два вида:

1. Риски, связанные с покупательной способностью денег;
2. Риски, связанные с вложением капитала (инвестиционные риски).

К рискам, связанным с покупательной способностью денег, относятся *инфляционный и дефляционный риски, валютные, риск ликвидности*. Инфляция означает обесценивание денег и, соответственно, рост цен.

Инфляционный риск – это риск того, что при росте инфляции получаемые денежные доходы обесцениваются с точки зрения реальной покупательной способности быстрее, чем растут. В таких условиях предприниматель несет реальные потери. Процесс, обратный инфляции – дефляция – выражается в снижении цен и увеличении покупательной способности денег.

Дефляционный риск – это риск того, что при росте дефляции происходит падение уровня цен, ухудшение экономических условий предпринимательства и снижение доходов и потребительной стоимости товаров.

Валютные риски представляют собой опасность валютных потерь, связанных с изменением курса одной иностранной валюты по отношению к другой при проведении внешнеэкономических, кредитных и других валютных операций.

Риск ликвидности – это риск, связанный с возможностью потерь при реализации ценных бумаг или других товаров из-за изменения оценки их качества.

Инвестиционные риски (*связанные с вложением капитала)* включают: риск упущенной выгоды, риск снижения доходности и риск прямых финансовых потерь.

Риск упущенной выгоды – это риск наступления косвенного (побочный) финансового ущерба (неполученная прибыль) в результате неосуществления какого-либо мероприятия (например, страхования, хеджирования, инвестирования и т. п.).

Риск снижения доходности может возникнуть в результате уменьшения размера процентов и дивидендов по портфельным инвестициям, вкладам и кредитам. Он включает процентные риски и кредитные риски. *Риск прямых финансовых потерь* возникает в результате неосуществления (или частичного осуществления) инвестиционного проекта.

Кредитный риск – опасность неуплаты заемщиком основного долга и процентов, причитающихся кредитору.

К *процентным рискам* относится риск потерь коммерческими банками, кредитными учреждениями, инвестиционными институтами в результате превышения процентных ставок, выплачиваемых ими по привлеченным средствам, над ставками по предоставленным кредитам. К процентным рискам относятся также риски потерь, которые могут понести инвесторы в связи с изменением дивидендов по акциям, процентных ставок на рынке по облигациям, сертификатам и другим ценным бумагам.

Методы оценки риска. Для количественной оценки предпринимательского риска могут использоваться две группы методов. Первая группа методов построена на априорных (предварительные) выводах, базирующихся на теоретических положениях и требованиях к результатам определенных решений на основе логических рассуждении.

Вторая группа основана на эмпирических выводах, когда при определении ожидаемого риска используют моделирование и экстраполяцию на базе прошлых опыта, явлений и факторов. Однако разделение методов в некоторой степени условно, так как на практике они взаимосвязаны и дополняют друг друга.

1. В ситуациях, когда механизм воздействия процессов не выявлен, могут быть использованы *методы имитационного моделирования,* осуществляемые имитационной системой «человек – машина».

2. Более широкое распространение в практике оценки и измерения риска нашли экспертные, статистические и расчетно-аналитические методы. *Экспертные методы* направлены на выявление возможных предпринимательских рисков и снижение неопределенности при их оценке. К числу таких методов относятся метод «мозгового штурма», метод Дельфи, методы усреднения данных, эвристического прогнозирования, априорного ранжирования и др.

3. *Статистические методы* анализа и прогнозирования используются в случаях, когда необходимая информация может быть получена на основе обработки и анализа конкретных данных о состоянии изучаемых явлений за некоторый период времени.

4. Большие возможности в плане оценки риска представляют *методы экономического моделирования*

5. Расчетно-аналитические методы базируются на математических приемах.

6. *Среднеквадратическое отклонение (стандартное* – SD) показывает, насколько (в среднем) каждый вариант (проект) отличается от средней величины и характеризует абсолютную величину риска по инвестициям;

7. *Коэффициент вариации* показывает меру относительной доходности и характеризует риск на единицу ожидаемого дохода. Чем выше коэффициент вариации, тем выше риск на единицу результата. С помощью математического аппарата оценивается вероятность получаемого результата, рассчитывается степень риска и др.

1.9. Понятие «банкротство» и его признаки

В определении банкротства выделяют два подхода: законодательный и экономический. Сегодня наиболее часто встречается именно законодательный (правовой) подход к пониманию банкротства. С этой позиции *банкротство*, согласно закону РК «О банкротстве», – это «признанная решением суда несостоятельность предприятия-должника, т. е. установленная судом неспособность в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам, произвести расчеты по оплате труда с лицами, работающими по трудовому договору, обеспечить уплату налогов и других обязательных платежей в бюджет, социальных отчислений в Государственный фонд социального страхования, а также обязательных пенсионных взносов».

Исходя из этого определения, банкротство – юридическое подтверждение неплатежеспособности предприятия, являющееся основанием для его ликвидации.

Правовой подход обусловливает применение организационно-правового механизма ликвидации предприятия после признания факта его несостоятельности, что и является целью банкротства.

Экономический подход рассматривает экономические механизмы банкротства, С экономической точки зрения под банкротством принято понимать финансовый кризис предприятия (фирмы), т. е. неспособность выполнять текущие обязательства. В соответствии с экономическим подходом, целю признания банкротства – стабилизация деятельности предприятия с помощью методов антикризисного менеджмента,

Признаки банкротства. В качестве показателей, характеризующих кризисное положение предприятий, можно назвать:

- снижение размеров прибыли, в результате чего ухудшается финансовое положение предприятия. В данном случае речь идет уже о кризисе в широком смысле;
- убыточность предприятия, в результате которой уменьшаются либо полностью истощаются его резервные фонды;
- неплатежеспособность, которая может привести к остановке предприятия.

Основным признаком банкротства является именно неплатежеспособность, неспособность предприятия-должника выполнить денежные обязательства и иные требования денежного ха-

рактера в течение *трех месяцев* с момента наступления срока их исполнения. Другие признаки банкротства: превышение обязательств предприятия над размером его имущества, что подтверждается балансом предприятия; низкая степень ликвидности имущества должника.

Управление и реструктуризация предприятия во время кризиса и банкротства. Для предприятий, проявляющих слабые признаки кризисного состояния или уже находящихся в кризисном состоянии, требуется использование комплекса инструментов внешних и внутренних воздействий, т. е. применение *антикризисного управления,* являющегося более сложной деятельностью, чем простое финансовое оздоровление предприятия.

Но если такое оздоровление может быть осуществлено путем сокращения невыгодных операций, свертывания или закрытия нерентабельных продуктовых линий (виды деятельности, бизнесы), не компенсируемых развитием новых, более выгодных и перспективных производств, то задача антикризисного управления – найти и освоить (изыскав для этого средства) новые продукты и процессы, которые способны заменить прежние, сделав деятельность предприятия-банкрота рентабельной, а само предприятие – финансово привлекательным и динамичным.

Антикризисное управление характеризуется двумя функциями – финансовой и социальной.

1. Финансовая функция антикризисного управления заключается в максимизации (по истечении периода этого управления) рыночной стоимости предприятия-банкрота, чего необходимо достичь в результате финансового оздоровления и рационального инвестирования в новые для предприятия бизнесы. Продажа имущественного комплекса предприятия (без сохранения его как действующего) по максимальной стоимости позволит кредиторам максимизировать покрытие текущей стоимости просроченных предприятием долгов.

2. Социальная функция антикризисного управления состоит в сохранении предприятия как действующего и способного предоставлять применение местному труду и капиталу с минимальными издержками трансакций в связи с наймом рабочей силы (включая затраты работников на поездки к месту работы, на их социальное обеспечение и др.), а также привлекать инвестиции.

Итак, в теории и на практике имеют место *два направления идеологии* антикризисного управления. Согласно одному из них, антикризисное управление понимается в первую очередь как сокращение текущих издержек предприятия и продажа его избыточных активов, т. е. всемерная экономия и избавление от излишнего имущества.

В соответствии с другим направлением этой идеологии, антикризисное управление сводится в первую очередь к улучшению способности предприятия получать регулярные надежные доходы от продаж той или иной продукции (товары, услуги), т. е. антикризисное управление представляется как налаживание выпуска и реализации конкурентоспособной продукции.

Санация и ликвидация. Санация предприятия-должника является реорганизационной процедурой предприятия, в ходе осуществления которой предприятию-должнику оказывается финансовая помощь кредитором или иными лицами. Ходатайство о проведении санации может быть подано должником, собственником предприятия-должника или кредитором.

Основанием для проведения санации является наличие реальной возможности восстановить платежеспособность предприятия для продолжения его хозяйственной деятельности. Арбитражный суд не вправе разрешать проведение санации, если дело о несостоятельности предприятия возбуждено повторно на протяжении трех последних лет.

В случае удовлетворения ходатайства о санации арбитражный суд объявляет конкурс желающих принять в ней участие, к которому допускаются юридические (в том числе иностранные), физические лица, а также члены трудового коллектива предприятия-должника. Участники санации несут солидарную ответственность за выполнение обязательств перед кредиторами, если соглашением не предусмотрено иное. Они проводят собрание и вырабатывают соглашение, в котором содержится обязательство обеспечить удовлетворение требований всех кредиторов в согласованные с ними сроки, указывается предполагаемая продолжительность санации, распределение между участниками ответственности.

При формировании условий соглашения участников санации необходимо учитывать, что по истечении 12 месяцев с начала санации должно быть удовлетворено не менее 40 % от общей суммы требований кредиторов, а продолжительность санации не должна превышать 18 месяцев (она может быть продлена не более чем на 6 месяцев).

Достижение цели санации дает основание для прекращения дела о несостоятельности предприятия. Законодательные акты не предусматривают одновременного проведения санации и внешнего управления.

Принудительная ликвидация. Реорганизационные процедуры направлены на восстановление нормального функционирования предприятия. Если они оказываются 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 по признании предприятия несостоятельным. Это решение вступает в силу по истечении срока на подачу кассационной жалобы или протеста.

Решение об открытии конкурсного производства принимает арбитражный суд. Цель конкурсного производства – соразмерное удовлетворение требований кредиторов и объявление должника свободным от долгов.

С момента открытия конкурсного производства запрещается передача либо другое отчуждение имущества должника, погашение его обязательств, прекращается начисление пени и процентов. Сроки исполнения всех долговых обязательств предприятия считаются наступившими, т. е. кредиторы вправе в двухмесячный срок предъявлять свои претензии.

Конкурсное производство закрывается после распродажи имущества предприятия-должника, окончания расчетов с кредиторами и составления отчета конкурсным управляющим.

Когда требования кредиторов удовлетворены и погашены их претензии, предприятие-должник считается полностью освобожденным от долгов.

Вслед за утверждением отчета конкурсного управляющего арбитражный суд выносит решение о завершении конкурсного производства. После этого предприятие-должник исключается из государственного реестра и считается ликвидированным.

Добровольная ликвидация предприятия осуществляется во внесудебном порядке по взаимному соглашению между предприятием-должником и кредиторами – под их контролем. При добровольной ликвидации также назначается конкурсный управляющий, происходит формирование конкурсной массы и продажа имущества. Предприятие считается ликвидированным с момента его исключения из государственного реестра.

Мировое соглашение – процедура достижения договоренности между должником и кредиторами относительно отсрочки и/или рассрочки причитающихся кредиторам платежей либо скидки с долгов – может быть заключено на любом этапе производства по делу о несостоятельности (банкротстве) предприятия с момента возбуждения производства до завершения конкурсного производства. В рамках судебной процедуры мировое соглашение возможно только под контролем арбитражного суда.

С момента утверждения мирового соглашения производство по делу о признании предприятия банкротом прекращается (если проводились реорганизационные процедуры, они тоже прекращаются).

Контрольные вопросы:

1. Дайте определение понятию «предприятие».
2. Какими едиными признаками характеризуется промышленное предприятие?
3. Что представляет собой уставный капитал АО?
4. В чем состоят отличия коммерческой организации от некоммерческой?
5. Какие формы объединения предприятий Вы знаете?
6. Что такое предпринимательство?
7. Определите понятие «предпринимательский риск», назовите его виды.
8. Какие методы оценки риска Вы знаете?
9. Дайте определение понятию «банкротство», назовите его признаки.

Раздел II. РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЙ, ХАРАКТЕРИСТИКА И ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

2. Основной капитал предприятия

Ресурсы – средства, запасы, источники дохода в государственном бюджете. Различают ресурсы экономические (материальные, трудовые, финансовые) и природные. Ресурсы состоят из средств производства (предметов труда и средств труда) и предметов потребления.

К *материальным ресурсам* относятся: здания, сооружения, оборудование, машины, приборы, сырье, материалы, топливо, горючее, электроэнергия и т. д.

Трудовые ресурсы – численность трудоспособного населения старше 15 лет.

Финансовые ресурсы – совокупность всех денежных средств, находящихся в распоряжении государства, отрасли, предприятия, отрасли и т. д.

Природные ресурсы – полезные ископаемые в недрах, лесные, водные ресурсы, земля.

2.1. Экономическая сущность, классификация и структура основных фондов

В состав средств производства предприятия входят:

1. Предметы труда (сырье, материалы, полуфабрикаты, др.).
2. Средства труда (машины, оборудование, здания, сооружения и др.), с помощью которых человек воздействует на предметы труда, превращая их в готовую продукцию.

В соответствии с ролью участия в производственном процессе средства труда принимают форму основного капитала, а предметы труда – оборотного капитала. Экономическая сущность основного капитала (рис. 2.1) состоит в том, что основные средства труда, участвуя в производственных циклах, сохраняют натуральную форму, а их стоимость (по мере изнашивания) переносится на готовый продукт.



Рис. 2.1. Классификация элементов основного капитала, используемых технологий, его финансовый потенциал и независимость в условиях рыночной конкуренции (по Международному стандарту СНС 1993 г.)

Капитал является одним из важнейших факторов производства и необходим для начала любого производственного процесса

Средства основного капитала делятся на производственные и непроизводственные. В зависимости от специфики производства капитал может находиться в различной форме. Это средства труда – основные производственные фонды (ОПФ), предметы труда – оборотные фонды (ОбФ), нематериальные активы (НА). Предметы труда и средства обращения представляют собой оборотные средства предприятия. Таким образом:

$$К = ОПФ + НА + \frac{ОбФ + СО}{ОбС}$$

Все составляющие капитала одинаково важны для производства, так как представляют его материально-техническую базу, права на выпуск продукции. Основные производственные фонды (ОПФ) в классификации распределены в соответствии со сроками полезного использования по группам, а внутри групп – по подгруппам:

- машины и оборудование;
- сооружения и передаточные устройства;
- средства транспортные;
- инвентарь производственный и хозяйственный;
- здания;
- жилища;
- насаждения многолетние.

Отдельную подгруппу составляют основные средства, не вошедшие в другие группы. К их числу, в частности, относятся фонды библиотек, органов научно-технической информации, архивов, музеев и других подобных учреждений.

Соотношения между стоимостью основных производственных фондов (ОПФ) и оборотных производственных фондов (ОбФ) в различных отраслях производства могут сильно отличаться. Это вызывается спецификой выпускаемой продукции, технологией производства, а также рядом экономико-географических факторов в местах проведения работ.

В большинстве случаев основную долю в производственных фондах составляют ОПФ, роль которых в производственном процессе огромна, так как от научно-технического состояния ОПФ зависит не только экономическая эффективность про-

изводства, но и возможность выпуска продукции. Они участвуют в производственном процессе многократно, сохраняя свою вещественно-натуральную форму, а их стоимость переносится на стоимость готовой продукции (работ, услуг) постепенно, в зависимости от скорости износа.

ОПФ включают большое количество разнообразных средств труда, при помощи которых работники предприятия воздействуют на предметы труда, превращая их в новую продукцию. Средства труда, которыми пользуется предприятие, их состав, техническое совершенство и то, насколько эффективно они участвуют в производственном процессе, являются важнейшими условиями стабильной и высокорентабельной работы предприятия. Развитие средств труда оказывает самое непосредственное влияние на квалификационные и профессиональные требования к организации и управлению производством.

В отраслях, как правило, имеется от 15 до 20 тыс. наименований отдельных видов ОПФ. Для учета, планирования, налогообложения и решения других экономических задач разработана классификация ОПФ. В зависимости от классификационных признаков все ОПФ делятся на группы:

I. По принадлежности: *собственные; арендованные.*

II. По назначению: *производственные; непроизводственые; фонды других отраслей.*

В геологоразведочных организациях значительную часть ОПФ составляют основные непроизводственные фонды. К ним относятся жилой фонд, объекты социально-культурного назначения, дошкольные учреждения, школы и т. п.

III. По использованию: *действующие; бездействующие (находящиеся на рабочих местах, но не занятые в производстве); запасные; законсервированные; сданные в аренду.*

На добывающих предприятиях, в отличие от других производств, использование ОПФ принципиально иное.

Сезонность работы предопределяет значительное время, когда средства труда не заняты в процессе производства по технологическим условиям. Кроме того, ускоренный износ оборудования требует более частого отвлечения основных средств на все виды ремонта, что объективно сокращает время их производительной загрузки и увеличивает время, когда оборудование простаивает.

Поэтому на добывающих предприятиях, особенно работающих в отдаленных, труднодоступных районах, необходимо иметь значительно больше запасного оборудования. В ряде регионов такое оборудование достигает 15–20 % от производственной потребности. Это обеспечивает возможность даже в критических условиях транспортного обеспечения не сорвать выполнение геологического задания и получить всю необходимую геологическую информацию. Срыв выполнения работ может стоить предприятию в десятки раз больше, чем содержание запасного оборудования, не говоря уже о потере производственной репутации.

Понятие «законсервированные основные фонды» для геологических организаций очень актуально. Это фонды, эксплуатация которых в настоящее время экономически нецелесообразна. Стоимость законсервированных основных фондов вычитается из стоимости имущества предприятия и не облагается налогом. Консервация фондов проводится по решению правительства, местных органов управления и лишь в некоторых случаях, начиная с 1998 г., по решению руководства предприятия. В последнем случае консервации могут подвергаться ОПФ, эксплуатация которых в определенный период времени технически невозможна. Например, при ремонте магазина консервируются холодильные камеры, кассовые аппараты и т. п.

В геологических организациях к законсервированным основным фондам относятся дебитные скважины, горные выработки, сооружения, не переданные на баланс добывающих предприятий. Особенно значительную часть эти фонды составляют в нефтегазоразведочных организациях. К 1999 г. стоимость законсервированных фондов в геологоразведке составляла ~ 10 % от среднегодовой стоимости.

IV. По производственным функциям. Данная классификация является сквозной для всех видов производственной деятельности и насчитывает более десятка позиций, а для промышленности – восемь. Каждая отрасль принимает свою классификацию ОПФ в пределах уже принятых групп. Классификация и структура ОПФ ряда отраслей производства приведена в табл. 2.1.

Таблица 2.1

Примерная структура основных производственных фондов

Группы основных фондов	Промышленность	Горнодобывающие отрасли промышленности	Геологоразведочные отрасли
Здания	29,0	8-10	32
Сооружения	18,0	4,0-70	28
Передаточные устройства	11,0	2,0-10,0	0,1
Силовые машины	8,0	7,0	
Рабочие машины	26-27	20-30	26
Измерительные приборы	1,0-2,0	0,5-8,0	1,5
Транспортные средства	2,0	2,0-5,0	5,3
Инструмент, инвентарь	2,0	0,5-0,3	4,2

Структура основных производственных фондов в геологоразведке значительно отличается от структуры ОПФ других отраслей. Кроме того, в зависимости от профиля выполняемых геологоразведочных работ, может меняться и структура ОПФ в конкретных организациях отрасли. С течением времени классификация ОПФ меняется, отражая тенденции научно-технического процесса.

В процессе производства ОПФ участвуют по-разному. Одни непосредственно влияют на объем и качество продукции, производительность труда работников, другие лишь косвенно обеспечивают нормальный ход производственного процесса. К первым относятся машины, оборудование, приборы. Здания, сооружения – ко вторым.

ОПФ, которые оказывают непосредственное влияние на ход и результаты производственного процесса, главным образом на объем и качество продукции, уровень производительности труда, называются «активной частью ОПФ». Косвенно принимающие участие процессе и не связанные непосредственно с выпуском продукции ОПФ – это «пассивная часть ОПФ».

Однако в различных отраслях к активной и пассивной частям ОПФ могут относиться разные средства труда. Так, транспортные средства на предприятиях геологоразведки будут активной частью, поскольку от вида транспортных средств зависит объем выполняемых геологоразведочных работ. Сооружения и передаточные устройства в геологоразведке относятся к пассивной части, а в нефте- и газодобывающих организациях – к активной.

Чем выше доля активной части ОПФ, тем, при прочих равных условиях, предприятие может иметь лучшие показатели использования ОПФ и более высокие экономические результаты.

2.2. Учет и оценка основных производственных фондов

Все ОПФ учитываются в натуральных и стоимостных показателях. Учет в натуральных показателях необходим для определения производственных возможностей предприятия, соответствия имеющихся машин, механизмов, приборов и других видов ОПФ современному уровню научно-технического прогресса.

Наличие основных фондов в натуральных показателях позволяет планировать ввод таких единиц техники, которые необходимы для выполнения задания. Например, буровой станок СБА-500 не может обеспечить бурение скважин на глубину 700 м. Таким образом, *натуральный учет ОПФ* на предприятии не только определяет производственные возможности, но и дает обоснование для приобретения новых средств труда, если этого требует производственная программа.

Денежный учет неразрывно связан с натуральным учетом и определяется, исходя из фактического наличия ОПФ. Стоимостная оценка ОПФ необходима для начисления амортизации, налогообложения, формирования себестоимости выполняемых работ, планирования капитальных вложений. Наряду с этим, оценка ОПФ позволяет проводить анализ экономических показателей совершенно разных производственных предприятий и обобщать показатели стоимости средств труда по регионам, отраслям и по стране в целом.

Существует несколько методов денежной оценки основных фондов. Изменение балансовой стоимости основных

средств происходит в результате переоценки, модернизации, прирост (дополнения). Согласно международным стандартам, основные средства могут быть признаны в качестве актива и должны быть оценены по фактической стоимости объекта основных средств.

Фактическая стоимость включает покупную цену, в том числе импортные пошлины и невозмещаемые налоги на покупку, а также любые прямые затраты по приведению актива в рабочее состояние для использования по назначению; любые торговые скидки при определении покупной цены вычитаются. Примерами прямых затрат являются: затраты на подготовку площадки (фундамента); первичные затраты на доставку и разгрузку; затраты на установку; стоимость профессиональных услуг, таких как работа архитекторов и инженеров.

Согласно казахстанскому стандарту бухгалтерского учета № 6 «Учет основных средств», *первоначальная стоимость* – это «стоимость фактически произведенных затрат по возведению или приобретению основных средств, включая уплаченные невозмещаемые налоги и сборы, а также затраты по доставке, монтажу, установке, пуску в эксплуатацию и любые другие расходы, непосредственно связанные с приведением актива в рабочее состояние для его использования по назначению. Текущая стоимость – эта первоначальная или текущая стоимость основных средств по действующим рыночным ценам на определенную дату».

Стоимость реализации – это стоимость, по которой возможен обмен основных средств между хорошо осведомленными и готовыми к проведению сделки независимыми сторонами.

Первоначальная стоимость ОПФ может быть различной в организациях, находящихся на разных расстояниях от поставщика техники либо в разных условиях производства ОПФ. Так, 1 м производственной площади типового производственного здания в Алматы и в Караганде будет иметь разную цену.

Сроки службы ОПФ могут быть весьма значительными и составлять от 5 до 50 лет и более. За это время в стране принципиально меняется не только технология производства работ, но и заработная плата, цены, особенно если возникают инфляционные периоды. В этих случаях сравнивать стоимость ОПФ, приобретенных в разное время, становится невозможным.

Восстановительная (текущая) стоимость – это стоимость аналогичных основных фондов в действующих условиях воспроизводства (при сложившемся на данный момент уровне рыночных цен и уровне научно-технического прогресса). Она важна для определения величины затрат, которые потребуются на замену фондов и складывается из тех же элементов, что и первоначальная стоимость.

Восстановительная стоимость определяет стоимость ОПФ в современных условиях воспроизводства, она возникает исключительно в период переоценки ОПФ – для целей бухгалтерского учета. После переоценки в бухгалтерских документах первоначальная стоимость ОПФ заменяется на восстановительную (текущую).

В бухгалтерских документах, таким образом, может одновременно присутствовать стоимостная оценка как по первоначальной стоимости, если часть средств приобретена после переоценки, так и восстановительная, если средства труда приобретались до начала переоценки.

Вся проходящая по бухгалтерским документам стоимость ОПФ называется балансовой.

Балансовая стоимость ОПФ – это вид оценки, по которой основные средства отражаются в балансе. В коммерческих организациях при оприходовании основных средств балансовая стоимость равна первоначальной стоимости, в последующие отчетные периоды основные фонды отражаются в балансе по остаточной стоимости или (если прошла переоценка) по остаточной восстановительной стоимости.

Проведение переоценки ОПФ представляет собой сложный и длительный процесс, требующий больших затрат времени, привлечения значительного числа экономических работников. Даже в периоды стабильной экономики потребность в переоценке основных фондов возникает каждые 8–10 лет. В период инфляции сроки сильно сокращаются. На практике переоценка ОПФ может проводиться по отдельным отраслям или видам оборудования, приборам, транспортным средствам.

В настоящее время предприятия имеют право сами определять восстановительную стоимость основных производственных фондов, исходя из их рыночной стоимости на момент переоцен-

ки. Время переоценки предприятие также определяет самостоятельно. Однако оценки ни по первоначальной, ни по восстановительной стоимости не дают представления о возрасте ОПФ – о том, сколько времени они уже отработали. Для этого служит оценка по остаточной стоимости.

Остаточная стоимость – это стоимость основных фондов с учетом начисленной амортизации. Определяется она как разность между первоначальной, или восстановительной стоимостью и амортизацией, начисленной за весь период эксплуатации фондов. Таким образом, под остаточной стоимостью ОПФ понимается та часть стоимости, которая еще не перенесена на готовую продукцию.

В самом общем виде остаточная стоимость ОПФ характеризует их возрастной состав. Чем выше остаточная стоимость, тем (в общем виде) ОПФ являются более молодыми, еще мало участвующими в выпуске продукции. И наоборот, чем ниже доля остаточной стоимости в общей стоимости ОПФ, тем фонды более старые. В этом случае предприятию требуется вкладывать средства в их обновление, модернизацию.

Используются также такие виды оценки стоимости ОПФ, как *Ликвидационная стоимость* – возможная стоимость реализации объектов основных средств или их остатков по истечении срока эксплуатации и *Рыночная стоимость,* которая отражает сложившееся соотношение спроса и предложения. Для определения рыночной стоимости должны быть использованы данные о ценах на аналогичную продукцию (в письменной форме) от организаций-изготовителей: сведения об уровне цен, имеющиеся у органов государственной статистики, торговых инспекций и организаций; сведения, опубликованные в средствах массовой информации и специальной литературе: экспертные заключения о стоимости основных фондов.

Стоимость основных фондов в течение года подвержена изменению, так как фонды могут выходить (списываться, продаваться, передаваться) из производства; могут приобретаться новые основные фонды. Неравномерность ввода и выбытия основных средств на производстве вызывает необходимость расчета среднегодовой стоимости ОПФ. Существует несколько методик определения этой величины, которые разнятся лишь сте-

пенью детальности. Наиболее часто среднегодовую стоимость основных производственных фондов определяют по формуле:

$$C_{ср.г.} = C^{н}_{перв} + \sum \frac{M_1}{12} \cdot C_{введ} - \sum \frac{M_2}{12} \cdot C_{выб}$$

где $С_{перв}^{н}$ – первоначальная стоимость основных фондов на начало года;

$М_1$ и $М_2$ – количество полных месяцев, соответственно, с момента ввода (выбытия) объекта основных фондов;

$С_{введ}$ – стоимость введенных в течение года основных фондов;

$С_{выб}$ – стоимость выбывших в течение года основных фондов.

Очень важной характеристикой основных фондов являются показатели их движения, а именно: коэффициент ввода *($К_{вв}$)* и коэффициент выбытия ($К_{выб}$), которые рассчитываются по следующим формулам:

$$К_{вв} = \frac{С_{вв}}{С_{к.г.}}; \qquad К_{выб} = \frac{С_{выб}}{С_{н.г.}} \cdot$$

где $С_{вв}$ – стоимость вновь введенных основных фондов;

$С_{выб}$ – стоимость выбывших (ликвидированных) основных фондов;

$С_{к.г.}$ – стоимость основных фондов на конец исследуемого года;

$С_{н.г}$. – стоимость основных фондов на начало исследуемого года.

Показатели ввода и выбытия основных фондов могут быть выражены и в процентах. Высокие показатели ввода и выбытия (более 10 %) характеризуют быстрое обновление основных фондов, возможность производства соответствовать современному уровню науки и техники и – наоборот.

Превышение $К_{вв}$ над $К_{выб}$, свидетельствует о расширенном воспроизводстве основных фондов, а если $К_{выб}$ выше, чем $К_{вв}$, стоимость основных фондов организации сокращается.

Чем выше $К_{вв}$, тем больше возможность у предприятия приобретать новое, более совершенное технологически оборудование, приборы, измерительную технику, компьютеры по-

следнего поколения. Величина $К_{вв}$ тесно связана со сроками службы ОПФ, более того: чем эти сроки меньше, тем больше должны быть как $К_{ев}$, так и $К_{выб.}$ При вводе новых ОПФ и низком $К_{выб}$ предприятие как бы накапливает отслужившие свой срок средства труда.

В геологоразведке, например, средние коэффициенты ввода должны быть 8–10 %, а для геофизических и нефтегазоразведочных организаций – 12–18 %. В настоящее время коэффициенты ввода нового оборудования по отрасли в целом составляют всего 1,5–2 %, в том числе на съемки – 1,4, в бурении на нефть и газ – 1,5 %. $К_{выб,}$ соответственно, составляют 30,8, 14,2 и 13,6 %. Столь высокие показатели выбытия связаны с сокращением геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые и региональные работы в 1994–1999 гг.

2.3. Износ и амортизация основных производственных фондов

В процессе производства ОПФ изнашиваются. Выделяют физический износ ОПФ и моральный. Физический износ представляет собой потерю важнейших натурально-вещественных свойств средств труда. К ним относятся надежность, скорость, точность, безопасность и т. д. Важнейшим показателем, характеризующим состояние ОПФ организации, может считаться коэффициент износа ($К_{изн}$):

$$К_{изн} = \frac{С_{перв} - С_{ост}}{С_{перв}}$$

Трудности в экономике предприятий и отраслей в последние годы резко сократили коэффициенты ввода и выбытия ОПФ, что самым непосредственным образом влияет на коэффициент износа ($К_{изн}$), который может определяться в процентах и очень широко используется в практике экономической работы. Показатель износа (табл. 2.2) в самом общем виде характеризует фактическое состояние материально-технической базы производства.

Таблица 2.2

Показатель износа основных производственных фондов по отраслям промышленности

Виды деятельности	$К_{изн}$, %
Промышленность	31,8
Операции с недвижимым имуществом	17,2
Общая коммерческая деятельность по обеспечению функционирования рынка	22,8
Геология и разведка недр, геодезическая и гидрометеорологическая службы	39,7
Жилищное хозяйство	34,2
Коммунальное хозяйство	41,0
Непроизводственные виды бытового обслуживания населения	43,6
Здравоохранение, физкультура и социальное обеспечение	32,2
Народное образование	29,4
Культура и искусство	36,5
Наука и научное обслуживание	39,4
Финансы, кредит, страхование и пенсионное обеспечение	8,1
Управление	27,6
Общественные объединения	25,3

Именно по этому показателю, как одному из важнейших, определяется необходимость вложения средств в предприятие. $К_{изн}$ является также важнейшей характеристикой предприятия при решении вопросов банкротства. Если показатель износа ниже среднеотраслевых показателей, предприятие может рассчитывать на механизмы санирования.

В отраслях и производствах, где имеют место неблагоприятные факторы, влияющие на износ ОПФ, сроки службы средств труда небольшие. Так, в геологоразведке и в добывающих отраслях нормативные сроки службы основного оборудования, приборов, транспортных средств составляют 5–7 лет. Но есть и такие основные средства, которые служат 2–3 года и даже меньше.

Скорость физического износа ОПФ зависит от ряда условий:

1) время и интенсивность их работы;

2) качество конструкционных материалов, из которых ОПФ изготовлены;

3) стационарность ОПФ;

4) природные условия их эксплуатации;

5) условия технического обслуживания;

6) уровень квалификации рабочих, занятых на производстве.

Для ряда ОПФ может устанавливаться не нормативный срок службы а нормативный объем работ, после выполнения которого ОПФ должны быть заменены новыми. Наиболее распространенным представителем таких фондов является автотранспорт, норматив-показателем службы для которого принята величина пробега. Кроме физического износа, ОПФ подвергаются моральному износу. Существуют два вида обстоятельств (условий), прямо способствующих моральному износу:

1) возможность приобрести аналогичные фонды за более низкую цену;

2) появление новых, более прогрессивных, ОПФ по цене уже имеющихся в наличии.

Возмещение стоимости износа основных фондов путем перенесения этой стоимости на готовую продукцию называется амортизацией. Только амортизация экономически возмещает износ и формирует денежный фонд для замены основных производственных фондов. Начисленные средства направляются на модернизацию или приобретение новых основных фондов. Ко времени, когда фонды потребуют замены, эти средства должны быть уже начислены.

Сумма амортизационных отчислений определяется по формуле:

$$A = \frac{C_{пер} + M + P_{л} - Л}{T_{норм}},$$

где $C_{пер}$ – первоначальная стоимость основных фондов, тенге;

М – затраты на модернизацию, тенге;

$Р_{л}$ – затраты на ликвидацию;

Л – ликвидационная стоимость, тенге;

$Т_{норм}$ – нормативный срок службы ОПФ, или нормативный объем выполняемых с помощью ОПФ работ.

Сумма амортизационных отчислений определяется помесячно и включается в себестоимость продукции (работ). Чтобы расчет амортизационных отчислений не проводить по каждой учетной единице основных фондов, последние объединяются в группы, характеризующиеся единством производственного назначения и технологией производства. Например, буровое оборудование, металлорежущие станки, измерительные приборы и т. д. Для таких групп рассчитываются нормы амортизации ($Н_а$) по формуле:

$$H_a = \frac{A}{C_{пер}} \cdot 100\%$$

Если сумма амортизационных отчислений по годам (объему работ) одинаковая и рассчитана по приведенной формуле, то идет учет только физического износа основных фондов.

Переход на рыночные отношения и отказ от централизованного планирования капитальных вложений требует учета морального износа основных фондов. Это предполагает учет в стоимости ОПФ их соответствия современному уровню научно-технического прогресса. Такой подход к оценке своих ОПФ вынуждает предприятие начислять амортизацию по годам их эксплуатации неравномерно: в первые годы по более высоким ставкам, в последующие – по более низким.

В настоящее время предприятия сами решают, какой из методов начисления амортизации будет использован в практике экономической работы. С одной стороны, предприятию выгодна ускоренная амортизация, так как начисленные суммы возвращаются на предприятие и являются временно свободными, что в условиях инфляции может помогать предприятию продолжать производство без дорогостоящих кредитов. С другой стороны, увеличение расходов по статье амортизация, особенно в фондоемких производствах, может сильно увеличить издержки и привести к убыточной работе.

В элементе «Амортизация основных фондов» отражается сумма амортизационных отчислений на полное восстановление основных производственных фондов. Предприятия, осуществляющие свою деятельность на условиях аренды, по элементу

«Амортизация основных фондов» отражают амортизационные отчисления на полное восстановление как по собственным, так и по арендованным основным фондам.

Амортизация начисляется по всем объектам основных средств за исключением:

- объектов жилищного фонда, внешнего благоустройства и других аналогичных объектов лесного и дорожного хозяйства;
- специализированных сооружений судоходной обстановки;
- продуктивного скота;
- многолетних насаждений, не достигших эксплуатационного возраста;
- земельных участков и объектов природопользования, потребительские свойства которых не изменяются с течением времени.

Амортизируемой стоимостью объекта основных средств является первоначальная или остаточная стоимость в зависимости от принятого предприятием метода амортизации. Годовая норма амортизации рассчитывается, исходя из *срока полезного использования объекта.*

Срок полезного использования объектов определяется при постановке их на учет на основании:

- технических условий эксплуатации;
- решений предприятий (например, о нормативном сроке службы основных средств).

В случае отсутствия данных оснований срок устанавливается предприятием (организацией) исходя из:

- ожидаемого срока использования этого объекта в соответствии с ожидаемой производительностью или мощностью применения;
- ожидаемого физического износа, зависящего от режима эксплуатации (количество смен), естественных условий и влияния агрессивной среды, а также всех видов системы планово-предупредительного ремонта;
- нормативно-правовых и других ограничений использования этого объекта (например, срок аренды).

При этом следует исходить из рекомендуемых минимальных и максимальных сроков для тех или иных видов основных средств.

В большинстве подгрупп основные средства распределены по признакам назначения, связанным с видами деятельности, осуществляемыми с использованием этих объектов.

На основании этих групп устанавливается определенный диапазон сроков. Предприятие вправе само определять конкретный срок полезного использования основного средства в пределах данного диапазона. Для тех видов основных средств, которые не указаны в амортизационных группах, срок полезного использования устанавливается самостоятельно – в соответствии с техническими условиями и рекомендациями организаций-изготовителей.

Предприятие может применять один из следующих способов начисления амортизации:

1. Линейный.
2. Уменьшаемого остатка.
3. Списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования.
4. Списания стоимости пропорционально объему продукции (работ).

Способ 2 (уменьшаемого остатка) и способ 3 (списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования) относятся к способам ускоренного начисления амортизации.

Годовая сумма амортизационных отчислений определяется:

1. При линейном способе – на основании *первоначальной стоимости* объекта основных средств и *нормы амортизации,* исчисленной исходя из срока полезного использования этого объекта;

2. При способе уменьшаемого остатка – на основании *остаточной стоимости* объекта основных средств на начало отчетного года и *нормы амортизации,* исчисленной исходя из срока полезного использования этого объекта. При данном способе остаточная стоимость по объекту определяется ежегодно по состоянию на 1 января как результат вычитания предыдущей остаточной (в первый год – первоначальной) стоимости и начисленной суммы амортизации;

3. При способе списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования – на основании *первоначальной стоимости* объекта основных средств и *годового* соотношения, где в числителе – *число лет,* остающихся от конца срока службы объекта, а в знаменателе – *сумма чисел лет срока службы объекта.* Например, если срок полезного использования пять лет, то в первый год переносится 5/15 первоначальной стоимости, во второй год – 4/15, в третий – 3/15 и т. д.;

4. При способе списания стоимости пропорционально объему продукции (работ) – исходя из *натурального показателя* объема продукции (работ) в отчетном периоде и соотношения *первоначальной стоимости* объекта основных средств и предполагаемого объема продукции (работ) за весь срок полезного использования объекта основных средств. В качестве натурального показателя могут выступать величина пробега автомобильного транспорта, количество добытой руды и др.

Пример расчета амортизационных отчислений

Первоначальная стоимость объекта – 10 000 тенге, срок полезного использования – 5 лет. Выполним расчет амортизационных отчислений по каждому из способов (табл. 2.3 – 2.5).

Таблица 2.3

Отчетный период, на конец года	Первоначальная стоимость, тенге	Годовая сумма амортизации, тенге	Накопленный износ, тенге	Остаточная стоимость, тенге
1-го	10 000	2000	2000	8000
2-го	10 000	2000	4000	6000
3-го	10 000	2000	6000	4000
'4-го	10 000	2000	8000	2000
5-го	10 000	2000	10 000	0

1. Линейный способ.

Амортизируемая стоимость объекта равномерно списывается на затраты в течение срока полезного использования. Норма амортизации является постоянной. Определяем годовую норму амортизации. Как известно, это величина, обратная сроку полезного использования и выраженная в процентах: (1:5) 100 = 20 %.

Отсюда: сумма амортизационных отчислений за каждый год составит 10 000·20 /100 %= 2000 тенге.

Таблица 2.4

Отчетный период, на конец года	Первоначальная стоимость, тенге	Годовая сумма амортизации, тенге	Накопленный износ, тенге	Остаточная стоимость, тенге
1-го	10 000	4000	4000	6000
2-го	10 000	2400	6400	3600
3-го	10 000	1440	7840	2160
4-го	10 000	864	8704	1296
5-го	10 000	518,4	9222,4	777,6

2. Способ уменьшаемого остатка.

Применяется любая утвержденная твердая ставка, но чаще всего – удвоенная норма амортизации по сравнению с той, которая используется при линейном методе. Принимаем норму амортизации 40 %.

Расчет амортизации проводится следующим образом:

в первый год: 10 000 • 40 = 4000 тенге (остаточная стоимость на конец года – 6000 тенге);

во второй год: 6000 • 40 = 2400 тенге (остаточная стоимость на конец второго года – 3600 тенге);

в третий год: 3600 • 40 = 1440 тенге (остаточная стоимость на конец третьего года – 2160 тенге);

в четвертый год: 2160 • 40 = 864 тенге (остаточная стоимость на конец четвертого года – 1296 тенге);

в пятый год: 1296 • 40 = 518,4 тенге (остаточная стоимость на конец пятого года – 777,6 тенге).

Как видно из табл. 2.4, сумма амортизации из года в год уменьшается. При этом после начисления амортизации за последний год срока полезного использования основных средств остается непогашенная стоимость – это остаточная стоимость. Она, по-видимому, должна соответствовать цене возможного оприходования материалов, остающихся после ликвидации основных средств.

3. Способ списания стоимости по сумме чисел лет срока полезного использования.

Сумма чисел лет срока полезного использования, необходимая для расчета амортизации, определяется как: 1 + 2 + 3 + 4 + 5= 15.

Сумма амортизации, подлежащая списанию в отчетном году, определяется:

в первый год: 5/15 • 10 000 = 3300 тенге;

во второй год: 4/15 • 10 000= 2700 тенге;

в третий год: 3/15–10 000 = 2000 тенге;

в четвертый год: 2/15 – 10 000 = 1333,3 тенге;

в пятый год: 1/15 • 10 000 = 666,7 тенге.

4. Способ начисления износа пропорционально объему выполненных работ.

Данный способ основан на предположении, что амортизация (износ) объекта основных фондов является только результатом их эксплуатации. Предположим, что первоначальная стоимость вскрышного экскаватора составляет 10 000 тенге; предполагаемый объем выполненных работ, исходя из его производственных характеристик, за весь срок полезного использования – 100 000 м^3. Определим норму амортизации на 1 м^3 (в тенге или %): 10 000:100 000 = 0,1 тенге/м^3. Зная фактический объем работ, выполненных экскаватором, найдем сумму амортизационных отчислений.

Таблица 2.5

Отчетный период, на конец года	Первоначальная стоимость, тенге	Годовая сумма амортизации, тенге	Накопленный износ, тенге	Остаточная стоимость, тенге
1-го	10 000	3300	3300	6700
2-го	10 000	2700	6000	4000
3-го	10 000	2000	8000	2000
4-го	10 000	1333,3	9333,3	666,7
5-го	10 000	666,7	10 000	0

Таблица 2.6

Отчетный период, на конец года	Первоначальная стоимость, тенге	Объем выполненной работы, м^3	Годовая сумма амортизации; тенге	Накопленный износ, тенге	Остаточная стоимость, тенге
1-го	10 000	25 000	2500	2500	7500
2-го	10 000	20 000	2000	4500	5500
3-го	10 000	30 000	3000	7500	2500
4-го	10 000	15 000	1500	9000	1000
5-го	10 000	10 000	1000	10 000	0

2.4. Показатели использования основных производственных фондов

Стоимость основных фондов представляет собой основу уставного капитала, размер собственности предприятия. Для эффективной работы всегда выгодно, чтобы натуральная и стоимостная формы состояния основных фондов способствовали росту объемов производства, улучшению качества и ассортимента вы пускаемой продукции, снижению издержек производства.

В то же время ОПФ представляют наиболее консервативный, трудноизменяемый фактор производства. Рабочих можно принять, уволить, перераспределить по объектам. Здания и оборудование не так легко увеличить или уменьшить – это требует времени и средств. В условиях рынка, при колебаниях спроса и предложения, правильное использование основных производственных фондов является еще более значимым фактором для экономики предприятия.

При анализе экономической эффективности использования ОПФ выделяют две группы показателей, характеризующих уровень их использования.

Первая группа – это обобщающие показатели, чаще всего стоимостные. В эту группу входят:

- *фондоотдача* – объем готовой продукции в сметных ценах, приходящийся на 1 тенге основных фондов:

$$Ф_о = \frac{Q_с}{ОПФ_{ср.г}}$$

где $Q_с$ – объем выпускаемой продукции, работ, услуг в сметных ценах (тенге); $ОПФ_{ср.г}$ – среднегодовая стоимость основных производственных фондов (тенге);

- *фондоемкость* – объем основных фондов, используемых для выполнения единицы работы:

$$Ф_{ем} = \frac{ОПФ_{ср.г}}{Q_с};$$

- *фондовооруженность* – рассчитывается как отношение среднегодовой стоимости действующих производственных фондов к среднесписочной численности работников основного производства $(Ч_{сс})$:

$$Ф_в = \frac{ОПФ_{ср.г}}{Ч_{сс}}$$

В практике экономической работы все обобщающие показатели сравниваются с показателями предшествующего периода работы, так как нормативных значений показателей нет. Фондоотдача должна увеличиваться, а фондоемкость – снижаться. Показатель фондовооруженности рассматривается во взаимоотношении с показателем производительности труда.

Капитальные вложения в совершенствование производства и увеличение ОПФ могут считаться эффективными лишь в том случае, если рост производительности труда за счет данного мероприятия опережает рост фондовооруженности.

Для характеристики степени использования активной части оборудования, особенно, приборов, транспорта, разработаны **специальные показатели (вторая группа):**

- *показатель степени готовности парка оборудования к работе (К):* среднегодовое количество исправного оборудования/среднегодовое количество оборудования, числящегося на балансе;

- *коэффициент использования парка оборудования ($К_{ип}$):* среднегодовое количество оборудования, находящегося в работе/среднегодовое количество оборудования, числящегося на балансе;

- *коэффициент экстенсивного использования оборудования ($К_э$):* фактическое время работы оборудования, находящегося в работе /календарное время работы оборудования. $К_э$ может рассчитываться по отношению к календарному ($Т_к$), плановому ($Т_п$) и режимному ($Т_р$) времени;

- *коэффициент интенсивного использования оборудования ($К_и$):* фактическая производительность оборудования/техническая производительность оборудования ($П_Т$).

Главное экономическое назначение показателей использования оборудования заключается в том, что они являются основой для определения производственных возможностей предприятия. Оборудование, как и человек, не может работать без перерыва.

Крайне актуально использование всех вышеуказанных показателей в геологических организациях, для которых характерны частые перемещения оборудования, монтаж на новых участках, простои из-за климатических условий и организационных особенностей геологических исследований.

Уровень использования активной части основных фондов предприятия оказывает самое непосредственное влияние на его производственную мощность. Возможность предприятия выполнять работу, предусмотренную геологическим заданием, тесно связана как с наличием технических средств, так и с их эффективным использованием.

Для поддержания ОПФ в рабочем состоянии необходимы ремонтные работы. Рекомендации по срокам и составу ремонтных работ, по времени их проведения разрабатываются создателями и изготовителями техники. Каждая отрасль, исходя из специфики применяемой техники, разрабатывает положение о планово-предупредительном ремонте оборудования.

Этот документ представляет собой укрупненные показатели, которые используются предприятиями для планирования

стоимости ремонтных работ, сроков нахождения оборудования в ремонте и т. д..

Выделяют следующие виды ремонта:

1) технический уход. Проводится после каждой смены;

2) малый ремонт. Включает замену отдельных деталей, чистку, смазку, регулирование, окраску;

3) средний ремонт. Состоит из замены большего количества деталей, сборки и разборки узлов и агрегатов;

4) капитальный ремонт. Требует значительных затрат времени и средств. Включает замену узлов и агрегатов, наладку, регулирование, разборку и сборку заново рабочей части оборудования.

Все затраты, связанные с проведением ремонтных работ производственного оборудования, осуществляются за счет текущих издержек производства и включаются в себестоимость геологоразведочных работ и услуг.

Нематериальные активы и их значение. Предприятие для осуществления производственного процесса, кроме ОПФ, должно вкладывать капитал в такие средства производства, которые не имеют материальной формы. Это нематериальные активы (НА). Наличие нематериальных активов не только способствует более успешной работе предприятия, выпуску современной продукции, но, зачастую, без них производство вообще невозможно.

К нематериальным активам относятся права, возникающие: из авторских и иных договоров на научные труды, произведения литературы, искусства и объекты смежных прав, на программы для ЭВМ, базы данных и др.; из патентов на изобретения; из свидетельств на полезные модели, товарные знаки (знаки обслуживания) или из лицензионных договоров на их использование; из прав на ноу-хау и др. Кроме того, к НА относятся права пользования земельными участками, природными ресурсами и организационные расходы.

Нематериальные активы делятся на *амортизируемые* и *неамортизируемые (*т. е. организационные расходы на создание предприятия). Нематериальные активы, как и основные средства, подлежит амортизации. Но порядок амортизации НА имеет свои особенности: сроки амортизации устанавливаются предприятием самостоятельно, исходя из периода времени, в течение

которого объект (НА) приносит доход, или срока службы, установленного в сопроводительных документах. Срок использования НА не должен превышать 10 лет (но этот период не может быть более срока деятельности предприятия).

Контрольные вопросы:

1. Как классифицируются основные фонды предприятия?
2. Назовите виды стоимости основных фондов.
3. Износ основных производственных фондов, их виды.
4. Главные показатели эффективности использования ОПФ.
5. Пути улучшения использования ОПФ предприятия?

3. Оборотный капитал предприятия

3.1. Экономическая сущность, состав, структура оборотных средств

Оборотные средства промышленного предприятия – совокупность выраженных в денежной форме оборотных производственных фондов и фондов обращения.

Вещественным содержанием оборотных средств являются предметы труда, которые требуют возмещения после каждого производственного цикла (рис. 3.1).

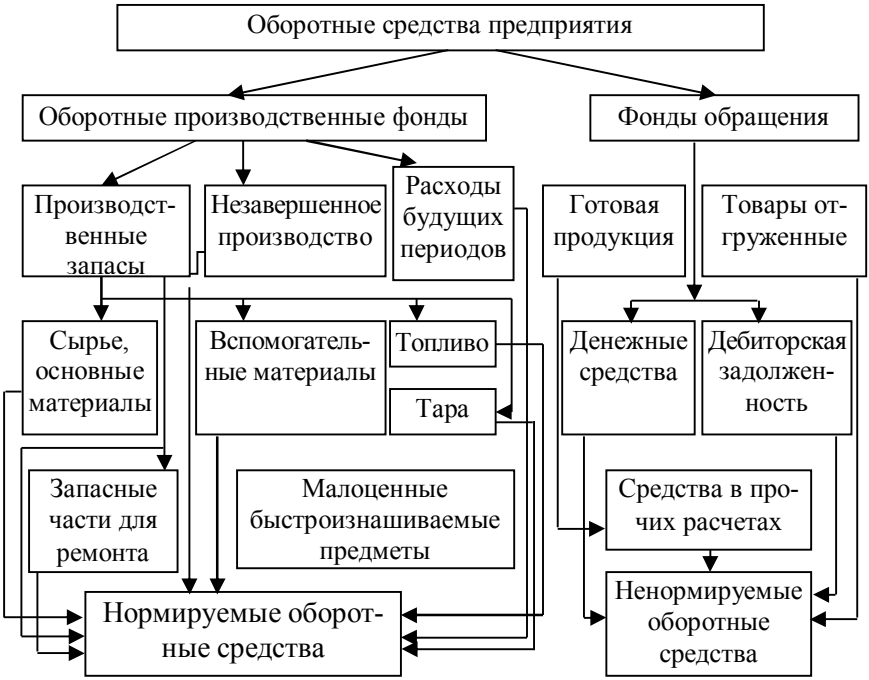


Рис. 3.1 Состав и структура оборотных средств

К производственным оборотным фондам, кроме запасов сырья, материалов, топлива, относят инструменты, инвентарь и др. предметы, включая незавершенное производство, запасы, готовую продукцию, средства в расчетах и денежные средства.

Вещественным выражением оборотных средств являются предметы труда (сырье, материалы, топливо и т. д.), которые участвуют в производственном процессе и называются оборотными производственными фондами.

Оборотные производственные фонды целиком потребляются в производственном цикле, утрачивая или видоизменяя свою форму, и полностью переносят свою стоимость на изготовляемый продукт.

В финансовом менеджменте известны различные классификации источников средств. На рис. 3.2 представлена общая группировка источников средств.

Источниками оборотных средств являются:

- уставный капитал (средства от продажи акций и паевые взносы участников); – резервы, накопленные предприятием;

- прочие взносы юридических и физических лиц (целевое финансирование, пожертвования, благотворительные взносы и т. д.).



Рис. 3.2. Структура источников средств предприятия

Основным элементом приведенной схемы является собственный капитал, структура которого представлена на рис. 3.3.

К основным источникам привлеченных (заемные) средств относятся: ссуды банков; заемные средства, средства от продажи облигаций и других ценных бумаг, кредиторская задолженность.

Источники образования оборотных средств показываются в пассиве баланса. Оборотные производственные фонды состоят из двух частей: предметов труда, ожидающих включения в производственный процесс (производственные запасы), и предметов труда, вступивших в процесс производства (незавершенная

продукция). Комплексная группа оборотных средств или производственных запасов: материалы, топливо, запасные части.

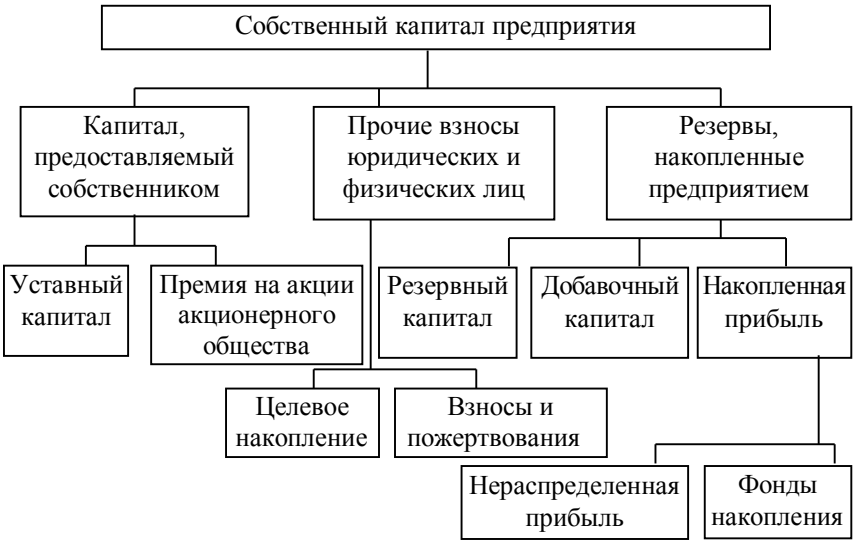


Рис. 3.3. Общая структура собственного капитала предприятия

Источниками данных для анализа оборотных средств служат: бухгалтерские балансы промышленных предприятий и их приложения.

Как указано выше, оборотные средства складываются из оборотных фондов (ОбФ) и средств обращения (СО). К ОбФ относятся сырье, материалы, топливо, полуфабрикаты и другие материальные ценности, обеспечивающие производственный процесс. Оборотные фонды в процессе производства выполняют одну из ведущих функций, они обеспечивают выпуск и реализацию продукции, получение прибыли.

Именно ОбФ являются основой будущей продукции. Они могут находиться в форме производственных запасов, т. е. материальных ресурсов, не вступивших в производственный процесс. Они еще не изменили свою форму и находятся в пути, на складах или у поставщика, но уже оплачены и являются собственностью предприятия.

Производственные запасы состоят из следующих групп: материалы, сырье, полуфабрикаты, вспомогательные материалы, топливо, запасные части, сменное оборудование. Для выпуска новой продукции основой всех ОбФ является сырье и полуфабрикаты, т. е. материальные ценности, которые в процессе производства превращаются в новую продукцию. Именно этот процесс и является смыслом деятельности предприятия. В добывающих отраслях важнейшей спецификой Обф является отсутствие их важнейшей части. Для производства добывающих отраслей не требуются сырье и полуфабрикаты, так как результат деятельности этих организаций – добытое из недр минеральное сырье.

Наличие в производственных запасов таких составляющих, как запасные части, сменное оборудование, а в геологических организациях добавляются бурильные и обсадные трубы, объясняется тем, что часть основных фондов, срок службы которых составляет не более 1 года, либо их стоимость не превышает 100 минимальных зарплат, числятся в составе оборотных фондов для простоты учета и начисления амортизации.

Кроме того, ОбФ могут находиться и в процессе производства, когда по технологическому циклу они уже изменили свою форму, но новой продукции еще не получено. Потребность в материальных или финансовых ресурсах, обеспечивающих нормальное проведение всего технологического цикла, от его начала до получения готовой продукции, называется незавершенным производством. В зависимости от продолжительности технологического цикла таких средств будет требоваться либо больше, либо меньше.

Для геологоразведочных работ понятие «незавершенное производство» несколько отличается от его экономического содержания в других отраслях.

Время выполнения работ по геологическому заданию может составлять несколько лет. Оплата по конечному результату в этом случае потребует огромных средств у исполнителя для обеспечения работ в стадии «незавершенного производства». Для ускорения движения финансовых ресурсов выполняемые по геологическому заданию работы оплачиваются по ходу выполнения предусмотренных проектом видов работ.

Оплата производится один раз в месяц на основании «Акта о выполненных работах». Но даже промежуточная оплата работ приводит к тому, что время «незавершенного производства» составляет 30–35 дней. Это значит, что геологическая организация должна обладать суммой денежных средств, позволяющей обеспечить бесперебойную работу в течение данного времени. Так, в ряде отраслей это составляет 1–2 дня, а, например, в электроэнергетике незавершенное производство вообще отсутствует.

В таких отраслях, как строительство, добывающая промышленность, возникает необходимость в значительных материальных и финансовых средствах для работ, обеспечивающих лишь будущее производство. Например, вскрышные работы, экологические мероприятия и т. д. Потребность в ресурсах для такого вида работ называется расходами будущих периодов.

Кроме ОбФ, предприятие должно обладать определенным размером свободных денежных средств для обеспечения его бесперебойной работы, своевременного получения сырья, материалов, машин и оборудования под будущее производство. Средства могут требоваться под наем и подготовку кадров.

Сумма свободных финансовых средств предприятия представляет собой средства обращения. Свободные денежные средства могут находиться в кассе, на расчетном и других видах счетов, в дебиторской задолженности, в ценных бумагах и т. д.

Оборотные средства являются наиболее подвижной частью факторов производства и одновременно могут находиться на разных его стадиях.

Соотношение между оборотными фондами (и их отдельными группами) и средствами обращения называется составом ОбС, а стоимость отдельных групп, выраженная в процентах к общей стоимости ОбС, – структурой.

Структура оборотных средств по различным видам производства сильно различается. В значительной степени структура ОбС отражает технологию производства, условия снабжения и сложившиеся цены на сырье для выпускаемой продукции, работ, услуг.

В табл. 3.1 приведены сравнительные данные о структуре оборотных средств в промышленности и геологоразведке. Как видно, в структуре оборотных средств преобладает доля производственных запасов.

Таблица 3.1

Примерная структура оборотных средств, (%) к итогу

Состав оборотных средств	Промышленность в целом	Геологоразведка
I. Производственные запасы	55-65	42-43
в том числе:		
сырье, материалы	38-42	
топливо	1,5-2,0	10-12
электроэнергия	1,8-2,2	3-4
запчасти, сменное оборудование	12,5-17,7	15-16
прочие предметы	1,0-1,5	14-15
в том числе: бурильные трубы	-	10-13
II. Незавершенное производство	15-20	52-55
III. Расходы будущих периодов	3-5	
IV. Средства обращения	4-5	4-5

Отличительной особенностью оборотных средств геологоразведочных организаций является высокий процент незавершенного производства, а также принципиально иной состав производственных запасов.

Нормирование оборотных средств. В зависимости от размещения оборотных средств в производственном процессе их распределяют на оборотные производственные фонды и фонды обращения.

Оборотные производственные фонды функционируют в процессе производства, а фонды обращения – в процессе обращения, т. е. реализации готовой продукции и приобретения товарно-материальных ценностей. Следует добавить, что оборотные производственные фонды, участвующие в создании стоимости, составляют наибольшую долю. Величина фондов обращения должна быть достаточной для обеспечения четкого и ритмичного процесса обращения.

Исходя из принципов организаций и регулирования производства и обращения, оборотные средства подразделяются на нормируемые и ненормируемые. *Нормируемые оборотные средства* – это собственные оборотные средства, рассчитанные по экономически обоснованным нормативам. *Ненормируемые оборотные средства* являются элементом фондов обращения (отгруженные товары, денежные средства, дебиторы и пр.). Управление этой группой средств предотвращает необоснованное их увеличение, способствует ускорению оборачиваемости средств.

Методы нормирования оборотных средств: расчетно-аналитический, опытный и статистический.

Расчетно-аналитический метод основывается на изучении рациональных технологических приемов и методов работы. Точность расчета нормативной величины затрат зависит от количества нормируемых элементов, на которые делится норма: чем больше элементов, тем точнее.

Опытный метод нормирования предполагает проведение опыта и эксперимента.

Статистический метод нормирования основывается на статистических данных о размере затрат материальных ресурсов в базисном периоде.

Нормирование оборотных средств заключается в определении по отдельным их элементам норм и нормативов оборотных средств. Нормы оборотных средств рассчитывают в процентах к годовому объему геологоразведочных работ, выполненных собственными силами. Норматив собственных оборотных средств устанавливается в денежном выражении и определяется умножением годового объема работ на соответствующие нормы оборотных средств.

3.2. Нормирование запасов

Потребность в ОбС в значительной степени определяется материалоемкостью производства. Материалоемкость представляет собой расход материальных ресурсов на выпуск единицы продукции, работ, услуг. Определяется материалоемкость в натуральных показателях и в стоимостных.

Материалоемкость продукции, предусмотренная технологией выпуска, называется *нормой расхода, или нормативной*

материалоемкостью. Потребность в производственных запасах и в незавершенном производстве нормируется, как и размер выполненных, но еще не оплаченных работ в составе средств обращения.

Норма производственных запасов в натуральном и стоимостном выражении на предприятии определяется по формуле:

$$З = З_т + З_п + З_с$$

где $З_т$ – средняя величина (норма) текущего запаса материала;

$З_п$ – норма подготовительного запаса данного вида материала (раскрой, усушка, комплектование и т. п.);

$З_с$ – страховой (гарантийный) запас материала.

Общая норма запасов материальных ресурсов ($Д_{об}$) определяется (в днях) суммой следующих нормативов:

$$Д_{об} = Д_ж + Д_{пп} + Д_т + Д_{ос}$$

где $Д_ж$ – время пребывания в пути материальных ресурсов оплаченных предприятием (транспортный запас), дни;

$Д_{пп}$ – время выгрузки, доставки материалов на склады предприятия, приемки и складирования, а также время подготовки материалов к производству (подготовительный запас), дни;

$Д_т$ – время прохождения материальных ресурсов в составе текущего запаса, дни;

$Д_{ос}$ – время нахождения материальных ресурсов в составе страхового запаса, дни.

Проведение геологоразведочных работ в труднодоступных, удаленных районах не только в несколько раз увеличивает время хранения материальных ресурсов, но и резко повышает их стоимость, поэтому фактор увеличения финансовых средств за счет продолжительного времени доставки и хранения на складе в геологоразведочных организациях становится основополагающим. Отсюда, при отсутствии основной составляющей оборотных средств (сырье и полуфабрикаты), необходимость в производственных запасах близка к таковым в отраслях промышленности.

Потребность в незавершенном производстве определяется по формуле:

$$НП = С_д \, Т_{цикла}$$

где $С_д$ – себестоимость работ на предприятии за 1 день;

$Т_{цикла}$ – период незавершенного производства, предусмотренный по технологии выпуска продукции.

$Т_{цикла}$ в геологоразведке, как указывалось выше, – это период от начала работ до их оплаты. На практике все геологические задания разбиваются на этапы. Каждый этап включает в себя определенный комплекс работ, и по завершении этих работ проводится оплата. Время выполнения работ по этапу и будет составлять $Т_{цикла}$.

Нормирование потребности по разделу «готовая продукция» определяется по сумме стоимости выполняемых этапов геологоразведочных работ и времени прохождения банковских документов между исполнителем и заказчиком.

На предприятиях со сложившейся структурой работ, устойчивыми условиями снабжения часто используется укрупненный показатель для нормирования ОбС – норматив ОбС, т. е. потребность в финансах, направляемых в ОбС, выраженная в процентах к выполняемому объему работ. Например, в геологических организациях норматив ОбС в течение последних лет увеличился до 23 %. Это значит, что при объеме работ в 10 500 тыс. тенге для нормальной работы предприятия ОбС должны быть не ниже 2 415 тыс. тенге.

Основная часть оборотных средств геологической организации представлена производственными запасами (40–45 %). Производственные запасы подразделяются на текущие, сезонные и страховые (гарантийные).

Сезонный запас определяют умножением среднесуточного потребления на число дней в сезоне.

Текущий запас:

$$З_{тек} = П_с \, t_{пл}$$

где $З_{тек}$ – текущий запас в натуральных единицах;

$П_с$ – среднесуточная потребность;

$t_{пл}$ – плановый интервал между поставками.

Нормы производственных запасов в геологических организациях рассчитывают по отдельным элементам (материалы, топливо, запасные части и т. д.)

Материалы и топливо: норма оборотных средств по ним определяется в процентах:

$$Н_м = \frac{g \cdot Д}{365} \cdot 100\%$$

Норматив собственных оборотных средств по статье «материалы и топливо», тенге:

$$Н'_м = \frac{Н_м \cdot Q}{100}$$

где Q – годовой объем геологоразведочных работ, выполненных собственными силами, тенге.

Запасные части: нормирование собственных оборотных средств ($Н_{зч}$) осуществляется методом прямого счета. Выявив потребность в стоимостном выражении, определяют норму оборотных средств:

$$Н_{зч} = \frac{С \cdot 100}{Q}$$

где С – общая стоимость запасных частей, тенге.

3.3. Кругооборот оборотных средств

О степени использования оборотных средств можно судить по показателю отдачи оборотных средств, который определяется как отношение прибыли от реализации к среднегодовой стоимости оборотных средств:

$$Н_{ОС} = \frac{П}{С}$$

Важным показателем интенсивности использования оборотных средств является скорость их оборачиваемости. Показателями, характеризующими уровень использования оборотных средств, является показатель оборачиваемости оборотных средств ($К_0$) и показатель загрузки оборотных средств ($К_з$).

Скорость оборачиваемости оборотных средств исчисляется с помощью трех взаимосвязанных показателей: *длительность одного оборота в днях; количество оборотов за год (полугодие, квартал); величина оборотных средств, приходящихся на единицу реализованной продукции.*

Длительность одного оборота в днях определяется по формуле:

$$О = \frac{С_0 \cdot Д}{Q}$$

где О – длительность одного оборота, дней;

$С_0$ – среднегодовая сумма оборотных средств за данный период, тенге;

Q – объем продукции;

Д – число дней в отчетный период.

Например, Q = 45 000 млн. тенге продукции, при сумме оборотных средств за отчетный год $С_0$ = 5000 млн тенге. Длительность одного оборота составит 40 дней:

$$\frac{5000 \cdot 365}{45000} = 40 \text{ дней.}$$

Коэффициент оборачиваемости показывает количество оборотов, совершаемых оборотными средствами за год (полугодие, квартал), и определяется по формуле:

$$К_0 = \frac{Q}{С_0} = \frac{45000}{5000} = 9 об.$$

Коэффициент оборачиваемости ($К_0$) характеризует здесь объем работ, выполненных при помощи 1 тенге оборотных средств. Следовательно, оборотные средства совершили

9 оборотов за год. Этот показатель означает, что на каждый тенге оборотных средств приходилось 9 тенге выполненных работ.

Сумма оборотных средств, приходящихся на 1 тенге выполненных работ, – это коэффициент загрузки оборотных средств ($К_з$) – показатель, обратный коэффициенту оборачиваемости:

$$К_з = \frac{C_0}{Q} = \frac{5000}{45000} = 0{,}11.$$

Следовательно, на 1 тенге выполненных работ приходится 0,11 тенге оборотных средств.

Показатели использования оборотных средств представлены в табл. 3.2.

Таблица 3.2

Примерное значение показателей использования оборотных средств

Показатели	Промышленность в целом	Геологоразведочные работы
Коэффициент оборачиваемости	8-10	3-3,5
Коэффициент загрузки	0,12	0,32
Продолжительность одного оборота	35-40	100-120

Каково же значение ускорения оборачиваемости оборотных средств в улучшении экономических показателей работы предприятия? Следует подчеркнуть, что эффективность использования оборотных средств характеризуется *системой экономических показателей*, одним из которых является соотношение размещения их в сфере производства и сфере обращения, а именно: чем больше оборотных средств обслуживает сферу производства – цикл производства (при отсутствии сверхнормативных запасов товарно-материальных ценностей), тем рациональнее они используются.

Уровень использования оборотных средств оказывает непосредственное влияние на показатели производственно-хозяйственной деятельности организаций. Как излишек, так и недостаток оборотных средств ухудшает производственные и финансовые показатели организации.

При недостатке оборотных средств возникают финансовые затруднения и проблемы в организации нормального хода производственного процесса, увеличиваются потери, связанные с простоями, появляются отклонения в технологическом процессе. Это может привести к снижению качества выпускаемой продукции или выполняемых работ, а также уменьшению объема производства.

Излишек оборотных средств приводит к ухудшению технико-экономических показателей производственно-хозяйственной деятельности, увеличивает издержки, снижает сумму прибыли, уровень рентабельности,.

Выполнить большой объем производства без привлечения дополнительных оборотных средств позволяют увеличение оборачиваемости оборотных средств и снижение коэффициента загрузки.

На изменение потребности в сумме оборотных средств влияет ряд факторов.

I. Факторы, зависящие от производственно-хозяйственной деятельности организаций: изменение материалоемкости отдельных видов работ; наличие сверхнормативных запасов товарно-материальных ценностей; использование местных материалов; соблюдение сроков реализации продукции и выполнения работ; уровень материально-технического снабжения; уровень платежно-расчетной и финансовой дисциплины.

II. Факторы, не зависящие от уровня производственно-хозяйственной деятельности организаций: изменение цен на материалы, электроэнергию, топливо и т. д.; изменение цен на сменное оборудование, малоценные и быстроизнашивающиеся предметы; изменение экономико-географических условий выпуска и реализации продукции.

Уровень материалоемкости производственных процессов, направленных на выпуск продукции, самым непосредственным образом связан с уровнем себестоимости, прибыли и рентабельности. Затраты, связанные с расходом материалов, полностью отражаются в себестоимости, поэтому экономия (или перерас-

ход) материальных ресурсов, соответственно, увеличивает или уменьшает размер прибыли на эту же сумму.

Важнейшим путем снижения потребности в оборотных средствах является использование экономически выгодных материальных средств для производства работ.

Контрольные вопросы:

1. В чем экономическое содержание оборотных средств?
2. Каковы состав и структура оборотных средств?
3. Для чего необходимо нормирование оборотных средств?
4. Основные показатели использования оборотных средств?
5. Пути улучшения использования оборотных средств.

4. Сырьевые, материальные и топливно - энергетические ресурсы

4.1. Понятие и классификация сырья, материальных и топливно-энергетических ресурсов

Все материальные ресурсы, используемые в промышленности в качестве предметов труда, условно подразделяются на сырьевые и топливно-энергетические. Сырьевые ресурсы представляют собой совокупность имеющихся в стране предметов труда, которые используются непосредственно для производства различной промышленной продукции.

Под сырьем (сырой материал) понимают всякий предмет труда, на добычу или переработку которого затрачен труд, и который под воздействием этого труда претерпел определенные изменения.

К сырью обычно относят продукцию добывающей промышленности (руда, нефть, уголь, песок, щебень) и сельскохозяйственную (зерно, картофель, свекла), а к материалам – продукцию обрабатывающей промышленности (черные и цветные металлы, цемент, мука, пряжа).

Различают основные и вспомогательные материалы. Основными называются материалы, которые в натуральной форме входят в состав готового продукта и представляют его материальную основу. Вспомогательные материалы в состав готовой продукции не входят, а только способствуют ее формированию.

Топливо и энергия по своей экономической природе относятся к вспомогательным материалам, но в силу особой значимости выделяются в самостоятельную группу ресурсов.

Различают потенциальные и реальные топливно-энергетические ресурсы (ТЭР). Потенциальные ТЭР – это объем запасов всех видов топлива и энергии, которым располагает тот или иной экономический район, страна в целом. Реальные ТЭР в широком смысле – это совокупность всех видов энергии, используемых в экономике страны.

В более «узком» смысле под используемыми ТЭР понимается следующее:

- природные ТЭР (природное топливо) – уголь, сланец, торф, нефть, газ природный и попутный газ подземной газификации, дрова; природная механическая энергия воды, ветра, атомная энергия; топливо природных источников – солнца, подземного пара и термальных вод;

- продукты переработки топлива (кокс, брикеты, нефтепродукты, искусственные газы, обогащенный уголь, его отсевы и т.д.);

- вторичные энергетические ресурсы, получаемые в основном технологическом процессе (топливные отходы, горючие и горячие газы, отработанный газ, физическое тепло продуктов производства и т. д.).

Все виды сырья, потребляемые экономикой, с экономической точки зрения разделяются на две большие группы:

- промышленное сырье, которое добывается и производится в промышленности и потребляется главным образом отраслями тяжелой индустрии;

- сельскохозяйственное сырье, которое производится в отраслях сельского хозяйства и потребляется главным образом отраслями легкой и пищевой промышленности.

Промышленное сырье, в свою очередь, делится на две подгруппы:

- сырье минерального происхождения (минеральное сырье), т.е. сырье, получаемое из недр земли;

- искусственное сырье, т. е. сырье и материалы, получаемые искусственным путем.

Наиболее многочисленная группа природного сырья имеет минеральное происхождение. Она составляет минерально-сырьевую базу промышленности и определяет развитие таких ключевых отраслей промышленности, как черная и цветная металлургия, топливная, электроэнергетика и др.

Минерально-сырьевая база промышленности – это ресурсы минерального сырья в недрах Земли, выявленные в результате геологоразведочных работ. Таким образом, основой минерально-сырьевой базы являются разведанные месторождения полезных ископаемых.

Минерально-сырьевые ресурсы, которые при данном уровне развития науки и техники могут быть достаточно эффек-

тивно извлечены из недр Земли и использованы в промышленном производстве, называются полезными ископаемыми.

Используемые промышленностью полезные ископаемые принято подразделять на следующие группы: горючие ископаемые (уголь, горючие сланцы, торф, нефть, природный газ); минеральные полезные ископаемые (черные, цветные, благородные и редкие металлы); неметаллические полезные ископаемые (сырье для химической промышленности, строительные материалы, неметаллическое сырье для черной металлургии).

С экономической точки зрения всякое месторождение характеризуется, прежде всего, качеством полезного ископаемого и его количественными запасами.

4.2. Классификация запасов

Запасы минерального сырья подразделяются на *геологические* и *промышленные* по их значимости, степени разведанности и подготовленности к эксплуатации.

Геологические запасы – это запасы, заключенные в недрах Земли. Они делятся на две группы: балансовые и забалансовые.

Балансовые запасы полностью отвечают всем требованиям промышленности и использование таких запасов полезных ископаемых целесообразно в настоящее время.

К *забалансовым* относят запасы, использование которых в настоящее время экономически нецелесообразно из-за малого количества, низкого содержания полезных ископаемых, отсутствия способов их переработки и т. д. Обязательное условие отнесения к забалансовым – возможность промышленного освоения таких запасов в будущем.

Промышленные запасы – балансовые запасы в границах действующих и строящихся объектов эксплуатации за вычетом эксплуатационных потерь.

Выявленные запасы подразделяются по степени их изученности на разведанные – категории А, В и С1 и предварительно оцененные – категория С2. Кроме того, выделяют прогнозные ресурсы, которые по степени их обоснованности подразделяют на категории Р1, Р2 и Р.

Категория А. Детально разведаны и полностью изучены запасы; изучены технологические свойства и качество полезного ископаемого; проверена схема переработки сырья в промышленном масштабе.

Категория В. Установлены основные особенности условий залегания, формы и строения тел полезных ископаемых; изучены их качество и технологические свойства; выбрана, обоснована и проверена в полупромышленном масштабе схема их переработки.

Категория С1. Выяснены только в общих чертах: условия залегания, морфологические особенности, типы и сорта полезных ископаемых и т. д. Технология их обработки определена заранее на основе анализа и лабораторных испытаний взятых проб полезных ископаемых и т. д.

Категория С2. Запасы характеризуются низкой степенью разведанности и определяются по совокупности геологических и геофизических данных, подтвержденных вскрытием и опробованием залежи полезных ископаемых в единичных пересечениях.

Прогнозные ресурсы – это ориентировочно оцененные запасы полезных ископаемых. В отличие от категорийных запасов они не имеют контуров.

Действующей классификацией запасов предусматривается деление месторождений по сложности геологического строения на 4 группы.

К 1-й группе месторождений относят участки простого геологического строения с выдержанной мощностью залежей и равномерным распределением полезных компонентов. В этой группе запасы категории А+В составляют не менее 30 % и А не менее 10 %.

2-я группа – месторождения сложного геологического строения и неравномерного распределения полезных компонентов; для них запасы категории В – не менее 20 % и остальные – по C_1.

3-я группа – очень сложные геологические строения с резко изменяющейся мощностью залежей или невыдержанным содержанием полезных ископаемых. Разведка таких залежей до времени нецелесообразна. Для них допускается проектирование и строительство предприятий на основе утвержденных запасов категории C_1 не менее 80 % и C_2 не менее 20 %.

4-я группа объединяет строения металлов и нерудного сырья весьма сложного геологического строения и т. д. Для них

разведку не менее 50 % запасов проводят по категории C_1, а остальные – по категории C_2.

Запасы полезных ископаемых по степени подготовленности их к добыче подразделяются на вскрытые, подготовленные и готовые к выемке.

Вскрытые запасы – это полезные ископаемые, для разработки которых пройдены все горно-капитальные выработки, предусмотренные принятой схемой вскрытия.

Запасами, подготовленным и к выемке, называются запасы, расположенные в блоках или участках, в которых пройдены все горно-подготовительные выработки, и т. д.

Запасы, готовые к выемке, представляют собой запасы выемочных участков, блоков, в которых пройдены все необходимые для очистной выемки нарезные выработки.

4.3. Минерально-сырьевая база Республики Казахстан и направления ее развития

Создание и расширение минерально-сырьевой базы является одной из основных предпосылок успешного роста экономики любой страны, как на этапе индустриального становления, так и в период инновационного развития. Минерально-сырьевые ресурсы являются источником экономического процветания и прогресса для многих стран.

По количеству и разнообразию минерально-сырьевых ресурсов Казахстан занимает одно из ведущих мест в мире. Наша республика вошла в число самых богатых минеральными ресурсами стран, запасов которых хватит на многие десятилетия. При этом ЮАР, Гвинея, Украина, Индия и Республика Казахстан располагают весьма значительными запасами полезных ископаемых (без учета топливно-энергетических), стоимость которых превышает 200 млрд. долларов и которых (при текущих темпах разработки месторождений) хватит более чем на 100 лет.

На базе разведанных запасов, наряду с мощными **нефтегазодобывающей, урановой и угольной промышленностью**, в нашей стране созданы отрасли промышленности по добыче и переработке руд черных, цветных и благородных металлов, различных видов неметаллических полезных ископаемых. В горно-металлургическом комплексе РК насчитывается более 200 горно-

добывающих и перерабатывающих предприятий, сбыт товарной продукции которых в настоящее время осуществляется в европейские страны, США, Китай, Южную Корею, Сингапур, Малайзию и ряд других.

Сегодня горно-металлургический комплекс – наиболее динамично развивающийся сектор промышленности Республики Казахстан, важнейшая составляющая экономики и одна из наиболее конкурентоспособных отраслей. Зарубежные аналитики высоко оценивают потенциал горно-металлургической отрасли РК и прогнозируют ее динамичное развитие в ближайшие 5 лет.

Сырьевая база **Топливно-энергетического комплекса** нашей республики достаточна для полного удовлетворения настоящих и перспективных потребностей. Прежде всего, это касается нефти и газа. Государственным балансом полезных ископаемых учтено свыше 200 месторождений углеводородного сырья.

На территории нашей республики действуют 3 нефтеперерабатывающих и 3 газоперерабатывающих завода, нефтяные операции выполняют около 260 компаний. Прогнозные ресурсы углеводородов связаны с 15 осадочными бассейнами, которые, характеризуясь многообразием геологического строения и широким стратиграфическим диапазоном нефтегазоносности, позволяют рассчитывать на существенный прирост запасов нефти и газа.

Урановая и угольная отрасли обеспечены (как уже говорилось ранее) достоверными запасами более, чем на 100 лет. Основная часть запасов урана сосредоточена в гидрогенных месторождениях Южного Казахстана (месторождения Мынкудук, Карамурун и др.), пригодных для отработки прогрессивным способом подземного выщелачивания, в чем и заключается уникальность казахстанской сырьевой базы природного урана. Внедрение этого способа коренным образом изменило весь процесс добычи и переработки урановых руд в РК. Увеличились объемы добычи урана при резком уменьшении себестоимости урана. Все добывающие и перерабатывающие производства объединены в НАК «Казатомпром», в составе которого находится металлургический завод по глубокой переработке уранового сырья.

Черная металлургия. Главной сырьевой базой железа являются скарновые месторождения Северного Казахстана (ме-

сторождения Соколовское, Сарбайское и др.) с высококачественными магнетитовыми рудами. На базе железорудных месторождений РК действует 6 крупных комбинатов с 10 рудниками проектной мощностью около 80 млн. тонн руды в год. Все промышленные запасы марганца сосредоточены в Центральном Казахстане, где представлены окисными и карбонатно-силикатно-окисными рудами (месторождения Ушкатын III, Западный Каражал и др.).

В марганцево-рудной отрасли действует 5 горнодобывающих предприятий, расположенных на территории Карагандинской области. Хромиты характеризуются высоким качеством руд (45–50 % окиси хрома) и располагаются на сравнительно небольшой площади в пределах Кемпирсайского дунит-периодитового массива в Западном Казахстане (месторождения Миллионное, Алмаз-Жемчужина и др.).

Добыча и обогащение хромитовых руд осуществляется транснациональной компанией «Казхром», в состав которой входит ферросплавное производство.

Главными промышленными типами месторождений меди в Казахстане являются стратиформные, колчеданные, меднопорфировые и скарновые. Обеспеченность горнодобывающих предприятий запасами черных металлов такова, что их хватит более чем на 80 лет. Прогнозный потенциал республики в несколько раз превышает разведанные запасы черных металлов.

Цветная металлургия. По запасам **меди, свинца и цинка** Республика Казахстан относится к крупнейшим провинциям мира. Высокая эффективность разработки месторождений цветных металлов достигается, благодаря комплексному использованию руд, с извлечением свинца, цинка, меди, золота, платиноидов и редких элементов. Ведущими производителями цветных металлов в республике являются корпорация «Казахмыс» и компания «Казцинк» – предприятия с полным производственным циклом: от добычи сырья до металлургического передела цветных металлов.

Основное количество балансовых запасов и месторождений меди сосредоточено в Восточном и Центральном Казахстане.

Обеспеченность горнодобывающих предприятий подготовленными к эксплуатации запасами меди невелика, но, тем не менее, составляет (ориентировочно) 25–30 лет.

Основой минерально-сырьевой базы **алюминиевой промышленности** являются запасы труднопереработываемых бокситов Восточно-Торгайского бокситоносного района (месторождения Краснооктябрьское, Аятское и др.). Ранее они считались непригодными для производства глинозема по существовавшей технологической схеме, но в результате разработки Павлодарским алюминиевым заводом новой технологической схемы созданы условия для получения глинозема из низкосортных бокситов.

Полное решение вопроса технологии переработки таких бокситов позволит расширить минерально-сырьевую базу алюминиевой промышленности за счет разведанных месторождений, продлив сроки деятельности завода более чем на 50 лет.

Все производство бокситов и товарной алюминиевой продукции в виде глинозема принадлежит ОАО «Алюминий Казахстана».

Золоторудная промышленность. Республика Казахстан является крупной золотоносной провинцией. Золоторудные и золотосодержащие месторождения локализованы в 16 горнорудных районах. Государственным балансом полезных ископаемых учтены запасы золота по 263 объектам, основная часть которых (по запасам месторождения) относится к мелким. Основу сырьевой базы золота РК составляют балансовые запасы собственно золоторудных месторождений. С их масштабным промышленным освоением, в результате решения технологических проблем, связывается возможность значительного роста золотодобычи и производства золота в республике.

Наша страна, как уже говорилось, играет не последнюю роль на мировом рынке меди, урана, титана, ферросплавов и стали, является монополистом на Евро-Азиатском субконтиненте по хрому, имеет значительное влияние на региональном (страны СНГ, в первую очередь – Россия) рынке железа, марганца, угля и алюминия. С решением вопросов транспортировки, Казахстан сможет эффективно распорядиться запасами нефти и занять достойное место на мировом нефтяном рынке.

Вхождение и закрепление Республики Казахстан на мировом минерально-сырьевом рынке в условиях возрастающей конкуренции целиком зависит от степени конкурентоспособности предлагаемой продукции, что, в свою очередь и главным образом (наряду со снижением затрат на добычу и переработку и повышением технологичности продукции) зависит от качества и количества минерально-сырьевых ресурсов.

Тенденции развития минерально-сырьевой базы РК. Богатство минерально-сырьевых ресурсов позволило Казахстану преодолеть сложный переходный период и будет способствовать его дальнейшему динамичному развитию.

Сегодня мировая экономика характеризуется неуклонным ростом потребления минеральных ресурсов и, соответственно, ростом цен на них. По прогнозам специалистов, при существующих темпах роста народонаселения и уровня потребления объемы используемого минерального сырья к 2050 г. превысят достигнутый уровень минимум на 25 %, а по максимальным прогнозам – более чем на 50 %. Борьба за источники дешевого сырья, а в целом за экономическое процветание и высокий жизненный уровень стран становится определяющим фактором, как мировой экономики, так и геополитики.

Результаты исследований показали большой потенциал Казахстана на обнаружение различных полезных ископаемых. Учитывая серьезную роль минерально-сырьевого комплекса в экономике страны, а также то, что добыча минерального сырья является составной частью экспорта, необходимы ударные мероприятия по увеличению объемов и усилению геологоразведочных работ, а также геологических фундаментальных и прикладных научных исследований.

Нужна новая стратегия и тактика обнаружения конкурентоспособных месторождений. Главную роль в этом должна сыграть геологическая наука, опережающее развитие которой обеспечит надежный фонд открытия месторождений.

Уран и уголь. Прогнозные ресурсы урана сопоставимы с балансовыми запасами и сосредоточены, преимущественно, в урановых провинциях Южного Казахстана. Основные запасы углей связаны с пятью крупнейшими угольными бассейнами Центрального и Северного Казахстана (Карагандинский, Экибастузский и др.),

включающими более 300 месторождений и рудопроявлений различного возраста и марочного состава. Прогнозные ресурсы углей в несколько раз превышают разведанные запасы.

Казахстан располагает значительными ресурсами черных металлов, достаточными для обеспечения устойчивого развития отрасли и увеличения объемов добычи в случае решения проблем сбыта минерального сырья. Развитая инфраструктура, наличие производственных мощностей и конкурентоспособной минерально-сырьевой базы позволили отрасли достаточно быстро адаптироваться к новым экономическим условиям.

В то же время в республике имеются потенциальные возможности для развития минерально-сырьевой базы меднорудной промышленности. Резервом для укрепления минерально-сырьевой базы является ряд колчеданно-полиметаллических месторождений Восточного Казахстана (Артемьевское, Космурун, Акбастау и др.). Подготовлены к эксплуатации меднопорфировое месторождение Нурказган с рудами высокого качества в Центральном Казахстане, месторождение Шатырколь на юге республики и одно из крупнейших в Казахстане месторождение Жаман-Айбат – в Жезказганском горнорудном районе. Значительным потенциалом республики являются крупнейшие месторождения меднопорфирового типа Актогай, Айдарлы, Коксай и Бозшакольское.

Вопросы вовлечения этих месторождений в отработку связаны, прежде всего, с решением технологических проблем, позволяющих вести рентабельную отработку низкосортных руд. В настоящее время готовится к отработке методом кучного выщелачивания месторождение Актогай в Восточном Казахстане с запасами меди более 5 млн. тонн.

Разрабатываемые запасы колчеданных свинцово-цинковых руд расположены, преимущественно, в Восточно-Казахстанской области, где на их базе действуют горно-обогатительные предприятия. Главными проблемами свинцово-цинковой отрасли является: с одной стороны, отсутствие резервных месторождений с рентабельными запасами в сфере деятельности старых горнорудных предприятий, обеспеченность запасами которых не превышает 25 лет, с другой – необходимость строительства перерабатывающих комплексов в районах разведанных месторождений.

Реальные условия для развития медно-цинковой промышленности созданы в Западном Казахстане, где на базе разведанных медноколчеданных месторождений (50 лет Октября, Кундызды, Приорское и др.) предусматривается организация собственного горно-металлургического производства. Достаточно высоко в РК оценивается прогнозный ресурсный потенциал цветных металлов. На основании собранного фактического материала выполнен анализ состояния минерально-сырьевой базы меди, свинца и цинка, создана основа для планирования дальнейших региональных и поисковых работ. Основная часть прогнозных ресурсов сосредоточена в главных горнорудных районах республики.

С целью укрепления минерально-сырьевой базы головным горнодобывающим предприятием свинцово-цинковой отрасли АО «Казцинк», по соглашению с Комитетом геологии и недропользования, в последние годы предприняты активные действия по организации и проведению крупномасштабных поисковых работ на современном методическом уровне на перспективных площадях в Северном и Восточном Казахстане.

Перспективы развития минерально-сырьевой базы алюминиевой промышленности связываются сегодня, прежде всего, с нетрадиционными видами глиноземного сырья. Основной практический интерес могут представлять широко развитые на территории республики нефелинлейцитовые и нефелиновые породы, а также алунитовые вторичные кварциты.

Существенную роль, как в запасах, так и в добыче золота в Казахстане играют комплексные колчеданно-полиметаллические месторождения, из которых золото извлекается в качестве попутного компонента. Возможность увеличения попутной добычи золота из комплексных месторождений ограничена и полностью зависит от развития свинцово-цинковой и медной отраслей промышленности. В целом высокий потенциал развития минерально-сырьевой базы золоторудной промышленности сохраняется для всех пяти регионов республики. Прогнозные ресурсы золота в 3–4 раза превышают разведанные запасы.

4.4. Использование энергетических ресурсов предприятия

Энергия является мерой способности объекта совершить работу. Известно много видов энергии, например, тепловая, механическая, электрическая, энергии излучения, химическая, ядерная, энергии массы. Источники энергии делятся на невозобновляемые (истощаемые) и возобновляемые (неистощаемые).

Невозобновляемые источники энергии – это природные запасы вещества и материалов, которые могут быть использованы человеком для производства энергии. В первую очередь к ним следует отнести ископаемые топлива и продукты их переработки: каменный и бурый уголь, сланцы, торф, нефть, природный и попутный газ. Это также отходы некоторых производств: металлургической промышленности, процессов химической и термохимической переработки углеродистого и углеводородного сырья и т. д.

Возобновляемые источники энергии – это источники на основе постоянно существующих или периодически возникающих в окружающей среде потоков энергии: солнца, ветра, тепловой энергии Земли, морей и океанов, рек, биомассы (растений и животных).

Степень развития техники и технологии, уровень жизни в любой стране непосредственно связаны с количеством потребляемой энергии. Чем больше энергии потребляется на одного жителя, тем выше уровень жизни и шире использование более совершенных технологий в промышленности. Выявлена и другая дополнительная закономерность: уровень жизни прямо пропорционален эффективности использования энергии – при неэффективном ее использовании уровень жизни значительно ниже, так как национальный доход страны уменьшается.

В Казахстане энергоемкость продукции крупных предприятий в 2–3 раза превышает уровень этого показателя в развитых странах мира. Вопросами эффективного использования энергии при ее производстве, преобразовании, транспортировке, распределении и потреблении занимается новое направление энергетики – энергосбережение.

В законе Республики Казахстан «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности» этому понятию дано следующее определение: «Энергосбережение – реализация организа-

ционных, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов». Таким образом, запасы и перспективы использования различных источников энергии определяются энергетическими ресурсами.

Для решения практических вопросов эффективного использования энергии требуется знание основных терминов и понятий, связанных с производством, преобразованием, транспортировкой и потреблением энергии. В этой связи необходимо отметить следующие основные определения:

- *энергетические ресурсы* – совокупность природных и производственных носителей энергии, запасенная энергия которых используется в настоящее время или может быть использована в перспективе в хозяйственной и иных видах деятельности, а также виды энергии (атомная, электрическая, химическая, электромагнитная, тепловая и другие виды энергии);

- *эффективное использование энергетических ресурсов* – достижение технически возможного и экономически оправданного уровня использования энергетических ресурсов;

- *энергетическая эффективность* – характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта.

В настоящее время основными потребляемыми энергетическими ресурсами являются природные топлива и энергия потоков воды, которые представляют собой не что иное, как преобразованную энергию Солнца. Предварительно переработанный, преобразованный энергетический ресурс, непосредственно используемый на стадии конечного потребления, а также природный энергетический ресурс, потребляемый на этой стадии, называются энергоносителями. Примеры энергоносителей: природный газ, мазут (котельное топливо), горячая вода и пар в системах центрального теплоснабжения и т. д.

Энергетические ресурсы подразделяют на первичные и вторичные.

Первичный энергоресурс – тот, который не был подвергнут какой-либо переработке.

Вторичный энергоресурс (ВЭР) – это фактически отходы производства. Но как энергоресурс, получаемый в виде побочного продукта основного производства, ВЭР являются базой повышения эффективности использования энергетических ресурсов предприятия.

4.5. Развитие производства химических видов сырья

Химическая промышленность – одна из базовых отраслей экономики Казахстана, ее доля в общей структуре промышленности в 2014 г. составила 3 %.

Развитие ***химической промышленности*** в Инновационно-индустриальной политике до 2015 г. было направлено на:

- восстановление производственной деятельности существующих в республике предприятий химической промышленности и стабилизация их работы, расширение номенклатуры и повышение конкурентоспособности продукции на внутреннем и внешнем рынках.

- модернизацию химической отрасли в целом, предусматривающую создание современных производств, коренную реконструкцию и техническое перевооружение действующих с использованием новейших достижений мировой науки, передовой техники и технологий по выпуску импортозамещающей и экспортоориентированной химической продукции адекватно потребностям внешнего и внутреннего рынков.

4.6. Развитие сельскохозяйственной базы

Восстановление экономики сельского хозяйства и перевод его на интенсивные методы хозяйствования существенно повысит потребность в минеральных удобрениях. Так, для обеспечения минимальной ежегодной потребности наиболее приоритетных видов сельскохозяйственных культур в элементах питания, согласно научно обоснованным нормам, по информации Министерства сельского хозяйства РК требуется: 1274,2 тыс. тонн в действующем веществе минеральных удобрений, в том числе: азотных удобрений – 488,2 тыс. тонн, фосфорных удобрений – 742,3 тыс. тонн, калийных удобрений – 43,7 тыс. тонн.

Наращивание производства минеральных удобрений связано с платежеспособным спросом сельскохозяйственных производителей, эффективностью государственных мер их поддержки, а также возможностью предприятий снизить затраты на производство удобрений, повысить их конкурентоспособность на внешних рынках.

На данном этапе в целях стабилизации производства и дальнейшего развития химической промышленности с учетом наличия сырьевой базы в фосфорной подотрасли и экспортной ориентированностью фосфорной продукции и минеральных удобрений, реальной емкости внутреннего рынка необходимо организовать выпуск новых видов продукции (пищевой фосфорной кислоты и триполифосфата натрия, синтетических моющих средств, реактивных фосфорных солей).

Из всех видов минеральных удобрений (фосфорных, азотных, калийных) на трех заводах республики выпускаются только фосфорные удобрения. Ассортимент их, несмотря на имеющиеся возможности, ограничен.

Сегодня одной из главных задач в сфере производства минеральных удобрений является изменение ассортимента производимых удобрений в сторону повышения доли азотных за счет реконструкции Актауского химического комплекса. На этом предприятии в ближайшие годы сохраняется реальная возможность организации производства аммиачной селитры (до 120 тыс. тонн), являющейся азотным удобрением и сырьем для получения промышленных взрывчатых веществ. Следует также отметить, что из двух установок на данном предприятии синтеза аммиака, производительностью 200 тыс. тонн в год каждая, одна уже выведена из эксплуатации, а срок действия второй истекает через 2–3 года. Необходимо привлечь инвестиции для строительства новой установки аммиака и создания на ее основе производства азотного удобрения – карбамида.

Начало работы химкомплекса позволило бы осуществить запуск единственного в Казахстане производства по выпуску аммиака производительностью 200 тыс. тонн в год, расширить на его основе ассортимент выпускаемых минеральных удобрений (диаммонийфосфат, нитроаммофос, нитроаммофоск, аммиачная селитра) для Республики Казахстан и увеличить экспорт в ряд стран.

Таким образом, для полного обеспечения потребности отечественных сельхозтоваропроизводителей минеральными удобрениями, необходимо производство минеральных удобрений в Казахстане. Это возможно осуществить на базе фосфоритов Каратауского бассейна и при организации производства гуминовых удобрений на базе окисленных бурых углей РК. Для привлечения субъектов малого бизнеса к данному направлению необходимо создание нормативно-правовой базы стимулирования и развития научно-технической (технологии, оборудование).

4.7. Пути рационального использования материальных ресурсов

Рациональное использование материальных, сырьевых ресурсов и топливно-энергетических ресурсов (ТЭР)**.** К основным направлениям рационального использования материально-сырьевых ресурсов и ТЭР можно отнести:

- внедрение инновационных техники и технологий производства;
- улучшение структуры топливного и топливно-энергетического баланса;
- более тщательную и качественную подготовку сырья к его непосредственному использованию на промышленных предприятиях;
- первичную обработку и обогащение сырья;
- правильную организацию транспортировки и хранения сырья и топлива – недопущение потерь и снижения качества;
- комплексное использование сырья;
- химизацию производства;
- использование отходов производства;
- вторичное использование сырья и др.

Рассмотрим более подробно *первичную обработку и обогащение сырья.* Используемые в промышленности различные виды минерального и органического сырья, как правило, требуют соответствующей подготовки. С этой целью применяются разные виды первичной обработки сырья, которые имеют свои особенности в каждой отрасли промышленности.

К числу основных видов первичной обработки сырья относятся: обогащение сырья (руда в черной и цветной металлургии, уголь в коксохимическом производстве); предварительная очистка и стандартизация сырья (хлопок, шерсть в текстильной промышленности); консервирование (мясо, рыба, плоды, овощи в пищевой промышленности); сушка, выдержка (древесина в деревообрабатывающей промышленности).

Обогащение – вид первичной обработки сырья, заключающейся в выделении продуктов, пригодных для дальнейшей технически возможной и экономически целесообразной переработки или использования. Обогащение позволяет: повысить содержание полезного компонента в природном ископаемом; удалить из него вредные примеси; отделить минералы друг от друга.

В результате обогащения сырья получаются два основных продукта: концентрат и отходы (хвосты). В настоящее время более 95 % добываемых цветных и редких металлов, большая часть железных руд, почти все фосфориты, асбестовые и графитовые руды, более 40 % угля идут на обогащение.

Экономическая целесообразность обогащения заключается в следующем:

- расширяется сырьевая база промышленности;
- удешевляется последующая переработка сырья в готовый продукт;
- обеспечивается повышение качества готовой продукции;
- сокращаются транспортные расходы на перевозку сырья от места добычи к месту его переработки;
- уменьшается потребность в транспортных средствах и повышается эффективность их использования.

Каждое предприятие, исходя из своей специфики, должно разрабатывать программу снижения материалоемкости продукции, в том числе рационального использования сырьевых ресурсов и ТЭР. Но существенного продвижения в решении данной проблемы можно ожидать только в случае, если само государство проводит действенную политику по рациональному использованию сырьевых и топливно-энергетических ресурсов в стране, а пока, к сожалению, такой политики нет, что является мощным «тормозом» развития национальной экономики.

4.8. Экономическое обоснование выбора сырья

Опыт работы промышленных предприятий показывает, что экономика производства зависит от характера использования сырья. Структура обеспечения предприятия сырьем – это соотношение каждого его вида, используемого на предприятии, в общей структуре сырья.

Вопрос выбора сырья возникает уже на первых этапах разработки бизнес-проекта. В технико-экономическом обосновании необходимо рассмотреть следующие вопросы, касающиеся обеспечения предприятия сырьем, полупродуктами, электроэнергией, топливом и водой:

- данные о наличии сырьевой базы, разведанных и утвержденных запасов сырья;
-потребность в сырье и источники его получения;
- требования к качеству и способам подготовки сырья; -
- требования к развитию сырьевой базы;
- потребность в полупродуктах и источники их получения;
- обоснование рекомендуемых источников обеспечения предприятия электроэнергией и топливом с учетом топливно-энергетического баланса района размещения предприятия;
- обоснование обеспечения предприятия водой с учетом других потребителей, пользующихся выбранным источником водоснабжения.

Главной основой для выбора сырья и материалов является анализ спроса, применяемая технология, производственная программа и определяемая, исходя из того, производственная мощность предприятия. Это обусловливает необходимость специального экономического обоснования при выборе источников сырья. В настоящее время основными источниками сырья являются нефть и газ (природный и попутный).

С учетом взаимозаменяемости сырья в различных отраслях выбор его источников должен основываться на доступности, обеспеченности сырьем, уровне эксплуатационных расходов на его добычу и транспортировку, на качестве и, соответственно, затратах на переработку сырья.

В перерабатывающих отраслях промышленности имеются разнообразные методы рационального использования сырья.

Наиболее важными из них являются:

- правильный выбор сырья;
- комплексная переработка;
- повторное использование;
- высококачественная первичная обработка и обогащение;
- максимальное использование отходов производства.

Выбор сырья определяет тип применяемого технологического оборудования, характер технологии, длительность производственного цикла и влияет на многие технико-экономические показатели работы предприятий. Современный уровень техники позволяет выпускать одну и ту же продукцию из сырья различных видов. Так, в машиностроении отдельные детали машин изготавливают из металла, пластмасс, древесного пластика. Правильный выбор сырья характеризуется снижением себестоимости продукции при повышении ее качества

Комплексная переработка сырья возможна лишь при высокой организации производства. Она предполагает применение разнообразных технологических процессов, расширение номенклатуры продукции на одном предприятии. При этом снижаются транспортные расходы, себестоимость продукции, растет прибыль промышленных предприятий. Поэтому комплексное использование сырья является важной народнохозяйственной задачей.

До сравнительно недавнего времени использовался лишь один из ценных компонентов, содержащихся в сырье, остальные шли в отходы производства. Так, например, в текстильной промышленности в процессе механической переработки шерсти накапливаются обходы в виде коротких волокон (гребенный очес). Долгое время очес и другие обраты камвольного производства перевозили на суконные предприятия, где их перерабатывали.

В настоящее время комплексная переработка длинных и коротких волокон шерсти, очеса и других обратов производится на камвольно-суконных комбинатах.

Организация таких комбинатов позволила сократить транспортные расходы, рационально использовать складские и вспомогательные помещения, внедрять более прогрессивную технику и передовую (малоотходную) технологию. Таким образом, комбинирование предприятий, комплексное использование сырья дают возможность получать больший экономический эффект.

4.9. Проблемы управления сырьевыми, материальными и топливно-энергетическими ресурсами

Управление (менеджмент) можно определить как интеграционный процесс. С информационной точки зрения менеджмент – это систематизированная совокупность теоретических и практических знаний, в которой обобщен опыт лучших предприятий мира, используются результаты и методы, полученные социальными науками (например, социологией организаций, психологией, микроэкономикой), а также такими дисциплинами, как информатика, кибернетика, и др.

Питер Друкер считает менеджмент (управление) практической предметной областью, но не наукой, как, например, медицина. Такой подход позволяет принять следующее определение.

Менеджмент (управление) – это набор правил и приемов, помогающих организовать какой-то полезный процесс в условиях рынка.

Особенности управления в Казахстане. Поворот в развитии нашей страны от социалистического хозяйства к экономике рыночно-предпринимательского типа вызвал необходимость разработки новой парадигмы управления.

Осуществляемые в стране экономические реформы позволяют интегрировать народное хозяйство Казахстана в мировую экономику и занять в ней достойное место при соблюдении двух главных условий:

1) в основу управления должны быть положены принципы и механизмы, господствующие в мировом экономическом сообществе;

2) при управлении сырьевыми ресурсами должны быть учтены особенности предшествующего развития и современного состояния экономики страны, национальная культура и поведенческие характеристики населения, продолжительность периода преобразований и другие факторы и условия, формирующие развитие страны.

В соответствии с Конституцией Республики Казахстан, недра, в том числе полезные ископаемые, находятся в государственной собственности. Государственное регулирование недропользования осуществляется как экономическими, так и административными мерами. Преобладают экономические ме-

ры: система налогов, платежей и льгот, квоты, ценовые ограничения, лицензии, информационное обеспечение и т. д.

В компетенции органов власти:

- разработка и совершенствование законодательства РК;
- определение стратегии использования, темпов воспроизводства, расширения и качественного улучшения минерально-сырьевой базы, путем разработки соответствующих программ;
- установление общего порядка пользования недрами и их охраны; разработка стандартов, в том числе классификация запасов и прогнозных ресурсов полезных ископаемых;
- создание и ведение единой системы государственных фондов геологической информации о недрах;
- составление государственного баланса запасов полезных ископаемых; ведение государственного кадастра месторождений;
- координация НИОКР, связанные с пользованием недр;
- государственный контроль геологического изучения, рационального использования и охраны недр и т. д.

Минеральное сырье принадлежит недропользователю на праве собственности (государственному предприятию Республики Казахстан – на праве хозяйственного ведения или оперативного управления), если иное не предусмотрено контрактом.

Как известно, любое государство оценивается по его индустриальному развитию. Казахстан имеет огромную минерально-сырьевую базу. Вместе с тем, в силу как объективных, так и субъективных исторических обстоятельств, структура казахстанского промышленного производства оказалась сильно деформированной по сравнению со структурой конечных общественных потребностей. Недостаточно внедрены современные ресурсосберегающие технологии.

Подобная ситуация в промышленном производстве длительное время не менялась, а воспроизводилась. В результате старые мощности, морально и физически устаревшие, сохранялись в хозяйственном обороте.

Проблемы управления минерально-сырьевой базой, материальными и топливно-энергетическими ресурсами носят макроэкономический, региональный, отраслевой и финансовый характер. Кроме того, ограничивающими факторами являются: малая емкость и рассредоточенность внутреннего рынка, низкая

платежеспособность населения, неразвитость транспортной инфраструктуры. Поэтому желательно использовать стратегическое управление, которое представляет процесс, определяющий последовательность действий предприятия по разработке и реализации стратегии его развития.

Можно выделить два конечных продукта стратегического управления:

1) потенциал предприятия, обеспечивающий достижение стратегических целей;

2) чувствительность предприятия к переменам во внешней и внутренней деловой среде.

Стратегическое управление включает:

- определение (уточнение) миссии и целей деятельности;
- анализ внешней и внутренней среды предприятия;
- выбор стратегии по конкретным продуктам (услуги), специализированным видам деятельности, функциональным подсистемам;
- разработку стратегии предприятия как программы конкретных действий;
- реализацию стратегических планов и программ деятельности;
- оценку и контроль результатов деятельности, координацию работ.

Стратегическое управление определяет или уточняет:

- миссию и цели предприятия;
- направление деятельности в соответствии с миссией и целями;
- стратегию достижения поставленных целей по видам и направлениям работ, а также функциональным подсистемам.

4.10. Показатели и методы анализа использования материальных ресурсов предприятия

Необходимым условием выполнения планов по производству продукции, снижению ее себестоимости, росту прибыли, рентабельности является полное и своевременное обеспечение предприятия сырьем и материалами необходимого ассортимента и качества.

Рост потребности предприятия в материальных ресурсах может быть удовлетворен экстенсивным путем (приобретение или изготовление большего количества материалов и энергии) или интенсивным (более экономным использованием имеющихся запасов в процессе производства продукции).

Первый путь ведет к росту удельных материальных затрат на единицу продукции, хотя себестоимость ее может при этом и снизиться за счет увеличения объема производства и уменьшения доли постоянных затрат.

Второй путь обеспечивает сокращение удельных материальных затрат и снижение себестоимости единицы продукции. Экономное использование сырья, материалов и энергии равнозначно увеличению их производства.

Задачи анализа обеспеченности и использования материальных ресурсов:

а) оценка реальности планов материально-технического снабжения, степени их выполнения и влияния на объем производства продукции, ее себестоимость и другие показатели;

б) оценка уровня эффективности использования материальных ресурсов;

в) выявление внутрипроизводственных резервов экономии материальных ресурсов и разработка конкретных мероприятий по их использованию.

Источниками информации для анализа материальных ресурсов являются план материально-технического снабжения, заявки, договоры на поставку сырья и материалов, формы статистической отчетности о наличии и использовании материальных ресурсов и о затратах на производство, оперативные данные отдела материально-технического снабжения, сведения аналитического бухгалтерского учета о поступлении, расходе и остатках материальных ресурсов и др.

Для характеристики эффективности использования материальных ресурсов применяется система обобщающих и частных показателей.

*К **обобщающим показателям*** относятся: прибыль на 1 тенге материальных затрат, материалоотдача, материалоемкость, коэффициент соотношений темпов роста объема производства и материальных затрат, удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции, коэффициент использования материалов.

Материалоотдача определяется делением стоимости произведенной продукции на сумму материальных затрат. Этот показатель характеризует отдачу материалов, т. е. сколько произведено продукции с каждого тенге потребленных материальных ресурсов (сырье, материалы, топливо, энергия).

Материалоемкость продукции – отношение суммы материальных затрат к стоимости произведенной продукции – показывает, сколько материальных затрат необходимо произвести или фактически приходится на производство единицы продукции.

Коэффициент соотношения темпов роста объема производства и материальных затрат определяется отношением индекса валовой или товарной продукции к индексу материальных затрат. Он характеризует в относительном выражении динамику материалоотдачи и одновременно раскрывает факторы ее роста.

Удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции исчисляется отношением суммы материальных затрат к полной себестоимости произведенной продукции. Динамика этого показателя характеризует изменение материалоемкости продукции.

Коэффициент материальных затрат представляет собой отношение фактической суммы материальных затрат к плановой, пересчитанной на фактический объем выпущенной продукции. Он показывает, насколько экономно используются материалы в процессе производства, нет ли их перерасхода по сравнению с установленными нормами.

Если коэффициент больше 1, это свидетельствует о перерасходе материальных ресурсов на производство продукции, и, наоборот, если меньше 1, то материальные ресурсы использовались более экономно.

Частные показатели материалоемкости применяются для характеристики эффективности использования отдельных видов материальных ресурсов (сырьеемкость, металлоемкость, топливоемкость, энергоемкость и др.), а также для характеристики уровня материалоемкости отдельных изделий.

Удельная материалоемкость может быть исчислена как в стоимостном выражении (отношение стоимости всех потребленных материалов на единицу продукции к ее оптовой цене),

так и в натуральном или условно-натуральном выражении (отношение количества или массы израсходованных материальных ресурсов на производство одного вида продукции к количеству выпущенной продукции этого вида).

В процессе анализа фактический уровень показателей эффективности использования материалов сравнивают с плановым, изучают их динамику и причины изменения, а также влияние на объем производства продукции.

Материалоемкость, как и материалоотдача, в первую очередь, зависит от объема выпуска продукции и суммы материальных затрат на ее производство. В итоге общая материалоемкость зависит от объема произведенной продукции, ее структуры, норм расхода материалов на единицу продукции, цен на материальные ресурсы и отпускных цен на продукцию.

Влияние факторов первого порядка на материалоотдачу или материалоемкость можно определить способом цепной подстановки.

Факторы, определяющие прибыль на 1 тенге материальных затрат. Методика расчета их влияния.

Одним из показателей эффективности использования материальных ресурсов является прибыль на 1 тенге материальных затрат. Повышение ее уровня положительно характеризует работу предприятия.

В процессе анализа необходимо изучить динамику данного показателя, выполнение плана по его уровню, провести межхозяйственные сравнения и установить факторы изменения его величины. Для этого можно использовать следующую факторную модель:

$$\frac{П}{МЗ} = \frac{П}{В} \times \frac{В}{ТП} \times \frac{ТП}{МЗ}, \text{ или}$$

$$\frac{П}{МЗ} = \frac{П}{В} \times \frac{В}{ТП} : \frac{МЗ}{ТП}, \text{ или}$$

$$\frac{П}{Дв \times МЗ} = \frac{П}{В} : \frac{МЗ \times Дв}{В},$$

где *П/МЗ* – прибыль на 1 тенге материальных затрат;

П/В – рентабельность продаж;

В/ТП – удельный вес выручки в общем объеме выпуска товарной продукции *(Дв);*

ТП/МЗ – материалоотдача;

МЗ/ТП – материалоемкость;

МЗ х *Дв* – материальные затраты в стоимости реализованной продукции.

На основании приведенных данных о материальных затратах и стоимости товарной продукции можно без особых затруднений рассчитать показатели материалоемкости продукции, которые необходимы для определения влияния факторов на изменение ее уровня.

Зная факторы изменения расхода материальных ресурсов на единицу продукции и их стоимость, *влияние этих факторов на уровень материалоемкости* можно определить следующим образом:

$$\Delta ME_{x_i} = \Delta МЗ_{x_i} \; / \; ВП_{ф},$$

где ΔМЕх*i*, ΔМЗх*i*. – абсолютный прирост, оответственно, материалоемкости и материальных затрат за счет *i*-фактора.

Если какой-либо фактор воздействует одновременно на сумму материальных затрат и объем производства продукции, то расчет производится по формуле:

$$\Delta ME_{x_i} = \frac{МЗ_{пл} \pm \Delta МЗ_{x_i}}{ВП_{пл} \pm \Delta ВП_{x_i}} - ME_{пл}.$$

Влияние эффективности использования материальных ресурсов на объем производства продукции можно определить с разной степенью детализации. Факторами первого уровня являются изменение суммы использованных материальных ресурсов и эффективности их использования:

$$ВП = МЗ \times МО, \text{ или}$$
$$ВП = МЗ \; / \; МЕ,$$

где *МЗ* – затраты материальных ресурсов на производства продукции;

МО – материалоотдача.

Для расчета влияния факторов на объем выпуска продукции *по первой модели* можно применять способы цепных подстановок, абсолютных разниц, относительных разниц, индексный и интегральный методы, а *по второй модели* – только прием цепной подстановки или интегральный метод.

Если известно из-за чего изменилась материалоотдача (материалоемкость), нетрудно подсчитать, как изменился выпуск продукции. Для этого необходимо приращение материалоотдачи за счет *i*-фактора умножить на фактическую сумму материальных затрат.

Изменение объема производства продукции за счет факторов, определяющих материалоемкость, устанавливается с помощью приема цепной подстановки. Более детальный факторный анализ можно сделать на основании изучения факторов изменения прибыли и суммы материальных затрат, для чего можно использовать следующую модель:

$$\frac{П}{Дв \times МЗ} = \frac{\sum (VРП_{общ} \times УД_i (Ц_i - С_i)}{Дв \times (VВП_{общ} \times УД_i \times УР_i \times ЦМ_i)}.$$

По данным факторного анализа прибыли и материальных затрат способом цепной подстановки произведем расчет влияния этих факторов на изменение прибыли в расчете на тенге материальных затрат.

Контрольные вопросы:

1. Дайте определение понятию «сырье», приведите классификацию сырьевых и топливно-энергетических ресурсов.
2. Перечислите виды классификации запасов полезных ископаемых, дайте им оценку.
3. Что представляет собой сырьевая база Республики Казахстана, как ее оценивают эксперты.
4. Назовите пути развития производства химических видов сырья.
5. Перечислите проблемы управления сырьевыми, материальными и топливно-энергетическими ресурсами.

5. Трудовые ресурсы предприятий

5.1. Персонал (кадры) предприятия: понятие и характеристика

Кадры (персонал) – основной постоянный состав работников, специально подготовленных для работы на предприятии, в отрасли или сфере деятельности. Кадры предприятия подразделяются по профессиям, специальностям и уровню квалификации.

Профессия характеризует определенный вид работы в одной из отраслей производства, требующей особого комплекса знаний и специфических навыков, необходимых для ее выполнения. Внутри профессии различают специальности, требующие дополнительных знаний и навыков для выполнения работы на отдельном участке определенной отрасли производства.

Например, к профессии горного инженера-геолога относятся специальности: геология и разведка месторождений полезных ископаемых; геологическая съемка и поиски месторождений полезных ископаемых; гидрогеология и инженерная геология, а к профессии слесаря – такие специальности, как электрослесарь, слесарь по ремонту бурового и горного оборудования и т. д.

Под квалификацией понимают наличие необходимых знаний, умений и навыков для выполнения работы разной сложности на отдельных участках производства. Наряду с производственными навыками по определенной специальности, обязательным и существенным элементом квалификации является общеобразовательная и общетехническая подготовка работника.

Чем выше технический уровень производства, тем выше требования к квалификации рабочего. Он должен уметь не только выполнять свою работу, но и знать конструкцию управляемых им машин, технологию производственного процесса, организацию и экономику производства. Например, сменный буровой мастер должен знать основы геологии, буровое дело и основы машиноведения, должен уметь собирать и разбирать буровые вышки, производить монтаж и демонтаж буровых агрегатов, бурить скважины, соблюдать установленный режим бурения и т. д.

По степени сложности выполняемых работ, а также наличию знаний, умений и производственных навыков в производстве квалификационное деление имеет шесть разрядов. Рабочих 1 и 2-го разряда, занятых на работах, для выполнения которых не требуется специальной подготовки, называют неквалифицированными и малоквалифицированными.

Квалифицированным рабочим (3 и 4-го разрядов) для получения соответствующих разрядов требуется 2–2,5 года. Высококвалифицированные рабочие (5 и 6-го разрядов) обладают знаниями и умениями, которые они приобретают в течение многих лет обучения и производственной работы.

В целом в производстве преобладают квалифицированные рабочие, которые заняты на горно-разведочных, а также буровых работах. Однако в связи с разбросанностью и сезонностью геологоразведочного производства очень велика доля неквалифицированных рабочих. Последние составляют примерно $^1/_3$ общей численности рабочих и заняты главным образом на поисково-съемочных, геофизических и открытых горных работах. Неквалифицированных рабочих обычно набирают в районах полевых работ.

Количественная, качественная и структурная характеристика персонала. Определение потребности в персонале – одно из важнейших направлений маркетинга персонала, позволяющее установить необходимый состав персонала. При этом следует различать качественную и количественную потребность в персонале.

Определение количественной потребности сводится к выбору метода расчета численности сотрудников, установлению исходных данных для этого и непосредственному расчету необходимой численности на определенный временной период.

Количественная характеристика персонала предприятия в первую очередь измеряется такими показателями, как *списочная, явочная и среднесписочная численность работников.*

Списочная численность работников предприятия – это показатель численности работников списочного состава на определенную дату с учетом принятых и выбывших за этот день работников.

Явочная численность – это расчетное количество работников списочного состава, которые должны явиться на работу для выполнения производственного задания. Разница между явочным и списочным составом характеризует количество целодневных простоев (отпуски, 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, коэффициентов оборота, 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), соответственно. 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.

Выделяют несколько основных методов расчета количественной потребности в персонале:

- метод, основанный на использовании данных о времени трудового процесса (метод трудоемкости);
- методы расчета – по нормам обслуживания, по рабочим местам, по нормативам численности, по нормам управляемости;
- стохастические методы – расчет числовых характеристик, регрессионный анализ, корреляционный анализ;
- методы экспертных оценок – простая оценка, расширенная (однократная или многократная) оценка.

Качественная характеристика персонала предприятия определяется степенью профессиональной и квалификационной пригодности ее работников для достижения целей предприятия и производства работ.

Качественные характеристики персонала предприятия и качество труда оценить значительно сложнее. В настоящее время нет единого понимания качества труда и качественной составляющей трудового потенциала рабочей силы. Здесь можно наметить лишь основной круг параметров или характеристик, определяющих качество труда:

- экономические (сложность труда, квалификация работника, отраслевая принадлежность, условия труда, трудовой стаж),
- личностные (дисциплинированность, наличие навыков, добросовестность, оперативность, творческая активность),
- организационно-технические (привлекательность труда, его техническое оснащение, уровень технологической организации производства, рациональная организация труда),
- социально-культурные (коллективизм, социальная активность, общекультурное и нравственное развитие).

Качественная потребность в персонале (т. е. потребность по категориям, профессиям, специальностям, уровню квалификационных требований) рассчитывается исходя из:

- организационной структуры управления;
- профессионально-квалификационного деления работ, зафиксированных в производственно-технологической документации на рабочий процесс;
- требований к должностям и рабочим местам, закрепленным в должностных инструкциях или описаниях рабочих мест;
- штатного расписания организации и ее подразделений, где фиксируется состав должностей;
- документации, регламентирующей различные организационно-управленческие процессы с выделением требований по профессионально-квалификационному составу исполнителей.

Расчет качественной потребности по профессиям, специальностям и т. п. критериям сопровождается одновременным расчетом количества персонала по каждому критерию качественной потребности. Общая потребность в персонале находится суммированием количественной потребности по отдельным качественным критериям.

Качественная потребность в специалистах и руководителях может быть определена путем последовательной разработки следующих организационных документов:

- система целей как основы организационной структуры управления;
- общая организационная структура, а также организационные структуры подразделений;
- штатное расписание;
- должностные инструкции (описания рабочих мест) специалистов и руководителей.

Этот вид документа может использоваться как основа расчета трудоемкости выполнения должностных функций.

Количественные и качественные характеристики могут быть с меньшей или большей степенью достоверности измерены и отражены следующими абсолютными и относительными показателями:

- списочная и явочная численность работников предприятия и/или его внутренних подразделений, отдельных категорий и групп на определенную дату;
- среднесписочная численность работников предприятия и/или его внутренних подразделений за определенный период;
- удельный вес работников отдельных подразделений (групп, категорий) в общей численности работников фирмы;
- темпы роста (прироста) численности работников предприятия за определенный период;
- средний разряд рабочих предприятия;
- удельный вес служащих, имеющих высшее или среднее специальное образование, в общей численности служащих и/или работников предприятия;
- средний стаж работы по специальности руководителей и специалистов предприятия;
- текучесть кадров;
- фондовооруженность труда работников и/или рабочих.

Структурная характеристика кадров определяется составом и количественным соотношением отдельных категорий и групп работников предприятия. В основу характеристики структуры кадров производства положен принцип участия отдельных групп работающих в производственной деятельности предприятия.

Из общего числа работников производства, прежде всего, выделяют:

- группу промышленно-производственного персонала, к которому относятся кадры предприятия, непосредственно связанные с процессом производства продукции и его обслужива-

нием. Это все работники основных, вспомогательных, подсобных и обслуживающих цехов; научно- исследовательских, конструкторских организаций и лабораторий, находящихся на балансе предприятия; заводоуправления со всеми отделами и службами, а также работники служб, занятых капитальным и текущим ремонтом оборудования и транспортных средств своего предприятия;

- группу работников, занятых на непроизводственных работах. К непроизводственному персоналу относятся работники, обслуживающие жилищно-коммунальное хозяйство, транспорт вне организаций, детские дошкольные учреждения, амбулатории, клубы, подсобные хозяйства и т. д.

Производственный персонал представляет собой основную часть работников (более 90 %).

В статистических формах по труду Республики Казахстан численность работников распределяется на две основные категории: рабочие; служащие.

К *рабочим* относятся лица, непосредственно занятые в процессе создания материальных ценностей, производства продукции (услуг, работ), а также занятые ремонтом, перемещением грузов, перевозкой пассажиров, оказанием материальных услуг.

К *служащим* относятся лица, осуществляющие административно-хозяйственные, управленческие, инженерно-технические, экономические функции, а так же занятые подготовкой и оформлением документации, учетом и контролем, хозяйственным обслуживанием и другими аналогичными работами. Структура кадров (табл. 5.1) характеризуется соотношением между численностью работников различных категорий.

Таблица 5.1

Структура кадров промышленности Казахстана, %

Структура кадров	Год					
	1976	1980	1982	1987	2000 в РК	2010м-ти
ВСЕГО	100	100	100	100	100	100
в том числе:						
рабочие	52,9	55,1	55,1	52,1	46	49
руководители и специалисты служащие	40,8 4,3	38,3 4,6	38,6 4,5	46,3	54	43
МОП, охрана ученики	2	2	1,8	1,6	6,0	8,0

Все занятые в организации работники, в соответствии с Государственным Классификатором занятий Республики Казахстан, классифицируются (распределяются) по следующим основным группам занятий:

- руководители (представители) органов власти и управления всех уровней, включая руководителей организаций;
- специалисты высшего уровня квалификации;
- специалисты среднего уровня квалификации;
- служащие, занятые подготовкой информации, оформлением документации, учетом и обслуживанием;
- работники сферы обслуживания, предоставления коммунальных услуг, торговли и родственных видов деятельности;
- квалифицированные работники сельского, лесного, охотничьего хозяйств, рыбоводства и рыболовства;
- квалифицированные рабочие промышленных предприятий, художественных промыслов, строительства, транспорта, связи, геологии и разведки недр;
- операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин, слесари-сборщики;
- неквалифицированные рабочие.

Для структуры кадров производственной службы характерна большая доля руководителей и специалистов, поскольку на всех основных видах работ, особенно в исследованиях, они являются главными исполнителями заданий.

В период 1976–2010 гг. структура кадров производственной службы изменилась: в 1976 г. рабочие составляли 52,9 % всей численности работающих, руководители и специалисты – 40,8 %, а в 2010 г. доля рабочих снизилась до 49 % – главным образом за счет роста численности специалистов, занятых непосредственно проведением исследований в процессе производства.

Эффективное использование трудовых ресурсов на предприятии в значительной мере зависит от решения социально-экономических проблем трудовых коллективов отрасли:

- улучшения условий труда и быта;
- удовлетворения интересов и нужд работников и их семей;
- усиления творческого содержания труда и постепенного превращения его в жизненную потребность;

- резкого уменьшения, а в перспективе ликвидации тяжелого физического и малоквалифицированного труда;
- обеспечения техники безопасности, научной организации труда и заработной платы, организации общественного питания;
- улучшения медицинского обслуживания, обеспечения семей работников индивидуальной квартирой;
- развития сети детских дошкольных учреждений, пансионатов, домов культуры, спортивных баз и других объектов для отдыха и т. п.

Перечисленные и другие социально-экономические проблемы использования трудовых ресурсов решаются в нефтегазовой отрасли сложнее, чем в других отраслях промышленности.

Большая удаленность от центральных районов, тяжелые климатические условия и многие другие факторы весьма неблагоприятно отражаются как на производстве, так и на бытовых условиях работников и их семей.

Формирование коллектива включает:
- подбор кадров;
- расстановку кадров;
- оценку деятельности и развитие кадров;
- рациональное использование кадров.

Профессиональное развитие включает:
- профессиональное обучение;
- подготовку резерва специалистов и руководителей;
- развитие карьеры специалистов.

5.2. Показатели, характеризующие движение кадров

Движение кадров внутри предприятия обусловлено необходимостью приведения в равновесие потребности производства относительно замещения вакантных рабочих мест, потребности в труде соответствующего качества, в продвижении кадров по карьерной лестнице и т. д.

Вместе с тем, перемещения связаны не только с наличием вакантных рабочих мест соответствующего качества, но и с возможностью занять их вновь принятыми работниками, т. е. с уровнем общей и профессиональной подготовки принятых, с их демографическими особенностями, опытом и т. п.

От рациональной организации внутренних перемещений на предприятии во многом зависят возможности квалификационного продвижения, получения работы по интересам с оптимальными для рабочего условиями и оплатой труда.

К внешнему движению кадров относятся:

- оборот по приему;
- оборот по увольнению;
- коэффициент текучести кадров.

Внутреннее движение кадров характеризуют:

- межцеховое движение;
- межпрофессиональная подвижность;
- квалификационное движение и переход работников в другие категории.

Показатели оборота широко используются для характеристики общих размеров движения кадров. При этом исчисляются общий и частные (по приему и увольнению) коэффициенты оборота.

Общий коэффициент оборота определяется отношением суммы принятых и уволенных к среднесписочному числу рабочих или работающих.

1) Коэффициент общего оборота рабочей силы ($К_{оо}$):

$$К_{оо} = \frac{Ч_{пр} + Ч_{ув}}{Ч_{сс}}$$

$Ч_{пр}$ – число принятых, чел.;
$Ч_{ув}$ – уволенных, чел.;
$Ч_{сс}$ – среднесписочная численность за тот же период, чел.

2) Коэффициент оборота

- по увольнению и выбытию ($К_{ув}$):

$$К_{ув} = \frac{Ч_{ув}}{Ч_{сс}}$$

- по приему ($К_{пр}$):

$$К_{пр} = \frac{Ч_{пр}}{Ч_{сс}}$$

Частные коэффициенты оборота измеряются, соответственно, отношением числа принятых или числа уволенных за определенный период к среднему числу работающих:

Коэффициент сменяемости исчисляется как отношение меньшего из числа принятых или уволенных к среднесписочному числу работников.

3) Коэффициент сменяемости кадров ($К_{с.к.}$):

$$К_{ск} = \frac{Ч_{м}}{Ч_{сс}}$$

$Ч_{м}$ – меньшее число работников из принятых или уволенных за определенный период.

Текучесть кадров характеризуется количеством рабочих, уволившихся по собственному желанию или уволенных за прогулы другие нарушения трудовой дисциплины. Отношение этого количества к среднесписочному числу позволяет определить относительный уровень текучести. Как правило, он исчисляется в процентах.

4) Коэффициент текучести кадров ($К_{тек}$):

$$К_{тек} = \frac{Ч^{1}_{ув}}{Ч_{сс}}$$

$Ч_{ув}^{1}$ – численность сотрудников, уволившихся по собственному желанию и уволенных за нарушение трудовой дисциплины.

Коэффициенты, характеризующие *уровень текучести в отдельных подразделениях или группах работников*, называются частными коэффициентами текучести. Методика их исчисления аналогична расчету общего показателя, но только по данному подразделению.

Отношение частного коэффициенты текучести к общему по предприятию называется коэффициентом интенсивности текучести. Он показывает, во сколько раз текучесть работников исследуемой группы выше или ниже, чем в целом по предприятию. Использование этого показателя имеет большое значение при изучении:

- социальных;
- демографических;
- профессиональных и других особенностей текучести.

Для характеристики устойчивости кадров на предприятии применяется *коэффициент постоянства кадров* (КП), который отображает отношение списочного числа работников за весь год к среднесписочному числу работников за анализируемый период:

$$КП = Ч_{сп} / СЧ_{анал.пер.},$$

где $Ч_{сп}$ – списочное число работников за весь год,

$СЧ_{анал.пер}$,– среднесписочное число работников за анализируемый период.

При определении числа работников, проработавших весь год, из числа списочного состава на начало года вычитается разность между общим числом выбывших в этом году и выбывших из числа принятых за этот год.

Этот коэффициент как бы дополняет коэффициент текучести и применяется для оценки эффективности кадровой политики фирмы, поскольку объективно не вызываемый неизбежными причинами оборот рабочей силы приводит к снижению эффективности ее использования в производстве.

Вновь принятых работников необходимо доучивать, предоставлять им время на адаптацию к конкретным условиям работы на данном предприятии, а в связи с увольнениями предприятие несет потери, связанные с ранее понесенными им затратами на обучение и удовлетворение некоторых социальных потребностей увольняющихся работников.

Коэффициент замещения ($К_з$), равный отношению разности чисел принятых и выбывших работников к их среднему списочному числу:

$$К_з = Ч_{пр} – Ч_{ув.} / СЧ,$$

где, $Ч_{пр} – Ч_{ув}$ – разность чисел принятых и выбывших работников;

$СЧ$ – среднесписочное число работников.

Если разность в числителе коэффициента положительна, то число принятых превышает число выбывших, и можно полагать, что часть принятых на работу возмещает прибыль ресурсов рабочей силы в связи с увольнениями, а часть принятых используется на вновь созданных рабочих местах.

Отрицательное значение коэффициента возникает в случаях, когда число уволенных превышает число вновь принятых, что может быть связано с такими причинами, как:

- сокращение объема производства;
- ликвидация рабочих мест в связи с техническим перевооружением и т. п.

5.3. Определение потребности предприятия в трудовых ресурсах

Источниками покрытия потребности в рабочих и инженерных кадрах являются: набор работников самими предприятиями из неработающего населения; трудовое устройство молодежи, окончившей обучение в общеобразовательных школах; организованный набор рабочих в некоторых районах страны; распределение молодых рабочих, окончивших обучение в профессионально-технических учебных заведениях; распределение специалистов после окончания высших и средних специальных учебных заведений. Набор рабочих предприятиями является основной формой пополнения их рабочими кадрами. Этим способом удовлетворяется более половины потребности предприятия в рабочей силе.

Списочный и явочный составы работников. Численность работников рассчитывают по их списочному и явочному составу. В списочный состав работников организации включают всех постоянных, временных, сезонных работников. В явочный – рабочих, вышедших в данный день на работу.

Явочное число в связи с отпусками, болезнями и др. неявками всегда меньше списочного. Списочный состав работников предприятий рассчитывается по формуле:

$$N_{сп} = K_{сп} \cdot N_{яв}$$

где $K_{сп}$ – коэффициент списочного состава ($K_{сп}>1$),

$N_{яв}$ – общее явочное число работников.

$K_{сп}$ зависит от режима работы геологической организации в календарном периоде и числа выходов работников на работу. Его определяют для перехода от списочного состава к явочному. С этой целью предварительно составляют балансы рабочего времени одного рабочего и одного специалиста, в функции которого входит управление организацией и исполнение геологического задания. В табл. 5.2 приведены примерные плановые балансы рабочего времени одного рабочего.

Таблица 5.2

Примерный плановый баланс рабочего времени в среднем за год на одного рабочего при круглосуточной работе предприятия, дни

Использование времени	Режим работы	
	при 24-дневном очередном отпуске	при 18-дневном очередном отпуске
Календарное число дней в году	365	365
Выходные (воскресные и субботние) дни	104	104
Праздничные дни	8	8
Отпуска очередные	24	18
Неявки по болезни	3	2
Выполнение государственных и общественных обязанностей	1	1
Отпуска в связи с родами	--	2
Всего неявок	140	135
Рабочие дни	225	230
Коэффициент перехода от явочного состава к списочному		1,58
для непрерывной работы	365/225=1,62	365/230 =1,58
для прерывной работы	305/225=1,35	305/230 =1,39

В зависимости от объема работ персонал предприятий и организаций делится на работников условно-постоянного и условно-переменного состава.

Численность персонала постоянного состава в большинстве случаев прямо не зависит от объема работ, а определяется числом рабочих мест или агрегатов, требующих постоянного обслуживания (машинисты компрессоров, стволовые на подъемных машинах и т. п.).

Численность работников переменного состава зависит от объема работ и планируется по действующим нормам выработки (времени) с учетом достигнутого уровня производительности труда.

Определение общей численности работников предприятия. Непосредственным расчетам по использованию трудовых ресурсов в перспективе предшествует анализ их состояния в предплановом периоде. Без анализа динамики численности работающих в отрасли и важнейших пропорций в распределении трудовых ресурсов в период, предшествующий планируемому, без анализа каждого показателя, лежащего в основе балансовых расчетов, невозможно экономическое обоснование плановых проектировок по использованию трудовых ресурсов. Анализ и плановые расчеты составляют два этапа единого процесса, в результате которого выбирают наилучший вариант планирования использования трудовых ресурсов отрасли.

К основным направлениям анализа трудовых ресурсов относятся:

- использование кадров по численности и составу, способствующее правильной расстановке кадров и соответствию их численности производственным программам;
- анализ структуры кадров с целью увеличения доли основных рабочих в общей численности персонала;
- анализ профессионального и квалификационного состава рабочих, на основании которого принимаются меры по комплектованию рабочих кадров необходимыми профессиями.

Методы определения потребности в рабочих. На основе анализа отчетных данных по труду за предыдущий период, планируемого роста производительности труда и плана производства предприятия определяется потребная численность работни-

ков на планируемый период по категориям. Численность рабочих определяют на основе данных нормирования труда: норм выработки, норм времени, норм обслуживания оборудования по агрегатам и рабочим местам с учетом передового производственного опыта.

При расчете по агрегатам и рабочим местам исходят из твердого штата в смену для обслуживания одного агрегата (рабочее место). Штатный норматив обслуживания одного агрегата устанавливают по данным технического нормирования, учитывая передовые методы работы, совмещение профессий, возможность многоагрегатного обслуживания.

Списочное число рабочих $N_{сп}$ рассчитывают по формуле:

$$N_{сп} = N \cdot a \cdot n \cdot K_{сп}$$

где N – число рабочих, необходимое для обслуживания одного агрегата в течение смены;

a – число работающих агрегатов;

n – число смен в сутки,

$K_{сп}$ – коэффициент списочного состава.

Расчет численности рабочих по нормам времени на единицу работы применяют для тех участков, где установлены нормы времени в человеко-часах или человеко-сменах на производство определенного объема работ или на единицу работы. При этом методе необходимое списочное число рабочих определяют по формуле:

$$N_{сп} = \frac{t \cdot Q \cdot K_{сп}}{T_б}$$

где t – время, необходимое для выполнения единицы работы, ч. или смены;

Q – объем работы, намеченной по плану;

$T_б$ – время, отрабатываемое одним рабочим по плановому балансу (ч) или смены.

При расчете по нормам выработки списочное число рабочих определяют делением производственной программы в

натуральных показателях на норму выработки одного рабочего за планируемый период, исчисленную в тех же показателях.

Этот расчет можно производить по формуле:

$$N_{сп} = \frac{Q \cdot K_{сп}}{H_в \cdot T_б}$$

где $Н_в$ – норма выработки на одного рабочего за час или смену.

*Численность вспомогательного персонал*а, связанного с обслуживанием определенных участков производства и агрегатов (дежурные слесари, электрики и др.), определяют по нормам обслуживания. При установлении норм обслуживания исходят из числа оборудования и его сложности, числа участков и их расположения, графиков работ. Нормы обслуживания определяют в результате исследования или по данным аналогичных передовых участков производства. Если вспомогательные рабочие заняты на нормируемых работах, то их *численность определяется так же, как основных рабочих.*

Численность руководителей и специалистов, занятых непосредственно на производстве геологоразведочных работ и выполняющих ее, наряду с функциями управления производством, планируют, исходя из организационной структуры предприятия, содержания работы и числа рабочих смен. Численность работников этой категории, а также численность служащих, занятых в управлении организациями, определяют исходя из типовых схем штатов, в зависимости от объемов работ и организационной структуры. При планировании численности руководителей, специалистов и служащих стремятся к максимальному уплотнению их работы в целях сокращения излишних должностей при одновременном улучшении качества управления и обслуживания производства.

Планирование *численности младшего обслуживающего персонала* основывается на нормах обслуживания одним человеком определенной площади с учетом применяемых при этом механизмов и приспособлений. После обоснования необходимости каждой отдельной должности составляют штатное расписание.

При расчете планируемого уровня производительности труда проводят тщательный анализ использования рабочего времени работниками отдельных категорий, изучают причины потерь рабочего времени, намечают мероприятия по ликвидации этих потерь и совершенствованию организации труда.

По трудоемкости работ определяется численность основных и вспомогательных рабочих, занятых на нормируемых работах. Расчет производится по формуле:

$$Ч_р = \frac{\sum^{n} (A_i \times t_i)}{Ф_Д \cdot к_в}$$

где *Ai* – годовой объем выпуска продукции *i*-го наименования, т, шт.;

ti – трудоемкость изготовления *i*-й продукции для данной категории рабочих, нормо-ч.;

Фд – действительный годовой фонд времени рабочего, ч;

Кв – коэффициент выполнения норм времени;

n – количество наименований изделий.

Например, в цехе трудоемкость производственной программы составляет 240000 нормо-часов, годовой действительный фонд времени рабочего – 1750 часов, процент выполнения норм времени – 120 %. Потребная численность основных рабочих составит 114 человек (240000 / (1750).

В связи с приемом и увольнением списочная численность постоянно меняется, поэтому определяется среднесписочная численность. Различают среднемесячную, среднеквартальную и среднегодовую численность.

Среднесписочное число работников за месяц – есть отношение суммы явочного состава за все дни месяца к количеству рабочих дней месяца; Среднесписочное число работников за квартал – это, соответственно, среднеарифметическое численности по месяцам; за год – среднеарифметическое квартальной численности.

Среднегодовая списочная численность работников ($N_{сп}$) определяется по выражению:

$$N_{сп} = \frac{Q}{П_{ср}(1 + \frac{K_{пр}}{100})}$$

где Q – годовой объем работ в денежном выражении, тенге;

$П_{ср}$ – среднегодовая выработка на одного работника в отчетном периоде, тенге;

$K_{пр}$ – задание по повышению производительности труда в планируемом периоде, %.

Установленная на планируемый период численность работников может превышать наличную численность, в связи с чем необходимо определить дополнительную потребность в кадрах и наметить пути ее удовлетворения.

Потребность в кадрах должна рассчитываться раздельно по каждой категории персонала с учетом профессии и квалификации работников. В расчетах дополнительной потребности учитывают возможную убыль в планируемом периоде в связи с уходом на пенсию, призывом на военную службу, поступлением на учебу, переводом на другие предприятия и т. п.

В процессе разработки плана по численности работников необходимо проводить анализ причин текучести (сменяемость) рабочей силы и наметить мероприятия по ее ликвидации. Основными причинами текучести рабочих являются недостаточный уровень механизации тяжелых работ, недостатки в тарификации труда и организации заработной платы, отсутствие в партиях (экспедициях) надлежащих жилищно-бытовых условий, детских учреждений, низкий уровень культурного обслуживания рабочих, недостатки в системе обучения и повышения квалификации рабочих кадров, сезонность производства геологоразведочных работ.

Текучесть рабочей силы отрицательно сказывается на выполнении геологических заданий, ухудшает качество геологоразведочных работ и удорожает их производство. Постоянство кадров при высокой технической вооруженности труда является одним из необходимых условий повышения экономической эффективности геологоразведочных работ.

Определив дополнительную потребность в кадрах, намечают источники ее покрытия и разрабатывают план повышения квалификации работающих в геологических организациях. Для характе-

ристики обеспеченности трудовыми ресурсами и их использования применяют следующую систему показателей: численность персонала и его состав по группам, категориям, профессиям и квалификации; оборот рабочей силы; текучесть кадров; использование рабочего времени, величины целодневных и внутрисменных потерь времени и их структура по причинам; средняя выработка на одного работающего и одного рабочего за определенный хронологический период (год, месяц, день, час); средний процент выполнения норм выработки рабочими-сдельщиками и их распределение по степени выполнения норм выработки; трудоемкость основного и вспомогательного производства и отдельных видов работ (продукции).

Кадровая работа на предприятии. Управление персоналом непременно связано с разработкой и реализацией кадровой политики, основными задачами которой являются:

- удовлетворение потребности предприятия в кадрах;
- обеспечение рационального распределения, профессионально-квалификационного и должностного продвижения кадров;
- эффективное использование трудового потенциала предприятия

Реализация этих задач предполагает выполнение многих функций, а именно:

- планирование, наем и размещение рабочей силы, включая отбор, ориентацию, переориентацию, перепрофилирования и адаптации;
- обучение, подготовку и переподготовку работников, повышение квалификации;
- оценка персонала (проведение аттестации работников, продвижение по службе и стимулирование к карьерному росту);
- определение условий найма, труда и его оплаты;
- мотивация труда и соблюдение трудовой дисциплины;
- обеспечение формальных и неформальных связей, создание благоприятного психологического климата в коллективе;
- реализация социальных функций (льготное питание на предприятии, материальная помощь, организация отдыха);
- контроль безопасности труда.

Работу с кадрами на предприятии осуществляют все линейные руководители, а также некоторые функциональные отделы – кадров; труда и заработной платы; технического обучения, а также руководители (директор, менеджеры).

Концепция управления персоналом на предприятии. Подготовка компетентного персонала, способного к продуктивной работе в рыночных условиях, его рациональное структурное размещение, изменение культуры управления предприятием, в конце концов, зависят от эффективности функционирования служб управления персоналом и являются залогом достижения предприятием успеха. Без мотивированных и квалифицированных сотрудников ни одно предприятие не в состоянии создать эффективно действующие системы маркетинга, финансов или бухгалтерского учета.

Управление персоналом является особенно важным в современных условиях глобальной конкуренции и стремительного научно-технического прогресса, когда продукты, технологии, операционные методы и даже организационные структуры устаревают с неслыханной скоростью, а знания и навыки сотрудников предприятия становятся главным источником его дальнейшего развития.

С точки зрения **организационного аспекта деятельность предприятия в управлении персоналом** следует понимать как комплекс взаимосвязанных экономических, организационных и социально-психологических методов, обеспечивающих эффективность трудовой деятельности и предоставляющих предприятию конкурентоспособность. С другой стороны, управление персоналом – деятельность, важнейшими элементами которой являются определение потребностей в персонале, способы привлечения его к работе, а также высвобождение, развитие, контроллинг персонала и структурирование работ, политика вознаграждений и социальных услуг, политика участия в достижении успеха, управления расходов на персонал и руководство сотрудниками.

Целью управления персоналом является повышение эффективности производства и труда для достижения максимальной прибыли

Успешное достижение поставленной цели требует решения следующих задач:

- обеспечение потребности предприятия в рабочей силе соответствующей квалификации и в необходимом количестве;

- достижение обоснованного соотношения организационно-технической структуры производственного и трудового потенциала;

- возможно полное и эффективное использование потенциала работника;
- обеспечение условий для высокопроизводительного труда, высокого уровня его организованности, мотивированности, самодисциплины, выработка у работников стремления к взаимодействию и сотрудничеству;
- закрепление работника на предприятии, формирование стабильного коллектива;
- обеспечение реализации желаний, потребностей и интересов работников в отношении содержания труда, условий труда, вида занятий, возможности профессионально-квалификационного и должностного продвижения, карьерного роста;
- балансирование интересов предприятия и его работников, т. е. экономической и социальной составляющих эффективности;
- достижение целей управления при одновременном сокращении расходов на рабочую силу

Эффективность управления персоналом зависит от принципов и методов процесса управления. Следует заметить, что чем крупнее предприятие и больше подразделений и филиалов, которое оно имеет, тем обширнее количество требующих согласования общих принципов осуществления единого управления.

Существуют три группы основных средств управления: прямые, косвенные, квазиспособы.

К *важнейшим прямым средствам управления персоналом* относятся:
- делегирование полномочий и задач;
- обсуждение в коллективе, беседы с подчиненными;
- критика и поощрения;
- служебный надзор и контроль результатов труда;
- информация и коммуникация;
- директивы и указания.

К *косвенным средствам управления персоналом* относятся:
- характеристика должности, т. е. описание ее цели, задач, компетенций и соотношение с другими должностями; изложение требований к работнику;
- оценка рабочего места;
- оценка сотрудника, т. е. оценка его личного вклада.

К *квазиспособам управления персоналом* относятся создание неформальных групп и рабочей атмосферы. Причины создания неформальных групп кроются в природе человека, его субъективных предпочтениях, потребностях в смешивании. Различают следующие социологические и организационные причины создания неформальных групп:

- социальные отличия (рабочие – служащие, местные жители – иностранцы);
- четко очерченные централизация и формализация организационной структуры;
- наличие неформальных лидеров на определенных уровнях организации;
- недостаток информации и возникновение слухов.

Неформальные группы могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на организацию производства. Задача руководства заключается лишь в содействии развитию групп, положительно влияющих на деятельность предприятия.

Рабочая атмосфера, психологический фон и условия труда рабочих существенно влияют на качество их трудовой деятельности, а отсутствие напряжения и конфликтов делает труд более плодотворным.

Содержательную структуру управления персоналом можно определить через:

- выяснение потребности в персонале с учетом стратегии развития предприятия, объема производства продукции (оказание услуг);
- формирование надлежащего численного и качественного состава персонала;
- создание развитой системы общей и профессиональной подготовки кадров;
- адаптацию работников на предприятии;
- создание эффективной системы оплаты и стимулирования труда, системы материальной и моральной заинтересованности в результатах труда;
- оценку деятельности и аттестацию кадров с ориентацией на поощрение и карьерное продвижение работников по результатам труда, а также на их ценность для предприятия;

- внедрение системы развития кадров (подготовка и переподготовка, повышение гибкости в использовании на производстве, обеспечение профессионально-квалификационного роста через планирование трудовой карьеры);

- осуществление эффективной кадровой политики (взаимосвязь с внешним и внутренним рынком труда, высвобождение, перераспределение и переподготовка кадров);

- создание добропорядочных межличностных отношений между работниками, а также между администрацией и работниками;

- обеспечение эффективной деятельности многофункциональной кадровой службы как органа, ответственного за количественно-качественную характеристику рабочей силы предприятия и его надежную социальную защищенность.

Определить необходимое количество рабочих и их профессионально-квалификационный состав возможно на основе таких экономических показателей, как производственная программа, нормы выработки, запланированный рост производительности труда и структура работ.

Таблица 5.3

Показатели использования трудовых ресурсов

Наименование показателя	Формула расчета	Условное обозначение
Выработка (В)	$B = \frac{Q}{T}$	Q – объем производственной продукции в натуральных единицах. Т – время.
Трудоемкость ($T_р$)	$T_p = \frac{T}{Q}$	
Продуктивность персонала (ПП)	ПП= Q/ ЗСП	Q – объем производственной продукции в натуральных единицах, ПП – продуктивность персонала, ЗСП – затраты на содержание персонала.
Зарплатоотдача (Зо)	Зо = Q/ФЗП	ФЗП – фонд заработной платы
Рентабельность персонала	Рп = П/ ФЗП	П – прибыль предприятия до налогообложения

Качественная оценка потребности в персонале – сложный вид прогноза, поскольку при этом должны учитываться ценностные ориентации, уровень культуры и образования, профессиональные навыки и умения персонала, необходимые предприятию.

Особую сложность представляет оценка потребности в управленческом персонале, поскольку в этом случае необходимо учитывать, как минимум, возможности персонала определять рациональные оперативные и стратегические цели функционирования предприятия и разрабатывать оптимальные управленческие решения, обеспечивающие достижение этих целей.

При недостаточной численности персонала, если все альтернативы найма (сверхурочная работа, повышение интенсивности труда, структурная реорганизация или использование новых схем производства, временный наем, привлечение специализированных фирм для выполнения некоторых видов работ) уже использованы, необходимо рационально подойти к привлечению внешних и внутренних источников рабочей силы.

К внутренним источникам рабочей силы относятся люди, которые работают на предприятии. Методы набора персонала из внутренних источников очень разные: внутренние конкурсы, совмещение профессий, ротация и т. п. Внутренние и источники набора используют в трех случаях:

- при желании сформировать минимальную численность персонала;
- при перераспределении персонала;
- при перемещении персонала, увольнении по собственному желанию человека, который находился на определенной ступени пирамиды.

При ротации, т. е. перемещении руководителей, возможны следующие варианты:

- повышение (или понижение) в должности с расширением (или уменьшением) круга должностных обязанностей, увеличением (уменьшением) прав и повышением (понижением) уровня деятельности;
- повышение уровня квалификации, сопровождающееся поручением руководителю более тяжелых задач без повышения в должности, но с увеличением заработной платы;

- смена круга задач и обязанностей, не обусловленная повышением квалификации, но сопровождаемая повышением в должности и увеличением заработной платы

К внешним источникам рабочей силы можно отнести неопределенное число людей, способных работать на предприятии, но не работающих на нем в данный момент.

Вспомогательными инструментами в этих случаях являются центры занятости, агентства по найму, кадровые агентства, а также самостоятельный поиск через средства массовой информации.

5.4.. Производительность труда на промышленных работах

Производительность труда – это плодотворность (эффективность) производственной деятельности работников, измеряемая количеством продукции (объем работ), произведенной в единицу времени, или рабочим временем, затрачиваемым на производство единицы продукции.

Следует различать понятия «производительность» и «интенсивность труда». При повышении интенсивности труда повышается количество физических и умственных усилий в единицу времени, и за счет этого увеличивается количество производимой в единицу времени продукции. Повышение интенсивности труда требует повышения его оплаты. Производительность труда повышается в результате изменения технологии, применения более совершенного оборудования, новых приемов труда и не всегда требует повышения заработной платы.

Показателями уровня производительности труда являются *выработка,* характеризуемая количеством продукции (объем работ) в единицу времени, и трудоемкость, выражаемая количеством рабочего времени, затрачиваемого на единицу продукции (ед. работ). *Выработка характеризует результативность и уровень производительности труда*.

Выработка (В) – это показатель производительности живого труда:

$$B = \frac{Q}{T}$$

где, Q – объем производственной продукции в натуральных единицах;

T – время.

Трудоемкость ($T_р$) – показатель обратный выработке, отражает затраты труда (времени) на производство единицы продукции или работы:

$$T_p = \frac{T}{Q}$$

Трудоемкость является характеристикой затратности труда (расходования рабочей силы).

В качестве измерителей количества произведенной продукции используют натуральные (тонна, метр, метр кубический, штука и т. д.) и стоимостные показатели.

Выработка определяется в расчете на одного основного рабочего, на одного рабочего и одного работающего.

При определении выработки на одного *основного рабочего* количество произведенной продукции делится на численность основных рабочих.

Если рассчитывается выработка на одного *рабочего,* количество произведенной продукции делится на суммарную численность основных и вспомогательных рабочих.

Трудоемкость продукции, как и выработка, может быть рассчитана в разных вариантах. Различают технологическую, производственную и полную трудоемкость.

Технологическую трудоемкость продукции находят путем деления затрат труда основных рабочих на количество произведенной ими продукции.

Производственную трудоемкость продукции рассчитывают делением затрат труда основных и вспомогательных рабочих на количество произведенной продукции.

Полную трудоемкость определяют делением затрат труда промышленно-производственного персонала на количество произведенной продукции:

$$\text{Т полн.} = \text{З}_{\text{тр}}./\ \text{Q}$$

где $T_{полн}$ – трудоемкость продукции;

$З_{тр}$ – затраты труда различных категорий работников на производство продукции;

Q – объем продукции в стоимостном выражении.

При изучении вопросов производительности труда необходимо рассмотреть факторы ее роста.

Производительность труда (выработка) исчисляется тремя методами – в натуральном, стоимостном и трудовом выражении. Выбор метода зависит от особенностей учета на конкретном предприятии, его специализации, ассортимента реализуемых товаров.

1. ***Натуральный*** имеет большие недостатки, так как не позволяет измерить труд в силу широкого ассортимента товаров и многообразия единиц их измерения. Его можно использовать при реализации товаров простого ассортимента (хлеб, молоко, овощи и т. д.). Измерение производительности труда количеством покупателей не находит применения в связи с тем, что в торговле весьма сложно и не всегда целесообразно устанавливать норму времени на обслуживание покупателей, поскольку за этим может стоять ухудшение качества торговых услуг;

2. ***Стоимостной*** – наиболее распространен, так как позволяет соизмерить производительность труда в динамике, но тоже не лишен недостатков, потому что не учитываются изменения в ассортименте реализуемых товаров и в уровне цен на товары. Для определения реальной динамики производительности труда в процессе анализа необходимо (с помощью индексов трудоемкости и цен) исключить влияние изменений в структуре товарооборота и в уровне цен.

3. ***Трудовой*** – наименее распространен и состоит в расчете затрат рабочего времени на реализацию единицы продукции. Следовательно, его использование зависит от состояния нормирования труда на предприятии. Он имеет свои недостатки. Так, использование нормо-часов не учитывает сложности и качества труда. Необходимыми условиями применения этого метода являются одинаковая напряженность норм, охват нормированием рабочих, находящихся на повременной оплате труда.

В то же время в производственной практике при расчетах роста производительности труда аналитиком широко применяется показатель трудоемкости, т. е. затрат рабочего времени на единицу продукции в натуральном выражении.

В зависимости от степени охвата затрат труда трудоемкость может быть полной, технологической и производствен-

ной. По полной заводской трудоемкости продукции учитываются затраты труда всего промышленно-производственного персонала, тогда как по технологической трудоемкости – затраты труда только основных производственных рабочих. Соответственно, может быть определена трудоемкость продукции и по всем остальным, более дробным, категориям и профессиональным группам работников предприятий.

Различается **трудоемкость** нормативная, плановая и фактическая.

- нормативная трудоемкость определяется на основе технических норм времени, нормативов обслуживания, численности и т. п.;

- плановая – на основе нормативной трудоемкости с учетом мероприятий, направленных на повышение эффективности производства и повышение производительности труда, предусмотренных в плановом периоде;

- фактическая свидетельствует о реальных затратах труда на единицу продукции в определенный период времени и является зеркальным отражением показателя производительности труда.

Задача постоянного роста производительности труда, а следовательно, снижения затрат на единицу продукции требует поиска и использования всех видов резервов. Под резервами в данном случае понимаются как возможности повышения производительности путем наиболее полного использования факторов роста, так и устранение различного рода потерь на предприятии.

Резервы роста производительности труда многообразны и возможны на всех уровнях управления и во всех звеньях производства.

Резервы роста производительности труда на предприятии могут быть классифицированы по**:**

1) источнику роста производительности труда:

- улучшение использования средств производства;
- улучшение использования рабочей силы.

2) уровню выявления и использования:

- заводские;
- цеховые;
- бригадные;
- на рабочем месте.

3) функциональной значимости:

- резервы основного производства;
- резервы вспомогательного производства;
- резервы управления.

4) срокам возможного использования:

- текущие;
- перспективные.

Проблема выявления и реализации резервов повышения производительности труда тесно связана, наряду с техническими и организационными факторами, с социальными аспектами труда – более полным учетом социально-экономических и психофизиологических условий производственной деятельности работников, которые охватывают создание условий труда и отдыха, сокращение текучести кадров, снижение непроизводительных затрат рабочего времени, повышение уровня трудовой дисциплины, развитие инициативы и творческого потенциала работников.

Факторы роста производительности труда – это движущие силы или причины, под влиянием которых изменяется ее уровень и динамика. Рассмотрим одну из классификаций таких факторов. Она включает:

1) повышение технического уровня производства (внедрение прогрессивных технологий, автоматизация, модернизация действующего оборудования, конструкций и технических характеристик изделий). Этот фактор не меняя затрат живого труда, изменяет его оснащенность;

2) улучшение организации производства и труда (совершенствование управления производством, повышение норм и зон обслуживания, сокращение потерь рабочего времени за счет невыходов, внутрисменных простоев, потерь от брака и т. д.);

3) изменение объема и структуры производства продукции (изменение удельного веса отдельных видов продукции);

4) прочие факторы.

Функции показателя производительности труда:

1. Плановая является важнейшей, так как с ее помощью обосновывается плановая численность работников, объем трудозатрат сопоставляется с их необходимым количеством, рассчитываются расходы по заработной плате.

2. Учетная проявляется в измерении и оценке: поиске возможных резервов роста производительности, оценке эффективности функционирования труда на предприятии путем сравнения темпов роста производительности труда и средней заработной платы.

3. Стимулирующая реализуется через соответствие уровня заработной платы работника уровню его квалификации, а также росту производительности труда.

Производительность труда (ПТ) имеет кардинальное значение в экономике предприятия, а именно:

- предопределяет объем Т/О, численность работников, материально-техническую базу;
- является оценочным показателем уровня организации труда и использования кадров;
- используется для оценки соотношения между темпами прироста производительности труда и темпами прироста средней заработной платы.

Эффективность труда – достижение конечного результата при минимальных затратах. Целевая установка должна быть связана с миссией – удовлетворять увеличенные потребности в товарах.

Факторы, влияющие на эффективность труда:

1. Внешние.
2. Внутренние:

- общеэкономические (объем и структура товарооборота);
- организация труда;
- материальное стимулирование труда;
- социально-психологические факторы.

Увеличение производительности труда имеет большое значение, поскольку является необходимым условием таких двух достижений, как:

- экономический эффект (увеличение товарооборота):

ЭЭ = (П/т план – П/т факт).

**П/т план = +/- изменения товарооборота.*

- социальный эффект (снижение издержек обращения).

Производительность труда характеризует эффективность затрат труда в материальном производстве и определяется количеством продукции (работа), производимой в единицу рабочего времени, или затратами труда на единицу продукции (работа). Различают индивидуальную производительность труда и производительность общественного труда.

Производительность индивидуального труда измеряется количеством конкретной продукции (работы), создаваемой в единицу рабочего времени, пли затратами живого труда на выпуск единицы продукции (работы) на данном производстве.

Показатели и методы измерения производительности труда. В связи с тем, что производительность труда планируется и учитывается на разных уровнях производства – на рабочем месте, на предприятии, в отрасли, по сферам материального производства – следует различать:

- индивидуальную производительность труда, т. е. производительность труда отдельного работника;
- производительность труда на отдельном предприятии (геологоразведочная партия, экспедиция, рудник, обогатительная фабрика и т. д.);
- отраслевую производительность труда, исчисляемую как в целом по отрасли, так и в территориальном разрезе – по республике, экономическим районам;
- производительность труда в крупных отраслях материального производства – промышленности, сельском хозяйстве, на транспорте и в строительстве;

Объем производственной деятельности и выпуск продукции могут быть выражены в натуральных, условно-натуральных, трудовых и стоимостных показателях. В затратах труда учитывают время, затраченное всеми работающими (производственный персонал) или всеми рабочими.

Единицей рабочего времени при определении производительности труда могут быть год, квартал, месяц, смена, час. Наиболее точные результаты дает определение производительности труда в расчете на человеко-час.

Контрольные вопросы:

1. Определите понятие «классификация персонала».
2. Дайте характеристику состава и структуры персонала.
3. Назовите источники покрытия потребности в рабочих и инженерных кадрах.
4. Дайте определение производительности труда и методов ее измерения.
5. Назовите показатели уровня производительности труда.

Раздел III. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

6. Оплата труда на предприятии

6.1. Экономическая сущность, принципы и виды оплаты труда

С переходом на рыночные отношения в Казахстане произошли довольно существенные изменения в сфере заработной платы на предприятиях. Расширены права предприятий в распределении заработанных ими средств. Государство оставляет за собой только регулирование минимальной заработной платы, ее корректировку по мере инфляции и создание равных возможностей для предприятий по зарабатыванию средств на оплату труда. Наряду с этим (в Кодексе законов о труде) регламентируются минимальные компенсационные выплаты за работу в выходные и праздничные дни, за время сверхурочной работы, предельные размеры работы по совместительству, повышенные размеры оплаты труда во вредных и тяжелых условиях труда, оплата во время вынужденного простоя; доплаты подросткам. Все остальные вопросы организации оплаты труда переданы в компетенцию предприятий.

Заработная плата – вознаграждение (доход) за труд в соответствии с его сложностью, количеством и качеством.

Номинальная заработная плата – заработная плата в денежном выражении, которая выплачивается работнику в соответствии с количеством и качеством затраченного им труда.

Реальная заработная плата – заработная плата, выраженная в материальных благах и услугах, показывающая, какое количество предметов потребления и услуг можно фактически приобрести на нее.

Среднемесячная номинальная заработная плата одного работника определяется путем деления суммы начисленного фонда заработной платы на численность фактически проработавших работников (т. е. численность для исчисления средней заработной платы).

Минимальный размер месячной заработной платы – гарантированный Конституцией РК минимум денежных выплат работающим по найму в организациях, независимо от формы собственности. *(Устанавливается законодательством Республики Казахстан: с 2004 г. – 6600 тенге, начиная с 2014 г., – 19 952 тенге).*

Правильная оплата труда предусматривает соблюдение следующих принципов ее организации:

- оплата по результатам труда;
- простота и ясность организации з/платы;
- неуклонное повышение уровня оплаты труда;
- опережающие темпы роста производительности труда по сравнению с темпами роста средней з/платы;
- дифференциация уровня оплаты труда различных групп и категорий работников (более квалифицированный труд, тяжелая, неблагоприятные условия оплачивается более высоко);
- гибкость з/платы.

Рассмотренные принципы находят свое воплощение в составных частях организации оплаты труда. К ним относятся:

- нормирование труда (применение норм затрат труда – норм времени, норм выработки, норм численности, норм обслуживания);
- тарифное нормирование (тарифная система – тарифные сетки, ставки, коэффициенты);
- формы и системы з/платы.

В условиях рыночных отношений оплата труда выполняет следующие функции:

- воспроизводственную (социальную);
- регулирующую, т. е. соотношение в оплате труда между секторами;
- стимулирующую, т. е. зависимость уровня оплаты от количества, качества и результатов труда.

6.2. Формы и системы тарифной оплаты труда

Квалификационные требования к работникам и сложность определенных видов работ устанавливаются на основе Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, тарифно-квалификационных характеристик профессий

рабочих, Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих, а также типовых квалификационных характеристик должностей руководителей, специалистов и других служащих организаций.

Системы оплаты труда. Труд работников оплачивается повременно, сдельно или по иным системам оплаты труда. Оплата производится как за индивидуальные, так и (или) коллективные результаты труда. Система оплаты труда может формироваться на основе тарифной, бестарифной или смешанной системы.

Тарифная система оплаты труда включает:

- тарифную ставку (оклады);
- тарифную сетку;
- тарифные коэффициенты.

Бестарифная система оплаты труда основывается на долевом распределении средств, предназначенных на оплату труда, в зависимости от критериев и на принципах оценки профессиональных качеств работников и их вклада в конечный результат.

Смешанная система оплаты труда может содержать элементы как тарифной, так и бестарифной системы оплаты труда. Для усиления заинтересованности работников в повышении эффективности производства и качества выполняемых работ работодателем могут вводиться системы премирования и другие формы стимулирования труда.

Система оплаты и стимулирования труда работников определяется условиями коллективного договора, трудового договора и (или) актами работодателя. Она должна обеспечить долю основной заработной платы (относительно постоянной части заработной платы) не менее 75 % среднемесячной заработной платы работников, без учета единовременных стимулирующих выплат.

Для работников организаций, содержащихся за счет государственного бюджета и сметы (бюджета) Национального банка Республики Казахстан, система оплаты труда устанавливается нормативными правовыми актами РК.

Условия оплаты труда и премирования руководящих работников национальных компаний и акционерных обществ, контрольные пакеты акций которых принадлежат государству, определяются на основе Типового положения, утвержденного Правительством Республики Казахстан.

Порядок рассмотрения и согласования параметров системы оплаты труда работников организаций, на услуги (товары, работы) которых вводится государственное регулирование тарифов (цены, ставки сборов), устанавливается уполномоченным государственным органом по труду (МТСЗН).

Условия оплаты труда, определенные трудовым, коллективным договорами, соглашениями, актами работодателя, не могут быть ухудшены по сравнению с условиями, установленными Трудовым кодексом и иными нормативными правовыми актами Республики Казахстан.

Тарифная система – это совокупность нормативных данных, устанавливающих степень квалификации работ и работающих в данном производстве, уровень з/платы работников различных профессий в соответствии с их квалификацией, а также вредность и тяжесть условий труда. Она включает тарифно-квалификационный справочник, тарифные сетки и тарифные ставки.

Тарифно-квалификационный справочник на работы представляет собой перечень характеристик работ, выполняемых в геологоразведочном производстве, и определенных требований к профессиональному мастерству и квалификации, которые предъявляются к рабочему на данной работе. В зависимости от вида работ все они подразделяются на шесть разрядов.

Тарифная сетка определяет нормы оплаты труда по разрядам (абсолютный размер оплаты труда данного разряда за 1 ед. рабочего времени – час, смену, месяц) и характеризуется числом разрядов и тарифными коэффициентами. В промышленности применяют шестиразрядную тарифную сетку с соотношением крайних тарифных коэффициентов 1:4,8.

Разряд – это показатель сложности выполняемой работы и уровня квалификации рабочего. Соотношение между размерами тарифных ставок в зависимости от разряда выполненной работы определяется с помощью тарифного коэффициента, который указывается в тарифной сетке для каждого разряда.

При умножении соответствующего тарифного коэффициента на ставку (оклад) первого разряда, которая является базой, определяют заработную плату по тому или иному разряду. Тарифный коэффициент первого разряда = 1. Начиная со второго

разряда, тарифный коэффициент, возрастает и достигает своей максимальной величины для самого высокого разряда, предусмотренного тарифной сеткой.

Тарифная система может быть рекомендована негосударственным предприятиям в качестве основной. Что касается предприятий внебюджетной сферы, то они могут самостоятельно, в зависимости от своего финансового положения и возможностей, разрабатывать тарифную сетку, определить число ее разрядов, размер прогрессивного абсолютного и относительного возрастания тарифных коэффициентов внутри сетки.

Разряды, присвоенные рабочим, конкретные должностные оклады, установленные работникам, указывают в контрактах, договорах или в приказах по предприятию, организации. Эти документы следует обязательно довести до сведения бухгалтерии, так как они (вместе с документами о выработке работника или табелем) являются основанием для расчета заработной платы.

Достоинства тарифной системы оплаты труда состоят в том, что при определении размера вознаграждения за труд она:

во-первых, позволяет учитывать его сложность и условия выполнения работы;

во-вторых, обеспечивает индивидуализацию оплаты труда с учетом опыта работы, профессионального мастерства, непрерывного трудового стажа в организации;

в-третьих, дает возможность учитывать факторы повышенной интенсивности труда (совмещение профессий, руководство бригадой и др.) и выполнение работы в условиях, отклоняющихся от нормальных (в ночное и сверхурочное время, выходные и праздничные дни). Учет этих факторов при оплате труда осуществляется посредством доплат и надбавок к тарифным ставкам и окладам.

Районные коэффициенты – от 1,15 до 2,0 и более. Ставки на работы, связанные с вредными условиями, на 20 % выше, а на работы в море выше еще на 25 и 55 %. Если работы связаны с высотой над уровнем моря, – от 10 до 40 %. Для рабочих-сдельщиков ставка на 12–15 % выше, чем у повременщиков.

Формы оплаты труда. Сдельная и повременная системы оплаты.

Сдельная подразделяется на прямую сдельную, сдельно-премиальную, сдельно-прогрессивную, косвенно-сдельную, аккордную.

Повременная – на простую повременную и повременно-премиальную.

*При прямой сдельной системе з*аработок рабочего определяется количеством произведенной продукции необходимого качества и расценкой на 1 ед. продукции. Расценка устанавливается согласно формуле:

$$P = \frac{B}{H_в}$$

где B – тарифная ставка, тенге;

$H_в$ – норма выработки за смену.

Фактический сдельный заработок рабочего за смену рассчитывается следующим образом:

$$З_с = P \cdot H_ф; \quad З_С = \frac{B \cdot H_ф}{H_в}.$$

где $H_ф$ – объем выполненной работы.

Сдельно-премиальная система представляет собой сочетание сдельной системы оплаты труда с премированием рабочих за улучшение определенных показателей.

Аккордно-сдельная система заработной платы предусматривает установление определенного объема работ и общей величины фонда заработной платы за эту работу, т. е. расценка устанавливается на весь объем работы, (а не на отдельную операцию). Расчет с рабочими производится после завершения всего комплекса работ независимо от сроков их выполнения.

Если выполнение аккордного задания требует длительного времени, то выплачивается аванс за текущий месяц с учетом выполненного объема работ.

Премирование вводится за сокращение сроков выполнения аккордного задания при качественном выполнении работ.

Данная система заработной платы стимулирует, прежде всего, выполнение всего комплекса работ с меньшей численностью работающих и в более короткие сроки. Эта система является, как правило, бригадной формой оплаты труда. Наиболее целесообразно применять аккордную оплату в следующих случаях:

- если предприятие не укладывается в срок с выполнением какого- либо заказа, и при его невыполнении оно обязано будет заплатить значительные суммы штрафных санкций в связи с условиями договора;
- при чрезвычайных обстоятельствах (пожар, обвал, выход из строя основной технологической линии), которые приведут к остановке производства;
- при острой производственной необходимости выполнения отдельных работ или внедрения нового оборудования на предприятии.

Косвенно-сдельная система оплаты труда применяется для групп работ, которые не поддаются нормированию и учету (машинисты компрессорных участков, машинисты-электронщики и др.). Косвенно-сдельная расценка определяется делением тарифной ставки рабочего, обслуживающего технику, на сменную выработку основных рабочих- сдельщиков. Фактический заработок равен произведению косвенной сдельной расценки на фактический объем работ, выполненных основными рабочими.

Сдельная форма оплаты получила распространение на буровых и горно-проходческих работах, причем первое место по охвату рабочих занимает именно сдельно-премиальная система, особенно на буровых работах.

Повременная форма оплаты труда применяется – в основном в повременно-премиальном виде – на геофизических и других ГРР. Так, повременная форма оплаты труда выработок определяется квалификацией рабочего (тарифной ставкой) и фактически отработанным временем. При повременной оплате отсутствует прямая связь между результатами труда и з\платой рабочего.

С целью создания стимулов повременную оплату рабочих дополняют системой премий.

При повременно-премиальной системе оплаты труда рабочие получают дополнительное вознаграждение (премии) за определенные количественные и качественные показатели.

В статистике заработную плату группируют (по составляющим ее элементам) в различные фонды заработной платы (рис. 6.1), между которыми существует аддитивная связь.

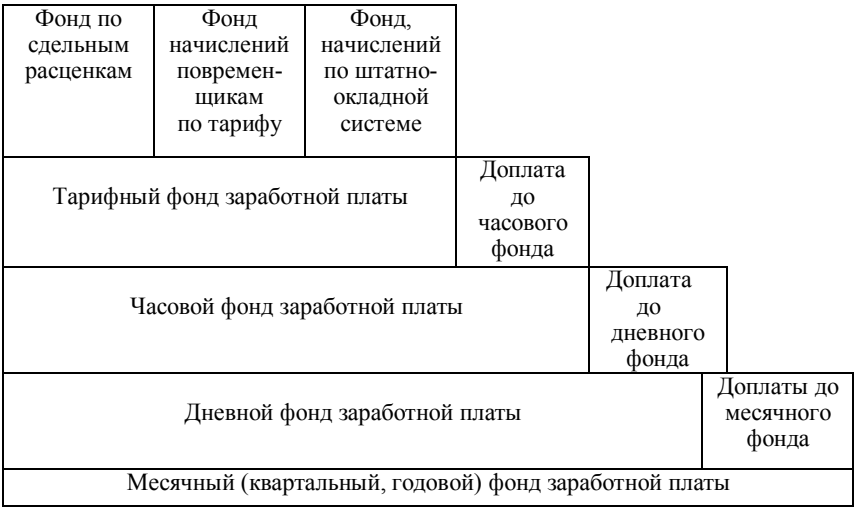


Рис. 6.1. Состав фондов заработной платы рабочих

Фонд заработной платы – это начисленные суммы для оплаты труда работников в денежной и натуральной форме (тарифные ставки или должностные оклады, премии, надбавки и выплаты стимулирующего и компенсирующего характера), с учетом налогов и других удержаний, в соответствии с законодательством и независимо от источника их финансирования.

Тарифный фонд заработной платы включает начисленную оплату труда рабочим – сдельщиком, повременщиком – по сдельным расценкам, тарифу и штатно-окладной системе.

Часовой фонд заработной платы охватывает заработную плату, начисленную за фактически отработанное время (человеко-часы), и включает все элементы тарифного фонда, а также доплату (оплата брака не по вине рабочих, доплата за ночное время, за труд, вредные условия труда, за учеников и т. д.).

Дневной фонд заработной платы (начисленный за фактически отработанные дни) включает: часовой фонд и доплату до месячного фонда (за сверхурочное время, простои).

6.3. Бестарифная система оплаты труда

При этой системе не устанавливается твердого оклада или тарифной ставки. Применение такой системы целесообразно лишь в ситуациях, когда есть реальная возможность учесть результаты труда работника при общей заинтересованности и ответственности коллектива. Таким образом, *бестарифная система оплаты труда* ставит заработок работника в полную зависимость от конечных результатов работы коллектива, к которому он относится.

Заработная плата каждого работника представляет его долю в заработанном всем коллективом фонде заработной платы. При бестарифной системе оплаты труда присвоение работнику определенного квалификационного уровня не сопровождается параллельным установлением ему соответствующей тарифной ставки или оклада, т. е. заранее конкретный уровень оплаты труда работнику неизвестен.

Эта модель может применяться на основе:

- постоянного коэффициента квалификационного уровня работника;
- постоянного и текущего коэффициентов квалификационного уровня.

В первом случае работнику устанавливается единый постоянный коэффициент квалификационного уровня, который отражает его вклад в результат работы коллектива. Во втором случае постоянный коэффициент устанавливается в соответствии с основными результатами труда работника с учетом его квалификации, производительности труда, отношения к работе, а текущий коэффициент учитывает особенности труда в данном периоде времени.

Определение коэффициента квалификационного уровня осуществляется исходя из соотношений в оплате труда:

а) фактически сложившихся за период, предшествовавший бестарифной системе оплаты труда;

б) вытекающих из действующих условий оплаты труда работников в период, предшествовавший бестарифной системе.

Среди разновидностей **бестарифной системы оплаты труда** различают следующие:

- с использованием коэффициента стоимости труда;

- на основе экспертной оценки результатов труда;
- «паевая оплата;
- комиссионная оплата;
- «плавающие оклады».

Оплата труда на комиссионной основе широко применяется в организациях, оказывающих услуги населению, осуществляющих торговые операции, для работников отделов сбыта, внешнеэкономической службы, рекламных агентов. Заработок за выполнение возложенных на работника трудовых обязанностей определяется в виде фиксированного (процент) дохода от продажи продукции.

При системе «плавающих окладов» сотрудники получают деньги в зависимости от результата их работы, прибыли организации и суммы денежных средств, которую планируют расходовать на заработную плату. Руководитель организации может ежемесячно издавать приказ о повышении или понижении зарплаты на определенный коэффициент.

Сумму, выдаваемую сотруднику, рассчитывают как произведение оклада на коэффициент повышения (понижения) зарплаты, который руководитель определяет самостоятельно и утверждает в приказе. Чтобы рассчитать этот коэффициент, необходимо сумму средств, направленных на выплату, разделить на сумму фонда оплаты труда, установленную в штатном расписании.

Бестарифная система оплаты, при которой заработная плата всех работников предприятия (от директора до рабочего) представляет собой долю (коэффициент) работника в фонде оплаты труда (ФОТ) всего предприятия или отдельного подразделения, выступает в качестве возможного варианта совершенствования организации и стимулирования труда.

Определив на каждого работника (рабочее место) конкретное значение его коэффициента, можно рассчитать размер заработной платы по следующей формуле:

$$ЗП_i = Ki\frac{ФОТ}{\sum Ki}$$

где *ЗПi* – заработная плата i-го работника, тенге;
Ki – коэффициент i-го работника;

ΣK_i – сумма коэффициентов по всем работникам;

ФОТ – объем средств, выделенных на оплату труда.

При определении конкретной величины *Ki* для каждой группы работников разрабатываются свои критерии. В этих условиях фактическая величина заработной платы каждого работника зависит от ряда факторов:

- квалификационный уровень;
- коэффициент трудового участия (КТУ);
- фактически отработанное время.

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.

Например, если среднемесячная заработная плата работника составила 800 тенге, а минимальный уровень заработной платы за тот же период – 330 тенге, то его квалификационный уровень составит 2,4 (800 / 330). Для устранения различий в оплате за равный труд работников равной квалификации, но разных структурных подразделений предприятия необходима дополнительная корректировка рассчитанных квалификационных уровней. Это не означает уравнительности в оплате, так как конкретный уровень оплаты труда работника зависит от эффективности работы его структурного подразделения. Таким образом, создается сквозная система оценки рабочих мест и труда работников по всему предприятию, где, как правило, определяют несколько квалификационных групп.

Для каждой из групп устанавливается свой квалификационный уровень. При отнесении рабочего или специалиста к той или иной квалификационной группе принимается во внимание не только квалификационный уровень, рассчитанный на основе заработной платы, но и соответствие работника профессиональным требованиям, а также конкретные должностные обязанности.

Выполнение работ более высокой квалификационной группы может служить основанием для перевода конкретного работника в эту группу и присвоения ему соответствующего ква-

лификационного уровня, который 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.

Важным элементом бестарифной системы оплаты труда выступает коэффициент учета личного вклада работника в общие результаты. Определяется он для всех членов трудового коллектива, включая директора, и утверждается советом трудового коллектива, который сам решает периодичность определения КТУ (раз в месяц, в квартал и т. д.) и состав показателей для его расчета.

Заработная плата при бестарифной системе оплаты труда определяется следующим образом:

1. Рассчитывается количество баллов, заработанных каждым членом коллектива подразделения (цех, участок, бригада):

$$Mi = K \cdot N \cdot КТУ,$$

где, К – квалификационный уровень;

N – количество отработанных чел.-ч.

Определяется общая сумма баллов, заработанных всеми работниками подразделения:

$$\mathbf{M} = \mathbf{\Sigma M}_i .$$

2. Рассчитывается доля фонда оплаты труда, приходящаяся на оплату одного балла (тенге):

$$d = \frac{ФОТ}{М}$$

3. Рассчитывается заработная плата работников отдельных подразделений:

$$З\ пл = d \cdot \mathbf{M}_i$$

6.4. Контрактная система

Разновидностью бестарифной системы оплаты труда является *контрактная система,* которая предполагает заключение договора (контракта) на определенный срок между работодателем и исполнителем. Трудовой договор (контракт) заключается в письменной форме при найме работника, где оговариваются условия труда, права и обязанности сторон, режим работы и уровень оплаты труда, а также срок действия контракта.

В договоре изложены и последствия, которые могут наступить для сторон в случае его досрочного расторжения одной из сторон. Договор может включать как время нахождения работника на предприятии (повременная оплата), так и конкретное задание, которое должен выполнить работник за определенное время (сдельная оплата). По соглашению сторон в трудовом договоре могут быть предусмотрены различные доплаты и надбавки стимулирующего и компенсационного характера. В контракте могут найти отражение вопросы предоставления служебного транспорта, дополнительного отпуска, жилой площади и др.

Основное преимущество контрактной системы – четкое распределение прав и обязанностей как работника, так и руководства предприятия. Эта система достаточно эффективна в условиях рынка. Контракты могут заключаться с руководителями, специалистами, а также с рабочими.

Стоимость затрат на рабочую силу и использование рабочего времени. Состав затрат на содержание рабочей силы разработан на основе стандартной международной классификации стоимости труда МОТ и рассматривается как затраты предприятии (работодателя) на содержание наемной рабочей силы.

Затраты предприятия (работодателя) на рабочую силу – это сумма вознаграждений в денежной и натуральной форме за выполненную работу и дополнительные расходы, понесенные предприятием в пользу работников в течение года.

В состав затрат на рабочую силу, кроме фонда заработной платы, включаются:

- расходы предприятия на жилье для работников – суммы, предоставленные работникам на строительство, приобретение жилья, улучшение жилищных условий, расходы на погашение ссуд, выданных на эти цели, текущие расходы на содержание жилищно-

го фонда, находящегося на балансе предприятия и другие расходы, связанные с жильем;

- расходы на социальное обеспечение работников – суммы отчисленного социального налога, а также расходы, осуществляемые в целях социального обеспечения непосредственно самим предприятием, в частности, выходное пособие высвобождаемым работникам в связи с сокращением (или ликвидацией) предприятии, материальная помощь, оказываемая работнику в случае определенных событий, единовременные пособия уходящим на пенсию, и т. п.;

- расходы на профессиональное обучение – затраты предприятия (работодателя) на платное обучение работников в учебных заведениях; стипендии студентам, направленным предприятием на обучение; на подготовку и переподготовку кадров. Учитываются также расходы на содержание учебных зданий и помещений, арендную плату за помещения для проведения учебных занятий, другие расходы по подготовке и переподготовке кадров (оплата нештатных преподавателей);

- расходы на культурно-бытовое обслуживание состоят из затрат по содержанию буфетов, столовых, библиотек, клубов, медпунктов, дошкольных учреждений, домов отдыха, находящихся на балансе предприятия или финансируемых им в порядке долевого участия; арендной платы за помещения, на проведение вечеров отдыха, дискотек, встреч с деятелями науки и искусства, другие расходы на культурно-бытовое обслуживание работников;

- налоги, рассматриваемые как стоимость труда, т. е. связанные с использованием рабочей силы, включают налоги у источника выплаты с сумм дополнительных расходов на оплату труда работников, осуществленных с чистого дохода предприятия; плату за привлечение (содержание) иностранной рабочей силы и т. п.;

- другие расходы на содержание рабочей силы – затраты работодателя на оплату проезда к месту работы транспортом (общего пользования, специальными маршрутами или ведомственными); стоимость выданной бесплатно форменной одежды, обмундирования, выданной спецодежды, молока, лечебно-профилактического питания; командировочные расходы, включая суточные; возмещение расходов, связанных с переводом работника, направлением на работу в другие местности, прочие расходы.

Стоимость и состав затрат на содержание рабочей силы в среднем на одного работника характеризует общую сумму издержек, которые несет предприятие (работодатель) в связи с использованием наемного труда.

6.5. Налоговое регулирование средств, направляемых на оплату труда предприятиями, доходов работников предприятия, отчисления на социальные нужды работников

Физические лица, имеющие объекты налогообложения, являются плательщиками индивидуального подоходного налога. Объектами обложения индивидуальным подоходным налогом являются доходы физических лиц, которые в целях налогообложения разделены на две группы:

- доходы, облагаемые у источника выплат;
- доходы, не облагаемые у источника выплат.

Необходимость такого разделения доходов вызвана тем, что к каждой из указанных групп применяется свой способ налогообложения.

К доходам, облагаемым у источника выплаты, относятся следующие виды доходов:

- доход работника;
- доход от разовых выплат;
- пенсионные выплаты из накопительных пенсионных фондов;
- доход в виде дивидендов, вознаграждений, выигрышей;
- стипендии;
- доход по договорам накопительного страхования.

С 2007 года введена фиксированная ставка подоходного налога для всех физических лиц в размере 10 %. При этом с целью сохранения уровня доходов низкооплачиваемой категории работников предлагалось исключить из облагаемого дохода минимальный размер заработной платы вместо месячного расчетного показателя.

К доходам физических лиц, не облагаемым у источника выплаты, относятся:

- имущественный доход;
- налогооблагаемый доход индивидуального предпринимателя;

- доход адвокатов и частных нотариусов;
- прочие доходы.

Вместо страховых вносов, взимаемых ранее в социальные государственные внебюджетные фонды, в РК введен социальный налог, с помощью которого формируется доходная часть бюджета на социальные программы.

Преимуществом социального налога является то, что он не зависит от конечного результата финансово-хозяйственной деятельности предприятия и от формы собственности хозяйствующего субъекта. Однако он имеет и недостатки – многие хозяйствующие субъекты уходят от налогообложения социальным налогом, либо не начисляя заработную плату, либо начисляя ее минимальный уровень. За годы действия этого налога неоднократно вносились изменения в размер его ставок, облагаемую базу и отчетность.

6.6. Организация заработной платы руководителей, специалистов и служащих

1. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих (КС) в соответствии с законодательством о труде в Республике Казахстан является основой для установления квалификационных требований к работникам. КС применяется для решения вопросов, связанных с регулированием трудовых отношений, организации заработной платы и обеспечением эффективной системы управления персоналом в организациях различных видов экономической деятельности независимо от организационно-правовых форм.

2. КС содержит два раздела. В первом приводятся квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и других служащих, общих для всех видов экономической деятельности и широко распространенных в организациях. Второй раздел содержит квалификационные характеристики должностей работников, занятых в научно-исследовательских, конструкторских, технологических, проектных и изыскательских организациях, а также в редакционно-издательских организациях и подразделениях.

3. КС разработан в соответствии с принятой классификацией служащих на три категории: руководителей, специалистов и других служащих. Отнесение служащих к категориям зависит от характера выполняемых работ, составляющих содержание труда работника (организационно-административные, аналитико-конструктивные, информационно-технические).

4. Требования к квалификации работников определяются их должностными обязанностями, которые обусловливают наименования должностей, в связи с чем в основу построения КС положен должностной признак.

5. Квалификационные характеристики служат основой для разработки должностных инструкций, содержащих конкретный перечень должностных обязанностей работников с учетом особенностей организации производства, труда и управления, их прав и ответственности. При необходимости обязанности, включенные в характеристику определенной должности, могут быть распределены между несколькими исполнителями. При расширении круга обязанностей работников без изменения должностного наименования, работнику может быть поручено выполнение обязанностей, предусмотренных характеристиками других должностей, родственных по содержанию работ, равнозначных по сложности, выполнение которых не требует другой специальности и квалификации.

6. В характеристиках должностей специалистов предусматривается в пределах одной и той же должности без изменения ее наименования внутридолжностное квалификационное категорирование, которое устанавливается руководителем организации с учетом степени самостоятельности работника при выполнении должностных обязанностей, его ответственности за принимаемые решения, отношения к работе, эффективности и качества труда, а также профессиональных знаний, опыта практической деятельности, определяемой стажем работы по специальности.

7. В КС не включены квалификационные характеристики производных должностей (старшие и ведущие специалисты, заместители руководителей подразделений, за исключением заместителей первого руководителя). Должностные обязанности этих работников, требования к их знаниям и квалификации определяются на

основе содержащихся в КС характеристик соответствующих базовых должностей и должностей руководителей.

8. Соответствие фактически выполняемых обязанностей и квалификации работников требованиям должностных характеристик определяется комиссией (квалификационная, аттестационная). При этом особое внимание уделяется качественному и эффективному выполнению работ.

Контрольные вопросы:

1. Каковы экономическая сущность и формы оплаты труда?
2. Дайте пояснение по тарифной системе оплаты труда.
3. Назовите формы оплаты труда.
4. Фонд оплаты труда. Расскажите о нем подробно.
5. Что представляет собой бестарифная система оплаты труда?

7. Инвестиционная и инновационная деятельность предприятия

7.1. Экономическая сущность, субъекты, объекты и классификация инвестирования

Под инвестициями понимают денежные средства, целевые банковские вклады, паи, акции и другие ценные бумаги, технологии, машины, оборудование, лицензии, в том числе на товарные знаки, кредиты, любое другое имущество или имущественные права, интеллектуальные ценности, вкладываемые в объекты предпринимательской и другие виды деятельности в целях получения прибыли (доход) и достижения положительного социального эффекта. А под **инвестиционной деятельностью**, в соответствии с законом, стали понимать любую форму вложения капитала.

Инвестиции, в отличие от понятия «капитальные вложения», используемого ранее в экономической литературе, ныне трактуются более широко: *капиталовложения предполагают вложения только в основной капитал,* тогда как инвестирование связывают с вложением капитала в другие виды экономических ресурсов, такие как информационные ресурсы, ценные бумаги, духовный потенциал, материальные запасы.

Инвестиции – это совокупность долгосрочных затрат, трудовых, материальных и других ресурсов с целью увеличения накоплений и получения прибыли. Основная цель инвестиций – выгодное размещение капитала.

Существует множество определений инвестиций, но все они имеют общие черты:

- инвестиции обычно подразумевают значительные финансовые затраты;
- отдача от инвестиций может быть получена в течение некоторого числа лет в будущем;
- в предсказании результатов инвестирования обязательно присутствуют риски и элементы неопределенности;
- инвестиции, которые обычно рассматриваются как капитальные вложения, предполагают приобретение оборудования, расширение производственных возможностей (инновации) или

любые другие затраты, непосредственно связанные с повышением способности фирмы достигать своих стратегических и оперативных (тактических) целей.

Инвестиции, обеспечивая динамичное развитие предприятий, позволяют решать следующие задачи:

- расширение собственной предпринимательской деятельности за счет накопления финансовых и материальных ресурсов;
- приобретения новых предприятий;
- диверсификация.

Расширение собственной предпринимательской деятельности свидетельствует о прочных позициях предприятия на рынке, наличии спроса на выпускаемую продукцию, производимые работы или оказываемые услуги. Это позволяет снижать издержки производства и обращения за счет роста объемов производства. Все направления и формы инвестиционной деятельности компаний осуществляются за счет инвестиционных ресурсов.

Субъектами инвестиционной деятельности являются инвесторы, различные физические и юридические лица, имеющие общий или специфический статус, регулируемый Гражданским кодексом или специальными законами. По форме участия инвесторы могут выступать в роли вкладчиков, кредиторов, поставщиков, покупателей, пользователей объектов и исполнителей работ. По форме организации инвестиционной деятельности в качестве субъектов различают банки, страховые и инвестиционные фонды, посреднические фирмы и другие организационные формы.

К объектам инвестиционной деятельности относят вновь создаваемые и модернизируемые основные фонды, оборотные средства, ценные бумаги, целевые денежные вклады, научно-техническую продукцию, а также имущественные права и интеллектуальную собственность.

Многообразие форм и видов инвестиций требует определенной их классификации по различным признакам.

Классифицирование инвестиций по форме вложения:

- денежные средства и их эквиваленты (акции, облигации и другие ценные бумаги;
- движимое и недвижимое имущество (земля, здания, сооружения, оборудование, материалы, сырье);

- имущественные права (патенты, лицензии, права пользования земельными участками, природными ресурсами и различной нормативно-технической документацией на новую продукцию).

Анри Кульман, один из представителей французской экономической школы, рассматривает проблему классификации инвестиций в зависимости от характера участия инвестора в инвестиционном процессе, определяя ***косвенное инвестирование*** **(с использованием денежных средств) и** ***прямое*** **(без использования денежных средств).**

Во втором случае подразумевается прямое превращение продукта труда в средство производства, минуя промежуточный этап формирования капитала в денежной форме. Такой механизм инвестирования часто используется в сельском хозяйстве.

Согласно закону РК «О валютном регулировании» (2005 г.), в понятие «прямые инвестиции» внесены изменения, а именно: «прямые инвестиции» –это вложения денег, имущественных прав, включая права на результаты интеллектуальной творческой деятельности и иного имущества, в покупку акций, в результате которых инвестору будут принадлежать 10 % и более голосующих акций данного предприятия.

Классифицировать инвестиции можно **по целевой направленности и сфере обращения:**

- инвестиции в физические активы;
- инвестиции в финансовые активы;
- инвестиции в нематериальные активы.

Под *физическими активами* понимаются производственные здания и сооружения, а также любые виды машин и оборудования со сроком службы более одного года.

Под *финансовыми активами* понимаются права на получение денежных сумм от других физических и юридических лиц, например депозитов в банке, облигаций, акций и т. п.

Под *нематериальными (незримые)* активами понимаются ценности, приобретаемые фирмой в результате проведения программ переобучения или повышения квалификации персонала, разработки торговых знаков, приобретения лицензий, патентов, прав пользования земельными участками.

По степени непосредственного влияния на объект инвестирования инвестиции подразделяют на реальные и финансовые.

Реальные инвестиции состоят из двух различных компонентов. Первый компонент – это инвестиции в основной капитал, т. е. приобретение вновь произведенных капитальных благ, таких как производственное оборудование, компьютеры и здания производственного назначения. Второй компонент – инвестиции в товарно-материальные запасы (оборотный капитал). Они представляют собой накопление запасов сырья, подлежащего использованию в производственном процессе, или нереализованных готовых товаров. Коммерческие товарно-материальные запасы считаются составной частью общей величины запасов капитала в экономической системе; они столь же необходимы, как и капитал в форме оборудования, зданий производственного назначения.

Реальные инвестиции можно также разделить на внутренние и внешние:

внутренние – это вложение средств хозяйствующего субъекта в собственные факторы производства за счет собственных же источников финансирования;

внешние – это вложение средств инвестиционных институтов в факторы производства, нуждающегося в инвестициях хозяйствующего субъекта.

К реальным инвестициям имеет смысл отнести и понятия «валовые инвестиции» и «чистые инвестиции». Собственно чистые инвестиции – это валовые инвестиции за вычетом издержек на возмещение основного капитала.

В целом все разновидности инвестиций в реальные активы можно свести в следующие основные группы:

- *инвестиции в повышение эффективности*. Их целью является прежде всего создание условий для снижения затрат за счет замены оборудования, обучения персонала или перемещения производственных мощностей в регионы с более выгодными условиями производства;

- *инвестиции в расширение производства*. Задачей такого инвестирования является расширение возможностей выпуска товаров для ранее сформировавшихся рынков в рамках уже существующих производств.

- *инвестиции в новые производства.* Такие инвестиции обеспечивают создание совершенно новых предприятий, кото-

рые будут выпускать ранее не изготавливавшиеся товары (или оказывать новый тип услуг) либо позволят, например, фирме предпринять попытку выхода с ранее уже выпускавшимися товарами на новые для нее рынки.

- *инвестиции ради удовлетворения требований государственных органов управления.* Эта разновидность инвестиций становится необходимой в случае, когда фирма оказывается перед необходимостью удовлетворять требования властей в части экономических стандартов, безопасности продукции либо иных условий деятельности, которые не могут быть обеспечены за счет только совершенствования менеджмента.

Причиной применения такого рода классификации инвестиций является различный ***уровень риска***, с которым они сопряжены. В связи с чем **инвестиции** бывают: **высокорисковыми и малорисковыми**.

Инвестиционный риск – *это вероятность того, что прибыль от инвестиций будет меньше ожидаемой или возможность наступления нежелательных результатов.*

Малорисковыми будут инвестиции, которые более безопасны в связи с высокой степенью возможности получения определенного дохода, но, исходя из присущей им меньшей степени риска, такие инвестиции и менее прибыльны.

Зависимость между типом инвестиций и уровнем риска определяется степенью опасности не угадать возможную реакцию рынка на изменения результатов работы фирмы после завершения инвестиций. Ясно, что организация нового производства, имеющего своей целью выпуск незнакомого рынку продукта, сопряжена с наибольшей степенью неопределенности, тогда как, например, повышение эффективности (снижение затрат) производства уже принятого рынком товара несет минимальную опасность негативных последствий инвестирования.

Финансовые инвестиции – это вложения в покупку акций и других ценных бумаг и использование иных финансовых инструментов с целью увеличения финансового капитала инвестора. Другой разновидностью финансовых инвестиций является покупка недвижимости (земельных участков), имущественных прав, лицензий, патентов, товарных знаков, других форм нема-

териальных активов с целью их перепродажи, сдачи в аренду и иного использования, приводящего к увеличению и сохранению в течение определенного периода времени первоначально вложенного (инвестированный) капитала.

Вложение капитала в акции предприятия (без приобретения контрольного пакета) и другие ценные бумаги этого предприятия с целью получения дохода на капитал за счет налоговых льгот и изменения валютного курса называется «портфельным инвестированием». Обладатель таких ценных бумаг, являясь членом совета акционеров предприятия, акциями которого он владеет, в случае необходимости может стать инициатором созыва совета акционеров. Но участвовать в управлении предприятием он не может.

Инвестиции являются портфельными, если у инвестора не более 10 % акций. Если же акций от 10 до 50 %, то данные инвестиции можно назвать прямыми, поскольку доля участия в деятельности данного предприятия у этого акционера увеличится. Владение таким количеством ценных бумаг не позволяет влиять на решение вопросов, связанных с деятельностью предприятия, но польза от такого вложения капитала имеется:

во-первых, владелец ценных бумаг, в любом случае, будет получать процент от прибыли предприятия;

во-вторых, ценные бумаги, всегда имеют свою цену, т. е. при благоприятных условиях или в случае необходимости, их можно продать и получить либо вложенные деньги, либо б*о*льшую сумму. Все зависит от ситуации.

Типы портфелей ценных бумаг могут быть различными, но основных два. Они отличаются способом получения дохода. В первом типе портфеля (портфель роста) дивиденды (проценты выплат) небольшие, но ставка делается на темпы роста курса стоимости бумаг. Второй портфель, ориентирован преимущественно на получение дохода за счет процентов и дивидендов (портфель дохода).

По **субъекту вложения инвестиции** подразделяются на государственные, частные, иностранные.

Государственные инвестиции – это бюджетные инвестиции. Согласно Бюджетному кодексу РК (2004 г.), «…направленные на увеличение активов государства, на развитие человеческих и воз-

обновляемых природных ресурсов, получение выгод или достижения социально-экономических эффектов».

Частные инвестиции – это инвестиции негосударственных средств, принадлежащих физическим и юридическим лицам негосударственной формы собственности. Их права защищены государством. Частные инвесторы имеют право осуществлять инвестиции в любые объекты и виды предпринимательской деятельности, кроме случаев, предусмотренных законодательными актами нашей страны.

Законодательство Республики Казахстан об инвестициях основывается на Конституции РК и состоит из положений закона РК «Об инвестициях» (2003 г.), а также иных нормативных правовых актов Республики Казахстан. *Иностранные инвестиции* – инвестиции из-за рубежа, как государственные, так и частные. Если международным договором, ратифицированным Республикой Казахстан, установлены иные правила, чем те, которые содержатся в законе РК «Об инвестициях» (2003 г.), то применяются правила международного договора.

Законодательными актами Республики Казахстан, исходя из необходимости обеспечения национальной безопасности, могут определяться виды деятельности и (или) территории, в отношении которых инвестиционная деятельность ограничивается либо запрещается.

В зависимости от периода инвестирования различают *долгосрочное инвестирование, среднесрочное и краткосрочное.* В законодательстве РК срок инвестирования по продолжительности не установлен.

С точки зрения **экономической конъюнктуры** возможны два типа инвестиционной стратегии предприятия (фирмы):

• *пассивные инвестиции,* которые обеспечивают, по крайней мере, поддержание на заданном уровне показателей рентабельности данного предприятия;

• *активные инвестиции,* которые обеспечивают повышение конкурентоспособности предприятия и прибыльность его операций по сравнению с уже достигнутым уровнем. Как правило, это происходит за счет внедрения новых технологий, организации выпуска конкурентоспособной продукции, завоевания новых рынков сбыта и поглощения конкурирующих фирм.

По роли воспроизводства основного капитала инвестиции подразделяются на:

- первичные инвестиции, или нетто-инвестиции, осуществляемые при основании или покупке предприятия;

- инвестиции на расширение (экстенсивные инвестиции), направляемые на расширение производственного потенциала;

- реинвестиции, т. е. использование свободных доходов, полученных в результате реализации инвестиционного проекта, путем направления их на приобретение или заготовление новых средств производства с целью поддержания состава основных фондов предприятия;

- брутто-инвестиции, состоящие из нетто-инвестиций и реинвестиций.

- инвестиции в товарные знаки, товарные марки, НИОКР и другие формы нематериальных активов.

Капитальные вложения. Инвестиции в основной капитал (основные средства), в том числе затраты на новое строительство, расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий, являются капитальными вложениями. По экономическому содержанию капитальные вложения представляют часть общественного продукта (главным образом фонда накопления), направляемую на воспроизводство основных фондов.

По *составу капитальные вложения выступают* в виде затрат, которые идут на строительно-монтажные работы, приобретение оборудования и других средств труда, входящих в состав основных фондов, а также затраты, к которым можно отнести приобретение земельных участков, расходы, связанные с проектно-конструкторскими разработками и другие.

Капитальные вложения осуществляют государство, юридические и физические лица.

По *формам воспроизводства основных фондов капитальные вложения разделяют:*

а) на новое строительство;

б) на расширение действующих предприятий;

в) на техническое перевооружение и реконструкцию.

К **новому строительству** относится создание новых основных фондов, что означает возведение предприятий, зданий и сооружений на новых строительных площадках по первоначально разработанному и утвержденному проекту.

Расширение действующих основных производственных фондов предусматривает затраты на сооружение по проекту второй и последующих очередей данного предприятия, а также на строительство и расширение существующих производственных объектов, вспомогательных и обслуживающих производств и инженерных коммуникаций на территории данного предприятия и примыкающих к нему площадок.

Под **техническим перевооружением** действующих основных производственных фондов понимается выполнение комплекса мероприятия по повышению до современных требований в условиях конкуренции технического уровня отдельных участков производства, агрегатов и установок путем внедрения новой техники и технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, модернизации и замены устаревшего и физически изношенного оборудования новым, более производительным и соответствующим конкурентоспособным стандартам в рыночных условиях.

Преимущества реконструкции и технического перевооружения действующих основных производственных фондов заключается в том, что они позволяют увеличить объем производства, значительно улучшить качество продукции и другие технико-экономические показатели с меньшими затратами, чем при строительстве новых предприятий с одновременным сокращением инвестиционного срока.

Реконструкция основных фондов – это осуществление по единому проекту полного или частичного переоборудования и переустройства производства без строительства новых и расширения действующих цехов основного производственного назначения. Реконструкция может сопровождаться строительством новых и расширением действующих объектов вспомогательного и обслуживающего назначения, заменой морально устаревшего и физически изношенного оборудования, механизацией и автоматизацией производства, устранением диспропорций в технологических звеньях и вспомогательных службах.

К реконструкции действующих основных производственных фондов относится, кроме того, строительство новых цехов и объектов той же мощности или мощности соответствующей объему выпуска конечной продукции предприятия, взамен ликвидированных цехов и объектов того же назначения, дальнейшая эксплуатация которых признана экономически оправданной.

Большие резервы в решении этой проблемы имеются в совершенствовании структуры капитальных вложений. В крупном плане различают три вида структуры капиталовложений:

1) отраслевая;

2) технологическая;

3) воспроизводственная.

Отраслевая структура характеризует направление капитальных вложений по соответствующим отраслям экономики. Прогрессивная отраслевая структура образуется при направлении капитальных вложений в первую очередь на развитие ведущих отраслей в приоритетных секторах экономики страны, которые обеспечивают техническое перевооружение народного хозяйства. Именно с учетом этого обстоятельства и с целью быстрейшего выхода из кризиса и стабилизации экономики Президентом Республики Казахстан Нурсултаном Назарбаевым утвержден перечень приоритетных секторов экономики, куда в первоочередном порядке должны быть направлены прямые отечественные и иностранные инвестиции.

Технологическая структура капитальных вложений определяет соотношение между затратами на приобретение оборудования (активная часть капиталовложений), строительно-монтажными работами (пассивная часть капиталовложений) и прочими капиталовложениями (расходы на проектно-изыскательские работы, подготовка эксплуатационных кадров и др.). Наиболее рациональной является такая технологическая структура, при которой затраты на активную часть, т. е. приобретение оборудования, занимают наибольший удельный вес. Этот фактор является особенно актуальным на данном этапе перехода к рыночным условиям хозяйствования.

При этом следует учитывать, что доля оборудования в структуре капитальных вложений должна преобладать не только в стоимостном отношении. По качественным параметрам оборудование также должно соответствовать выпуску конкурентоспособной продукции или оказанию услуг.

Воспроизводственная структура капитальных вложений показывает соотношение доли таких вложений, направляемой на создание новых основных производственных фондов, и расширение, реконструкцию и техническое перевооружение действующих ОПФ.

7.2. Инвестиционный проект

Инвестиционный проект – планируемая и осуществляемая система мероприятий по вложению капитала в создаваемые материальные объекты, технологические процессы, а также в различные виды предпринимательской деятельности в целях ее сохранения и расширения.

Таблица 7.1

Технологическая структура инвестиций в основной капитал в Республике Казахстан, %

Год	Инвестиции в основной капитал,	в том числе за счет:		
		работы по строительству и капитальному ремонту зданий и сооружений (строительно-монтажные работы)	приобретения оборудования и других средств труда, входящих в состав основных фондов	прочих затрат
2005	100	56	27	17
2006	100	57	24	19
2007	100	57	25	18
2008	100	50	29	21
2009	100	44	29	27
2010	100	51	26	23
2011	100	51	32	17

Инвестиционные проекты могут классифицироваться в зависимости от того, кто участвует в инвестиционной деятельности (рис. 7.1).



Рис. 7.1. Классификация инвестиционных проектов

Одной из приоритетных услуг Банка Развития Республики Казахстан является финансирование инвестиционных проектов. Согласно Меморандуму о кредитной политике банка приоритет при отборе инвестиционных проектов для финансирования отдается проектам, связанным с развитием и созданием в РК конкурентоспособных производств и инфраструктуры в несырьевых отраслях экономики, в том числе способствующих экспорту казахстанских товаров, работ, услуг и капитала.

Основными направлениями инвестиционной деятельности Банка Развития РК являются проекты, ориентированные на создание и развитие:

- объектов инфраструктуры (энергетическая, транспортная, телекоммуникационная, туристическая);
- промышленных производств, включая добычу и/или приобретение, транспортировку сырья, его переработку и сбыт готовой продукции в рамках инвестиционного проекта;
- сельскохозяйственных производств, включая производство и/или приобретение, транспортировку сырья, его переработку и сбыт готовой продукции в рамках инвестиционного проекта;
- объектов в сфере услуг (на коммерческой основе): туристических, экологических, медицинских, учебных, спортивно-оздоровительных и гостиничных.

Основными направлениями инвестиционной деятельности Банка Развития за рубежом являются проекты, способствующие развитию инфраструктуры, транзитного потенциала Республики Казахстан, экспорта казахстанских товаров, работ, услуг и капитала.

Банк предлагает услуги по организации сделок проектного финансирования, в частности при реализации крупных инвестиционных проектов в рамках государственно-частного партнерства.

Проектное финансирование – это финансирование определенного хозяйственного объекта (инвестиционный проект), при котором кредитор рассматривает и расценивает поток денежных поступлений и доходов этого объекта (а не денежные поступления и активы/доходы заемщика) в качестве основного источника выплаты кредита, и активы хозяйственного объекта – в качестве обеспечения кредита.

Таким образом, кредиторы, оценивая вероятность возврата кредита, будут рассматривать не личности акционеров проекта, а степень эффективности и жизнеспособности самого проекта.

Типовая схема проектного финансирования:

- Правительство РК и компании, совместно с другими финансовыми институтами, создают проектную компанию в виде акционерного общества. Законодательством РК должны быть предусмотрены определенные льготы для эффективной деятельности проектной компании (налоговые и др.).
- Проектная компания проводит тендеры по СМР, поставке необходимого оборудования, и др. Проектная компания заключает соответствующие контракты и договоры.
- Проектная компания объявляет тендер среди иностранных банков на должность финансового консультанта и организатора финансирования всего проекта, при этом со стороны РК выступает Банк Развития. Проектная компания выдает мандат на организацию заимствований для финансирования проекта.
- Проектная компания заключает договоры с различными потенциальными потребителями на оказание услуг по завершении строительства объекта по проекту. Проектная компания открывает специальный счет, на котором будут аккумулироваться поступления от оказания услуг и обслуживаться обязательства.

- Иностранный банк (банки) совместно с БРК осуществляют заимствования: Программа выпуска обеспеченных еврооблигаций, кредитные линии, со-финансирование.
- На счет проектной компании поступают привлеченные средства, которые идут на оплату работ по СМР и поставке оборудования, и др.
- После ввода в эксплуатацию объекта идут поступления от потребителей услуг на специальный счет, с которого средства направляются на обслуживание привлеченных средств.

7.3. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов

Для оценки эффективности инвестиционных проектов используются *простые (статистические) методы и динамические (методы дисконтирования)*. *Простые методы* подразделяются на методы расчета нормы прибыли срока окупаемости. *Динамические (методы дисконтирования)* делятся на методы расчета:

- чистый дисконтированный доход (ЧДД);
- внутренняя норма доходности (ВНД);
- индекс доходности (рентабельность) (ИД);
- дисконтированный срок окупаемости (Ток).

Чистый дисконтированный доход определяет рост текущего потребления, который стал возможен благодаря реализации данного проекта. Его величина определяется как сумма ежегодных эффектов за весь расчетный период, приведенных к начальному периоду доходов или как превышение приведенных доходов над приведенными расходами:

$$ЧДД = \frac{\sum_{t_э}^{T_э} Д \cdot t_э}{(1+i)^{t_э}} - \frac{\sum_{t_c}^{T_c} K \cdot t_c}{(1+i)^{t_c}}$$

где $Дt_э$ – доход в $t_э$-м году эксплуатации, тенге/год;

$Кt_c$ – инвестиции t_c года строительства, тенге;

$T_э$ и T_c – соответственно, продолжительность периода эксплуатации и строительства, лет;

i – процентная ставка дисконтирования, доли ед.

Величина дохода за *t*-й год отработки месторождения рассчитывается по формуле:

$$Д_t = B_t - З_t - Н_t - Ф_t + С_t$$

где B_t – объем выручки от реализации всех видов продукции в *t*-м году, тенге/год;

$З_t$ – текущие расходы, связанные с производством и реализацией всех видов продукции (без амортизационных отчислений), тенге/год;

$_t$ – налоговые отчисления, рассчитанные в соответствии с законодательством РФ, тенге/год;

$_t$ – финансовые издержки (процент за кредит);

$_t$ – скидки и компенсации, установленные для недропользователей, тенге/год.

Если величина годового дохода остается неизменной в течение Т лет эксплуатации, то на величину ЧДД влияют абсолютные значения годовых доходов и инвестиций, динамика их распределения во времени, срок жизни проекта.

Величина ЧДД характеризует стоимость, по которой предприятие может продать возможность реализации проекта и при этом не прогадать.

Инвестирование в проект целесообразно, если ЧДД > 0. При сравнении нескольких вариантов наилучшим считается тот, у которого ЧДД наибольший.

К недостаткам данного метода следует отнести тот факт, что величина ЧДД не привязана к объему требуемых инвестиций: проекты с одинаковым ЧДД могут иметь разные инвестиционные потребности. Кроме того, ставку дисконтирования приходится выбирать, что приводит к субъективности расчета.

Внутренняя норма доходности (ВНД или d) – это такая величина расчетной нормы дисконтирования (нормы процента), при которой чистый дисконтированный доход равен нулю, т. е. инвестиции окупаются. ВИД (d) находится решением уравнения

$$\frac{\sum_{t_э}^{T_э} Д \cdot t_э}{(1+d)^{t_э}} = \frac{\sum_{t_c}^{T_c} К \cdot t_c}{(1+d)^{t_c}}$$

Это уравнение эквивалентно алгебраическому уравнению степени t и решается относительно d каким-либо итерационным методом.

Экономический смысл показателя ВНД в том, что он выражает предельную величину стоимости альтернативного использования капитала, а разность между ВНД и ставкой банковского процента показывает эффект инвестиционной деятельности. ВНД является граничной ставкой ссудного процента, которая делит проекты на эффективные и неэффективные.

ВНД можно определить не только путем решения уравнения, но и графически. Для этого рассчитывают ЧДД при разных значениях процентной ставки, в том числе и для такой ставки, когда значение ЧДД становится отрицательным. Значение процентной ставки, при которой ЧДД равен нулю, определяет величину ВИД.

Например, необходимо определить ВНД, если ежегодный чистый доход рудника составляет 20 млн тенге., срок работы – 6 лет, капитальные вложения – 55 млн тенге.

Определяем ЧДД для трех значений процентной ставки – 10; 20; 30 %. Его величина составляет, соответственно, 32; 11,5, 2,1 млн тенге. Строим график ЧДД – ставка процента. ЧДД равен нулю при ВНД, равной 27 %.

При ранжировании различных вариантов проекта два метода оценки – по ЧДД и по ВНД – могут дать различные результаты.

Ранжирование проектов при разных ставках процента возникает в результате различных распределений во времени потоков денежных средств. При низкой ставке процента предпочтительнее проект (А), большая часть доходов от которого поступит позднее, а при увеличении процентной ставки – проект (В) с его большими ранними потоками денежных средств.

Метод ранжирования по ВНД ставит проект (В) выше, чем проект (А), так как у него ВНД больше. Варианты будут равнозначными, если ставка процента по ним будет равна ВНД, а их ЧДД равны нулю. Если сравнение вариантов по ЧДД и ВНД приводит к противоположным результатам, предпочтение следует отдавать варианту с максимальным ЧДД, так как показатель ВНД является ограничительным.

Срок окупаемости инвестиций – продолжительность периода, в течение которого сумма чистых доходов равна сумме инвестиций, т. е. это время, в течение которого инвестиции будут возвращены за счет доходов от реализации проекта.

Срок возврата капитала (Ток) рекомендуется рассчитывать с учетом дисконтирования, но может быть рассчитан и без него. При постоянном годовом доходе (Д) срок возврата капитала с учетом дисконтирования определяется из выражения:

$$T_{ок} = -1n\frac{\left\{1-\frac{\left[\sum\frac{Ktc}{1+i}-1\right]}{Д}\right\}}{1n(i+2)}$$

При изменяющейся величине годового дохода срок окупаемости инвестиций определяется суммированием последовательного ряда дисконтированных доходов до величины, равной дисконтированным инвестициям. Срок окупаемости существует, если величина дохода превышает стоимость капитала, т. е. $Д_{tэ} > К_{tc}$.

При равенстве нормы дисконтирования внутренней норме доходности и приведению дохода на момент завершения строительства срок окупаемости инвестиций равен периоду, в течение которого доходы положительны. Поэтому ВНД – предельная норма дисконтирования, при которой существует срок окупаемости.

Основной недостаток этого показателя в том, что он не учитывает весь период функционирования объекта, т. е. на него не влияют доходы, полученные за пределом срока окупаемости. Срок окупаемости капитала – это показатель ограничения, т. е. его следует применять для первичного ранжирования проектов на очевидно неприемлемые и те, которые следует анализировать более детально.

Индекс доходности (ИД) – это отношение дисконтированных доходов к дисконтированным на тот же момент времени инвестиционным затратам, т. е:

$$ИД = \frac{\sum_{t_э}^{T_э} Д \cdot t_э}{\frac{(1+i)^{t_э}}{\sum_{t_c}^{T_c} К \cdot t_c}}$$
$$\frac{(1+i)^{t_c}}{}$$

Индекс доходности может быть определен так же, как отношение приведенных эффектов к приведенным инвестициям:

$$ИД_2 = \frac{\sum_{t_э}^{T_э} \frac{Д \cdot t_э}{(1+i)^{t_э}} - \sum_{t_c}^{T_c} \frac{К \cdot t_c}{(1+i)^{t_c}}}{\sum_{t_c}^{T_c} \frac{К \cdot t_c}{(1+i)^{t_c}}}$$

Для эффективных проектов $ИД_1$ должен быть больше единицы, а $ИД_2$ больше нуля. Превышение над единицей рентабельности проекта $ИД_1$ свидетельствует о его дополнительной доходности при данной ставке процента. Анализ используемых для оценки инвестиций показателей (ЧДД, ВИД, Ток, ИД) – это свидетельство того, что в основе их определения лежит метод дисконтирования разновременных результатов и затрат, а между ними существует связь:

если ЧДД > 0, то $ИД_1 > 1$, $ИД_2 > 0$ и ВНД > i;

если ЧДД = 0, то $ИД_1 = 1$, $ИД_2 = 0$ и ВНД = i;

если ЧДД < 0, то $ИД_1 < 1$, $ИД_2 < 0$ и ВНД < i.

Практика показывает, что ни один из перечисленных показателей не является достаточным для принятия или отклонения проекта, поэтому решение об инвестировании средств принимается с учетом значений всех оценочных показателей.

Опыт работы в сырьевом секторе крупнейших компаний США показывает, что чаще всего при оценке инвестиций используют чистый дисконтированный доход и внутреннюю норму доходности, другие же показатели применяют как вспомогательные.

При принятии решения о финансировании проекта учитывают различного рода ограничения и неформальные критерии: требования по безопасности персонала, охране окружающей среды, сохранению рынка и др.

7.4. Источники финансирования инвестиций

Все виды инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов осуществляются за счет инвестиционных ресурсов, формируемых ими. Инвестиционные ресурсы представляют собой все виды финансовых активов, привлекаемых для осуществления вложений в объекты инвестирования. Источники формирования инвестиционных ресурсов в рыночной экономике весьма многообразны. Это обусловливает необходимость определения содержания источников инвестирования и уточнения их классификации.

Внутренние и внешние источники финансирования инвестиций на макро- и микроэкономическом уровнях выделяют в экономической литературе при анализе источников финансирования инвестиций. При этом к внутренним источникам инвестирования, как правило, относят национальные источники, в том числе собственные средства предприятий, ресурсы финансового рынка, сбережения населения, бюджетные инвестиционные ассигнования; к внешним источникам – иностранные инвестиции, кредиты, займы.

Эта классификация отражает структуру внутренних и внешних источников с позиции их формирования и использования на уровне национальной экономики в целом. Но данную классификацию не представляется возможным использовать для анализа процессов инвестирования на микроэкономическом уровне.

С позиций предприятия бюджетные инвестиции, средства кредитных организаций, страховых компаний, негосударственных пенсионных и инвестиционных фондов и других институциональных инвесторов являются не внутренними, а внешними источниками.

К внешним источникам для предприятия относятся и сбережения населения, которые могут быть привлечены на цели инвестирования путем продажи акций, размещения облигаций, других ценных бумаг, а также при посредстве банков в виде банковских кредитов.

Применяя классификацию источников инвестирования, необходимо учитывать специфику (различия) их организационно-правовых форм, например, частные, коллективные, совместные предприятия. Так, для предприятий, находящихся в частной ли коллективной собственности, внутренними источниками могут выступать личные накопления собственников предприятий. Для предприятий, находящихся в совместной с зарубежными фирмами собственности, инвестиции иностранных совладельцев также следует рассматривать как внутренний для данного предприятия источник.

Таким образом, следует различать внутренние и внешние источники финансирования инвестиций на макроэкономическом и микроэкономическом уровнях.

На *макроэкономическом уровне к внутренним источникам финансирования инвестиций* можно отнести: государственное бюджетное финансирование, сбережения населения, накопления предприятий, коммерческих банков, инвестиционных фондов и компаний, негосударственных пенсионных фондов, страховых фирм и т. д. *К внешним* – иностранные инвестиции, кредиты и займы.

На микроэкономическом уровне внутренними источниками инвестирования являются: прибыль, амортизация, инвестиции собственников предприятия; *внешними* – государственное финансирование, инвестиционные кредиты, средства, привлекаемые путем размещения собственных ценных бумаг.

7.4.1. Структура источников финансирования инвестиций предприятия

При анализе структуры источников формирования инвестиций на микроэкономическом уровне (предприятия, фирмы, корпорации) все источники делят на три основные группы, а именно:

Собственные источники финансирования инвестиций: чистая прибыль, направляемая на инвестиции; амортизационные отчисления; реинвестируемая часть внеоборотных активов; иммобилизируемая в инвестиции часть оборотных активов.

Привлеченные источники финансирования инвестиций: эмиссия акций фирмы; инвестиционные взносы в уставный капитал; государственные средства, предоставляемые на целевое инвестирование в виде дотаций, грантов и долевого участия; средства коммерческих структур, предоставляемые безвозмездно на целевое инвестирование.

Заемные источники финансирования инвестиций: кредиты банков и других кредитных институтов; эмиссия облигаций фирмы; целевой государственный инвестиционный кредит; инвестиционный лизинг.

При этом собственные средства предприятия выступают как внутренние, а привлеченные и заемные средства – как внешние источники финансирования инвестиций.

Анализ структуры источников финансирования инвестиций на уровне фирм в странах с развитой рыночной экономикой свидетельствует о том, что доля внутренних источников в общем объеме финансирования инвестиционных затрат в различных странах существенно колеблется в зависимости от многих объективных и субъективных факторов.

В экономической литературе содержатся различные оценки соотношения между внутренними и внешними источниками финансирования инвестиций в западных странах.

Ряд экономистов считает, что в послевоенный период в развитых странах наблюдается формирование двух типов соотношений между внутренними и внешними источниками финансирования инвестиций нефинансовых корпораций; один из них характеризующийся высокой долей собственных средств в общем объеме финансирования, имеет место в США и Великобритании, другой, отличающийся высоким удельным весом привлеченных и заемных средств, – в Германии и Японии.

Как правило, структура источников финансирования инвестиций изменяется в зависимости от фазы делового цикла: доля внутренних источников снижается в периоды оживления и подъема, когда повышается инвестиционная активность, и растет в периоды экономического спада, что связано с сокращением масштабов инвестирования, сокращением предложения денег, удорожанием кредита.

7.4.2. Общая характеристика собственных инвестиционных ресурсов предприятия

Одной из важнейших форм финансового обеспечения инвестиционной деятельности предприятия является самофинансирование. Оно основано на использовании собственных финансовых ресурсов, в первую очередь прибыли и амортизационных отчислений. Именно ***прибыль выступает как основная форма чистого дохода предприятия,*** выражающая стоимость прибавочного продукта.

Прибыль играет ключевую роль в структуре собственных источников финансирования инвестиционной деятельности предприятия. После уплаты налогов и других обязательных платежей в распоряжении предприятия остается чистая прибыль, часть которой может отправляться на инвестиции. Как правило, эта часть прибыли аккумулируется в фонде накопления и других фондах аналогичного назначения, создаваемых на предприятии.

Фонд накопления выступает как источник средств хозяйствующего субъекта, используемый для создания нового имущества, приобретения основных фондов, оборотных средств и т. д. Динамика фонда накопления отражает изменение имущественного состояния хозяйствующего субъекта, увеличение его собственных средств.

Следующим по значению собственным источником финансирования инвестиций являются **амортизационные отчисления.** Эти отчисления образуются на предприятиях в результате переноса стоимости основных производственных фондов на стоимость готовой продукции. Функционируя долгое время, основные производственные фонды постепенно изнашиваются и переносят свою стоимость на готовую продукцию частями.

Поскольку основные производственные фонды не требуют возмещения в натуральной форме после каждого воспроизводственного цикла, предприятия осуществляют затраты на их восстановление по истечении нормативного срока службы. Денежные средства, высвобождающиеся в процессе постепенного восстановления стоимости основных производственных фондов, аккумулируются в виде амортизационных отчислений в амортизационном фонде.

Величина амортизационного фонда зависит от объема основных фондов предприятия и используемых методов начисления. В хозяйственной практике применяют метод равномерной и ускоренной амортизации.

При *линейном методе* начисления амортизационных средств производятся по единым нормам амортизации, установленным в процентах к первоначальной стоимости основных средств. При отклонении от нормативных условий использования основных средств нормы амортизации могут быть откорректированы с помощью так называемых «поправочных коэффициентов».

Расчет величины амортизационных отчислений при линейном методе производится по формуле:

$$A = C\ H/100(k1 + k2 + \ldots + kn),$$

где A – величина амортизационных отчислений;
C – первоначальная стоимость основного средства;
H – норма амортизации, %;
k – поправочный коэффициент.

В странах с рыночной экономикой при использовании метода ускоренной амортизации ее начисление осуществляется с учетом уменьшающегося остатка балансовой стоимости основных средств или методом суммы чисел.

В первом случае сумма амортизационных отчислений определяется на основе фиксированного процента от остаточной стоимости основных средств. При этом годовые амортизационные отчисления постоянно уменьшаются.

Совокупные амортизационные отчисления за весь нормативный период, рассчитанные по методу уменьшающегося остатка, не возмещают полной стоимости основных средств. В связи с этим на практике часто применяется сочетание метода уменьшающегося остатка и линейного метода. Переход к линейному методу во второй половине периода службы основных фондов позволяет достичь полной амортизации первоначальной стоимости основных средств.

При использовании метода суммы чисел годовые значения амортизации также понижаются на протяжении срока службы основных фондов. Однако, в отличие от предшествующего метода, здесь обеспечивается полное возмещение амортизируемой стоимости. Расчет годовой нормы амортизации производится по формуле:

$$Ht = 2(T – t + 1)/T(T + 1),$$

где Ht – годовая норма амортизации в t-м году, %;

T – нормативный срок службы основных фондов, лет;

t – год, для которого исчисляется норма амортизации.

При ускоренной амортизации в первую половину периода службы основных фондов в амортизационный фонд отчисляются до двух третей их стоимости. Преимуществом этого метода по сравнению с линейным является сокращение потерь вследствие недовозмещения стоимости основных фондов в случае их замены из-за морального износа до окончания установленного срока службы.

Кроме прибыли и амортизационных отчислений, источниками финансирования инвестиций выступают: часть основных фондов реинвестируемая путем продажи; часть излишних оборотных активов, иммобилизируемая в инвестиции; страховые возмещения убытков, вызванных потерей имущества; другие целевые поступления.

Задача. Инвестор имеет 400 000 тенге и желает получить через 2 года 1.000 000 тысяч тенге. Каково должно быть для этого минимальное значение коэффициента дисконтирования (k)?

Решение по формуле: FV = PV(t + k),

Ответ. Минимальное значение k = 0,5.

7.5. Арендные механизмы и их роль в повышении инвестиционной активности предприятий

В аренду может сдаваться как движимое, так и недвижимое имущество. Согласно законодательству РК, в случае аренды недвижимости договор подлежит государственной регистрации. Правовые основы регулирования арендных отношений зафиксированы в Гражданском кодексе РК.

Аренда – *это основанный на договоре имущественный наем, предполагающий срочное возмездное владение и пользование или временное пользование имуществом путем передачи его арендодателем арендатору за плату.*

Широкое распространение получила сдача в аренду действующими предприятиями временно свободных зданий, сооружений, оборудования, транспортных средств. Предметом договора аренды могут быть и имущественные комплексы, например предприятия. Это создает условия для быстрого введения в действие производственных мощностей, использования существующей инфраструктуры, в первую очередь малыми и средними предприятиями. Могут заключаться договоры на аренду земельных участков и иных природных объектов.

В договоре аренды участвуют две стороны:

• *арендодатель* – собственник имущества, сдающий его в аренду (в качестве арендодателя могут выступать также лица, уполномоченные законом или собственником сдавать имущество в аренду);

• *арендатор* – получатель имущества, использующий его в своих целях в соответствии с назначением имущества или согласно условиям, зафиксированным в договоре.

В договоре аренды указываются характеристика объекта аренды; размер арендной платы, форма и порядок ее внесения; права и обязанности сторон по хранению и обслуживанию арендуемого имущества; срок договора, права и обязанности сторон по его окончании; возможность сдачи арендованного имущества в субаренду; предусматривается законом.

Договор аренды может заключаться как на определенный, так и на неопределенный срок. В последнем случае он может быть прерван любым участником с предупреждением за 1 месяц, а при аренде недвижимости – не менее чем за 3 месяца. Досрочное расторжение договора производится судом в случае нарушения его условий (использование имущества не по назначению, ухудшение состояния имущества, невнесение арендной платы более двух раз подряд по истечении установленного срока и т. д.).

Существенные особенности имеют также договоры *аренды предприятий.* В данном случае арендатор получает во времен-

ное владение и пользование объекты, образующие целостный имущественный комплекс:

- здания и сооружения;
- нематериальные активы (права пользования землей, водой и другими природными ресурсами, права на обозначения, индивидуализирующие деятельность предприятий, и т. д.);
- оборудование и прочие основные средства;
- земельные участки;
- запасы сырья, топлива, материалов и иные оборотные средства.

7.6. Лизинг

Впервые лизинг появился на американском континенте. Сравнительно быстро лизинг превратился в один из основных инструментов инвестиционной деятельности, хотя в США, например, и не существует специальных законов по регулированию лизинговых отношений.

Лизинг – *это вид аренды, которому присущи элементы заемных операций, что придает ему сходство с кредитом. Лизинг также включает компоненты внешнеторговой и инвестиционной деятельности.*

Европейская практика показывает, что наиболее привлекательными объектами лизинговых сделок являются автотранспортные средства. Второе место по объему операций лизинга занимают машиностроительное и технологическое оборудование, третье – компьютеры и офисное оборудование. На воздушные, морские, речные суда и железнодорожный подвижной состав приходится незначительная доля этих операций – около 5 %. Наиболее бурное развитие лизинг получил в Азиатском регионе, в странах, характеризующихся высокой инвестиционной активностью, – Японии, Индонезии, Тайване. В итоге 20–25 % общего объема инвестиций индустриально развитых стран финансируется на условиях лизинга.

Главное отличие лизинга от традиционной аренды состоит в том, что в нем непосредственное участие принимают три стороны:

- *лизингодатель* (арендодатель) – физическое или юридическое лицо, приобретающее имущество в собственность и пе-

редающее его во временное владение и пользование лизингополучателю за определенную плату и на согласованных в договоре условиях;

• *лизингополучатель* (арендатор) – физическое или юридическое лицо, принимающее имущество в пользование в соответствии с договором лизинга;

• *продавец* (поставщик) – физическое или юридическое лицо, продающее лизингодателю имущество, являющееся предметом договора лизинга.

Наряду с ними в лизинговой сделке обычно принимают участие:

• банки (или другие кредитные учреждения), предоставляющие кредиты лизингодателю для приобретения оборудования;

• страховые компании, осуществляющие страхование имущества лизингодателя.

Мировой опыт организации лизинговых операций показывает, что в качестве лизингодателя могут выступать:

• банки, создающие в своих структурах лизинговые службы;

• специализированные лизинговые компании;

• лизинговые компании, созданные предприятиями, выпускающими машины и оборудование;

• лизинговые компании, организованные фирмами, занятыми поставками и обслуживанием техники.

В Республике Казахстан лизинговые компании и граждане, зарегистрированные в качестве индивидуальных предпринимателей, могут осуществлять лизинговую деятельность после получения соответствующей лицензии. Лизинговые компании создаются в форме коммерческих организаций и осуществляют предпринимательскую деятельность путем предоставления имущества в лизинг. Лицензирующие органы занимаются выдачей лицензий и контролируют соблюдение условий лизинговой деятельности.

В соответствии с казахстанским законодательством предметом лизинга могут быть предприятия и другие имущественные комплексы, здания, сооружения, оборудование, транспортные средства и другое движимое и недвижимое имущество, которое может использоваться в предпринимательских целях.

По экономическому содержанию лизинг относится к прямым инвестициям. В процессе осуществления лизинговой деятельности лизингодатель несет затраты, связанные с приобретением и передачей имущества лизингополучателю, а также расходы, обусловленные необходимостью создания условий для нормального использования имущества, переданного в лизинг. Наибольшее распространение получил финансовый лизинг, или лизинг с полной окупаемостью.

Финансовый лизинг – *это вид лизинга, при котором лизингодатель (арендодатель) по поручению лизингополучателя (арендатора) приобретает в собственность обусловленное договором имущество у определенного продавца и предоставляет его лизингополучателю во временное владение и пользование за плату.*

В течение срока договора финансового лизинга имущество практически полностью амортизируется, и лизингодатель за счет лизинговых платежей возвращает всю стоимость или большую его часть. Общераспространенной практикой является заключение лизинговых соглашений на срок, составляющий от 70 до 80 % амортизационного периода. Это отличает финансовый лизинг от других видов аренды, при которых небольшие сроки аренды позволяют арендодателю неоднократно сдавать имущество в пользование.

В законодательстве многих стран, например, финпредприятиям в условиях финансовой напряженности обязательно оговаривается срок привлечения дополнительных ликвидных средств и эксплуатации проданного имущества на условиях аренды, а также регулирования активов баланса путем продажи имущества по рыночной цене, как правило, превышающей балансовую стоимость этого имущества.

При *косвенном лизинге* передача имущества в аренду осуществляется через посредника. Помимо классической трехсторонней сделки, когда в качестве посредника выступает одна лизинговая компания, получили распространение и более сложные (многосторонние) сделки.

Примером может служить *сублизинг,* при котором лицо, осуществляющее его, принимает предмет лизинга у лизингодателя по договору лизинга и передает этот договор во временное

пользование лизингополучателю по договору сублизинга. В соответствии, скажем, с российским законодательством при передаче имущества в сублизинг обязательным является согласие лизингодателя в письменной форме. При этом переуступка третьему лицу обязательств лизингополучателя по выплате лизинговых платежей не допускается.

В зависимости от сектора рынка, в котором проводятся лизинговые операции, различают внутренний и внешний (международный) лизинг. При *внутреннем лизинге* лизингодатель, лизингополучатель и продавец являются представителями одной страны. При *внешнем лизинге* одна из сторон сделки (лизингодатель или лизингополучатель) является нерезидентом государства. Так, в России (до появления первых специализированных лизинговых компаний) лизинг активно использовался внешнеторговыми организациями для приобретения оборудования на внешнем рынке – в основном морских судов, контейнеров, грузового автотранспорта.

Это разновидность внешнего лизинга – *импортный лизинг,* при котором нерезидентом является лизингодатель. При *экспортном лизинге* нерезидентом выступает лизингополучатель.

Преимущества лизинга по сравнению с другими способами приобретения имущества:

- оплата по факту поставки, покупка с отсрочкой платежа, банковский кредит, ссуда и т. д.). При этом лизинг имеет рад существенных преимуществ для *предприятия-лизингополучателя:*

- лизинг предполагает 100 %-ное кредитование, и при этом не требуется начинать платежи немедленно. 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, ведь обеспечением сделки служит само оборудование.

Ссуда всегда предполагает ограниченные размеры и сроки погашения. Лизинговое соглашение более гибко, чем ссуда.

- 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 возможности предприятия по получению дополнительных займов.

При рассмотрении вопроса налогообложения предприятия, преимущества лизинга заключаются в следующем:

1) платежи полностью относятся на себестоимость и уменьшают налогооблагаемую базу по налогу на прибыль;

2) НДС, уплаченный лизинговой компании, уменьшает платежи НДС в бюджет,

3) за счет ускоренной амортизации общий период уплаты налога на имущество сокращается в 3 раза.

Преимущества лизинга для предприятия-производителя обусловлены тем, что оно расширяет рынок сбыта продукции, налаживая с лизинговыми компаниями долговременные связи. В то же время лизинговые компании имеют возможность лучше изучить рынок оборудования, установить постоянные связи с его производителями. А также приобретать оборудование по более низким ценам по сравнению с рыночными. Это отвечает интересам, и арендодателя, и арендатора.

7.7. Франчайзинг

Система договорных отношений по кооперации хозяйственной деятельности крупных и мелких фирм в области распределения продукции и услуг получила широкую известность в мире под названием «франчайзинг» (франц. *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 первые 7 лет существования 80 %

новых компаний в этой стране распадается, в то время, как 90 % франчайзинговых компаний выживает.

На растущих рынках, например, таких как Россия, 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 определяет *франчайзинг* (Franchising), или льготное предпринимательство как «…контрактные взаимоотношения между продавцом проекта (*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 контролирует их; при этом оператор инвестирует существенную долю капитала своего предприятия за счет собственных средств».

Таким образом, из данного определения следует, что головная фирма-продавец проекта *(франчайзер)* подготовит и облегчит бизнес-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 при поддержке мощной организации на уровне головного офиса крупной компании. Естественно, за приобретение права льготного предпринимательства и услуг постоянного характера начинающий предприниматель, должен будет оплатить соответствующую сумму.

Два важных преимущества франчайзера:

1. Использование средств предприятия-оператора при открытии торговой точки или другого небольшого предприятия, что не требует привлечения капитала головной фирмы.

2. Эффективное (рациональное) использование трудовых ресурсов. Исходя из этого, оператор, представляющий интересы головной фирмы и отвечающий за повседневные операции: а) действует непосредственно на месте управления хозяйствен-

ной деятельностью; б) создает эффективное и прибыльное предприятие, поскольку им движет интерес собственника, а не наемного управляющего.

Что же касается преимуществ такой договоренности для головной фирмы, то они могут быть изложены следующим образом:

1. Франчайзер может получать достойную 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, у которых есть знание местных условий и местные интересы.

3. У франчайзера меньше проблем с персоналом, так как он не занимается этими проблемами на уровне каждого отдельного предприятия.

Как показывает мировой опыт, одной их эффективных форм сотрудничества нефтяных компаний и представителей малого и среднего бизнеса является именно заключение договоров о коммерческой концессии, или франчайзинг.

7.8. Инновационный менеджмент

В самом общем виде **инновационный менеджмент** – *это система подготовки и принятия решений, направленных на формирование, поддержку и развитие инновационно-технического потенциала каждого предприятия в целом и, каждой организации в частности.*

Инновационный менеджмент является одной из форм общего, функционального менеджмента, объектом которого выступают процессы инновационно-технологического развития. Другими словами, инновационный менеджмент представляет собой систему, **совокупность систематизированных знаний по современному менеджменту о методах создания трудоемких инноваций и их эффективности**.

Основоположником системы научного менеджмента по праву считается известный английский ученый Фредерик У. Тэйлор. Свои принципы научного управления он впервые опубликовал в 1911 г.:

«*во-первых,* администрация берет на себя выработку научного фундамента, заменяющего собой старые традиционные и грубо практические методы, для каждого отдельного действия во всех различных разновидностях труда, применяемых на предприятии;

во-вторых, администрация производит на основе научно установленных признаков тщательный отбор рабочих, а затем тренирует, обучает и развивает каждого отдельного рабочего, в то время как в прошлом рабочий сам выбирал себе специальность и сам на ней тренировался так хорошо, как умел;

в-третьих, администрация осуществляет сердечное сотрудничество с рабочими в направлении достижения соответствия всех отдельных отраслей производства научным принципам, которые были ею ранее выработаны;

в-четвертых, устанавливается почти равномерное распределение труда и ответственности между администрацией предприятия и рабочими...

Эта комбинация инициативы рабочих в соединении с новыми типами функций, осуществляемых администрацией предприятия, и делает научную организацию в столь значительной мере превосходящей по производительности все старые системы».

В своих работах Ф. У. Тэйлор сформулировал две основные задачи менеджмента:

- обеспечение наибольшего процветания предпринимателя;
- повышение благосостояния каждого работника.

Принципы научной организации труда, разработанные Ф. Тэйлором, в дальнейшем стали основой создания конвейерного, массово-поточного производства, а основы научного управления нашли широкое применение, как в промышленности, так и в других отраслях экономики.

Вслед за Ф. У. Тэйлором логически стройную систему научного менеджмента создал известный французский ученый Анри Файоль (1841–1925), выдающиеся способности которого позволили ему не только управлять в течение 30 лет (с 1888 по 1918 гг.) крупной горной и металлургической компанией во Франции, но и превратить ее из отстающей в процветающую.

После выхода в отставку в 1918 г. А. Файоль возглавил созданный им Центр административных исследований. Все эти годы вплоть до самой смерти ученый обобщал и публиковал

свои многолетние наблюдения. Главным плодом его наблюдений и исследований стала книга «Общее и промышленное управление». Коротко остановимся на 2-й ее части «Принципы и элементы управления».

Раскрывая **принципы управления**, А. Файоль называет те из них, которые ему чаще всего приходилось применять:

- разделение труда;
- власть;
- дисциплина;
- единство распорядительства (командования);
- единство руководства;
- подчинение частных интересов общим;
- вознаграждение;
- централизация;
- иерархия;
- порядок;
- справедливость;
- постоянство состава персонала;
- инициатива;
- единение персонала.

Многие из этих принципов управления не потеряли актуальности и в настоящее время.

Важнейшими составными частями инновационного менеджмента являются его функции:

- прогнозирование;
- планирование;
- организация;
- мотивация;
- учет и контроль;
- анализ и оценка.

Инновационный менеджмент выполняет важнейшую функцию – способствует развитию организации в условиях изменчивости среды хозяйствования. Выполнить эту функцию может инновационно ориентированный руководитель и его команда.

Развивая потенциал организации, ее руководство и ядро специалистов, следует использовать методологию и инструментарий современного способа воздействия на персонал как самую динамичную и достаточно быстро трансформируемую переменную сложной организационной системы.

Источник развития – нововведения (инноваций) – это совокупность имеющихся в обществе новых идей, порядков, способов и методов организации деятельности, продуктов, услуг и т. п., создаваемых, внедряемых и тиражируемых для удостоверения потребностей.

Согласно утвердившемуся в научной литературе мнению, понятия «нововведения», или «инновация» обозначает как процесс качественного изменения чего-либо, осуществляемый осознанно, так и результат этого изменения – новшество.

Инновационный процесс. Полный или комплексный процесс инновационной деятельности включает несколько стадий, обладает внутренней логикой, устойчивостью, направленностью и в своей динамике затрагивает широкий диапазон преобразований, а не только изменение самой инновации. Основная задача инновационного менеджмента – своевременно выявлять эти изменения и порождаемые ими процессы, контролировать и регулировать их в соответствии с целями развития организации.

Таким образом, мир инноваций и мир организаций тесно взаимосвязаны. Инновационная деятельность, принимающая форму различных инновационных процессов, осуществляется в организациях. Именно поэтому предметная сфера инноватики как сравнительно новой области науки и управления подразделяется на две больших, достаточно самостоятельных сферы (рис. 7.2).

Первое направление теории и практики инновационной активности уже успело стать традиционным. В недалеком прошлом в нашей стране это была сфера управления научно-техническим прогрессом. В современном мире данное направление инноватики получило название *менеджмент научно-технической деятельности.*

Предметная сфера этого вида менеджмента – разработка, внедрение и тиражирование различных научно-технических новшеств, что обусловлено общественными потребностями в тот или иной временной период и представлено разнообразием видов инновационной активности.

Управление нацелено на интеграцию и конечную эффективность осуществляемых в обществе и организациях целевых (предметных) инновационных процессов.



Рис. 7.2. Предметные сферы инноватики

Инноватика осуществляется в двух (о чем сказано выше) основных формах: наука и управление. Как наука инноватика имеет собственный предмет изучения, свою методологию и инструментарий исследования.

Как область управленческой деятельности инноватика нацелена на практическую задачу – регулирование инновационных процессов в организациях, в которых реализуются соответствующие проекты и программы развития.

Инноватика – *это сфера человеческой деятельности, направленная на изменение и преобразование другой какой-либо деятельности.* Проявляясь в виде разнообразных инновационных процессов, она обеспечивает перевод субъектов этой деятельности (организаций, целевых групп) из исходного (традиционного) состояния в запланированное (новое).

Итак, **инновационная деятельность** – это целенаправленная деятельность различных субъектов, обеспечивающих инициирование, апробацию, внедрение и тиражирование новшеств, обладающих потребительскими свойствами.

В силу потребительской ориентированности инновационной деятельности она, во-первых, обеспечивается инвестиционной деятельностью соответствующих общественных институтов, а во-вторых, всегда реализуется в рамках стратегических целей государственных органов управления и, естественно, самих субъектов такой активности (организаций, предприятий, фирм).

Инновационный процесс – это взаимосвязь всех стадий *двух жизненных циклов,* т. е. последовательная цепь событий новшества и инновации (нововведения) для их практического (потребительское) использования.

Важно подчеркнуть, что многие инновационные процессы направлены на определенный «образ результата», всегда имеющего в виду экономическую и потребительскую цели.

Иными словами, на «выходе» инновационного процесса должны быть получены: конкретный продукт, форма услуги, технология, новый порядок и т. п., а также их диффузия (массовое распределение). Это ***предметно-целевые процессы****,* которые не могут осуществляться вне организационных систем (предприятия, фирмы, учреждения) или их совокупности.

Но, становясь элементом организационной деятельности, такой процесс начинает взаимодействовать со всеми структурными составляющими организации, изменяя их состояние и направленность.

Результатом такой спонтанности и малой предсказуемости часто оказывается не ожидаемый «образ результата», а что-то иное. Более того, процесс может вообще изменить свою предметно-целевую сущность, породив целую гамму других организационных процессов, уже не связанных ни с конкретным новшеством, ни с самим нововведением. Это ***системно-организационные инновационные процессы.***

В чем же разница между *процессом формирования новшества и процессом его внедрения и использования в системах организационной деятельности?*

Чтобы ответить на этот вопрос, вернемся к понятию ***«жизненный цикл»*** *(см. выше)*, означающему взаимозависимость этапов (стадий) какой-либо деятельности.

Когда говорят о жизненном цикле *новшества*, то подразумеваем следующие этапы:

- разработка – научный поиск, моделирование «образа результата», системный анализ;

- проектно-конструкторская работа – расчеты, подготовка чертежей и другой документации, создание моделей и опытных образцов;

- изготовление новшества – испытание образцов, производство пробной серии;

- маркетинговая оценка – диагностика потребительских достоинств и недостатков новшества, оценка его рыночных возможностей;

- использование – включение в технологию организационной деятельности, алгоритмизация, устарение в связи с появлением альтернативных новшеств или их «образов».

Когда речь идет о жизненном цикле нововведения (инновация), то, безусловно, с этим связывают такие его стадии, как:

- зарождение потребности в изменении – осознание необходимости введения новшества, его поиск, выбор;

- освоение новшества – внедрение в организационную среду, апробация, учет сопутствующих изменений;

- тиражирование (диффузия) – распространение инновации на другие организации;

- алгоритмизация – полная адаптация инновации в организационных системах, рутинизация технологии функционирования.

Вышеназванные жизненные циклы взаимосвязаны и взаимообусловлены. Ни один из них нельзя представить без другого. Например, инновация может достигнуть стадии алгоритмизации (рутинизации), а само новшество оказывается еще морально не устаревшим, достаточно эффективным. Или, напротив, новшество устарело, потеряло свою эффективность, а нововведение во многих организациях так и не началось.

Иными словами, жизненный цикл новшеств может прерваться, скажем, на стадии маркетинговой оценки или использования, если не произойдет его стыковка с жизненным циклом нововведения.

Процесс инновации может только начаться (организации ведут активный поиск нового средства для стимулирования своего развития), но не реализоваться полностью, если наиболее приемлемое для организаций новшество так и не достигнет, например, стадии изготовления.

И тем не менее, взаимодействуя, два этих разных процесса: *1) формирования новшества и 2) ввода и использования новшества в организационной среде,* составляют общее поле целостного инновационного процесса (рис. 7.3).

Всякое организационно-управленческое нововведение характеризуется определенным «потенциалом развития», т. е. совокупностью возможных изменений, которые оно способно осуществить.

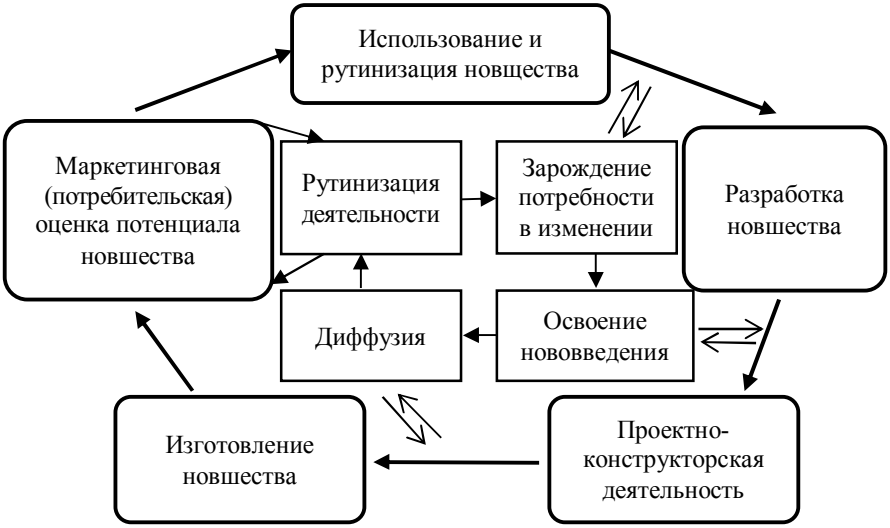


Рис. 7.3. Жизненные циклы новшества и нововведения как целостный инновационный процесс

Контрольные вопросы:

1. Дайте определение понятию «инвестиция».
2. Классификация инвестиций и их источники.
3. Назовите методы оценки эффективности инвестиционных проектов.
4. Что такое лизинг и его виды?
5. Расскажите об инновационном менеджменте.
6. Классификация инноваций, ее особенности.
7. Что представляет собой инновационный процесс?
8. Дайте определение понятию «потенциал развития», раскройте его сущность.

8. Издержки производства и реализации продукции

8.1. Понятие, состав и виды издержек. Себестоимость продукции

В условиях экономической и юридической самостоятельности субъектов хозяйствования возникает необходимость постоянного соизмерения выручки и затрат с тем, чтобы определить прибыль (или убыток) по результатам работы. И естественным образом у любого субъекта хозяйствования, занятого в той или иной сфере деятельности, она связана с определенными затратами.

Затраты отражают, сколько и каких затрат было произведено, а также совокупность фактических расходов на осуществление уставной деятельности предприятий в течение расчетного периода. От суммарного объема затрат зависит основной результирующий показатель – масса прибыли.

По срокам использования в производстве различаются каждодневные, или **текущие затраты и единовременные,** или разовые затраты, осуществляемые реже, чем один раз в месяц.

Текущие затраты, связанные с производством и реализацией продукции (услуг), выраженные в денежной форме (затраты на сырье и материалы, затраты на оплату труда, отчисления на социальные нужды, амортизацию прочие затраты).

Затраты на расширение и обновление производства представляют собой крупные **единовременные вложения** средств капитального характера под новую или модернизированную продукцию. Они расширяют применяемые факторы производства, увеличивают уставный капитал. Затраты состоят из капитальных вложений в основные фонды, прироста оборотных средств, затрат на формирование дополнительной рабочей силы для нового производства. Эти затраты имеют особые источники финансирования: амортизационный фонд, прибыль, эмиссия ценных бумаг, кредит и т. п.

Затраты на социально-культурные, жилищно-бытовые и иные аналогичные нужды предприятия прямо не связаны с производством и финансируются из специальных фондов, формируемых в основном из распределяемой прибыли.

Понятие «**издержки»,** на наш взгляд, шире понятия «затраты», так как они могут включать не только затраты на производство и реализацию продукции, но и затраты на социальные и другие нужды предприятия. При этом необходимо отметить, что текущие издержки также включают все затраты на производство и реализацию продукции. Значение издержек близко к текущим затратам, поэтому можно считать, что это идентичные понятия.

В экономической теории издержки делятся на: **явные издержки, неявные, экономические и предельные.**

Явные издержки определяются суммой расходов предприятия на оплату внешних ресурсов, т. е. ресурсов, не находящихся в собственности данной фирмы (сырье, материалы, топливо, рабочая сила и т. д.), а также отчисления на социальные нужды, амортизацию, прочие расходы для производства и реализации продукции, которые рассчитываются на основе бухгалтерских документов и поэтому называются *бухгалтерскими.*

Неявные издержки определяются стоимостью внутренних ресурсов, т. е. ресурсов, находящихся в собственности владельца предприятия. Примером неявных издержек для предпринимателя может быть зарплата, которую он мог бы получать, работая по найму.

Для владельца капитального имущества (машины, оборудование, здания и т. д.) ранее осуществленные расходы на его приобретение не могут быть отнесены к явным издержкам настоящего периода. Однако владелец несет неявные издержки, поскольку он мог бы продать это имущество, и вырученные деньги положить в банк под процент, или сдать его в аренду третьему лицу и получать доход. **Неявные издержки**, являющиеся частью экономических издержек, всегда следует иметь в виду при принятии текущих решений.

Экономисты и руководители, наоборот, озабочены перспективами развития фирмы, предстоящими издержками и тем, как их снизить, а рентабельность повысить. Следовательно, экономисты и руководители должны интересоваться ***экономическими (вмененные) издержками,*** связанными с упускаемыми возможностями наилучшего использования ресурсов фирмы. Вмененные издержки включают явные затраты, производимые фирмой, но вовсе не ограничиваются только ими.

В свои расчеты и бухгалтеры, и экономисты включают *фактические расходы* в виде денежных затрат, к которым относятся:

- затраты на сырье и материалы;
- затраты на оплату труда;
- отчисления на социальные нужды;
- отчисления на амортизацию;
- прочие затраты.

Экономические издержки **= бухгалтерские издержки (***исчисляются при подсчете реальной суммы затрат, налогооблагаемой прибыли и т. п.*) **+ неявные издержки.**

Для принятия решений о целесообразности продолжения деятельности предприятия его владельцы должны учитывать *экономические издержки,* т. е. количество (стоимость) других продуктов, от которых следует отказаться или которыми следует пожертвовать, чтобы получить какое-то количество данного продукта. Величина *издержек упущенных возможностей* (альтернативные издержки) – это денежная выручка от наиболее выгодного из всех альтернативных способов использования ресурсов.

Предельные издержки **–** средняя величина прироста (или сокращения) издержек, связанных с увеличением либо уменьшением объема продукции на 1 единицу. Этот показатель является очень важным для принятия решений об увеличении или уменьшении объемов производства в связи с изменением затрат.

Задача. Предприниматель вложил первоначальный капитал в размере 500 тысяч условных единиц (у. е.) в организацию своего предприятия. В течение года расходы предприятия составили:

- оплата труда работников – 300 тыс. у. е.;
- амортизация основных фондов за год – 100 тыс. у. е.;
- стоимость электроэнергии, топлива и других материальных затрат – 100 тыс. у. е.;
- аренда помещения – 30 тыс. у. е.;
- другие затраты – 70 тыс. у. е.

Если бы предприниматель сам продолжал работать на другом предприятии в качестве наемного работника, то его заработная плата составила бы 5 тыс. у. е. в год. Он мог бы также вложить капитал в банк под 30 % годовых.

Вопрос: Каковы бухгалтерские, неявные и экономические издержки?

Решение:

1) явные издержки:

300 + 100 + 100 + 30 + 70 = 600 тыс. у. е.

2) неявные издержки:

5 + 500 · 0,3 = 155 тыс. у. е.

3) экономические издержки:

600 + 150 = 750 тыс. у. е.

Предположим, что предприниматель получил годовую выручку от реализации продукции 700 тыс. у. е. Явные издержки – 600 тыс. у. е. Бухгалтерская прибыль составит 100 тыс. у. е. Работая наемным работником и храня капитал в банке, предприниматель получил бы 150 тыс. у. е. в год – это неявные издержки. Экономические издержки составили 750 тыс. у. е. Экономическая прибыль будет отрицательной: 700 – 750 = – 50 тыс. у. е. Стоит ли ему открывать свое предприятие? Разумеется, нет.

Другой вариант развития событий: предприниматель получил выручку 900 тыс. у. е. Бухгалтерская прибыль равна в этом случае 300 тыс. у. е., что больше неявных издержек. Экономическая прибыль при этом составит 150 тыс. у. е. (900 – 750). Налицо явная выгода. Вот теперь он может открывать бизнес без убытка для себя.

Наряду с издержками в качестве идентичного показателя применяется **показатель себестоимости продукции** (работ, услуг), который представляет собой стоимостную оценку продукции (работ, услуг), природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, используемых в процессе производства, а также других необходимых затрат.

Себестоимость – сложная, комплексная экономическая категория, внутреннее содержание которой изменяется не только под воздействием научно-технического прогресса и принципов организации и управления производственными процессами, но и в результате государственного регулирования.

Как экономическая категория себестоимость продукции является одним из важнейших качественных показателей деятельности предприятия, отражающих эффективность использования ресурсов, находящихся в его распоряжении. Себестоимость выполняет ряд важнейших функций в деятельности предприятия, основными из них являются:

- определение сметной стоимости отдельных видов работ (услуг) и общей стоимости (цены) геологического задания, так как себестоимость является основой сметной стоимости;

- учет и контроль издержек производства на выполнение геологоразведочных работ;

- выбор техники, технологии и методики проведения геологоразведочных работ;

- определение экономических результатов деятельности предприятия за отдельный период и в сравнении с нормативом;

- экономическое обоснование управленческих решений.

В себестоимость, которая показывает, во что обходится предприятию выпускаемая им продукция, включаются перенесенные на продукцию затраты прошлого труда (амортизация основных фондов, стоимость сырья, материалов, топлива и других материальных ресурсов) и расходы на оплату труда работников предприятия (заработная плата).

Себестоимость отражает затраты предприятия на производство и сбыт продукции, выраженные в денежном измерении. Кроме этого, в себестоимости как в обобщающем экономическом показателе находят свое отражение все стороны деятельности предприятия: степень технологического оснащения производства и освоения технологических процессов; уровень организации производства и труда, степень использования производственных мощностей; экономичность использования материальных и трудовых ресурсов и другие условия и факторы, характеризующие производственно-хозяйственную деятельность.

Для исчисления себестоимости продукции важно знать как себестоимость единицы изделия, так и издержки производства всего выпуска продукции. Себестоимость одинаковых изделий, производимых на различных предприятиях, характеризует уровень их технического развития, организацию производства и труда. Более полное отражение в себестоимости продукции стоимости затрат, приближение себестоимости к издержкам производства – необходимые условия правильного определения уровня затрат и сопоставления их на различных предприятиях и в разных отраслях промышленности.

Следует различать:

1) себестоимость по статьям калькуляции (распределение затрат для составления себестоимости по статьям учета);

2) себестоимость по элементам затрат – наиболее общий показатель, отражающий всю сумму расходов предприятия по его деятельности в разрезе экономических элементов. В этой сумме отражены: все расходы основного и вспомогательного производства, связанные с выпуском товарной и валовой продукции; затраты на работы и услуги непромышленного характера (строительно-монтажные, транспортные, научно-исследовательские и проектные и др.); затраты на освоение производства новых изделий независимо от источника их возмещений.

Классификация затрат по экономическим элементам основывается на признаке экономической однородности издержек производства, куда входят затраты, которые распределяются по видам, характеризующим их экономическое содержание и природное назначение. Такая группировка используется при составлении сметы затрат на производство и включает:

1. Сырье, основные материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия и т. д.;

2. Вспомогательные и прочие материалы;

3. Топливо;

4. Энергию (затраты электрической и тепловой энергии, пар, газ, сжатый воздух, горячая и холодная вода);

5. Заработную плату (основная и дополнительная),

6. Начисления на заработную плату (пенсионный фонд, фонд социального страхования и т. д.);

7. Амортизация основных фондов;

8. Прочие денежные расходы (оплата услуг транспорта и т. д.), которые позволяют:

- определить общую потребность предприятия в затратах живого и овеществленного труда на производство запланированного объема продукции;

- распределить все затраты по экономическому содержанию;

- установить долю каждого элемента в общих затратах на производство.

По принципу возникновения затрат в процессе хозяйственной деятельности предприятий и последовательности их формирования различают цеховую себестоимость продукции, производственную и полную.

Под ***цеховой себестоимостью*** понимают затраты цеха на изготовление продукции. Для целей анализа может определяться себестоимость продукции участка, смены, бригады.

Производственная себестоимость включает цеховую себестоимость продукции и общезаводские затраты, а также затраты на управление предприятием.

Полная себестоимость продукции = производственная себестоимость + внепроизводственные расходы. Что касается внепроизводственных расходов. Это расходы, связанные с процессом реализации продукции (например, расходы на тару и упаковку, на доставку продукции до станции назначения, оплата услуг специализированных транспортно-экспедиционных организаций, комиссионные сборы, прочие расходы по сбыту).

8.2. Классификация затрат на производство и реализацию продукции

Для учета, анализа и планирования все затраты предприятия группируются по определенным экономически обоснованным признакам, а именно: экономическая однородность затрат, общность производственного назначения, роль в процессе производства и реализации продукции, место возникновения, объем производства, периодичность восстановления, однородность состава (табл. 8.1).

По экономическим элементам затрат себестоимость учитывает затраты на производство всего объема продукции (работы, услуги) предприятия. При поэлементной классификации расходы группируются по характеру их образования, независимо от целевого назначения и места возникновения.

Группировка затрат по экономическим элементам нужна для определения общей потребности предприятия в материальных и денежных ресурсах; увязки плана по себестоимости с производственной программой, с планами по материально-техническому обеспечению, по труду и заработной плате; для определения структуры стоимости и установления основных направлений снижения издержек производства. Данная классификация является «сквозной» для всех отраслей, масштабов предприятий, их форм собственности.

Таблица 8.1

Классификация затрат на производство и ее роль в экономике предприятия

Классификационный признак	Затраты по классификационному признаку	Содержание затрат
Производственное назначение	По элементам затрат	Общий объем потребляемых ресурсов
По калькуляционным статьям затрат		На конкретный вид продукции
Степень участия в процессе производства	Основные	Связаны непосредственно с процессом производства
	Накладные	Связаны с управлением процессом производства
Способ отнесения на себестоимость продукции	Прямые	Прямо и непосредственно связаны с изготовлением продукции
	Косвенные	Связаны с работой цеха, предприятия в целом
Состав затрат	Простые	Состоят из одного экономического элемента
	Комплексные	Состоят из нескольких экономических элементов с одинаковым производственным значением
Зависимость от объема производства	Переменные	Находятся в прямой зависимости от объема производства
	Постоянные	Находятся в незначительной зависимости или совсем не зависят от изменения объема производства
Экономическое содержание	Затраты живого труда	Связаны непосредственно с оплатой труда работников
	Затраты овеществленного труда	Отражают в общем виде уровень НТП в производстве
Время	За смену, день, месяц, квартал, год	Отражают изменения в затратах в зависимости от времени выполнения работ
Метод расчета	Нормативные, плановые, прогнозные, фактические	Имеют различную степень точности расчетов и играют определенную роль в принятии управленческих решений
Полнота охвата	Технологические, производственные полные	Отражают соотношение в затратах, на основное, подсобно-вспомогательное производство, управление и коммерческие расходы

Значительный интерес для государственных управленческих структур всех уровней представляет классификация по элементам затрат (табл. 8.2). Именно этот классификационный принцип лежит в основе государственной статистической отчетности.

Таблица 8.2

Классификация себестоимости по элементам затрат по АО

Наименование показателей	За отчетный период	За соответствующий период прошлого года
Объем продукции (работ, услуг) в действующих ценах		
Затраты на производство и реализацию продукции (работ, услуг), в том числе:		
1. Материальные затраты – сырье и материалы.		
из них: а) отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы; б) отчисления на рекультивацию земель; в) плата за древесину, отпускаемую на корню; г) плата за воду, забираемую предприятием из водохозяйственных систем;		
покупные комплектующие изделия, полуфабрикаты;		
работы и услуги производственного характера, выполненные сторонними организациями,		
из них: а) по транспортировке грузов; б) топливо; в) энергия;		
2. Затраты по оплате труда.		
3. Отчисления на социальные нужды.		
4. Амортизация основных производственных средств.		
5. Прочие затраты.		
из них: а) суточные и подъемные б) транспортные услуги сторонних организаций.		

В элементе *материальные затраты* отражается стоимость приобретаемых сырья и материалов, которые входят в состав изготавливаемой продукции (работ, услуг) или обеспечивают нормальное течение технического процесса: природное сырье, включая отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы; приобретаемые со стороны топливо и энергия всех видов; запасные части для ремонта оборудования, инструмент, приспособления, инвентарь; работы и услуги производственного характера, выполняемые сторонними организациями.

В состав *затрат на оплату труда* входят: затраты на оплату труда производственного персонала, включая премии рабочим и служащим, стабилизирующие и компенсационные выплаты (в том числе связанные с повышением цен и индексацией доходов), а также затраты на оплату труда не состоящих в штате предприятия работников, занятых в основной деятельности.

В элементе отчисления на социальные нужды отражаются обязательные отчисления по установленным законодательством РК нормам.

В элементе амортизация основных фондов предприятия отражают величину амортизационных отчислений на реновацию (улучшение структуры) основных фондов, в том числе арендованных, исходя из их балансовой стоимости и установленных норм.

В состав *элемента прочие затраты* включаются налоги, сборы, отчисления в специальные внебюджетные фонды, платежи за предельно допустимые выбросы (сбросы) загрязняющих веществ, по обязательному страхованию имущества, затраты на командировки, оплата услуг связи и т. п.

Калькулирование: понятие и принципы. Учет затрат по элементам не позволяет определить себестоимость конкретного вида работ, предусмотренного планом выполнения, например, геологического задания, а также установить место образования затрат, что очень важно для выявления резервов их снижения.

Расчет, определяющий себестоимость однородной продукции, работ и услуг, называется калькулированием, а документ, в котором он отражается, – калькуляцией. При этом в калькуляции все издержки группируются по статьям расходов в зависимости от места их возникновения и назначения.

Основные расходы дают возможность определить технологическую и производственную себестоимость конкретного вида работ, в которой отражаются затраты по тому или иному элементу не в целом, а лишь в том размере, который имел место на данном участке. Так, заработная плата учитывается по нескольким калькуляционным статьям, в зависимости от того, каким категориям работников она выплачивается.

По статье «Заработная плата», находящейся в составе основных расходов, будет отражаться заработная плата работников только основного производства. Заработная плата работников подсобно-вспомогательного производства отразится в статье «Услуги собственных подсобно-вспомогательных производств», заработная плата административно-управленческого персонала – в статье «Накладные расходы». Аналогично распределяются расходы по амортизации, износу малоценных и быстроизнашивающихся предметов, топлива и т. п.

Накладные расходы: состав и критерии распределения. Накладные расходы (табл. 8.3) представляют собой сумму затрат, связанных с управлением производственным процессом и его организацией.

Следует отметить, что статья «Непроизводительные расходы» определяется только по фактическим затратам. При планировании цен такие расходы не предусматриваются.

Как правило, накладные расходы для геологоразведочных работ определяются в процентах к сумме основных расходов. Для работ, относящихся к 1-му и 3-му типу (региональные работы и по мониторингу геологической среды), они составляют 15–20 %, для геологоразведочных работ 2-го типа (поисковые работы, оценочные и разведочные стадии геологического изучения недр) размер накладных расходов несколько выше и может составлять 20–22 %.

В качестве калькуляционных единиц, как правило, используются физические единицы измерения конкретных видов работ (тонны, метры, станко-смены, бригадо-смены и т. д.).

Важность классификации себестоимости по статьям расходов заключается в том, что такой учет затрат на производство является основой будущей цены продукции (в геологоразведке это сметная стоимость единицы геологоразведочных работ).

Таблица 8.3

Классификация условной себестоимости отдельных видов работ по разделам затрат в соответствии со статьями калькуляции

Статьи расходов, тенге	Механическое колонковое бурение (1 м)	Проходка надземных горных выработок (1 м^3)	Отбор бороздовых проб (1 шт.)
I. Основные расходы,	286,47	50,64	109,10
в том числе:			
вспомогательные материалы	43,61	5,03	18,30
основная и дополнительная заработная плата	62,56	16,30	41,30
начисления на заработную плату	24,40	6,36	16,10
амортизация основных производственных фондов и нематериальных активов	56,12	6,40	3,50
износ малоценных и быстроизнашивающихся предметов	46,98	3,20	8,36
услуги подсобно-вспомогательных производств	24,20	5,05	16,14
транспорт, прочие	6,20		
II. Накладные расходы,	58,68	10,68	22,60
в том числе:			
общепроизводственные расходы	20,93	4,12	8,65
общехозяйственные расходы	32,35	6,56	12,65
непроизводственные расходы	5,40	-	1,30
отчисления			
Итого себестоимость единицы работ:	345,15	61,32	131,70

Перечень типовых статей калькуляции может изменяться в зависимости от характера и структуры производства. Так, в машиностроении выделяется статья «Комплектующие изделия», в горной промышленности – «Горноподготовительные работы». Перечень статей, их состав и порядок разработки определяются в отраслевых рекомендациях по учету, планированию и калькулированию

себестоимости. При этом группировка затрат во всех отраслях должна обеспечить выделение прямых расходов, которые могут быть непосредственно отнесены на себестоимость конкретных видов продукции или работы.

При составлении сметы затрат на производство важное значение имеет связь затрат с объемом производства. По этому признаку **выделяют переменные и постоянные затраты.**

Общая сумма *переменных затрат* меняется прямо пропорционально изменению объема производства: затраты на основные материалы и сырье, оплата труда основных производственных рабочих, расходы на технологическое топливо, электроэнергию и др.

В конечном счете величины переменных издержек зависят не только от объемов производства, но и от экономии материальных и трудовых затрат в результате проводимой рационализации производства и труда.

Постоянные затраты не зависят от изменения объема производства (отчисления на амортизацию, арендная плата за помещение, страховые взносы, содержание административно-управленческого персонала и др.) и должны быть оплачены, даже если предприятие не производит продукцию.

Все затраты предприятия в зависимости от **способа отнесения на себестоимость** можно разделить **на прямые и косвенные**. *Прямые затраты* непосредственно связаны с производством продукции (затраты на материалы, заработная плата производственного персонала). Эти затраты могут быть отнесены на конкретный вид изделий или распределены между ними на основании технико-экономических расчетов (например, по нормативам). *Косвенные расходы* не могут быть прямо распределены по объектам отнесения затрат (административные и управленческие расходы, содержание и ремонт зданий, эксплуатация оборудования, расходы на отопление, освещение, страхование имущества и др.). В практике учета такие затраты называют *общепроизводственными и общехозяйственными расходами.*

По составу все затраты подразделяют на простые и сложные (комплексные). *Простыми называют однородные расходы*, которые на данном предприятии невозможно разложить на различные составляющие статьи. Например, основная и

дополнительная заработная плата, амортизация, топливо, материалы. *Комплексные расходы* могут быть разложены на простые элементы, например, это накладные расходы, электроэнергия и сжатый воздух, вырабатываемые на данном предприятии.

По экономическому содержанию затраты разделяют на:

1) затраты живого труда;

2) затраты овеществленного труда.

Соответственно, это заработная плата и расходы на материалы, топливо, энергию, малоценный и быстроизнашивающийся инвентарь, амортизацию и др. К *смешанным затратам,* частично охватывающим расходы как живого, так и овеществленного труда, относят, например, почтово-телеграфные расходы, расходы на командировки и т. д.

Структуру себестоимости продукции *любого промышленного предприятия* ***формируют различные факторы:*** технико-технологический уровень и формы организации производства, его размещение, характер изготавливаемой продукции, условия снабжения, особенности реализации продукции и т. д. ***Определяют же структуру себестоимости продукции*** состав и количественное соотношение элементов затрат.

В связи с этим структура себестоимости продукции промышленных предприятий неодинакова. Например, в электроэнергетике, сырье основные и вспомогательные материалы занимают всего ~9 %, на долю топлива приходится 52 %, амортизации – 26 %. В машиностроительном комплексе материальные затраты составляют 62,1 %, а амортизация – 10 %. В легкой и пищевой промышленности наибольший удельный вес занимают сырье и материалы – 87 и 85 %.

Заработная плата и отчисления на социальное страхование занимают более высокую долю затрат по сравнению с общепромышленными показателями в машиностроении (21 %), горной промышленности – 35 %, глубоком разведочном бурении на нефть и газ – 42 %. Если в целом по промышленности затраты на энергию составляют 3 %, то в химической и нефтехимической – 9 %, металлургическом комплексе и топливной промышленности – 5 %.

Классификация себестоимости по времени (ночные смены, зимний период) очень важна в геологоразведке, так как работы проводятся крайне неравномерно, в основном на открытом воз-

духе и в сложных климатических условиях. Изменение себестоимости во времени позволяет предприятию планировать изменение потребности в затратах на производство и выбирать оптимальную организацию работ.

8.3. Методы калькулирования себестоимости продукции

Использование различных методов расчета себестоимости решает на предприятии ряд задач управленческо-аналитического характера. Выделяют себестоимость нормативную (проектная), плановую, фактическую и прогнозную.

Нормативная себестоимость отражает среднеотраслевые расходы, предусмотренные технологией выпуска продукции, работ, услуг. Средние значения используются в расчетах проектно-сметной документации и отражают усредненные условия производства, которые должны быть достигнуты на каждом предприятии.

Плановая себестоимость отражает состояние в затратах на производство на конкретном предприятии и в конкретное время, позволяя учитывать индивидуальные особенности производства по отдельным видам работ. В плановой себестоимости, как правило, отражается работа предприятия по снижению издержек производства, росту прибыли и рентабельности. Плановая себестоимость рассчитывается для будущего производства.

Фактическая себестоимость определяется после завершения производственного цикла, за определенный период времени. Сопоставление данных плановой и фактической себестоимости позволяет определить, смогло ли предприятие достичь желаемых экономических показателей. Данные о фактической себестоимости по отдельным видам работ представляют базу для планирования, а иногда и для проектирования на будущий период.

Прогнозная себестоимость представляет собой расчет издержек на выпуск новой продукции или услуг в меняющейся экономической системе. Это может быть инфляция, изменение налогового окружения, цен и тарифов. Для принятия управленческих решений по развитию предприятия информация о прогнозируемой величине себестоимости, а соответственно и цене на выпускаемую продукцию, становится определяющей.

Очень часто прогнозные расчеты позволяют предприятию провести переориентацию своей деятельности, заблаговременно найти оптимальное решение.

Методы учета фактической себестоимости продукции подразделяются на:

- нормативный;
- позаказный;
- попередельный;
- попроцессный.

Нормативный метод основан на составлении нормативной калькуляции по нормам, действующим на календарный период.

Позаказный метод учета затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции применяется в индивидуальном и мелкосерийном производстве сложных изделий (главным образом в машиностроении и металлообработке).

Попередельный метод учета и калькулирование себестоимости применяется на предприятиях с однородной по исходному материалу и характеру обработки массовой продукцией, где преобладают физико-химические и термические процессы с превращением сырья в готовую продукцию в условиях непрерывной (и краткой) технологической обработки (химическая промышленность, металлургия, лесная и пищевая промышленность).

Попроцессный метод учета и калькулирование себестоимости продукции применяется на предприятиях с массовым характером производства одного или нескольких видов продукции с кратким периодом технологического процесса (угледобыча, нефтедобыча), а также производство промстройматериалов, энергии на электро-и теплостанциях.

Пример расчета попроцессной калькуляции себестоимости продукции на материалах отдельно взятого предприятия.

ТОО «Тайма» производит прокат меди и сплавов на основе меди в виде листов, полос, лент, прутков и проволоки. Основными потребителями являются: автомобильная, автотракторная, часовая, электронная, электротехническая промышленность, приборо- и станкостроение. Кроме того, предприятие выполняет различные специальные заказы и другие услуги.

ТОО «Тайма» имеет в своем составе цеха основного производства: литейно-волочильный (плавильный), прокатный, вырабатывающие полуфабрикаты и готовую продукцию, а также цеха вспомогательного производства, предназначенные для обслуживания основного производства и непромышленного хозяйства.

Учет затрат и калькулирование себестоимости продукции ТОО «Тайма» осуществляет с использованием попередельного метода. Особенности применяемого метода учета затрат на данном предприятии заключаются в том, что этот учет производится с использованием технически обоснованных норм расхода материальных и трудовых ресурсов и предполагает предварительный расчет нормативной себестоимости, исходя из которой (по истечении отчетного периода) определяется фактическая себестоимость продукции.

Применение попередельного метода обусловлено особенностями производственного процесса: исходное сырье пробегает ряд последовательных переделов (литейно-волочильный цех и прокатный).

При попередельном методе выполняется следующая последовательность учета:

1) документирование и учет затрат по элементам (по прямым затратам);

2) документирование и учет накладных расходов (а также затрат на вспомогательные производства и расходов на управление);

3) распределение затрат по переделам;

4) определение общей величины затрат за период.

5) распределение затрат производится в случае, если учет организуется не по производству в целом, а по отдельным переделам. Из этого следует, что учет затрат и калькулирование себестоимости продукции анализируемое предприятие ТОО «Тайма» осуществляет с использованием *полуфабрикатного варианта попередельного метода.*

Рассмотрим порядок учета затрат и калькулирования себестоимости продукции на примере одного вида продукции ТОО «Тайма». Это ленты ЛН-70-2 0.80 х 150. Затраты на производство данного вида продукции учитываются на предприятии по переделам (производственные цеха предприятия):

- литейно-волочильный цех;
- прокатный цех.

Прямые затраты на рабочую силу – это оплата труда производственных рабочих, непосредственно участвующих в изготовлении продукции. Большой удельный вес в себестоимости продукции занимают прямые затраты на сырье и материалы

Заработная плата обслуживающего персонала не является прямыми затратами на рабочую силу и включается в состав накладных расходов. Эти расходы определяются как все затраты, идущие на производство, за вычетом прямых затрат на материалы и оплату труда. К числу накладных расходов, помимо прочего, относятся амортизационные расходы, арендная плата, страховые взносы, коммунальные услуги, расходы вследствие простоя и др.

На предприятии ТОО «Тайма» полуфабрикатами является продукция литейно-волочильного цеха, данные полуфабрикаты (сплавы) могут реализоваться предприятием как самостоятельная продукция, поэтому накладные расходы включаются в себестоимость каждого передела.

По данным статьям производится калькулирование фактической себестоимости.

Группировка затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции, соответственно, находит отражение в смете затрат и калькуляции продукции.

Себестоимость продукции включает: затраты на сырье и материалы; на обработку в первом переделе и затраты на обработку в последующих переделах. Себестоимость данного вида продукции – ленты ЛН-70-2 0.80 х 150 включает:

- материальные затраты в литейно-волочильном цехе;
- стоимость обработки в литейно-волочильном цехе;
- стоимость обработки в прокатном цехе.

Например, для производства 47 тонн сплава ЛН-70-2 на предприятии ТОО «Тайма», в литейно-волочильном цехе согласно смете, рассчитаны (табл. 8.4.) следующие затраты.

Из рассмотренного выше примера следует, что себестоимость готовой продукции при бесполуфабрикатном варианте попередельного метода учета затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции образуется из материальных, трудовых и других затрат на первом процессе и затрат на обработку, возникающих на последующих переделах.

Таблица 8.4

Смета литейно-волочильного цеха на производство сплава ЛН-70-2

Наименование	Ед. изм.	Количество	Сумма
1. Объем производимой продукции	Тонн		47
2. Сырье и материалы:	**тенге**		**1968511**
медь катодная;	кг	6395	
цинк электролитный;	кг	10191	
медные отходы;	кг	18970	
МН-19;	кг	10203	
Нейзильбер	кг	6827	
3. Затраты на обработку:	тенге	511824	
заработная плата;	тенге	201256	
социальный налог.	тенге	40251,2	
Затраты вспомогательных производств	тенге	85526	
Затраты ЦЗЛ	тенге	41345	
Затраты ремонтного цеха	тенге	25436	
Затраты транспортного цеха	тенге	18745	
Накладные расходы	тенге	184790,80	
Амортизация ОС	тенге	76543,7	
Ремонт ОС	тенге	25414	
Расход ГСМ и прочих материалов	тенге	50677	
Услуги сторонних организаций	тенге	32156,1	
4. Всего затрат	**тенге**	**(2+3)**	**2 480335**
5. Стоимость 1 тонны сплава	тенге	(4/1)	52773,09

Классификация затрат по экономическим элементам разделяет все производственные затраты по следующим статьям:

- затраты на материалы;
- затраты на рабочую силу;
- накладные расходы.

К прямым затратам на материалы относятся все затраты на те материалы, которые входят в состав конечного продукта. При этом в статье «Материалы» отражается стоимость израсходованных на производство:

- сырья и основных материалов, которые входят в состав вырабатываемой продукции, образуя ее основу, или являются необходимыми компонентами при изготовлении продукции (проведении работ, оказании услуг);

- покупных изделий, полуфабрикатов, подвергающихся дополнительной обработке или монтажу в данной организации;

- работ и услуг промышленного характера, выполняемых другими организациями;

- выполняемых другими организациями отдельных операций по изготовлению продукции, обработке сырья и материалов, контролю соблюдения установленных технологических процессов;

- вспомогательных материалов, используемых в процессе изготовления продукции (работ, услуг) для обеспечения нормального технологического или производственного процесса;

- топлива на технологические цели, как полученного со стороны, так и выработанного подразделением организации (для плавильных агрегатов, домен, мартеновских печей), используемого в прокатных, кузнечно-штамповочных, прессовых и других цехах при проведении установленных технологическим процессом испытаний (стендовые, сдаточные и контрольные испытания турбин, дизелей и т. д.);

- всех видов покупной энергии (электроэнергии, пара), расходуемой на технологические цели (электроплавку, электросварку, электролиз, термическую обработку, гальванические работы, электрохимическую обработку металлов, сушку древесины);

- электрической и других видов энергии, вырабатываемых самой организацией, используемых для технологических целей.

Затраты на покупную энергию состоят из расходов на ее оплату по установленным тарифам, а также на трансформацию и передачу до подстанции или внешних вводов цехов.

Затраты на сырье, материалы, топливо, покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия состоят из расходов на приобретение, заготовку и доставку их на склад организации.

Основным исходным сырьем для производства продукции являются: медь, алюминий, свинец, никель, олово, марганец, магний, слитки и заготовки из металлов и сплавов (полученные со стороны), лом и отходы цветных металлов и сплавов и другие виды цветных и редких металлов, входящие в состав сплавов.

По данным выпуска готовой продукции («Баланс металла») приходуется готовая продукция и деловые отходы (сюда включается и брак); снимается количество неликвидов и угара. Остаток (сальдо на начало месяца + пополнение - выпуск - неликвиды - угар) определяет количество незавершенной продукции в производстве.

Для обеспечения учета и контроля расхода материала на производство продукции применяют ведомость «Затраты по цехам», в которой учитывают обороты по счетам подразделов 8110, 8210, 8310, 8410. В конце месяца бухгалтерия должна сделать свод затрат на производство.

Стоимость возвратных отходов уменьшает сумму затрат производства, что требует бухгалтерской записи по счетам:

Дебет счета 1321 «Готовая продукция»

Кредит счета 8110 «Основное производство»

На основе накладных на сдачу на склад отходов материалов составляют *группировочную ведомость* о списании их стоимости с соответствующих заказов, работ, услуг.

Указанные суммы записывают в карточках аналитического учета затрат на производство по заказам по статье «Возвратные отходы производства» со знаком минус (-) и в ведомости 2 к журналу-ордеру №10 бухгалтерской записью (дебет счета 1321, кредит счета 8110).

Материалы отпускаются в основное производство ТОО «Тайма» на основе надлежаще оформленных документов по весу, объему, площади или счету, в строгом соответствии с нормами и требованиями технологического процесса.

Процесс распределения израсходованных материалов осуществляется на основе первичных документов, которые группируются:

- по виду материально-производственных затрат;
- по месту использования (цех, отдел, участок и т. д.);
- по статье расходов.

В состав готовой продукции включается продукция, полностью законченная обработкой, по качеству и размерам удовлетворяющая всем обязательным требованиям государственных стандартов, и технических условий, предназначенная для отпуска на сторону, принятая ОТК и сданная на склад.

Выпуск готовой продукции ежедневно на основе количественной и качественной приемки оформляется актом прихода готовой продукции. Качество готовой продукции удостоверяется сертификатом или паспортом.

Незавершенным производством считается продукция, не прошедшая в данном цехе всех стадий обработки, обусловленных технологическим процессом. В состав незавершенного производства в основных цехах заводов включается: металл, находящийся в плавильных, нагревательных печах; отлитые, но не разработанные слитки в литейном цехе; годные, но не сданные в прокатный цех слитки в литейном цехе; заготовки, находящиеся в прокатном цехе перед нагревательными печами и в печах и др. Кроме того, к незавершенному производству относится прокатанная, прессованная и тянутая заготовка, законченная обработкой в одном цехе, но не переданная в обработку в другой цех. Инвентаризация незавершенного производства проводится, как правило, ежемесячно.

На предприятии ТОО «Тайма» сумма списания материалов, израсходованных на производственные цели, определяется по их фактической себестоимости по методу средневзвешенной стоимости. При этом методе предполагается, что стоимость материальных запасов – это средняя стоимость поступивших в течение данного периода.

Математически расчет средней стоимости можно представить следующим образом:

$$\text{Себестоимость} = \frac{\text{Со. м.} + \text{С приоб}}{\text{Ко.м.} + \text{К приоб.}},$$

где Со.м. – стоимость остатков материалов на начало отчетного периода;

Ко.м. – количество остатков материалов на начало отчетного периода;

С приоб. – стоимость приобретенных материалов;

К приоб. – количество приобретенных материалов.

Например, сальдо на 01/10/07 меди катодной в количестве 19,865 тонн составило 5 387 845,30 тенге.

В октябре 2013 г. завод получил 199,998 тонн катодной меди на сумму 57 424 947,74 тенге от Корпорации «Казахмыс». В фактическую себестоимость были включены также транспортные расходы на сумму 11 046,24 тенге, полученные от БГМК ППЖТ ПО «Балхашцветмет». Таким образом, средневзвешенная стоимость катодной меди в октябре 2013 г. составила:

$$\text{Себестоимость} = \frac{5387845{,}30+57424947{,}74+11046{,}24}{19{,}865+199{,}98} = 285692{,}77 \text{ тенге}$$

Основными документами по учету расхода материальных затрат на производство, движения в цехе металлов и сплавов, потерь, выпуска готовых изделий, а также незавершенного производства являются технические (производственные) отчеты цехов.

По истечении месяца на основании первичных документов составляются сведения о расходе металла в шихту. В них отражается количество использованных материалов для получения сплава в литейно-волочильном цехе.

Отпуск сырья и материалов, полуфабрикатов в производство оформляется требованиями, накладными на отпуск (внутреннее перемещение) материалов. Передача материалов еще не означает их использования на производственные нужды и рассматривается лишь как внутреннее перемещение материалов.

Таким образом, основная задача бухгалтерской службы в сфере учета материальных затрат сводится к расчету фактически израсходованных ресурсов и включению их в себестоимость продукции.

Порядок обобщения производственных затрат и окончательного калькулирования зависит от применяемого на субъекте метода учета затрат и калькулирования себестоимости продукции.

При попередельном методе затраты учитываются по каждому переделу отдельно. На заводе применяется полуфабрикатный вариант, при котором в каждом цехе (переделе) рассчитывают себестоимость получаемых полуфабрикатов. По мере передачи полуфабрикатов из цеха в цех, затраты на их изготовление также переносятся из цеха-отправителя в цех-получатель.

Себестоимость готовой продукции определяется на основе затрат последнего передела из прямых затрат, косвенных затрат, затрат вспомогательного производства. Затем производится корректировка себестоимости готовой продукции.

Таким образом, формирование фактической себестоимости готовой продукции происходит при последовательном выполнении следующих операций:

1. Списание накладных расходов процесса;
2. Списание затрат вспомогательного производства, относимых на данный процесс (передел).
3. Списание прямых затрат и сводный учет затрат процесса (передела).
4. Передача полуфабриката в следующий процесс.
5. Формирование себестоимости готовой продукции.

В таблицах (8.4.1 – 8.4.4) приведен порядок калькуляции фактической себестоимости продукции ленты из сплава ЛН-70-2.

Таблица 8.4.1

Корреспонденция счетов по учету накладных расходов литейно-волочильного цеха

Содержание операции	Корреспонденция		Сумма, тенге
	Дебет	Кредит	
1. Амортизация ОС	8410	2420	72069,15
2. Оплата труда на ремонт ОС	8410	3350	12662,31
3. Командировочные расходы	8410	1250	15352
4. Расход материалов на ремонт ОС	8410	1310	6812,1
5. Расход материалов на технологию	8410	1350	19867,67
6. Содержание зданий	8410	1350	13412,52
7. Расход ГСМ	8410	1310	29403,6
8. Износ ТМЗ	8410	1360	1469,46
9. Расход прочих материалов	8410	1350	8224,55
10.Услуги по ремонту ОС	8410	3310	3478,26

Таблица 8.4.2

Корреспонденция счетов по сводному учету затрат в литейно-волочильном цехе

№ п/п	Содержание операции	Основание для записей	Корреспонденция		Сумма
			Дебет	Кредит	
1	Списание сырья	Ведомость расхода металла	8211	1310	2016515
2	Начисление заработной платы производственных рабочих	Табель рабочего времени	8212	3350	180764
3	Начисление социального налога	8213	3150	36153	
4	Списание затрат вспомогательного производства на затраты цеха	8215	8310	87721	
5	Списание накладных расходов	8214	8410	182751,62	
6	Списание затрат на незавершенное производство	Пропорционально количеству сырья	8110	8210	2503904,6
7	Перемещение сплава в прокатный цех	1340	8110	2503904,6	

Таблица 8.4.3

Корреспонденция счетов по учету накладных расходов прокатного цеха

Содержание операции	Корреспонденция		Сумма
	Дебет	Кредит	
1. Амортизация ОС	8410	2420	1267181,86
2. Оплата труда на ремонт ОС	8410	3350	332316,92
3. Командировочные расходы	8410	1250	23050,00
4. Расход материалов на ремонт ОС	8410	1310	1646969,9
5. Расход материалов на технологию	8410	1350	1544928,9
6. Содержание зданий и оборудования	8410	1350	717743,87
7. Расход ГСМ	8410	1310	78655,3
8. Износ ТМЗ длительного пользования	8410	1360	488769,03
9. Расход прочих материалов	8410	1350	64343,42
10.Услуги по ремонту ОС	8410	3310	53228,00
11. Амортизация нематериальных активов	8410	2740	8464,17

Таблица 8.4.4

Корреспонденция счетов по сводному учету затрат в прокатном цехе

№ п/п	Содержание операции	Основание для записей	Корреспонденция		Сумма
1	Перемещение сплава в прокатный цех	1340 8210	8110 1340	2503904,6	
2	Начисление заработной платы производственных рабочих	Табель рабочего времени	8210	3350	
3	Начисление социального налога	8210	3150	12150	
4	Списание затрат вспомогательного производства на затраты прокатного цеха	8210	8310	70685	
5	Списание накладных расходов	8210	8410	98115,6	
6	Приход готовой продукции	1320	8210	2756617,2	

Фактическая себестоимость выпущенной продукции определяется как алгебраическая сумма нормативной себестоимости и отклонений от норм. Таким образом, фактическая себестоимость ленты из сплава ЛН-70-2 в результате выполненных операций составила (тенге):

1. Фактические затраты – 2 756 617,2.
2. Объем производства, тонн – 47,132.
6. Себестоимость 1 тонны – 58 487,17.

Из приведенной калькуляции видно, что фактическая себестоимость одной тонны ленты 58 487,17 тенге и выше нормативной на 68,38 тенге (58 487,17 тенге – 58 418,79 тенге). Фактическая же себестоимость всей выпущенной продукции за отчетный месяц составляет 2 756 617,2 тенге и превышает нормативную величину на 10 934,2 тенге.

8.4. Значение источников затрат на производство и реализацию продукции и факторы их снижения

В условиях развития рыночных отношений проблема снижения издержек приобретает особую остроту. От ее решения во многом зависит конкурентоспособность продукции, устойчивость финансового состояния, платежеспособность и кредитоспособность каждого наличного или потенциального клиента.

Снижение издержек, во-первых, является важнейшим источником роста прибыли организации; во-вторых, обеспечивает возможность уменьшения цен на изделие; в-третьих, уменьшает потребность в оборотных средствах, что позволяет увеличить расходы на производственные и социальные нужды организации.

Возможности снижения себестоимости продукции можно выявить и анализировать по двум направлениям – по источникам и факторам. Под источниками понимаются затраты, за счет экономии которых снижается себестоимость продукции.

Основными источниками снижения издержек производства и реализации продукции являются:

- снижение расходов сырья, материалов, топлива и энергии на единицу продукции;
- уменьшение размера амортизационных отчислений, приходящихся на единицу продукции;
- снижение расхода заработной платы на единицу продукции;
- сокращение административно-управленческих расходов;
- ликвидация непроизводительных расходов и потерь;
- снижение трудоемкости выпускаемой продукции и рост производительности труда.

Факторы – это мероприятия, вызывающие изменения себестоимости продукции. Все факторы подразделяются на *народнохозяйственные, внутриотраслевые, внутри производственные и внепроизводственные.*

Народнохозяйственные факторы – изменение цен на материалы, конструкции; тарифов на электроэнергию; тарифных ставок.

Внутриотраслевые факторы предусматривают улучшение материально-технического снабжения, повышение уровня концентрации производства и укрупнение предприятий, специализацию, совершенствование структуры управления, развитие кооперирования.

К *внутрипроизводственным факторам* относят совершенствование норм расхода материальных ресурсов, внедрение прогрессивной техники и технологии, повышение уровня механизации и автоматизации производства, улучшение использования оборудования, трудовых ресурсов и другие, т. е. факторы, которыми можно управлять со стороны предприятия.

При анализе и планировании снижения издержек производства наибольшее значение имеют следующие группы внутрипроизводственных факторов:

- повышение технического уровня производства;
- совершенствование организации производства и труда;
- изменение объемов производства.

К *внепроизводственным факторам* следует отнести изменение цен на сырье, материалы, оборудование, ставки налогов и отчислений и другие, т. е. факторы, на которые предприятие не может воздействовать. Надо отметить, что в геологии, как и в добывающих отраслях, огромное значение имеют природные факторы: горно-геологические условия залегания полезных ископаемых, их состав, качество, обводненность, экономико-географическое расположение.

Таблица 8.5

Классификация источников и факторов снижения себестоимости

Источники	Факторы
Снижение затрат на оплату труда	Применение трудосберегающих технологий, улучшение организации производства
Снижение материалоемкости продукции	Рациональное и экономное применение материальных ресурсов, применение ресурсосберегающих технологий
Сокращение затрат на управление и обслуживание производства	Изменение объема и структуры продукции
Экономия внепроизводственных расходов	Повышение качества продукции
Ликвидация непроизводительных потерь и расходов	Совершенствование стимулирования

На изменение себестоимости в первую очередь оказывает влияние производительность труда, что нашло отражение в элементе «заработная плата»:

$$\Delta C = \frac{1 - J_{зп}}{J_{пт}} \cdot У_{зп} \cdot 100\%$$

где ΔС – снижение себестоимости, %;

$J_{зп}$ – индекс роста средней заработной платы;

$J_{пт}$ – индекс роста производительности труда;

$У_{зп}$ – удельный вес заработной платы в структуре, %.

Увеличение объема производства приводит к изменению размера переменных издержек, например, к увеличению затрат на сырье и материалы, изменению цен на них, увеличению топливо- и энергоресурсов и т. п. Рассчитать влияние изменения таких переменных издержек, как топливо и энергия, другие расходные материалы, а также учесть изменения цен на них можно, исходя из нижеприведенной формулы:

$$\Delta C = \frac{1 - J_{м}}{J_{ц}} \cdot У_{м} \cdot 100\%$$

где $J_{м}$ – индекс изменения расхода материалов на единицу продукции;

$J_{ц}$ – индекс изменения цены на материалы;

$У_{м}$ – удельный вес затрат на материалы в структуре себестоимости.

Постоянные затраты предприятия при росте объема производства не изменяются или изменяются незначительно:

$$\Delta C = \frac{1 - J_{ПИ}}{J_{0}} \cdot У_{ПИ} \cdot 100\%$$

где $J_{пи}$ – индекс изменения какого-либо вида постоянных издержек;

J_0 – индекс изменения объема производства;

$У_{пи}$ – удельный вес какого-либо вида постоянных издержек в структуре себестоимости.

Таким образом, *основными источниками снижения себестоимости продукции являются:* снижение расходов материалов, топлива, энергии, уменьшение расходов амортизационных отчислений, снижение расходов по заработной плате, сокращение административно-управленческих расходов, ликвидация непроизводительных расходов и потерь.

В зависимости от того, насколько высок удельный вес отдельных элементов в суммарных затратах на производство, принято различать *трудоемкие, материалоемкие, энерго- и топливоемкие, фондоемкие и смешанные производства.*

Трудоемкие – наибольший удельный вес в них занимают затраты на заработную плату (преимущественно добывающие отрасли, геологоразведка).

Материалоемкие – наибольший удельный вес здесь занимают расходы на энергию и топливо (тепло- и электроэнергетика, металлургия, производство химических материалов, алюминиевая промышленность).

Фондоемкие – с большим удельным весом амортизации в общих затратах (нефтедобывающая, гидроэнергетика).

Смешанные – со значительным удельным весом материальных затрат и заработной платы (электротехническая промышленность, приборостроение, автотракторная промышленность).

Структура затрат динамична. Происходящие изменения в технике, технологии и организации производства отражаются и на количественном соотношении отдельных видов затрат.

Положительным направлением в изменении структуры себестоимости является снижение доли прошлого труда, в том числе снижение материалоемкости продукции. Вместе с тем в настоящее время рост цен на материалоемкие ресурсы оказывает на снижение материалоемкости продукции противодействующее влияние, обусловленное инфляцией.

Таким образом, группировка затрат по элементам включает экономические элементы, независимо от места их возникновения, что позволяет определить себестоимость валовой, товарной и реализованной продукции, сумму прибыли, скоординировать план по себестоимости с другими разделами плана производства.

На основании поэлементной классификации затрат на предприятии разрабатывается план доходов и расходов.

8.5. Зарубежный опыт определения издержек

В промышленно развитых странах в последние 35–40 лет широко применяется метод исчисления затрат на производство продукции по ограниченной, сокращенной номенклатуре калькуляционных статей. В затраты включаются только ***переменные*** расходы: сырье и материалы, оплата труда, переменная часть косвенных расходов.

Эти затраты рассматриваются как функция объема производственной деятельности. Совершенно обоснованно считается, что постоянные расходы слабо связаны с издержками производства отдельных видов продукции. В соответствии с этим широко принято подразделение издержек производства предприятия (фирмы) на постоянные, переменные, валовые и предельные.

Под ***постоянными*** издержками понимают такие, сумма которых в данный период не зависит непосредственно от размера и структуры производства и реализации продукции. Это оклады сотрудников предприятия (фирмы), амортизация основного капитала (основных фондов), аренда помещений, другие относительно постоянные расходы.

Постоянные издержки подразделяются на две группы:

1) *остаточные,*

2) 2) *стартовые*.

К *остаточным относится* часть постоянных издержек, которые продолжает нести предприятие, хотя производство и реализация продукции на какое-то время полностью остановлены, *к стартовым* – часть постоянных издержек, которые возникают с возобновлением производства и реализации продукции.

Между остаточными и стартовыми издержками не существует четкого разграничения. На решение вопроса о том, к какой группе постоянных издержек относить тс или иные расходы, влияет срок, на который приостановлены производство и реализация продукции.

Чем больше период остановки хозяйственной деятельности, тем меньше остаточные издержки, так как при этом возрастают возможности освободиться от отдельных видов расходов или сократить их (например, договоры об аренде помещений, контракты с отдельными категориями работников и др.).

Переменные издержки – издержки, общая сумма которых на данный период непосредственно зависит от объема производства и реализации продукции, а также от структуры издержек при производстве и реализации нескольких видов продукции. Сюда входят расходы на приобретение сырья, материалов, топлива, энергии, требуемых для производства продукции, оплата рабочей силы и т. п.

Сумма постоянных и переменных издержек составляет ***валовые издержки*** предприятия.

Предельные издержки. На предприятиях нередко возникает вопрос о необходимости расширения или сокращения производства продукции. При этом следует решить, насколько оправданным может быть то или иное действие. Для этого необходимо уметь рассчитывать сумму *издержек прироста* при расширении хозяйственной деятельности и, соответственно, *издержек сокращения* при ее сворачивании. Под предельными издержками понимается средняя сумма издержек прироста или издержек сокращения на единицу продукции, возникших как следствие изменения объемов производства и реализации более чем на одну единицу продукции.

На зарубежных предприятиях применяются группировки издержек производства 1) по экономическим элементам и 2) по статьям затрат.

Существует и группировка ***издержек по экономическим элементам,*** в которую включают затраты на приобретение сырья, материалов, топлива, энергии, расходы на содержание персонала (оплата труда работников), амортизация основного капитала (основных фондов), издержки по выплате процентов и прочие внешние издержки (аренда помещений, страховые взносы, транспортные расходы, услуги сторонних организаций, реклама и прочие расходы).

Контрольные вопросы:

1. Понятие, состав и виды издержек.
2. Виды классификации затрат на производство и их роль в экономике предприятия.
3. Как классифицируются затраты на выполнение работ?
4. Типовая структура себестоимости работ по элементам затрат.
5. Назовите основные разделы калькуляции стоимости.

9. Маркетинговая и производственная деятельность предприятия

9.1. Влияние маркетинга на организацию производства и его основные функции

Организационная структура управления маркетингом зависит в первую очередь от выбранной определяющей концепции маркетинга.

- *Если ставка делается на развитие производства*, его интенсификацию и модернизацию, то ведущими, генеральными подразделениями в управлении будут следующие службы:
  - отдел маркетинговых исследований;
  - отдел главного инженера;
  - отдел главного технолога;
  - отдел главного механика;
  - отдел капитального строительства для расширения производственных площадей.
- *В случае ориентации маркетинга на концепцию разработки и усовершенствования товара* приоритет в структуре управления будет отдан:
  - отделу маркетинговых исследований для изучения конъюнктуры рынка, его тенденций, поиска товаров, которые будут приняты за образцы;
  - отделу работы с потребителями для выяснения спроса и новых требований к товару и сервису;
  - отделу дизайнеров для разработки новых форм, цветовых решений товара и его упаковки;
  - научно-исследовательской лаборатории для проведения НИОКР по разработке нового продукта с новыми свойствами и удобствами;
  - отделу главного технолога для разработки технологии изготовления нового продукта.
- *Если выбрана концепция интенсификации усилий по продвижению на рынок,* «проталкиваний», то больше людских и материальных ресурсов будет выделиться таким службам, как:
  - отдел маркетинговых исследований;

- отдел поиска заказов;
- отдел по работе с каналами продвижения;
- отдел маркетинговых коммуникаций, включая секторы рекламы, промоушн и паблик рилейшнз;
- отдел по поиску и обучению торговых агентов;
- отдел по работе с регионами и организации дилерской сети;
- отдел логистики.

Концепция маркетинга в целом предусматривает основной упор на эффективность работы отдела маркетинговых исследований и отдела работы с потребителями; службы персонала для совершенствования культуры обслуживания клиентов и отдела маркетинговых коммуникаций.

Понятно, что в построении любой эффективной структуры управления бизнесом решающую роль имеет исходная информация о конъюнктуре рынка и спросе на нем, а также обратная связь с потребителями, поэтому во всех случаях в структуру управления маркетингом входит отдел маркетинговых исследований.

Чтобы знать о влиянии маркетинга на организацию производства, необходимо подойти к этому вопросу системно. Система маркетинговой информации, используемой для сегментации рынка, может быть представлена следующим образом (рис. 9.1).

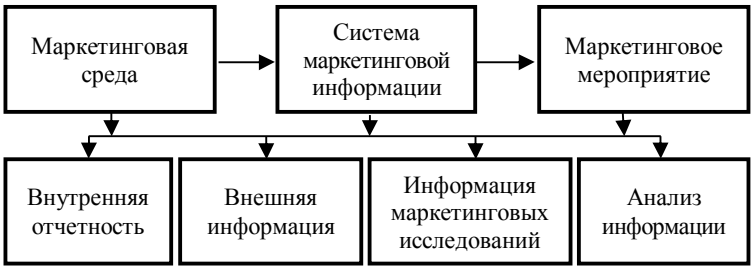


Рис. 9.1 Система маркетинговой информации

Внутренняя отчетность содержит: действующий и перспективный на момент составления плана объем заказов; издержки производства, связанные с реализацией заказов; плановые и фактические показатели объемов заказов и объемов их выполнения в отчетном периоде в денежном и натуральном по-

казателях; состав, структуру, техническую характеристику календарного времени использования основных производственных фондов; материальные запасы и незавершенный объем выполнения продукции, работ, услуг; показатели использования труда и заработной платы; показатели финансового состояния предприятия.

Внешняя информация включает: сведения о потенциальных заказах предприятиям по направлениям инвестирования; цены, сложившиеся на выполнение работ, услуг, продукции предприятия; потенциал рынка и сегменты рынка, доступные для данного предприятия.

Маркетинговые исследования формируют следующую информацию:

- прогнозируемые характеристики рынка сбыта;
- результаты анализа распределения долей рынка между предприятиями аналогичного профиля, проводящими работы в том же регионе, где и данное предприятие;
- результаты анализа тенденций деловой активности, проявляемой конкурентами, а также производимых ими товаров, работ, услуг;
- результаты изучения, исследования цен на продукцию, работы, услуги горно-геологического предприятия.

Маркетинговое исследование, помимо сбора информации, предполагает ее систематизацию и анализ. При этом решаются две основные задачи: *оценка конъюнктуры рынка* (уровень и номенклатура спроса, например, на геологические услуги) и *выявление потенциальных потребителей* геологических услуг (определение конкретных предприятий-заказчиков, номенклатуры и объемов работ, а также возможных цен по их производству).

Процесс маркетингового исследования состоит из четырех этапов:

1) определение проблемы и целей исследования;
2) разработка плана исследований;
3) реализация плана исследований;
4) интерпретация полученных результатов и доведение их до руководства.

В качестве проблемы и целей исследования выступает в основном изучение рынка и выявление заказчиков на работы.

Вначале по результатам анализа информации о спросе на работы и услуги определяют потенциальных заказчиков и выясняют состав работ, объемы заказов и ориентировочные договорные цены. Далее рассчитывают ожидаемые издержки производства по видам работ, включаемым в заказы.

За уровень издержек производства принимают фактически сложившуюся к моменту расчетов себестоимость заказываемых работ (с корректировкой на ожидаемые изменения цен и тарифов). Стоимость сопутствующих работ и затрат принимают по сложившемуся соотношению между ними и стоимостью основного вида работ. Рентабельность работ определяется отношением ожидаемой прибыли к издержкам производства.

На основе данных, полученных в результате комплексного исследования рынка, изготовители продукции вкладывают средства в модернизацию производства для приведения технического уровня и качества товаров в соответствие с требованиями рынка.

На базе прогнозов изменения спроса предприятия планируют вложения средств в развитие производства или в разработку новых, более совершенных товаров, причем прогнозированием технических требований на запланированное время выхода товара на рынок могут заниматься опытно-конструкторские отделы предприятий с учетом мнений специалистов по маркетингу.

Руководствуясь результатами маркетинговых исследований, коммерческие фирмы строят свою политику закупок, заключая долгосрочные соглашения с поставщиками продукции, на которую ожидается повышение спроса.

Информация маркетологов позволяет коммерческим фирмам заблаговременно подготовиться к смене поставщиков морально устаревающих товаров на других, осваивающих выпуск более совершенных или принципиально новых товаров.

Мощные коммерческие компании на основе маркетинговых исследований могут выдавать заказы изготовителям на разработку и освоение выпуска товаров, соответствующих перспективным требованиям рынка. Нередко такие компании финансируют НИОКР и приобретение оборудования для производства новых товаров. Если коммерческие компании видят серьезные перспективы развития производства новейших видов товаров, они обычно стремятся стать владельцами контрольных пакетов акции таких

предприятий, чтобы определять их техническую политику в соответствии с данными маркетинговых исследований.

Службу маркетинга на предприятии рекомендуется организовать таким образом, чтобы всю деятельность в сфере маркетинга обеспечивал ряд подразделений (отделов) по:

- исследованию маркетинга и сбору информации,
- планированию ассортимента продукции и услуг,
- сбыту и распределению,
- рекламе, PR и стимулированию сбыта,
- аналитике и стратегическому планированию,
- координации работы всех служб и контроллингу.

По мере необходимости в отделы вводятся более мелкие подразделения в виде групп и отдельных ответственных исполнителей-специалистов.

Разумеется, для малого предприятия может быть достаточно одного специалиста, отвечающего за весь маркетинг либо функцию маркетолога выполняет кто-то из руководителей. Для среднего предприятия может потребоваться от трех до пяти маркетологов. Полноценный отдел маркетинга со штатом более 15 человек по силам содержать, скорее всего, достаточно крупной организации.

Особенности работы маркетингового подразделения, его значение для повышения результатов деятельности фирмы на рынке. Можно выделить два пути совершенствования структуры управления маркетингом.

1. Матричные структуры управления. Суть их состоит в том, что для решения новых задач могут создаваться (на 2–3 года) небольшие подразделения с автономным управлением – целевые группы, проектные; «кружки качества»; команды; бригады.

2. Для осуществления принципиальных изменений, например, в связи с акционированием, сменой собственности, больше подходит системно-целевой подход. При этом управление маркетингом формируют, основываясь на одной из выбранных стратегий:

- прорыв на рынок первым;
- быстрое и неожиданное нападение на конкурента;
- поиск и захват экономически привлекательной ниши;
- изменение экономических характеристик продукта, рынка или отрасли.

Существуют следующие виды организационных структур службы маркетинга:

1) функциональная;

2) товарная;

3) рыночная (товарно-функциональная);

4) товарно-рыночная.

1. *Функциональная организация* (ФО) подразделения маркетинга построена по принципу ответственности каждого сотрудника (или группы) за выполнение отдельной локальной функциональной задачи. Такой подход очень эффективен при однообразии и постоянстве производственно-сбытовых функций в основном небольших фирм.

Сильные стороны ФО:

- простота управления – у каждого исполнителя не пересекающийся с другими круг обязанностей;

- возможность функциональной специализации маркетологов содействует росту их квалификации. Конкуренция между отдельными исполнителями стимулирует эффективность работы.

Слабые стороны ФО:

- снижение качества работы с расширением номенклатуры изделий;

- отсутствие механизмов поиска нетрадиционных видов и направлений деятельности фирмы;

- возможность превращения здоровой конкуренции в частный интерес, а не в интересы фирмы.

2. *Товарная организация (ТО)* отдела маркетинга построена на принципе разделения по укрупненным товарным группам, что эффективно для фирм с широкой номенклатурой товаров и возможностью их реализации на множестве однородных рынков, а также при большом объеме реализации отдельных товарных групп.

Сильные стороны ТО:

- полный маркетинг всего ассортимента товаров;

- возможность комплексного изучения спроса и определения перспективных потребителей по всей номенклатуре товаров.

Слабые стороны ТО:

- широкий круг обязанностей каждого сотрудника отдела по закрепленным функциям всего комплекса продвижения.

3. При *рыночной* (*товарно-функциональной организации)* все функционеры отдела выполняют и координируют свои действия в разрезе определенной товарной группы.

4. *Товарно-рыночная организация (ТРО)* – это деление обязанностей отдельных лиц подразделения или их групп по разным рынкам.

Деление по географическим рынкам эффективно, если предприятие производит ограниченную номенклатуру товаров, но реализует их на достаточно большом количестве отличающихся друг от друга рынков.

Сильные стороны ТРО:

- хорошая координация служб при выходе на рынок;
- возможность разработки комплексной программы выхода на рынок;
- достоверный прогноз рынка с учетом его специфики.

Слабые стороны ТРО:

- сложная структура;
- низкая степень специализации работы службы;
- возможность дублирования функций;
- плохое знание товара (всей номенклатуры).

При товарно-рыночной организации, например, региональные представители обращаются с заказами или за консультациями в центральный офис к менеджерам, ответственным за отдельные товары или их группы.

Общие функции маркетинга: управление, организация, планирование, прогнозирование, анализ, оценка, учет, контроль.

Конкретные функции маркетинга: изучение рынка, потребителей и спроса, исследование окружающей среды, реализация товарной политики фирмы, организация сервисного обслуживания, ведение ценовой политики, товародвижения, поддержание и стимулирование спроса и т. д.

Функции маркетинга (взаимосвязь видов деятельности) вытекают из принципов маркетинга:

1) **аналитическая** – комплексный анализ микро и макросред, включая анализ рынков, потребителей, спроса, конкурентов и конкуренции, а также товаров;

2) **производственная** – организация производства нового товара, снабжения и управление качеством;

3) **сбытовая** – включает все, что происходит с товаром после его производства, но до момента начала потребления, а именно: организация товародвижения, сервиса, формирования спроса и стимулирования сбыта, формирование товарной и ценовой политики;

4) **управленческая –** поиск возможных путей развития деятельности предприятия, особенно в долгосрочном периоде, т. е. организация стратегии и планирования, информационное управление, организация коммуникаций;

5) **контрольная.**

Основной (глобальной) целью маркетинга является максимизация.

1. Максимизация возможно высокого уровня потребления – фирмы пытаются увеличить свои продажи, максимизировать прибыль с помощью различных способов и методов (вводят моду на свою продукцию, намечают стратегию роста продаж и др.).

2. Максимизация потребительской удовлетворенности, т. е. выявление существующих потребностей и предложение максимально возможного ассортимента однородного товара. Но так как уровень потребительской удовлетворенности очень трудно измерить, то и оценить маркетинговую деятельность по этому направлению сложно.

3. Максимизация выбора, являющаяся как бы продолжением предыдущей цели ***максимизации (максимизация потребительской удовлетворенности)***. Трудность реализации данной цели заключается в том, чтобы не создать на рынке мароч-ного изобилия и мнимого выбора. При избытке в определенных товарных категориях потребители нередко испытывают чувство беспокойства и растерянности.

9.2. Стратегическое планирование

Ядром системы планов на крупном предприятии является стратегический план, который определяет главные цели и стратегические линии, которым подчинено развитие предприятия, использование и распределение имеющихся ресурсов для достижения этих целей.

Особенности стратегического планирования:

1. Процесс выработки стратегии не завершается каким-либо немедленным действием. Обычно он заканчивается установлением общих направлений, продвижение по которым обеспечит рост и укрепление позиций фирмы.

2. Сформулированная стратегия используется для сужения сферы поиска плановых решений, т. е., во-первых, чтобы акцентировать внимание на определенных участках или возможностях, и, во-вторых, отбросить остальное как несовместимое со стратегией.

3. Необходимость данной стратегии отпадает, как только реальный ход событий выведет организацию на желаемые результаты.

4. При появлении дополнительной информации об альтернативных возможностях первоначальная стратегия может быть пересмотрена (механизм обратной связи).

В задачу планирования стратегии предприятия входит определение главных направлений его деятельности на перспективу и разработка мероприятий по обеспечению устойчивости работы, повышению конкурентоспособности.

При этом под *устойчивостью работы* понимается финансово-экономическое благополучие предприятия, позитивная динамика объемов осуществляемых геологических работ и сохранение (расширение) зоны влияния (геологическое обслуживание). *Конкурентоспособность* определяется производственным потенциалом предприятия: наличием и качеством техники и оборудования, численностью и квалификацией работников, содержанием имеющейся информации, инновационными способностями предприятия.

Процесс составления стратегического плана на предприятии можно представить в виде следующей последовательности этапов:

1. Анализ окружающей среды: внешняя среда, внутренние возможности.

2. Определение политики предприятия (целеполагание).

3. Формулирование стратегических альтернатив.

4. Выработка функциональных стратегий: финансовой, научно-технической, производственной и др.

Следует помнить, что планирование, а стратегическое – особенно – процесс итерационный, т. е. предполагающий пересмотр и уточнение решений предыдущего этапа при получении неудовлетворительного результата на последующем этапе либо при изменении исходной информации.

Результатом деятельности по изложенной выше схеме составления плана предприятия является «Стратегический план предприятия», имеющий обычно следующие основные разделы:

I. Цели деятельности предприятия (организации).

II. Текущие и долгосрочные задачи.

III. Стратегия предприятия (базовая стратегия и основные стратегические альтернативы).

IV. Функциональные стратегии.

V. Наиболее значимые проекты.

VI. Планирование неожиданностей (формирование резервных стратегий).

Основные факторы, определяющие содержание стратегического плана и горизонт стратегического планирования: 1) форма собственности предприятия; 2) тип предприятия; 3) отраслевая принадлежность предприятия; 4) размер предприятия.

Не существует единого для всех предприятий горизонта стратегического планирования. Это зависит от множества факторов. Назовем основные:

А. *Среднее время от появления новой идеи до ее внедрения.* Очевидно, что это время для предприятий минерально-сырьевого комплекса в несколько раз больше, чем у предприятий, производящих, к примеру, продукты питания.

Б. *Продолжительность воздействия принимаемых решений на организацию.* Крупным предприятиям более свойственна инерционность управленческих решений, чем мелким.

В. *Степень предсказуемости.* Промышленное производство - одна из важнейших отраслей общественного производства, и развитие ее во многом определяется долгосрочными государственными программами.

Средний горизонт стратегического планирования на предприятиях обычно составляет 5 лет и более. Предприятие выбирает свою стратегию из нескольких возможных вариантов. Многообразие существующих в реальной жизни стратегий пред-

ставляет собой набор модификаций нескольких базовых стратегий, каждая из которых эффективна при определенных условиях внешней и внутренней среды.

В стратегическом планировании на предприятиях обычно используют (рис. 9.2) несколько стратегий роста:

- стратегия планирования, ориентированная на ограниченный рост;
- стратегия роста;
- стратегия сокращения;
- комбинированная стратегия;
- базовые стратегии.



Рис. 9.2. Варианты стратегии роста предприятия

Стратегию планирования, ориентированную на ограниченный рост применяют многие крупные предприятия, работающие в отраслях со стабильной технологией. Цели развития при этом устанавливаются «от достигнутого» и корректируются на изменение условий.

Если положение предприятия устойчиво, то в перспективе его руководство будет придерживаться ранее избранной стратегии, поскольку это самый простой и наименее рискованный образ действий.

Стратегия роста чаще всего применяется в динамично развивающихся отраслях с быстро меняющейся технологией. Для нее характерно планирование значительного превышения уровня развития предприятия над уровнем его развития в предыдущем году.

Стратегия сокращения рассматривается предприятиями как последнее средство и выбирается реже всего. Для этой стратегии характерно установление целей на более низком уровне, чем достигнутый в прошлом. К стратегии сокращения прибегают, когда показатели деятельности приобретают устойчивую тенденцию к ухудшению, и никакие меры не изменяют этой тенденции.

Комбинированная стратегия представляет собой любое сочетание рассмотренных альтернатив – ограниченного роста: роста и сокращения. Комбинированной стратегии, как правило, придерживаются крупные компании, активно функционирующие в нескольких отраслях. Так, предприятие может продать или ликвидировать одно из своих производств и взамен приобрести одно или несколько других. В этом случае будет иметь место сочетание двух базовых стратегий – сокращения и роста.

Базовые стратегии являются вариантами общей стратегии, они должны отвечать целям предприятия и быть согласованы с соответствующими стадиями жизненного цикла товара, различного рода маркетинговыми факторами (спрос, конкуренция, возможности рынка, темпы развития товаров-заменителей и др.) и уровнем технологии.

Одновременно формулируются стратегические задачи, которые придется решать в процессе достижения целей, устанавливаются сроки решения задач (по этапам), укрупненно определяются необходимые ресурсы,

Существует несколько методических подходов к планированию стратегических альтернатив и их оценке. Рассмотрим один из подходов, который может служить основой для формулирования стратегии предприятия в отношении отдельных товаров (табл. 9.1).

Выработанные при помощи этой матрицы стратегии в дальнейшем доводят до полного соответствия целям и концепции предприятия. В матрице представлены все возможные продукты и рынки, независимо оттого, существуют они или только возможны в перспективе. Каждый квадрант матрицы определяет какую-либо конкретную стратегию на основании характеристики имеющегося (или разрабатываемого) товара – его новизны и рынка, на котором работает (либо может выйти) со своей продукцией предприятие.

Таблица 9.1

Матрица возможностей по товарам и рынкам

Товары	Рынки	
	существующие	новые
Существующие	I. Стратегия «Улучшай то, что уже делаешь»	II. Стратегия развития рынка
Новые	III. Стратегия разработки новых продуктов	IV. Стратегия диверсификации

Квадрант I показывает направленность стратегии организации на существующие продукты и рынки. Эту стратегию называют методом экономии издержек, или «Улучшай то, что уже делаешь». Данная стратегия выбирается предприятием в отношении товаров, которыми рынок еще не насыщен либо теми, для которых рынок еще только развивается. Предприятие стремится расширить сбыт выпускаемых товаров на традиционных рынках путем таких маркетинговых усилий, как установление конкурентоспособных цен, наступательная реклама, система льгот и др.

Квадрант II указывает на характер стратегии развития рынка, т. е. создание новых рынков для уже выпускаемой какое-то время продукции. Эта стратегия предполагает расширение

своего рынка за счет проникновения на новые географические рынки, в том числе в других странах; внедрение в новые сегменты имеющегося рынка и освоение принципиально новых рынков, когда для известной продукции выявляются новые области применения. Для этой стратегии характерен большой объем маркетинговых исследований и информационный тип рекламы.

Квадрант III означает направленность стратегии на разработку новых продуктов для сложившихся и давно освоенных рынков. Эта стратегия применяется, когда предприятие имеет ряд успешных моделей изделий, завоевавших популярность у потребителей. В этом случае предприятие разрабатывает новые или модифицирует старые товары и реализует их лояльно настроенным клиентам.

Квадрант IV – стратегия диверсификации, которая применяется во избежание чрезмерной зависимости предприятия от результатов деятельности одного из своих хозяйственных подразделений или одного ассортиментного набора продукции. Кроме того, стратегия диверсификации используется в случае, если фирма желает покинуть свертывающиеся рынки или рынки, находящиеся в состоянии застоя. Данная стратегия наиболее капиталоемкая и рискованная, поскольку предполагает разработку новых продуктов для новых рынков, потребительское поведение на которых точно предсказать невозможно.

Планирование стратегии – один из видов управленческой деятельности, требующий значительных усилий и затрат времени. Эффективность функционирования системы стратегического планирования обусловлена, прежде всего, постоянным вниманием к нему со стороны высших руководителей.

9.3. Методологические основы планирования

Планирование – основополагающая функция менеджмента, или управления предприятием, реализующая стратегические и тактические цели его развития. Значение, функции и объекты планирования определяются тем, на какой ступени своего экономического развития находится организация, какими ресурсами и возможностями обладает, какие действия будут в дальнейшем способствовать достижению поставленных целей.

Стратегические цели предприятия представляют основу стратегического планирования и отражают стратегии: маркетинга;

экономического, социального и научно-технического развития; производства; финансов; менеджмента и других сфер деятельности предприятия.

Основными задачами планирования в условиях рыночной экономики является моделирование будущих изменений хозяйственной системы (предприятия) и ее среды с точки зрения некоего желаемого состояния и координации действия всех элементов системы для достижения этого желаемого состояния.

Необходимость планирования на предприятии определяется следующими обстоятельствами:

- планирование проясняет для менеджеров конечные задачи деятельности предприятия;
- делает возможной подготовку к использованию будущих благоприятных условий;
- позволяет быстрее адаптироваться при возникновении различного рода проблем;
- стимулирует менеджеров к принятию стратегических решений и их реализации в дальнейшей работе;
- улучшает координацию действий на предприятии;
- создает предпосылки для повышения квалификации менеджеров;
- увеличивает возможности фирмы в обеспечении необходимой информацией;
- способствует рациональному распределению ресурсов;
- создает условия для эффективного контроля.

В экономике РК в настоящее время можно выделить два крупных типа хозяйствующих субъектов планирования.

1. Относительно недавно образовавшиеся частные фирмы. Рост фирмы и усложнение ее внутренней структуры приводит к необходимости формирования системы планирования. Оперативное управление, без предварительного определения видов деятельности, источников финансирования, технологических ресурсов и т. д. становится слишком обременительным для менеджеров и менее эффективным.

2. *Государственные и бывшие государственные, ныне приватизированные, предприятия.* К этому типу предприятий в подавляющем большинстве относятся и геологоразведочные организации. Для них функция планирования является традиционной. Однако их планы фактически составлялись в развитие от-

раслевых программ и, следовательно, не требовали от разработчика серьезного анализа целей развития собственной организации. В связи с этим, государственным и приватизированным предприятиям, как и организациям первой группы, необходимо осваивать и совершенствовать в условиях рыночной экономики приемы внутрифирменного планирования.

Для снижения риска, обусловленного его неопределенностью, и тем самым повышения точности планирования предприятие пользуется различными методами, основными из которых являются:

- вертикальная интеграция, т. е. слияние или поглощение фирм-поставщиков и фирм-потребителей;
- монополизация рынка, активизация маркетинговых исследований и другие способы воздействия на спрос;
- заключение контрактных отношений либо формирование основанных на взаимном доверии предпринимательских союзов.

Принципы, этапы и методы планирования. Эффективное планирование должно основываться на ряде принципов, которые определяют характер и содержание плановой деятельности: комплексности, системности, непрерывности, гибкости планирования и принципе участия.

I. Комплексность планирования должна охватывать все предполагаемые сферы деятельности предприятия.

II. Системность планирования подразумевает единство направления плановой деятельности для всех элементов хозяйствующего субъекта, т. е. все структурные подразделения должны планировать свою деятельность исходя из общих целей и стратегии предприятия. При этом их планы должны сливаться в единую систему согласно иерархии подразделений, а значит, любые изменения в планах одного из них отражались бы на планах смежных подразделений.

III. Непрерывность планирования заключается в том, что процесс планирования должен осуществляться постоянно, с учетом изменений, произошедших во внешней среде, а также в ценностях, целях и возможностях самого предприятия.

IV. Гибкость планирования – это возможность оперативного изменения планов в зависимости от обстоятельств. Для обеспечения этого принципа необходимо получить полное представ-

ление о тех изменениях, которые могут произойти в работе предприятия, на рынке сбыта продукции, в организационной структуре при учете всех возможных внешних и внутренних факторов, включая форс-мажор. На основании этой информации формируются альтернативные варианты планов.

V. Принцип участия декларирует, что в составлении планов должны принимать участие те, кто будет их реально воплощать, т. е. менеджеры. Их участие в процессе планирования, наряду с плановиками и управляющими производственными и сбытовыми подразделениями, обеспечивает более полное соответствие плана реальным условиям хозяйствования. Кроме того, менеджерам младшего звена становятся более понятными цели и задачи фирмы, что в целом повышает их заинтересованность в работе и облегчает процесс обмена информацией внутри предприятия.

Подходы менеджеров к принятию плановых решений зачастую различны. Это связано с тем, что приемы планирования, подходящие для малых предприятий, нередко оказываются неприемлемыми для крупных компаний. Однако существует определенный ряд методов, позволяющих избежать серьезных ошибок при выборе плановых решений.

На практике используются следующие основные методы плановых расчетов:

1. Балансовый, предусматривающий увязку имеющихся в наличии ресурсов предприятия и потребности в них при помощи балансов. Балансовые соотношения строятся в натуральном и стоимостном выражениях и могут включать материальные, финансовые, трудовые и другие типы балансов. Эффективность использования этого метода в значительной степени зависит от качества применяемой на предприятии нормативной базы.

2. Аналитический заключается в том, что на основании анализа достигнутой величины показателя, принимаемого за базу, и индексов его изменения в плановом периоде рассчитывается плановая величина этого показателя. Данный метод планирования применяется в случаях, когда отсутствуют технико-экономические нормативы, а взаимосвязь между показателями и их динамики могут быть установлены косвенно – на основе анализа.

3. Вариантный (метод оптимизации плановых решений) предполагает описание нескольких альтернативных вариантов плановых расчетов и выбор лучшего из них по определенному критерию (или их совокупности). Такими критериями могут быть:

минимум приведенных затрат; максимум приведенной прибыли; минимум риска; минимум дополнительных капиталовложений; максимум дохода на вложенный капитал и др. Вариантные методы особенно характерны для планирования капиталовложений.

4. Нормативный предусматривает расчет необходимых хозяйствующему субъекту ресурсов на основании различного рода заранее установленных норм и технико-экономических нормативов. Такими нормативами являются ставки налогов, нормы амортизационных отчислений, различного рода технологические нормативы, нормы обслуживания, нормы запасов материалов и т. д.

Разработка на предприятии обоснованных норм и нормативов – процесс непрерывный и трудоемкий. В то же время базирующийся на них нормативный метод планирования является наиболее простым и оперативным.

5. Экономико-математические методы предназначены для использования экономико-математических моделей, характеризующих количественное выражение взаимосвязей финансовых показателей и определяющих их факторов. В последнее время эти методы получают все большее распространение при анализе, прогнозе и планировании развития экономических объектов, а также при выборе управленческих решений. К положительным моментам применения экономико-математических методов можно отнести следующие:

- определение путей совершенствования и упорядочения экономической информации посредством выработки требований к ней при подготовке и использовании этой информации в процессе моделирования;

- в условиях повсеместного применения IT-технологий значительно увеличивается объем вычислений, повышается точность и сокращается трудоемкость процесса моделирования, появляется возможность быстро «проиграть» варианты моделей, изменяя входные параметры, сравнить результаты моделирования в графической и числовой формах;

- возможность автоматической оценки и отбора лучшего варианта решения, более глубокое понимание экономических систем на основе анализа большого количества взаимодействующих факторов и оценки последствий их изменения при получении оптимизационных решений, найти которые другими способами крайне затруднительно.

Из множества существующих методов экономико-математического моделирования наибольшее распространение получили линейные модели оптимизации (линейное программирование) и экстраполяционные модели прогнозирования экономических процессов. На практике обычно используется совокупность перечисленных методов.

Организация планирования выпуска продукции на предприятии в условиях рынка. Поскольку планирование представляет собой описание действий предприятия в условиях предполагаемой экономической ситуации, его эффективность во многом определяется достоверностью прогноза этой ситуации. В этой связи как отдельную функцию иногда выделяют прогноз менеджмента.

1. Прогноз – это вероятная оценка тенденций возможного развития экономических, технических и социальных факторов внешней и внутренней среды предприятия.

2. Для *выработки отдельных функциональных стратегий* могут привлекаться и специалисты соответствующих подразделений. Основная задача данного этапа – определение желаемых долгосрочных результатов деятельности предприятия и выбор вневременных стратегических линий его развития, которым будет подчиняться в дальнейшем система планов. Иногда этот этап предшествует этапу анализа.

3. Собственно планирование – последовательное описание способов достижения целей во времени и определение предполагаемых результатов на каждом этапе. Итогом планирования является система планов предприятия. Прогноз и составление планов являются элементами единой системы планирования, объединенными общностью целей и задач.

4. Реализация планов. Плановые решения воплощаются в реальность в конкретных действиях работников предприятия и определяют фактические показатели деятельности фирмы.

5. *Контроль результатов* определяется величиной разрыва между плановыми и фактическими показателями деятельности; анализируются причины расхождений.

В целом процесс планирования представляет сбой замкнутый цикл с прямой (от разработки стратегии → определению оперативных планов →до реализации и контроля) и обратной (от учета результата выполнения → к переформулированию плана) связью.

Планирование на предприятии – это процесс, в результате которого цели предприятия увязываются со способами их достижения и конкретными действиями во времени и пространстве. В результате планирования появляется система планов.



Рис. 9.3. Этапы планирования выпуска продукции на предприятии в условиях рынка

В геологоразведочных предприятиях и организациях такая система планов дифференцируется:

I. По длительности принимаемого периода планирования – долгосрочные генеральные планы, программы, прогнозы (10 и более лет); среднесрочное перспективное планирование (до 5 лет); краткосрочное, или годовое (1 год); оперативное.

Долгосрочные планы и прогнозы разрабатывают на республиканском или региональном уровнях государственных органов управления для реализации национальных задач развития минерально-сырьевой базы страны, а также в крупных объединениях или компаниях для решения собственных долгосрочных задач. Цель этих планов – определить глобальные цели экономического развития.

Среднесрочные планы разрабатываются для осуществления и развития работ в пределах территорий или объектов деятельности предприятий. Данный вид планирования ориентирован на определение среднесрочных задач экономического, технического и социального развития предприятия. Кроме того, эти планы

устанавливают основные производственно-экономические пропорции хозяйственной деятельности. Разработка среднесрочных планов может осуществляться на основе государственных заказов (полученных в рамках государственных или региональных программ развития минерально-сырьевой базы), а также заказов добывающих отраслей промышленности и др.

Чтобы процесс планирования был непрерывным и не возникало разрыва между двумя пятилетними планами, многие организации составляют так называемые скользящие (переходные) планы. В скользящем плане вместо истекшего года каждый раз прибавляется новый год (так, в плане на 1994–1998 гг. по истечении 1994 г. добавляется 1999 г., определяя новый пятилетний горизонт – с 1995 по 1999 гг.). При этом учитываются изменения, произошедшие в состоянии рынка, технологии, политики, внутренних факторов предприятия в предыдущем (1994) году, и во вновь составленные планы вносятся необходимые изменения.

Годовые планы наиболее подробные и включают разделы, определяющие производственную программу предприятия (программы для каждого конкретного производственного подразделения), инвестиционную политику, материально-техническое снабжение, направления технического развития и кадровую политику (рис. 9. 4).

Оперативное производственное планирование является продолжением и завершением годового планирования и представляет собой фактически связующее звено между планированием и текущим управлением производством. Под системой оперативно-производственного планирования понимается совокупность методов и путей решения комплекса задач по доведению до непосредственных исполнителей обязательных заданий годового плана и обеспечению их выполнения. Оперативные планы разрабатываются на квартал с помесячной разбивкой.

II. В соответствии с основаниями для постановки работ и включения их в план:

1) государственные целевые планы и программы;

2) отраслевые программы развития работ;

3) бизнес-планы, проекты, основанные на результатах маркетинга.

Ответственные за планирование на предприятии сотрудники определяют содержание (основные элементы) и последовательность процесса формирования системы планов.

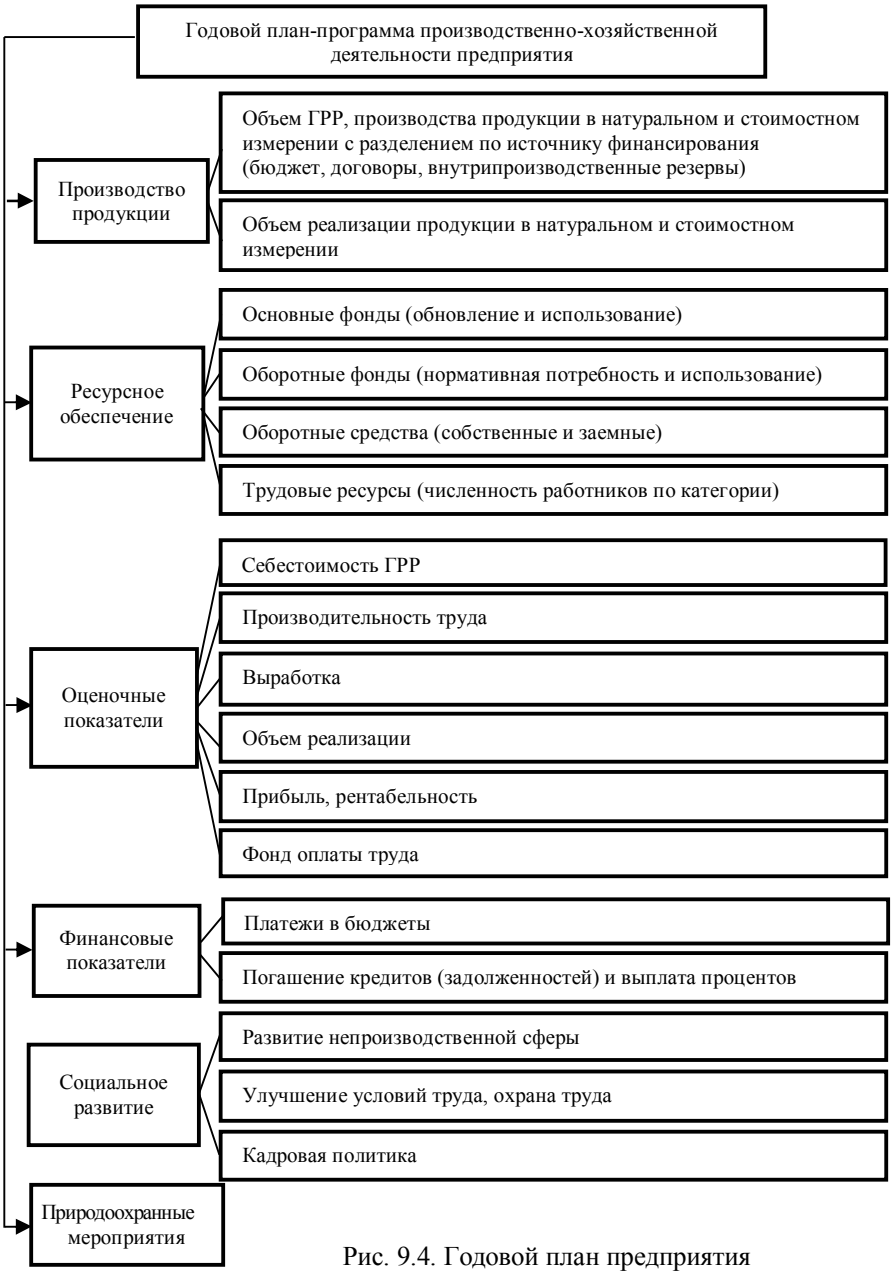


Рис. 9.4. Годовой план предприятия

9.4. Разработка и выполнение производственной программы

Производственная программа представляет собой систему планов по выпуску продукции установленной номенклатуры, ассортимента и качества, а также определяет сроки производства, ввода новой продукции и вывода устаревшей, не пользующейся спросом. Основанием для ее формирования является анализ результатов изучения конъюнктуры рынка и сбыта изделий в соответствии с профилированием предприятия (подразделений) и его развитием (рис. 9.5).

Использование для этой цели схем, воспроизводящих процесс планирования (желательно в календарной последовательности), является весьма полезным. В соответствии со схемами планирования определенные операции по планированию (например, составление бюджета) осуществляются регулярно, примерно в один и тот же период года, что обеспечивает непрерывность процесса.

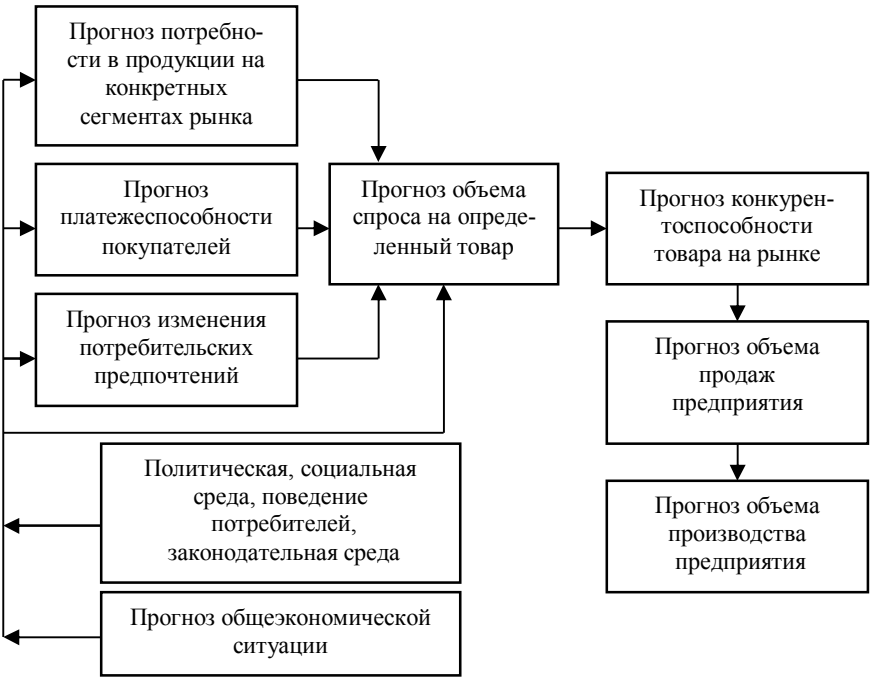


Рис. 9.5. Определение объема продаж и производства продукции

Разработка производственной программы (рис. 9.6) ведется службой маркетинга на основе изучения рынка и осуществляется в определенной последовательности:

Производственная программа разрабатывается по всей развернутой номенклатуре и ассортименту продукции и должна обеспечивать безусловное выполнение всех договоров и заказов по всем предусмотренным ими параметрам: объемы, сроки, показатели качества и др.



Рис. 9.6. Технико-экономическое обоснование производственной программы

Планирование производства и реализации продукции непосредственно связаны с производственной программой, с планами по НИОКР, подготовке производства, капитальному строительству и модернизации, оперативно-производственным планом, материально-техническим обеспечением, финансовым планированием, маркетингом, планом по труду и заработной плате (рис. 9.7).

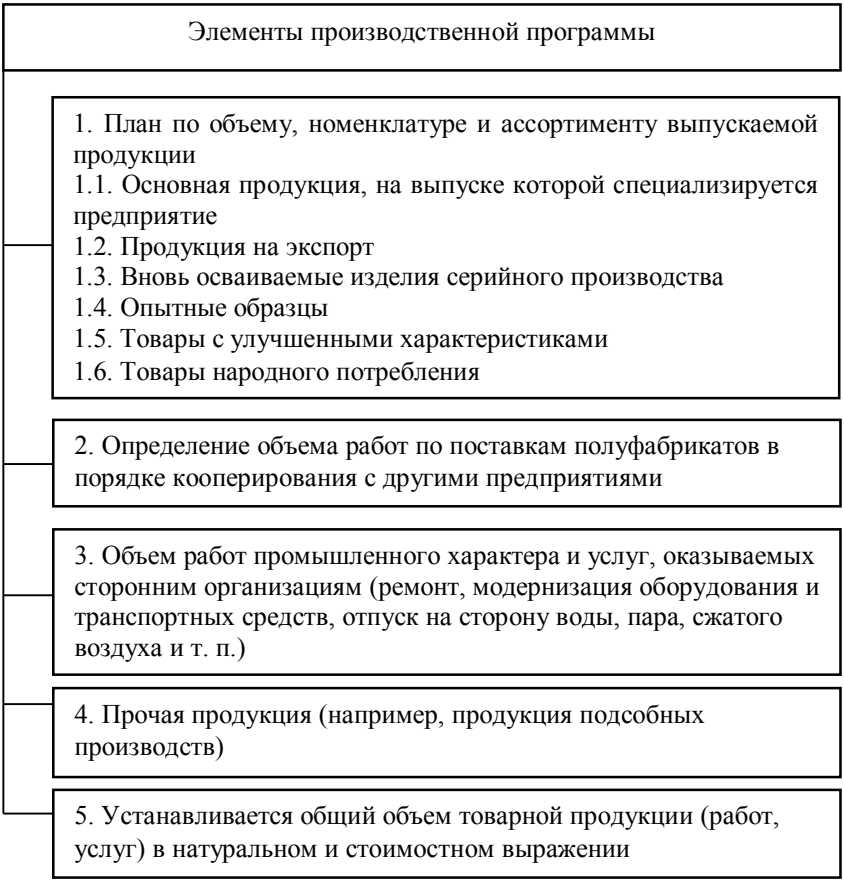


Рис. 9.7. Производственная программа предприятия

Основные этапы разработки производственной программы:

- определяется максимально возможный объем выпуска продукции на базе имеющихся производственных мощностей;
- исследуется возможность наращивания производственной мощности за счет собственных средств и определяется дополнительный объем производства продукции;
- предполагается разработка плана технического перевооружения и реконструкции предприятия.

Разработанные плановые задания должны быть реализованы качественно и в намеченные сроки. Для этого осуществляется оперативное управление производством (рис. 9.8).

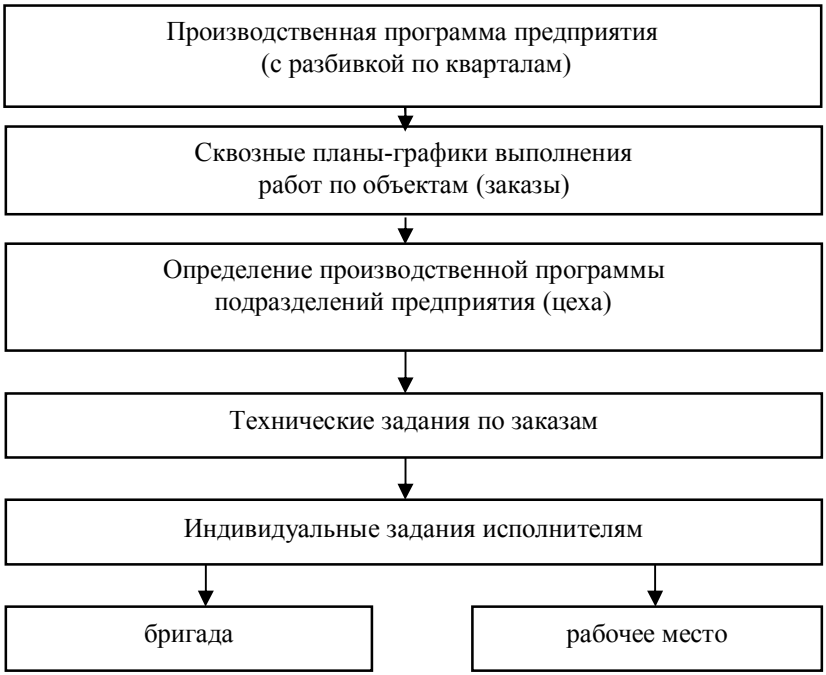


Рис. 9.8. Внутрипроизводственное планирование

Такое управление включает разработку оперативно-календарных планов (графики запуска – выпуска изделий),

сменно-суточных заданий на уровне цехов, участков (бригад) и рабочих мест и контроля сроков их выполнения.

Оперативное управление производством имеет большое значение для эффективного использования ресурсов предприятия и выполнения заказов в установленные сроки.

В процессе оперативного управления производством достигается четкое взаимодействие органов управления на всех стадиях производственного процесса – от получения сырья, материально-технических ресурсов до реализации продукции с целью комплексного и своевременного выполнения плана поставок продукции при наилучшем использовании располагаемых ресурсов.

Таким образом, оперативное управление производством осуществляется на основе непрерывного (повседневное) слежения за ходом производства и оказывает целенаправленное воздействие на коллективы цехов, участков (бригад), рабочих для обеспечения безусловного выполнения утвержденной производственной программы.

Предпосылки эффективного оперативного управления:

- строгое распределение работ на короткие периоды времени (декада, неделя, сутки, смена) в цехах, на производственных участках (в бригадах), рабочих местах;
- четкая организация сбора и обработки информации о ходе производства;
- комплексное использованием средств вычислительной техники для подготовки вариантов управленческих решений;
- повседневный анализ и владение управленческим персоналом производственной ситуацией в каждом звене предприятия;
- своевременное принятие решений и организация работы по предупреждению нарушений в ходе производства или для быстрого его восстановления в случае отклонений от запланированной траектории движения.

При разработке производственной программы большое значение имеет правильный выбор способа выражения и единиц измерения заданного объема работ. Для этих целей используют натуральные, условно-натуральные, стоимостные и трудовые показатели (табл. 9.2).

Таблица 9.2

Измерители объема производства, используемые при разработке производственной программы

Вид измерителя объема производства	Единица измерения объема производства	Значение
Натуральные	в натуральном выражении (штуки, метры, тонны); характеризуется номенклатурой и ассортиментом выпускаемой продукции.	Позволяют определить: - *объем и динамику производства однородной продукции* - *номенклатуру продукции* – наименование (перечень) изделий (работ, услуг), подлежащих выпуску; - *ассортимент продукции* – разновидность изделий (по виду, типу, сорту, размеру и т. п.) в разрезе номенклатуры.
Условно-натуральные	Условных банок, штук, условного кирпича, условных тонн угля. Например, так можно охарактеризовать объем производства тракторов, электродвигателей, тканей, плодово-овощных консервов	Позволяют все виды выпускаемой продукции, различающейся по мощности, габаритам, но одной номенклатурной группы, привести к одному виду, принятому условно за базу (эталон); используются переводные коэффициенты, в основе которых лежит трудоемкость, материалоемкость или другой показатель изготовления
Стоимостные (денежные)	-валовой оборот; - внутризаводской оборот; - товарная продукция; - валовая продукция; - объем продаж (реализованная продукция); - чистая продукция; -условно чистая продукция	Используются для оценки и анализа результатов деятельности организации (предприятия); носят обобщающий характер и являются универсальными при взаимоувязке всех разделов плана предприятия
Трудовые	нормо-час человеко-час станко-час и др.	Позволяют определить общую трудоемкость производственной программы, которая может быть выражена в нормативной или фактической трудоемкости

9.5. Бизнес-планирование деятельности предприятия

Структура, последовательность разработки и содержание бизнес-плана. Бизнес-планирование представляет собой процесс определения цели развития управляемого объекта, методов, способов и средств ее достижения, разработку плана действий различной степени детализации на ближайшую и отдаленную перспективу.

Согласно существующей экономической теории бизнес-план имеет три основные функции (рис. 9.9).



Рис. 9.9. Функции бизнес-плана

Бизнес-планы разрабатываются как на непрерывный предпринимательский процесс, так и на отдельную сделку, поэтому часто их называют *предпринимательскими проектами*.

Предпосылки перехода предприятий к бизнес-планированию деятельности:

1) в соответствии с законодательством предприятие имеет право осуществлять и реализовать любые планы и программы действий, не противоречащие организационно-правовой форме и уставу предприятия;

2) предприятие в условиях рыночной экономики вынуждено самостоятельно искать заказчиков и финансировать программы технического, экономического и социального развития предприятия;

3) при отсутствии централизованного планирования и, соответственно, финансирования работ предприятию необходимо заниматься поиском инвестора, особенно при реализации капиталоемких проектов и программ; бизнес-план в этом случае выступает в качестве инструмента привлечения потенциальных инвесторов;

4) в условиях меняющейся рыночной конъюнктуры, заказчиков и потенциальных потребителей продукции горно-геологических предприятий бизнес-план является инструментом обоснования краткосрочной и среднесрочной стратегии деятельности предприятия при выборе направления работ, их объемов и номенклатуры, приоритетов развития производства, кадровой, научно-технической и финансовой политики;

5) бизнес-планирование – эффективный инструмент внутрифирменного планирования деятельности структурных подразделений геологоразведочных и горнодобывающих предприятий.

Основные задачи бизнес-плана:

1. Выбор и обоснование основных направлений развития производства на предприятии.

2. Установление номенклатуры и объемов производства.

3. Выработка общих показателей деятельности производственных, научно-технических и иных подразделений.

4. Определение степени риска и оценка рентабельности, обоснование эффективности инвестиций в развитие или реконструкцию предприятий или объектов.

5. Подбор работников или команды, способной реализовать данный план. В связи с многообразием и неопределенностью понятия «бизнес-план» в качестве объекта бизнес-планирования в зависимости от поставленных целей могут рассматриваться: долгосрочная перспектива; одно из подразделений предприятия или новое направление деятельности предприятия; направление инвестирования средств в создание новых либо реконструкцию старых производств на предприятии; проекты освоения, обоснование экономической целесообразности получения лицензии и другие. Составление и реализация плана (рис. 9.10) – это непрерывный процесс.

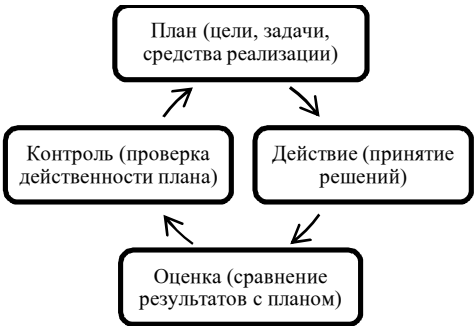


Рис. 9.10. Схема процесса составления и реализации бизнес-плана

Бизнес-план, описывая основные аспекты будущего предприятия и проблемы, с которыми оно может столкнуться, определяет цели и стратегии развития предприятия, возможный круг потребителей и объемы реализуемой продукции, работ, услуг, оценивает оптимальные объемы вовлекаемых в производственную деятельность факторов производства. Бизнес-план может носить характер текущего (1 год) или перспективного (3–5 лет) плана. В последнем случае расчет плановых показателей производится детально на первый год и укрупненно – на последующие годы.

Состав, структура и объем бизнес-плана определяются характером объекта планирования, целью составления плана, структурой отраслевой принадлежности и вида деятельности предприятия, его размерами и т. д.

Составление бизнес-планов для решения этих задач имеет свою специфику. В первом случае бизнес-план – это основной инструмент инвестиционного проектирования, который охватывает три фазы жизненного цикла проекта: предпроектную, инвестиционную и производственную.

В ходе *предпроектной фазы* при составлении бизнес-плана изучаются возможности будущего проекта освоения месторождений полезных ископаемых (МПИ) или геологического тела и принимается решение об инвестициях. В *инвестиционной фазе* реализуется предложенный проект. *Производственная фаза* представляет собой фазу эксплуатации проекта.

Таким образом, бизнес-план освоения МПИ – это формализованное описание результатов проведения работ по соответствующему проекту в ходе инвестиционной фазы его разработки. Цель бизнес-плана в этом случае – подготовить информацию для принятия решения о целесообразности и объемах инвестирования проекта освоения МПИ.

Стандартные структуры бизнес-плана освоения МПИ, отвечающие требованиям методики ЮНИДО, а также международной практике, принятой в банковской сфере, могут быть представлены (рис. 9.11) следующим образом:

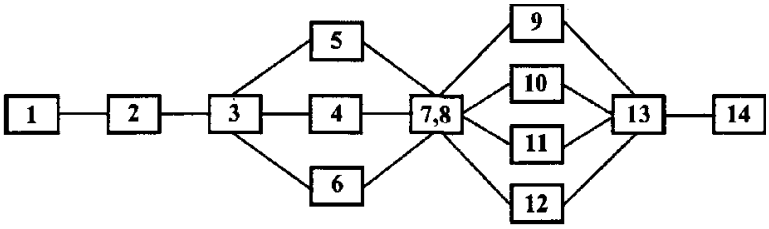


Рис. 9.11. Этапы бизнес-планирования:
разделы с 1 по 12 – Меморандум конфиденциальности

1 - анализ производственно-хозяйственной деятельности предприятия и определение целей и стратегии развития предприятия на планируемый период; 2 - анализ производственных, консалтинговых и других возможностей предприятия, сегментация рынка и определение маркетинговой стратегии; 3 - оценка приоритетных видов и объемов продукции, работ, услуг, которые будут являться целью реализации плана; 4 - составление плана маркетинга и сбыта продукции; 5 – составление прогнозов объемов сбыта; 6 - оценка производственных возможностей предприятия по реализации прогнозируемых объемов продукции, работ, услуг; 7-11- разработка планов; 7, 8 - производства и реализации продукции, работ, услуг,

9 - развития организации, 10 - экономико-правовой схемы деятельности предприятия в плановом периоде, 11 - инвестиционной деятельности); 12 - решение вопросов организации учета, контроля выполнения плана, а также разработка мероприятий по его успешной реализации; 13 - разработка финансового плана предприятия;

14 - формулировка основных видов бизнес-плана и оценка экономической эффективности его выполнения.

9.6. Производственная мощность предприятия

Производственная мощность предприятия (цеха, участка) – это способность закрепленных за ним средств труда (технологической совокупности машин, оборудования и производственных площадей) к максимальному выпуску продукции за год (сутки, смену) в соответствии с установленным режимом работы.

Производственная мощность предприятия (цеха, участка) рассчитывается, как правило, в тех же натуральных (условно-натуральных) единицах, в которых планируется объем выпуска продукции, а иногда в станко-часах и, как исключение, в стоимостном выражении. Разница между производственной мощностью и *производственной программой* (объем производства) представляет собой резервы предприятия, т. е. производственная программа показывает степень использования производственной мощности.

Наряду с термином *«производственная мощность»,* применяется термин *«пропускная способность»,* который характеризует максимальный выпуск продукции применительно к работе оборудования, станка, агрегата, поточной линии, группы станков, но не участка, цеха, предприятия. Пропускная способность оборудования исчисляется за декаду, сутки, смену и час, а производственная мощность структурных единиц производства – за год (иногда – за квартал и месяц).

Производственная мощность рассчитывается по таким исходным данным, как:

1) количество, состав и техническое состояние оборудования и данные о производственных площадях;

2) технические нормы производительности оборудования и трудоемкости выпускаемой продукции.

При расчете *производственной мощности вновь строящихся предприятий* принимаются паспортные нормы производительности оборудования, а для действующих предприятий – технически обоснованные показатели производительности оборудования, но не ниже паспортной производительности.

Различают (рис. 9.12) четыре нормы производительности оборудования.



Рис. 9.12. Нормы производительности оборудования

Фонд времени работы оборудования и режим работы предприятия обусловливают приемлемый плановый (эффективный) фонд времени работы оборудования в течение года. Для агрегатов непрерывного действия (доменные и мартеновские печи, химические агрегаты и т. п.) плановый (эффективный) фонд времени ($Т_{непр}$) рассчитывается по формуле:

$$(Т_{непр}) = [365 – (t_р + t_{птех})] \text{ х } 24 \text{ ч},$$

где $t_р$ – время (по нормативам) для выполнения капитального и планово-предупредительного ремонта;

$t_{птех}$ – время, необходимое для технологических остановок агрегатов и оборудования, если оно не включено в нормы их использования.

Для оборудования прерывного действия плановый (эффективный) фонд времени ($Т_{прер}$) определяется по формуле:

$$T_{прер} = [(365 - t_в – t_{к.р}) \text{ х } K_{см} \text{ х } t_{см}] \text{х } [(100 – П_{пр})/100],$$

где $t_в$ – число выходных и праздничных дней в году;

$t_{кр}$ – число дней капитального и планово-предупредительного ремонта, если он проводился в рабочее время;

$K_{см}$ – число смен работы оборудования в сутки (для предприятий должен применяться двух- или трехсменный режим);

$t_{СМ}$ – продолжительность смены, ч;

$П_{пр}$ – процент планируемых текущих простоев.

Номенклатура и количественное соотношение выпускаемых изделий. Виды номенклатуры (рис. 9.13) устанавливаются, исходя из рациональной специализации предприятия, цеха или участка.

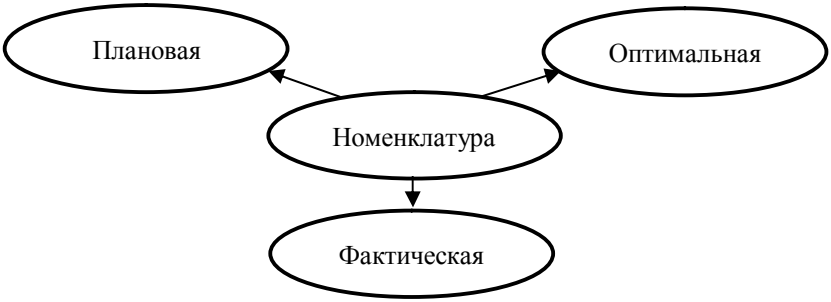


Рис. 9.13. Виды номенклатуры выпускаемой продукции

Определяя производственную мощность предприятия, принимают плановую номенклатуру и ассортимент (трудоемкость) выпускаемой продукции. При исчислении среднегодовой производственной мощности объем увеличения (уменьшения) мощности за счет изменения номенклатуры продукции (уменьшения или увеличения трудоемкости) учитывается в полном размере.

Методика расчета производственной мощности основных (ведущие) производственных единиц – цехов, участков определяется по мощности основного технологического оборудования (агрегаты, установки, группы оборудования).

Расчет производственной мощности предприятия осуществляется по всем его производственным подразделениям – от группы технически однотипного оборудования к производственным участкам, от цехов к производственным единицам, от производственных единиц к предприятию в целом.

Мощность ведущего подразделения (например, группы оборудования) определяет мощность подразделения следующей ступени (участка); по мощности ведущего участка устанавливают мощность цеха и т. д. При наличии на предприятии нескольких ведущих производств, цехов, участков, агрегатов или групп оборудования его производственная мощность определяется по тем из них, которые выполняют наибольший по трудоемкости объем работ.

Если имеется несколько производств или цехов с замкнутым циклом производства по выпуску однотипной продукции, то производственная мощность комплекса определяется как сумма мощностей входящих в его состав ведущих производств или цехов.

Метод расчета производственной мощности участка, цеха, завода во многом определяется типом производства. На заводах серийного и единичного производства расчет ведется по группам оборудования и производственным подразделениям. Определение производственной мощности обычно начинается с расчета пропускной способности агрегатов или групп оборудования. Различают агрегаты периодического действия, предметно-специализированные и агрегаты с технологической специализацией.

Производственная мощность ($М_г$) цеха или участка, оснащенного однотипным предметно-специализированным оборудованием (ткацкие станки, прядильные машины и т. д.), определяется по формуле:

$$М_г = П_ч \times Ф_{пл} \times Н,$$

где $П_ч$ – часовая производительность оборудования;

$Ф_{пл}$ – плановый (эффективный) годовой фонд времени работы единицы оборудования, ч;

Н – среднегодовой парк этого вида оборудования, учтенный при расчете производственной мощности.

Производственная мощность ($М_г$) агрегатов периодического действия (химические агрегаты, автоклавы и т. п.) определяется по формуле:

$$М_г = В_ч \times (Ф_{пл} / t_{ц\,п}) \times КВГ,$$

где $В_ч$ – вес сырых материалов;

$Ф_{пл}$ – плановый годовой фонд времени работы оборудования, ч;

$t_{ц.п}$ – продолжительность цикла переработки сырья, ч;

КВГ – коэффициент выхода готовой продукции из сырых материалов.

Производственная мощность ($М_г$) цехов массового и крупносерийного производства определяется, исходя из планового (эффективный) фонда времени, ритма или такта работы конвейеров:

$$М_г = Ф_{пл.} / t,$$

где $Ф_л$ – плановый фонд времени работы конвейера (сутки, год), мин;

t – такт схода готовых изделий с конвейера, мин.

Производственная мощность (Мr) предприятия или цеха при однородном оборудовании (текстильная фабрика и др.) рассчитывается по формуле:

$$Мr = Ф_{пл} / t_{ед.} \cdot Н$$

где $Ф_{пл}$ – плановый фонд времени работы оборудования, ч;

$t_{ед.}$ – затраты времени на единицу продукции (трудоемкость), ч/м^2;

Н – среднегодовое количество однотипного оборудования.

Для агрегатов и станков с технологической специализацией мощность рассчитывается путем определения потребности в станко-часах по этим агрегатам или группам станков и сопоставления результатов с располагаемым фондом времени.

Расчеты по производственным площадям проводятся в основном только по маломеханизированным сборочным и литейным цехам, объем выпуска которых лимитируется размером производственной площади. Пропускная способность производственных площадей $P_{пл.}$ (м^2 х дни) определяется по формуле:

$$Р_{пл.} = П_п \, x \, Ф_{пл}$$

где $П_п$ – производственная площадь цеха, м^2;

$Ф_{пл}$ – плановый (эффективный) годовой фонд времени работы цеха (участка), дней.

Контрольные вопросы:

1. Сущность маркетинговой деятельности на предприятиях.
2. Что представляет собой стратегическое планирование и маркетинг?
3. Назовите методологические основы планирования.
4. Что такое внутрипроизводственное планирование, какова его сущность?
5. Дайте пояснение бизнес-планированию деятельности предприятия.
6. Каковы состав, структура и объем бизнес-плана?
7. Что представляет собой производственная мощность предприятия, перечислите методы ее определения.

10. Обеспечение конкурентоспособности предприятия

10.1. Конкурентоспособность продукции: понятие, необходимость ее повышения

Имеется множество определений конкурентоспособности продукции. Например, конкурентоспособность товара трактуется как *комплекс* его *потребительских и стоимостных характеристик, определяющих успех на рынке.*

Существует и такая трактовка: конкурентоспособность продукции определяется ее конкурентным преимуществом на внутреннем и внешнем рынках, что достигается на основе сочетания эффективного использования всех ресурсов с обеспечением относительно низких цен и высокого качества товара, который имеет спрос, удовлетворяет конкретные потребности покупателя и обеспечивает стабильность получаемой прибыли и повышение эффективности товаропроизводителя.

Однако в данном выше определении не учтено, что конкурентные преимущества могут предполагать и более высокие цены продукции, которые оправдываются предоставлением больших выгод.

Наиболее удачным определением конкурентоспособности продукции является то, согласно которому конкурентоспособность продукции – комплексная многоаспектная характеристика, отражающая способность продукции в течение периода ее производства соответствовать по качеству требованиям конкретного рынка (рынков), адаптироваться по соотношению качества и цены к предпочтениям потребителей, обеспечивать выгоду производителю при ее реализации.

Конкурентоспособность товара – понятие относительное, ее можно прогнозировать в процессе разработки образцов, однако реально оценить можно только на рынке при сопоставлении как с характеристиками, так и с условиями продажи и сервиса аналогичных товаров-конкурентов.

В общем виде, конкурентоспособность – это сравнительное преимущество. Начало создания теории сравнительных преимуществ относят к концу XVIII – XIX вв., когда в трудах Д. Рикардо были изложены основные положения теории сравнительных издержек. Сущность теории состояла в том, что преимущество в обмене получают те страны, которые производят продукцию с меньшими издержками.

Новые тенденции в развитии мирового хозяйства в последние десятилетия потребовали пересмотра ряда взглядов. Наиболее значительными в 90-е годы были исследования М. Е. Портера, разработавшего теорию конкурентного преимущества. Он пришел к выводу, что ни один из факторов, таких как наличие рабочей силы, практика управления, государственная политика и т. д., взятых в отдельности, не позволяет достаточно убедительно ответить на вопрос, что определяет успех фирмы?

По Портеру, конкурентоспособность не является имманентным (внутренне присущим) качеством и может быть оценена в сравнении конкурентов. Поэтому конкурентоспособность – понятие относительное. А так как конкурентоспособность отражает продуктивность использования ресурсов, фирмы постоянно заботятся о наиболее полном и эффективном использовании имеющихся в их распоряжении (и приобретаемых в будущем) всех видов ресурсов.

В настоящее время существует большое количество классификаций факторов конкурентоспособности продукции.

1. *Внешние институциональные факторы* (политические, экономические правовые), а также детерминанты, включающие конъюнктуру внешней среды и уровень конкуренции на рынках; формы и методы государственного регулирования экономических процессов; параметры соотношений совокупного спроса и совокупного предложения; особенности формирования цен на факторы производства;

2. *Внутренние факторы*, определяющиеся требованиями потребителей: цена, качество, сроки строительства, гарантийное и сервисное обслуживание.

10.2. Индустриально-инновационное развитие Республики Казахстан и его влияние на достижение конкурентоспособности продукции

Необходимость повышения конкурентоспособности обусловлена значительной проблемой, стоящей на пути экономического развития, низкой конкурентоспособностью продукции отраслей обрабатывающей промышленности, т. е. неспособностью товаров удовлетворять потребителей по качеству и их затратам на приобретение и эксплуатацию данной продукции.

Вместе с тем следует подчеркнуть, что в промышленности нашей страны конкурентоспособной на внешнем рынке является продукция ТЭК, особенно нефть, а также продукция металлургии, а именно: ферросплавы, прокат черных металлов, жесть, прокат с покрытием, медь, цинк, сплавы на их основе и другие.

К сожалению, продукция отечественных предприятий, за небольшим исключением, неконкурентоспособна и не отвечает высоким требованиям мирового рынка по качеству. Такое положение объясняется многолетней практикой господства в отечественной экономике производителя над потребителем, что способствовало формированию и функционированию в нашей стране «рынка продавца», не выполняющего свои функции по удовлетворению потребностей людей в соответствии с их запросами и покупательной способностью.

«Рынок продавца» является тормозом на пути научно-технического прогресса, обновления производства, успешного развития экономики. Казахстану для преодоления этих негативных тенденций необходим переход от «рынка продавца» к «рынку покупателя». Следует отметить, что для этого требуются преобразования: типа мышления, типа управления и типа действий. Необходима разработка стратегии в области качества, базирующейся на реальных (действительные и потенциальные) возможностях предприятия, что является предметом стратегического планирования.

В республике развивается предметная (межфирменная, внутриотраслевая) конкуренция между отечественными товарами-аналогами, предназначенными для удовлетворения одной и той же потребности, но различающиеся по цене, качеству, в ос-

нове которой лежит явление дифференциации продукции (например, в пищевой и легкой промышленности). Формируются серийные и мелкосерийные типы производства в машиностроении, выпускающие по 50 штук деталей и нестандартное оборудование.

Замедлена в промышленности РК инновационная активность, направленная на создание новых товаров, которые обеспечивают прибыль более 28 % по сравнению с традиционно выпускаемыми товарами. Для достижения этого уровня необходима модернизация выпускаемой продукции, т. е. внесение в конструкцию частичных изменений с целью повышения конкурентоспособности товаров.

Среди других проблем неконкурентоспособности отечественной продукции следует назвать высокие цены на нее по сравнению с ценами на ввозимые аналогичные импортные товары. Это касается, в первую очередь, традиционных товаров, к которым относятся мясопродукты. Причем, зачастую импортные колбасы, консервы и другая продукция имеет низкое качество. Тормозящими моментами являются низкая платежеспособность населения, отсутствие финансовых средств для инноваций у предприятий и другие.

Главные проблемы, препятствующие повышению конкурентоспособности отечественной продукции:

1. *Устаревшее и изношенное оборудование* на многих предприятиях обрабатывающей промышленности, не способных по этой причине выпускать конкурентоспособную по цене и качеству продукцию не только на внешний рынок, но и на внутренний.

2. *Низкий уровень инвестиций,* особенно в легкую и пищевую промышленность. Инвестиции идут в основном в нефтегазовый сектор и в добывающую промышленность.

По-прежнему остается острой проблема конкурентоспособности, т. е. способности товаров соответствовать ожиданиям потребителей и быть проданными, на внутреннем рынке.

К числу направлений деятельности по устранению причин неконкурентоспособности, по мнению экспертов, следует отнести: обновление оборудования – 25,0 %, внедрение новой технологии – 22,4 %, совершенствование товара – 20,4 %, выпуск другого товара – 11,8 %, освоение выпуска принципиально но-

вого товара – 10,5 %, внедрение новой модели – 9,9 %. Таким образом, решение проблем техники и технологии (первый комплекс) составляет 47,4 %; второй комплекс (52,6 %) целиком относится к маркетингу товара.

Один из важнейших элементов ресурсного потенциала – основные фонды, которые за годы реформ не то, что приумножить не удалось, но даже сохранить. Они имеют низкий технический уровень. В Казахстане идет резкое старение основных фондов.

Анализ параметров качественного состояния основных фондов республики, например, изношенности, показывает, что здесь наблюдается обвальное ухудшение. В целом сохраняется довольно высокая степень износа: в металлургии – 50–60 %, электроэнергетике – 65–75 %, в химической и нефтехимической отраслях – 50–60 %, при предельном износе оборудования – не более 15 %. В отраслях переработки, таких, как машиностроение, легкая промышленность и промышленность стройматериалов, идет полная деградация и разрушение основных фондов. Более всего вызывает тревогу возраст активной части основных фондов. Ситуация обусловлена тем, что в последние годы фактический коэффициент выбытия основных фондов был намного меньше стабилизационного.

В промышленности положение с возрастной структурой фондов изменяется в худшую сторону. Доля производственного оборудования в возрасте до 10 лет сократилась во много раз. Имела место тенденция продления срока эксплуатации производственного оборудования более старших возрастных групп. Естественно, что возраст основных фондов определяется также темпами выбытия и обновления. За годы реформ темпы обновления основных фондов сократились более чем в 4 раза и составили в 1996 г. менее 1 %.

Несоответствие имеющихся производственных мощностей структуре рыночного спроса (а отсюда их загрузка на 40–50 %), моральная и физическая изношенность оборудования, неудовлетворительные тенденции в состоянии и движении фондов также ухудшают стартовые условия для реформирования экономики на среднесрочную перспективу и обрекают на техническую отсталость.

В качественном отношении сложившиеся производственные фонды не смогут в полном объеме обеспечить переход к расширенному воспроизводству. Для обновления фондов необходимы массированные инвестиции, в том числе иностранные с целью модернизации и технического прорыва в промышленности.

Сдерживающим фактором является недостаточное развитие информационно-маркетинговых исследований:

- отсутствие рекламы отечественных товаров с широким использованием традиционных и новых форм рекламной деятельности;
- незначительный объем передач, пропагандирующих отечественную продукцию
- неполное использование возможности торгово-промышленной палаты РК и торговых представительств;
- отсутствие стратегии развития выставочно-ярмарочной деятельности;
- несовершенная форма торговых операции через электронные коммуникационные сети;
- отсутствие правовых условий для развития электронной торговли.

Согласно направленности индустриально-инновационного развития РК, повышение конкурентоспособности продукции казахстанской промышленности возможно при условии технологического переоснащения и подъема наукоемких отраслей производства.

Усиление конкурентоспособности промышленных предприятий связано не только с внедрением новых технологий, но и применением эффективных схем управления. Для поддержания конкурентоспособности товаров необходимы стратегическая программа развития бизнеса, постоянное прогнозирование потребительского рынка, оперативные и взвешенные управленческие решения.

Именно в таком подходе заложено успешное развитие предприятий отечественной промышленности и повышение конкурентоспособности товаров.

Если Казахстан не войдет в глобальное конкурентное пространство, у него останется только одна перспектива – превращение в изолированную замкнутую систему, обменивающую

(по все более и более ухудшающимся условиям) топливно-сырьевые товары низкой степени первичной обработки на наукоемкие товары и интеллектуальные услуги с высокой добавленной стоимостью, рождающиеся в недрах динамично развивающейся «новой экономики». Реальный путь вхождения в глобальное конкурентное пространство – постепенное сближение качества казахстанской макро- и микроконкурентной среды и предпринимательских форм с качеством аналогов мирового рынка.

Главный вывод заключается в том, что сегодня основная тяжесть решения проблемы конкурентоспособности лежит «на плечах» предприятий, однако формирование эффективных конкурентных преимуществ экономики в целом возможно только на основе проведения государством целенаправленной скоординированной политики на всех трех уровнях:

микро (продукции и предприятия)-, мезо (отрасли)-, макро (экономика в целом).

В легкой, пищевой промышленности, сельхозмашиностроении и других необходимо проведение активной политики путем создания конкурентоспособных видов продукции, способных вытеснить с внутреннего рынка импортные товары и производства.

Успех здесь достижим лишь при ориентации на тщательно рассчитанные научно-технические возможности отраслевых комплексов и предприятий, на те виды конкурентоспособной продукции, особенно высоких технологий и услуг, которые могут найти свою нишу на мировом рынке.

Исходя из этого, основными направлениями повышения конкурентоспособности отечественной продукции должны быть:

- создание экспортно-ориентированных конкурентоспособных промышленных производств;
- формирование конкурентных производств в обрабатывающей промышленности;
- инициирование и содействие проведению реструктуризации действующих предприятий с целью снятия с производства устаревшей и налаживания производства принципиально новой или модифицированной продукции;

- внедрение передовой техники и высоких технологий, перевод предприятий на быстро обновляемые технологические процессы;
- повышение производительности труда;
- проведение политики эффективного взаимодействия промышленности РК со стремительно развивающейся глобальной информационной индустрией, активно вовлекая в этот процесс квалифицированный кадровый потенциал, имеющийся в стране;
- открыть более широкие возможности для повышения степени материализации научно-технических достижений.

10.3. Качество продукции: понятие, показатели и пути повышения ее уровня

Понятие «качество» определено стандартом ИСО-8402-94 как «совокупность свойств и характеристик изделия или услуги, относящихся к его способности выполнять установленные и предполагаемые потребности». Качество формируется с помощью техники на основе соответствующего образа мышления. Такой подход ведет к понятию качества в философии всеобщего управления качеством. Другая формулировка понятия «качество» базируется на нескольких различных точках зрения, с помощью которых можно отразить всю многоаспектность этого понятия.

1. *С точки зрения объективной оценки свойств продукта* качество может быть точно измерено. Различия в качестве могут быть количественно отражены с помощью определенных характеристик продукта.

2. *С точки зрения покупателя* качество продукта определяется в большей мере субъективной оценкой потребителя и в меньшей мере – характеристиками самого продукта. Отдельные покупатели имеют различные потребности, причем те товары, которые удовлетворяют эти потребности наилучшим образом, рассматриваются как обладающие наивысшим качеством.

3. *С точки зрения производственного процесса* качество – это соблюдение спецификаций, и каждое отклонение от них ведет к снижению качества. Наивысшее качество предполагает

хорошо проделанную работу, результат которой полностью отвечает предъявляемым требованиям.

4. *С точки зрения соотношения цены и полезности* качество выражается посредством затрат и цен. Качественный продукт выполняет определенную функцию по приемлемой цене, а также в соответствии со спецификацией по приемлемым издержкам.

Выделяют следующие основные причины, почему проблема обеспечения качества так актуальна в современном производстве:

• качество для наиболее значимых покупателей – главный критерий, чтобы совершить покупку. Потерять заказ из-за недостаточного уровня качества намного хуже, чем из-за слишком высокой цены: так можно потерять клиента навсегда;

• качество всеохватывающе. Предприятие реализует множество отдельных мероприятий, чтобы противостоять конкуренции. Системы управления качеством предлагают комплекс мероприятий, охватывающий все стадии производственного процесса – продуктовую политику, планирование, маркетинг, сбыт, персонал, инновации и технологию, – чтобы предприятие успешно действовало на рынке;

• качество – главный инструмент снижения издержек. Всегда дешевле делать правильно с первого раза, чем впоследствии исправлять ошибку;

• качество ведет к упрочению позиций фирмы на рынке. В условиях открытых и либерализованных рынков товары и услуги становятся все более взаимозаменяемыми, а уровень качества товаров – решающим.

Понятие «качество» можно рассматривать как двухуровневое. Качество первого уровня – так называемое *техническое качество* формируется на стадиях исследований, разработок и производства. Управление качеством на этой стадии включает мероприятия по соблюдению необходимого минимума качественных и количественных требований к продукту. Качество второго уровня – *коммуникативное качество* формируется на стадиях пред- и послепродажного обслуживания. Для обеспечения качества на этих стадиях осуществляются мероприятия, направленные на всестороннее удовлетворение запросов клиентов.

10.4. Система показателей качества продукции

Свойства продукции могут быть охарактеризованы количественно и качественно. Причем количественные методы оценки качества составляют самостоятельный раздел в управлении качеством – *квалиметрию.*

Количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, составляющих ее качество, называется *показателем качества продукции.* Оценивать качество продукции следует только по совокупности показателей, имеющих к нему непосредственное отношение и установленных в соответствии с назначением продукции.

Показатели качества продукции носят относительный характер, поскольку установленные и предполагаемые потребности могут со временем меняться: то, что вчера удовлетворяло потребителя, сегодня может оказаться неприемлемым. Регламентация принципов выбора системы показателей отражается в нормативно-справочной документации.

В зависимости от количества характеризуемых свойств показатели делятся на единичные и комплексные. Единичные показатели характеризуют какое-то одно свойство изделия. Комплексные принято разделять на обобщенные (характеризуют наиболее существенную совокупность свойств, по которым принято оценивать качество), интегральные (отражают соотношение суммарного полезного эффекта и суммарных затрат эксплуатации) и индексные (отражают соотношение качества разнородной продукции).

По применению показатели разделяются на абсолютные (выражаются в натуральных и стоимостных единицах) и относительные (характеризуют свойства по сравнению с базовым, эталонным или конкурирующим образцом).

В зависимости от свойств показатели качества делятся на:

- показатели назначения характеризуют сущность продукции, свойства, определяющие способность продукции выполнять свои функции в заданных условиях использования по назначению (например, полезная работа, производительность, мощность).

- показатели надежности отражают способность изделия с течением времени выполнять требуемые функции в заданном режиме. Это показатели безотказности, ремонтопригодности, долговечности, сохраняемости.

- показатели безопасности оценивают степень безопасности при эксплуатации (потреблении). Примерами могут служить время срабатывания защитных установок, степень изоляции.

- показатели технологичности описывают оптимальное распределение затрат на всех стадиях жизненного цикла продукции (например, материалоемкость, трудоемкость, себестоимость, фондоемкость).

- показатели транспортабельности характеризуют приспособленность продукции к транспортировке без ее использования и потребления. Примером может служить продолжительность подготовки к транспортировке.

- показатели стандартизации и унификации отражают степень использования стандартных, унифицированных и оригинальных частей в составе изделия. Пример – отношение стандартных частей к общему числу составляющих. Патентно-правовые показатели характеризуют степень патентной защиты и патентной чистоты продукции.

- эргономические показатели отражают удобство и комфорт эксплуатации (потребления). В эту группу входят подгруппы *гигиенических* (уровень освещенности, запыленности, шума и др.), *антропометрических* (обеспечивающих рациональную и удобную рабочую позу, правильную осанку и т. д.), *физиологических и психофизиологических* (показатели соответствия продукции слуховым, скоростным, энергетическим возможностям человека), а также *психологических* показателей (соответствие изделия навыкам человека, его возможностям восприятия и переработки информации).

Показатели эстетичности продукции характеризуют ее эстетическое воздействие на человека. Здесь выделяют показатели *художественной выразительности, рациональности форм, целостности композиции, совершенства производственного исполнения.*

- экологические показатели отражают уровень вредных воздействий на окружающую среду при эксплуатации (потреблении) продукции. Они определяют уровень опасных и вредных

химических выбросов в окружающую среду, уровень акустических воздействий, уровень электромагнитных, радиационных и других излучений и др. **экономические показатели** характеризуют уровень затрат на эксплуатацию (потребление). Примерами могут служить уровень потребления энергии, затраты на расходные материалы.

По элементам бизнес-процесса показатели качества делятся на следующие группы:

• информационные (связаны с получением, переработкой и передачей информации);

• материальные (включают обеспечение проведения входного контроля сырья, материалов, полуфабрикатов);

• технико-технологические (связаны с обслуживанием оборудования и его состоянием);

• трудовые (показывают квалификацию персонала, уровень подготовки персонала в области качества);

• организационные (отражают применение прогрессивных методов организации производства).

10.5. Система управления качеством

Управление любыми процессами является круговым циклом: планирование (plan, P) – осуществление (do, D) – контроль (check, C) – управляющее воздействие (action, A). Процесс управления качеством также можно представить как последовательность прохождения этих этапов. Цикл PDCA обеспечивает постоянное отслеживание и повышение уровня качества производства. Управление следует организовать на основе семи комплексов мероприятий (рис. 10.1):

1) идентификация проблемы;
2) сбор и анализ данных;
3) анализ причин;
4) планирование и осуществление решения проблемы;
5) оценка результатов;
6) стандартизация;
7) подведение итогов и переход к следующей проблеме.

Повышение требований рынка к потребляемой продукции, а также усложнение процессов, происходящих на производстве, вынудили предприятия изменить подход к проблеме качества. Недо-

статочным стало контролировать качество конечного продукта и отдельных составляющих производственного процесса.

Необходимым условием выживания в конкурентной борьбе стало создание *системы качества,* охватывающей все стадии производства, которые оказывают влияние на качество готового изделия: от заключения контракта с поставщиками материалов до сбыта готовой продукции.

Система качества – *совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для общего управления качеством продукции.*

Действие системы качества распространяется на все этапы жизненного цикла продукции, образуя так называемую «петлю качества». Это модель взаимозависимых видов деятельности, влияющих на качество на различных стадиях – от определения потребностей до оценки их удовлетворения. Система качества разрабатывается с учетом конкретной деятельности предприятия, но в любом случае она должна охватывать все стадии «петли качества» (рис. 10.1), а именно:

- маркетинг, поиск и изучение рынка;
- проектирование и/или разработка технических требований к продукции;
- материально-техническое снабжение;
- подготовка и разработка производственных процессов;
- производство;
- контроль и испытания;
- упаковка и хранение;
- реализация и распределение продукции;
- монтаж и эксплуатация;
- техническая помощь в обслуживании;
- утилизация после использования изделия.

Система качества должна обеспечивать управление качеством (как уже говорилось) на всех участках «петли качества», участие всех работников в обеспечении качества конечной продукции, взаимосвязь деятельности по повышению качества с деятельностью по снижению затрат, обязательность выявления дефектов и устранения вызвавших эти дефекты причин, соответствовать нормам международных стандартов ИСО 9000.



Рис. 10.1. Стадии «Петли качества»

В условиях усиления конкурентной борьбы предприятие вынуждено все больше обращать внимание на проблемы качества. Потребители выпускаемой продукции становятся более требовательными и ожидают высокого уровня качества по низким ценам. Покупателей не устраивают лишь заявления производителя об уровне качества продукции. Им необходимо подтверждение и гарантия того, что качество соблюдено. Таким видом гарантии становится сертификат, подтверждающий наличие на предприятии внедренной системы качества.

Национальные стандарты в области систем качества впервые установлены в Великобритании в 1983 г. Целью проводимой кампании было введение на фирмах систем качества и создание методик сертификации таких систем. За Великобританией последовали другие страны Европы. Однако настоящий бум по внедрению систем качества в работу предприятий произошел после издания (в 1987 г.) Международной организацией по стандартизации – The International Organisation for Standardization (ISO) группы стандартов ИСО 9000 по управлению качеством и обеспечению качества.

Стандарты ИСО носят рекомендательный характер, однако более чем в 90 странах документы серии ИСО 9000 приняты в

качестве национальных стандартов. В России в качестве ГОСТ утверждены в настоящее время стандарты ИСО 9001, 9002, 9003 и 10011.

В ИСО 9000 устанавливаются единые международные стандарты на систему управления качеством в любой производственной или сервисной компании. Стандарт применяется именно к системе качества в виде задокументированной последовательности действий по реализации производственного процесса. Он содержит требования к построению такой системы, которая бы обеспечивала долговременное поддержание и повышение качества.

Комплекс международных стандартов ИСО 9000 содержит следующие элементы:

• ИСО 9000-87 – общее руководство качеством и стандарты по обеспечению качества. Стандарт дает толкование ключевых договорных и недоговорных условий контрактных поставок и раскрывает основные принципы реализации политики в области качества. Определяются правила применения моделей систем качества, излагаемые в стандартах ИСО 9001–9003;

• ИСО 9001-87 – модель системы качества для обеспечения качества при проектировании и/или разработке, производстве, монтаже и обслуживании. В стандарте устанавливаются требования в отношении системы качества, если контракт, заключенный между двумя сторонами, требует продемонстрировать способность поставщика разрабатывать и поставлять продукцию;

• ИСО 9002-87 – модель системы качества для обеспечения качества при производстве и монтаже. В стандарте оговариваются требования по качеству, если контракт, заключенный между двумя сторонами, требует демонстрации возможностей контроля технологических процессов, являющихся определяющими для приемки конечного продукта;

• ИСО 9003-87 – модель системы качества для обеспечения качества при окончательном контроле и испытаниях. Стандарт устанавливает требования по качеству, если контракт, заключенный между двумя сторонами, требует демонстрации способности осуществлять контроль и окончательные испытания, необходимые для приемки конечного продукта;

• ИСО 9004-87 – общее руководство и элементы системы качества. В стандарте рассматриваются элементы системы качества. Дается руководство по общим принципам разработки и внедрения системы качества в условиях, не связанных с контрактом.

Стандарты не предусматривают деление по отраслям, однако с 1993 г. в стандартах отражаются следующие основные категории продукции: технические средства (9004-1), программное обеспечение (9000-3), услуги (9004-2), технологии (9004-3).

К другим важнейшим стандартам относятся:

- ИСО 8402-86 – термины и определения в области качества;
- ИСО 10011-92 – руководящие указания по проверке систем качества;
- ИСО 10012-92 – система подтверждения метрологической пригодности измерительного оборудования, управление процессом измерения;
- ИСО 10013-94 – руководящие указания для разработки руководства по качеству.

Построение системы качества – длительный процесс, который ведется чаще всего с помощью сторонней организации, специализирующейся на оказании такого рода услуг. Сроки, необходимые для разработки документации системы качества, колеблются в зависимости от многих факторов, среди которых – сфера деятельности предприятия, его размер и организационная структура.

В процессе разработки системы качества участвуют все сотрудники фирмы, их мнение учитывается в процессе разработки документации системы качества. Эта работа координируется ответственным по качеству и специально созданной рабочей группой. В процессе управления качеством решающую роль играет информация. Поэтому все мероприятия по управлению качеством должны быть задокументированы и предоставлены для ознакомления сотрудникам.

Конечным итогом работы по созданию системы качества является комплект документации, состоящий из документов трех уровней. *Главным документом системы качества (первый уровень)* является *руководство по качеству,* включающее политику в области качества, границы применимости, а также описание организационной структуры предприятия с указанием ответственности и полномочий. В руководстве по качеству находят отражение все предусмотренные стандартами ИСО 9000 элементы системы качества.

Основными пользователями руководства по качеству является высший менеджмент и клиенты предприятия.

Второй уровень в иерархии документов системы качества *занимают методические инструкции*, *в которых устанавливается, какие обязанности и кем, в какой последовательности будут выполняться* для реализации элементов системы качества. Методические инструкции составляются для всех служб и подразделений предприятия.

Подробное *описание выполнения отдельных видов деятельности по производству, сборке, монтажу, контролю и другим процессам* содержится в рабочих инструкциях, указаниях по контролю, справочниках, которые составляют *третий уровень* в иерархии документации и предназначены для использования рядовыми сотрудниками предприятия. Документация системы качества должна соответствовать следующим требованиям: одинаковая структура для всех документов, общие колонтитулы, нумерация.

Согласно стандартам ИСО 9000, в системе качества предприятия должны найти свое отражение 20 элементов. Это минимальный набор элементов системы качества, который предприятию необходимо выполнить для доказательства своей способности производить качественный товар.

Пути повышения качества. В конкурентной политике относительно качества продукции принимаются во внимание, прежде всего, его **функциональное назначение, надежность, долговечность, удобство использования, эстетичность внешнего вида**, а также ряд других характеристик, т. е. способность товара удовлетворять совокупные потребности покупателя лучше, чем товары-конкуренты. Создание такой потребительской ценности товара, которая включала бы в себя всю совокупность свойства данного товара, а также сопутствующих ему, является важнейшим условием выживания на рынке.

Производитель, создавая конкурентоспособный товар, применяет различные стратегии. Например, он может:

1) добиться отличия товаров предприятия в глазах покупателей от товаров конкурентов;

2) выбрать из намеченных к производству товаров один, являющийся наиболее привлекательным для всех покупателей, и осуществить на этой основе прорыв на рынке;

3) отыскать новое применение выпускаемым товарам;

4) своевременно изъять экономически неэффективный товар из сбытовой

программы предприятия;

5) найти выход на новые рынки как со старыми, так и с новыми товарами;

6) осуществлять модификацию выпускаемых товаров в соответствии с новыми вкусами и потребностями покупателей;

7) регулярно развивать и совершенствовать систему сервисного обслуживания реализуемых товаров и систему стимулирования сбыта в целом.

Чем обширнее параметрические ряды и ассортиментные наборы, тем выше вероятность того, что покупатель найдет для себя оптимальный вариант закупки. Каждому потребителю с учетом конкретных условий его работы необходимы определенные эксплуатационные параметры, например, покупаемых автопогрузчиков: если продавец способен их обеспечить, покупка состоится, если нет, покупатель будет искать другого продавца.

Ключевым моментом в завоевании более выгодных позиций на рынке относительно многочисленных конкурентов является своевременное обновление производимых товаров, подготовка и организация производства новых видов продукции. В современном мире создание и производство новых товаров имеют решающее значение для процветания предприятия.

Согласно статистическим данным, после освоения новой продукции, которая составляет основу производства, темп роста ее реализации примерно вдвое выше, чем у конкурентов. Выпуская новую продукцию и расширяя ассортимент предлагаемых товаров, фирмы стремятся снизить зависимость от одного товара, который может в любое время с учетом непредсказуемых изменений рынка привести к банкротству. Основными причинами являются: недостаточное владение состоянием спроса именно на данный товар, технические и эксплуатационные дефекты товара, неэффективная реклама, завышенная цена, непредвиденные ответные действия конкурентов, неверно вы-

бранное время для выхода на рынок, нерешенные производственные проблемы, т. е. в целом неправильно спрогнозированная конкурентная политика.

В основе концепции создания нового товара сегодня лежит не столько соблюдение традиционных стремлений к достижению новых технических и технико-экономических параметров, сколько стремление создать «товар рыночной новизны» с высоким уровнем конкурентоспособности относительно других аналогичных товаров.

При выборе путей повышения конкурентоспособности товара нередко бывает очень своевременным решение не о запуске нового, не о снятии с производства морально устаревшего, а о модификации товара. Решение об этом принимается в целях удовлетворения особых требований покупателей для получения большей прибыли.

Бесспорным является и развитие такого направления повышения конкурентоспособности товара, как своевременное оказание комплекса услуг, связанных со сбытом и использованием машин, оборудования из другой сферы производства промышленной продукции, для чего обеспечить их постоянную готовность к высокоэффективной эксплуатации, т. е. сервисное, или послепродажное обслуживание.

При умелой организации сервис становится решающим фактором повышения конкурентоспособности товара, так как цены на запасные части в 1,5–2 раза ниже, чем на комплектующие, используемые в производстве.

В отдельных отраслях промышленности существует практика, в соответствии с которой фирма-производитель гарантирует поставку запасных частей к продаваемым изделиям в течение определенного (более или менее длительного) периода после снятия их с производства, что весьма привлекательно для пользователей. При этом очень важным является то, что работники службы сервиса, ежедневно соприкасающиеся с установленным оборудованием, служат источником наиболее ценных идей, касающихся повышения уровня конкурентоспособности имеющихся и новых изделий.

С каждым годом все возрастающее значение в решении задач повышения конкурентоспособности продукции приобрета-

ют проблемы выбора и освоения новых рынков сбыта. В связи с этим на любом предприятии очень важны аналитико-поисковые усилия в этой области. Новые рынки сбыта решающим образом могут изменить конкурентоспособность товара и рентабельность сбытовой деятельности.

Понятно, что, внедряя товар на новый рынок, можно продлить жизненный цикл товара. Сезонные колебания в спросе могут способствовать успешной реализации одного и того же товара в различных точках планеты. А увеличение объема продаж на новых рынках позволит снизить издержки производства на единицу продукции, прежде всего за счет использования дешевой рабочей силы, достаточно низких уровней налогов и таможенных пошлин и ряда других факторов на новых рынках сбыта.

Из этого следует, что для дальнейшего развития конкурентоспособности товара (прежде чем перейти к новому, его модификации, снятию с производства) очень важно попытаться выйти с ним на новый рынок сбыта, если на внутреннем его конкурентоспособность резко упала. Но при этом надо точно знать степень обеспеченности новых рынков высококвалифицированными работниками ремонтных и обслуживающих организаций, так как в противном случае покупатели могут потребовать повышения надежности и упрощения конструкции реализуемой продукции.

В результате оценки конкурентоспособности продукции могут быть приняты следующие пути ее повышения:

1) изменение состава, структуры применяемых материалов (сырья, полуфабрикатов), комплектующих изделий и/или конструкции продукции;

2) изменение порядка проектирования продукции;

3) изменение технологии изготовления продукции; методов испытаний, системы контроля качества изготовления, хранения, упаковки, транспортировки и монтажа;

4) изменение цен на продукцию, цен на услуги по обслуживанию и ремонту и цен на запасные части;

5) изменение порядка реализации продукции на рынке;

6) изменение структуры и размера инвестиции в разработку, производство и сбыт продукции;

7) изменение структуры и объемов кооперационных поставок при производстве продукции; цен на комплектующие изделия; состава выбранных поставщиков;

8) изменение системы стимулирования поставщиков;

9) изменение структуры импорта и видов импортируемой продукции.

Стратегия повышения качества товара – важнейшая составная часть стратегии фирмы. Объектами прогнозирования являются показатели качества товара, уступающие аналогичным показателям товаров конкурентов.

Суммируя все вышесказанное, можно выделить 3 главных пути повышения конкурентоспособности:

1. Повышение качества товара.
2. Снижение цены на товар.
3. Улучшение сбыта товара.

10.6. Роль цены в повышении конкурентоспособности продукции. Ценовая политика

В рыночной экономике спрос и цена имеют обратную зависимость. Чем ниже цена, тем выше спрос, и, соответственно, выше конкурентоспособность товара. В условиях рыночной экономики значение цены очень велико. Цена определяет структуру и объем производства, движение материальных потоков, оказывает влияние на динамику продаж, прибыль, рентабельность продукции. От правильного формирования ценовой политики напрямую зависит конкурентоспособность продукции и 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 (рис. 10.2) – 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.

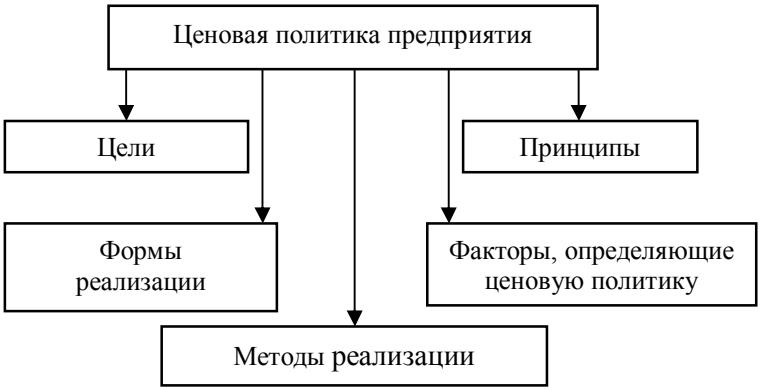


Рис.10.2. Ценовая политика предприятия

Цели, которые определяет предприятие *в ценовой политике* (ЦП) – 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 наиболее 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. Необходимо также иметь методику расчета исходных цен на свои товары, которая может состоять из следующих этапов:

- постановка задач ценообразования;

- определение спроса;
- оценка издержек;
- соотношение с ценами и качеством товаров конкурентов;
- выбор метода ценообразования;
- установление окончательной цены.

Функции цены. *Первичной функцией цены является измерительная.* Благодаря цене удается измерить, определить стоимость товара, т. е. то, какое количество денег покупатель заплатит, а продавец получит за товар. Цена как измеритель может быть инструментом анализа, прогнозирования, планирования, при которых используются показатели в денежном выражении.

Соизмерительная функция цены заключается в сопоставлении ценностей разных товаров. При сравнении цены получаем возможность определить дорогие и дешевые товары. Сравнивая цены, можно судить 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. Цены дают возможность дать количественную оценку единицы продукции, а также определить объем проданной продукции и оказанных услуг.

Цена выполняет *распределительную функцию*. В этом случае она выступает 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 особую роль играет *стимулирующая функция цены*. Она влияет на заинтересованность производителей в увеличении объемов продаж. Это влияние может прослеживаться через желание производителя увеличивать доход и прибыль, расширяя производство дорогих или дефицитных товаров, что непосредственно связано 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.

Наряду с внутренними функциями, реализуемыми внутри страны, цены выполняют (в роли инструмента торговых сделок, внешних платежей, взаимных расчетов между странами) внешнеэкономическую функцию.

Многообразие функций цены, а также противоречивость целей осуществления отдельных функций приводят к тому, что использовать все функции единовременно невозможно. Говоря о рациональных и оптимальных ценах, имеют в виду определяющие функции и их сочетание, при котором 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.

Виды цен на продукцию. Цена какого-либо товара есть денежное выражение его стоимости. Цена является элементом рыночного механизма и рыночной конъюнктуры, она оказывает влияние на формирование рынка, а рынок, в свою очередь, на нее. 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, что и сколько 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 на продукцию выше издержек на ее производство и реализацию, 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 зависимость, которая называется *шкалой спроса*, или *кривой спроса*.

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:

- цена предприятия;
- оптовая отпускная цена;
- оптовая закупочная цена;
- розничная цена.

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 импортируемую 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 рыночные и регулируемые цены.

К рыночным ценам относятся:

- *свободные цены*, которые устанавливаются производителем 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. 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 (табл. 10.1) предполагает воздействие на цены через изменение налогов и процентных ставок.

Таблица 10.1

Государственное регулирование цен

Вид цены	Роль государства	Форма государственного воздействия
Фиксированная государственная	Цены устанавливает государство	1. Государственные прейскурантные цены 2. «Замораживание» рыночных цен 3. Фиксирование монопольных цен
Регулируемая государством	Государство устанавливает правила для предприятия, а оно уже само устанавливает цены	1. Установление предельного уровня цен 2. Установление предельных надбавок или коэффициентов к фиксированным ценам прейскуранта 3. Установление предельных значений элементов розничной цены 4. Установление предельного уровня разового повышения цен 5. Государственный контроль монопольных цен 6. Регулирование рыночных цен путем установления цен государственным предприятиям
Свободная (договорная)	Государство устанавливает «правила игры» на рынке, вводя ряд запретов на недобросовестную конкуренцию	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

Методы ценообразования. В зависимости от особенностей товара, размеров предприятия и его финансов, целей, которые предприятие ставит перед собой, могут быть использованы различные методы установления цены**.**

1. Метод полных издержек – формирование цен на основе всех затрат, которые, независимо от их происхождения, списываются на единицу того или иного изделия. Основой определения цены при использовании метода являются реальные издержки производства на единицу продукции, к которым добавляется расчетная прибыль. Данный метод позволяет установить предел цены, ниже которого она не должна опускаться. Преимущество метода состоит в его простоте.

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 в дальнейшем. Преимущество метода – 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.

Методы ценообразования, состав и структура цен. За основу формирования цены принимается общественно необ-

ходимая себестоимость, которая должна удовлетворять следующим требованиям:

- возможно более полно отражать общественно необходимые затраты на воспроизводство использованных ресурсов – трудовых, материальных, природных, т. е. максимально приближаться к действительным издержкам производства;
- выражать средние по отрасли (району) нормативы затрат.

Наряду с себестоимостью, в состав цены включается доход в двух основных формах:

а) прибыль промышленных предприятий (объединений), строительства, сельского хозяйства, транспорта, сферы обращения, платных услуг; основная масса прибыли остается в распоряжении предприятий, а часть ее направляется в госбюджет;

б) налог с оборота по отдельным видам промышленной продукции, непосредственно направляемый в госбюджет; налог с оборота служит удовлетворению общенародных потребностей (табл. 10.2).

Таблица 10.2

Типовая (примерная) структура розничной цены

Базисная себестоимость	Нормативная прибыль	Транспортные расходы	Издержки и прибыль сбытовых организаций	Налог с оборота	Издержки и прибыль торговых организаций	Оптовая цена предприятия	Оптовая цена промышленности, розничная цена

Модели отдельных видов цен ГРР существенно различаются между собой. Наиболее простой является модель оптовой цены предприятия:

$$Ц_{0i} = C_{бi} + П_{нi}$$

где $Ц_{0i}$ – оптовая цена предприятия на i-ю продукцию;

$C_{бi}$ – базисная себестоимость i-той продукции.

$П_{нi}$ – нормативная прибыль, установленная для группы товаров, в которую входит i-я продукция.

Оптовая цена промышленности включает оптовую цену предприятия, транспортные расходы, издержки и прибыль сбытовых организаций, а по ряду товаров налог с оборота или дотацию:

$$Ц_{0п} = C_{ср} + П_{нп} + T_{р} + (C + П_{н})_{сб} + H_{об}$$

где $Ц_{оп}$ – оптовая цена промышленности на *i*-тую продукцию;

$C_{ср}$ – среднеотраслевая себестоимость *i*-той продукции;

$П_{нп}$ – нормативная прибыль, установленная для группы товаров отрасли, в которую входит i-тая продукция;

$T_{р}$ – транспортные расходы по перевозке *i*-той продукции от производителя к потребителю;

$(C+П_{н})_{сб}$ – издержки и прибыль сбытовых организаций;

$H_{об}$ – налог с оборота.

Наиболее сложной по составу является модель розничной цены, которая, кроме оптовой цены промышленности, включает торговую наценку.

10.7. Понятие конкурентоспособности предприятия

Для успешных действий в длительной перспективе фирма должна не только реагировать на изменение структуры отрасли, но и выбрать позицию в отрасли. Суть конкуренции в любой отрасли экономики (неважно, действует она на внутреннем или внешнем рынке) выражается пятью силами, которые наиболее верно, на наш взгляд, определил американский ученый-исследователь М. Портер, а именно:

- угроза появления новых конкурентов;
- угроза появления товаров или услуг-заменителей;
- способность поставщиков комплектующих изделий торговаться;
- способность покупателей торговаться;
- соперничество уже имеющихся конкурентов между собой.

Значение каждой из пяти сил меняется от отрасли к отрасли и предопределяет, в конечном счете, их прибыльность, потому что они влияют на цены, которые могут диктовать фирмы, на расходы, которые им приходится нести, и на размеры капиталовложений, необходимых для того, чтобы конкурировать.

Через свою стратегию фирмы могут также изменять все пять сил в ту или иную сторону (например, введение новых технологий). Значение каждой из пяти сил конкуренции определяется также структурой отрасли, т. е. ее основными экономическими и техническими характеристиками.

Конкурентоспособность предприятия характеризует возможности и динамику его приспособления к условиям рыночной конкуренции. Будучи тесно взаимосвязанными, категории конкурентоспособности товара и фирмы имеют существенные различия.

Во-первых, конкурентоспособность фирмы по структуре значительно сложнее конкурентоспособности продукции, так как объектом ее приложения является вся производственно-экономическая деятельность предприятия.

Во-вторых, исследованиям конкурентоспособности предприятия соответствует период времени, равный периоду функционирования фирмы, а конкурентоспособность продукции оценивается и исследуется во временн***о***м интервале, соответствующем жизненному циклу товара.

В-третьих, конкурентоспособность продукции рассматривается применительно к каждому ее виду, в то время как конкурентоспособность фирмы охватывает всю номенклатуру выпускаемой продукции.

В-четвертых, анализ уровня конкурентоспособности фирмы осуществляется им самим, а оценка конкурентоспособности товара – потребителем.

Быть конкурентным, значит обеспечивать сравнимые с мировым уровнем потребительские, качественные и ценовые характеристики товара или услуги, независимо от того, для какого рынка они предназначены – внутреннего или внешнего.

Оценка конкурентоспособности предприятия. Это часть системы маркетинговых исследований, под которой понимается систематическое и объективное выявление, сбор, анализ, распространение и использование информации для повышения эффективности идентификации; решения маркетинговых проблем и использования маркетинговых возможностей.

Определение конкурентоспособности предприятия является неотъемлемым элементом деятельности любого хозяйствую-

щего субъекта. В частности, оценка конкурентоспособности хозяйствующего субъекта необходима в целях: разработки мероприятий по повышению конкурентоспособности; выбора контрагентов для совместной деятельности; составления программы выхода предприятия на новые рынки сбыта; осуществления инвестиционной деятельности; осуществления государственного регулирования экономики.

Наиболее распространенные методы оценки конкурентоспособности предприятия: *матричные; основанные на оценке конкурентоспособности продукции; основанные на теории эффективной конкуренции; комплексные.*

Группа матричных методов базируется на оценке маркетинговой стратегии предприятия с использованием построения матрицы конкурентных стратегий. В основе методики лежит анализ конкурентоспособности с учетом жизненного цикла продукции предприятия. Сущность оценки состоит в анализе матрицы, построенной по принципу системы координат: по горизонтали – темпы роста (сокращения) объема продаж; по вертикали – относительная доля предприятия на рынке.

Преимущества матричных методов: при наличии информации об объемах реализации и относительных долях рынка конкурентов позволяют обеспечить высокую адекватность оценки.

Недостатки: исключают проведение анализа причин происходящего и осложняют выработку управленческих решений, а также требуют наличия достоверной маркетинговой информации, что влечет необходимость соответствующих исследований.

Методы, основанные на оценке конкурентоспособности продукции предприятия, базируются на суждении о том, что конкурентоспособность предприятия тем выше, чем выше конкурентоспособность его продукции. Под конкурентоспособностью продукции понимается ее способность быть проданной на рынке в данный период времени. Для определения конкурентоспособности продукции используются различные маркетинговые и квалиметрические методики, в основе большинства которых лежит нахождение соотношения цена-качество. Качество – это не просто отсутствие дефектов в товаре, а состояние потребительских свойств.

Расчет показателя конкурентоспособности по каждому виду продукции ведется с использованием экономического и параметрического индексов конкурентоспособности, которые определяются путем суммирования частных индексов по каждому оцениваемому параметру с учетом весовых коэффициентов.

Каждый из частных индексов по соответствующему параметру принимается как отношение фактического значения оцениваемого параметра к значению соответствующего показателя у конкурирующей продукции (либо иной продукции, выбранной за базу сравнения). При этом параметрический индекс определяется на основе оценки технических (качественные) параметров продукции, экономический индекс – стоимостных параметров. Перечень стоимостных и технических параметров, а также вес каждого из параметров устанавливается экспертным путем. В частности, в ряде методов в качестве одного из стоимостных параметров рассматривается величина затрат по послепродажному обслуживанию продукции.

Параметрический и экономический индексы конкурентоспособности позволяют рассчитать интегральный показатель конкурентоспособности рассматриваемой продукции по отношению к конкурирующей продукции. Он определяется как отношение параметрического индекса к экономическому. Показатели конкурентоспособности вычисляются по каждому виду продукции предприятия. Далее определяется коэффициент конкурентоспособности самого предприятия: находится средневзвешенное значение среди показателей по каждому виду продукции, где в качестве весов выступает объем реализации соответствующего вида продукции.

К *несомненным преимуществам рассматриваемых методов* можно отнести то, что он учитывает одну из наиболее важных составляющих конкурентоспособности предприятия – конкурентоспособность его продукции.

К недостаткам – то, что данные метолы позволяют получить весьма ограниченное представление о преимуществах и недостатках в работе предприятия, так как конкурентоспособность предприятия принимает вид конкурентоспособности продукции и не затрагивает другие аспекты его деятельности. Кроме того, определенные нарекания вызывает сведение конкурентоспособности

продукции к оценке соотношения цена-качество, не учитывающей степень инновативности продукции, имеющей существенное значение при позиционировании продукции на рынке.

Методы, основанные на теории эффективной конкуренции, базируются на том, что наиболее конкурентоспособными являются те предприятия, где наилучшим образом организована работа всех подразделений и служб. На эффективность деятельности каждой из служб оказывает влияние множество факторов-ресурсов предприятия. Оценка эффективности работы каждого из подразделений предполагает оценку эффективности использования им этих ресурсов. В основе подхода лежит оценка групповых показателей, или критериев конкурентоспособности.

Суть подхода заключается в оценке способностей предприятия в обеспечении конкурентоспособности. Каждая из сформулированных в ходе предварительного анализа способностей предприятия по достижению конкурентных преимуществ оценивается экспертами с точки зрения имеющихся ресурсов. Заметим, что состав и структура оцениваемых способностей значительно варьируют в различных методиках: от показателей себестоимости и финансовой устойчивости до способности предприятия адаптироваться к нововведениям.

В дальнейшем, в зависимости от метода, экспертные оценки подвергаются различной математической обработке с целью оценки конкурентоспособности предприятия. Чаще всего этот показатель находят путем вычисления средневзвешенного значения из полученных экспертных оценок с учетом удельного веса, который отводится каждой из оцененных способностей в достижении конкурентных преимуществ предприятия.

К *преимуществам данных методов* следует отнести учет весьма разносторонних аспектов деятельности предприятия. В то же время лежащий в основе такого подхода посыл о том, что показатель конкурентоспособности предприятия может быть определен путем элементарного суммирования его способностей к достижению конкурентных преимуществ, является недоказанным, поскольку сумма отдельных элементов сложной системы (каковой является любое предприятие), как правило, не дает того же результата, что и система в целом.

Комплексные методы. Оценка конкурентоспособности предприятия в рамках каждого из данных методов ведется на основании выделения не только его текущей конкурентоспособности, но и потенциальной. В основе подхода лежит утверждение, в соответствии с которым конкурентоспособность предприятия есть интегральная величина по отношению к текущей конкурентоспособности и конкурентному потенциалу.

Текущая и потенциальная конкурентоспособность и их соотношения в рамках интегрального показателя конкурентоспособности предприятия в зависимости от метода могут варьироваться. Так, в ряде случаев текущая (реальная) конкурентоспособность определяется на основании оценки конкурентоспособности продукции предприятия, потенциальная – по аналогии с методами, основанными на теории эффективной конкуренции и матриц.

К *достоинствам комплексных методов* следует отнести то, что они учитывают не только достигнутый уровень конкурентоспособности предприятия, но и его возможную динамику в будущем.

В качестве *недостатка данной группы методов* следует отметить то, что конкретные способы и приемы, используемые при определении текущей и потенциальной конкурентоспособности, в конечном счете, воспроизводят методы, используемые в рассмотренных ранее подходах, что и влечет недостатки соответствующих подходов.

Несмотря на то, что универсальной методики комплексной оценки конкурентоспособности предприятия в настоящее время не существует, использование различных методов позволяет получить необходимую базовую информацию для разработки путей повышения конкурентоспособности предприятия.

Контрольные вопросы

1. Дайте определение понятиям «конкурентоспособность предприятия» и «продукция».
2. Охарактеризуйте состояние конкурентоспособности предприятий Республики Казахстан.
3. Назовите пути повышения конкурентоспособности предприятий республики.
4. Что представляет собой понятие «качество продукции»; каковы пути повышения его уровня?
5. Расскажите о системе качества.
6. Определите роль цены в повышении конкурентоспособности.
7. Какие методы ценообразования на предприятии Вы знаете?
8. Назовите методы оценки конкурентоспособности предприятия.

11. Финансы предприятия

11.1. Сущность финансовых отношений предприятия и их функции

Финансы, или финансовые отношения представляют собой экономические отношения, связанные с формированием, распределением и использованием централизованных и децентрализованных денежных средств в целях выполнения функций и задач государства и обеспечения условий расширенного воспроизводства.

Под *централизованными финансами* понимаются экономические отношения, связанные с формированием и использованием фондов денежных средств государства, аккумулируемых в государственной бюджетной системе и правительственных внебюджетных фондах, *под децентрализованными финансами* – денежные отношения, опосредующие кругооборот денежных фондов предприятий.

Совокупность различных сфер финансовых отношений, (имеющих свою специфику), в процессе которых образуются и используются фонды денежных средств, представляет собой (рис. 11.1) финансовую систему.

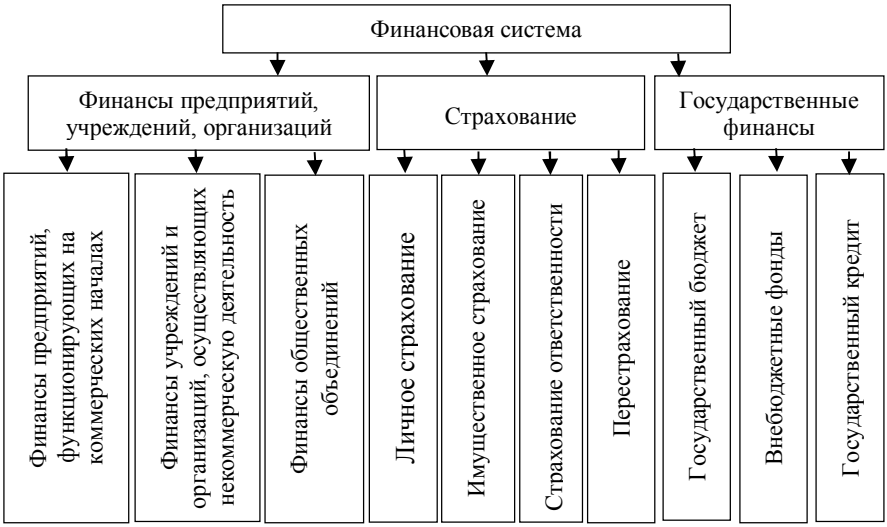


Рис. 11.1. Структура финансовой системы

Формы финансовых отношений на предприятиях.
Финансы предприятия составляют основу финансовой системы. Они функционируют в сфере материального производства и охватывают процессы создания, распределения и использования ВВП.

Финансы предприятия представляют собой совокупность экономического содержания денежных отношений, связанных с формированием, распределением и использованием фондов денежных средств предприятия.

В зависимости от экономического содержания финансовые отношения предприятий можно сгруппировать по ряду направлений (рис. 11.2). *Между учредителями финансовые отношения возникают* в момент создания предприятия – по поводу формирования уставного (складочного) капитала. Что касается *финансовых отношений с другими предприятиями и организациями,* то они включают отношения с поставщиками, покупателями, строительно-монтажными и транспортными организациями, почтой и телеграфом, внешнеторговыми и другими организациями, таможней, предприятиями, организациями и фирмами иностранных государств.

Самая большая по объему денежных платежей группа – *это отношения предприятий друг с другом, связанные с реализацией готовой продукции и приобретением материальных ценностей для хозяйственной деятельности.* Роль этой группы финансовых отношений первична, так как именно в сфере материального производства создается национальный доход, предприятия получают выручку от реализации продукции и прибыль. Организация этих отношений оказывает самое непосредственное влияние на конечные результаты производственной деятельности.

Финансовые отношения внутри предприятия включают отношения между филиалами, цехами, отделами, бригадами и т. д., а также отношения с рабочими и служащими.

Отношения между подразделениями предприятия связаны с оплатой работ и услуг, распределением прибыли, оборотных средств и др. Их роль состоит в установлении определенных стимулов и материальной ответственности за качественное выполнение принятых обязательств.

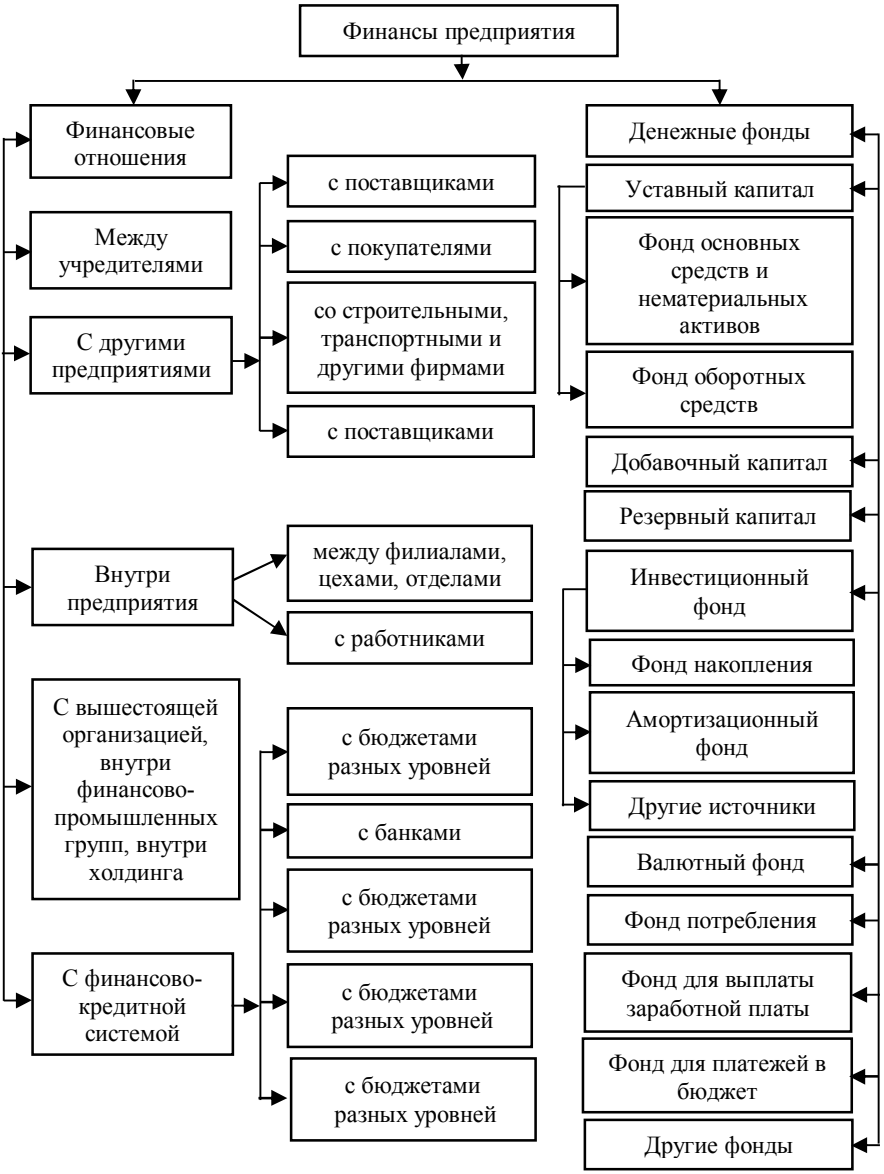


Рис. 11.2. Финансовые отношения и денежные фонды предприятия

Отношения с рабочими и служащими – это выплаты заработной платы, премий, пособий, дивидендов по акциям, материальной помощи, а также взыскание денег за причиненный ущерб, удержание налогов. При этом очень важно, чтобы работники подразделений предприятия получали именно то, что они зарабатывают.

Финансовые отношения предприятий с вышестоящими организациями включают отношения по поводу образования и использования централизованных денежных фондов, что в условиях рыночных отношений является объективной необходимостью. Особенно это касается финансирования инвестиций, пополнения оборотных средств, финансирования импортных операций, научных исследований, в том числе маркетинговых. Внутриотраслевое перераспределение денежных средств, как правило, на возвратной основе играет важную роль и способствует оптимизации средств предприятий.

В условиях приватизации собственности, когда у государства остается значительная часть акций приватизированных предприятий, большую роль играет следующий мировой опыт: во многих странах основная доля (до 90 %) средств от приватизации поступает в специальные фонды поддержки приватизируемых предприятий.

Финансово-промышленные группы создаются, как правило, с целью объединения финансовых усилий в направлении развития и поддержки производства, получения максимального финансового результата. Здесь могут быть: и централизованные денежные фонды, и коммерческий кредит друг другу, и просто финансовая помощь. То же самое касается и отношений между предприятиями в условиях холдинга.

Отношения в рамках финансово-кредитной системы весьма многообразны. Прежде всего, это отношения с бюджетами различных уровней и внебюджетными фондами, связанные с перечислением налогов и отчислений. Мировой опыт показывает, что снизить высокие темпы инфляции можно только через поддержку производства и развитие инвестиций. На это должна быть направлена в основном налоговая, а также кредитная и таможенная политика. В частности, во многих странах определенная часть или весь прирост производства налогами не облагается. Это выгодно и

предприятиям, и государству, так как налоги от таких предприятий поступают в полном объеме, а через год они резко увеличиваются.

Отношения со страховым звеном финансовой системы состоят из перечислений средств на социальное и медицинское страхование, а также страхование имущества предприятия.

Финансовые отношения предприятий с банками строятся как в части организации безналичных расчетов, так и в отношении получения и погашения краткосрочных и долгосрочных кредитов. Организация безналичных расчетов оказывает непосредственное влияние на финансовое положение предприятий. Кредит является источником формирования оборотных средств, расширения производства, его ритмичности, улучшения качества продукции, способствует устранению временных финансовых трудностей.

Финансовые отношения предприятий с фондовым рынком предполагают операции с ценными бумагами.

Важнейшей стороной финансовой деятельности предприятий является 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.

Так, при учреждении предприятие должно иметь уставный (складочный) капитал, за счет которого формируются основные фонды и оборотные средства. Формирование уставного капитала, его эффективное использование, управление уставным капиталом составляют в своем единстве одну из главных и важнейших задач финансовой службы предприятия.

Уставный капитал – основной источник собственных средств предприятия. Сумма уставного капитала акционерного общества (акционерный капитал) отражает сумму выпущенных им акций. Уставный капитал изменяется предприятием, как правило, по результатам его работы за год после внесения изменений в учредительные документы. Увеличить (уменьшить) уставный капитал можно за счет выпуска в обращение дополнительных акций (или изъятия из обращения какого-то их количества), а также путем увеличения (уменьшения) номинала старых акций.

К *«добавочному капиталу» предприятия* относятся:

- результаты переоценки основных фондов, т. е. их дооценка;
- эмиссионный доход акционерного общества (доход от продажи акций сверх их номинальной стоимости);
- безвозмездно полученные денежные и материальные ценности на производственные цели;
- ассигнования из бюджета на финансирование капитальных вложений.

Резервный капитал – это денежный фонд предприятия, образуемый за счет отчислений от прибыли. Предназначен для покрытия убытков, а в акционерных обществах также для погашения облигаций общества и выкупа его акций.

Фонд накопления – это средства, отчисляемые из чистой прибыли предприятия и направляемые на развитие производства. Естественно, одной чистой прибыли не всегда хватает для финансирования программы развития производства. В этом случае предприятие образует инвестиционный фонд, концентрирующий все средства, направляемые на развитие производства, в том числе чистую прибыль, амортизационный фонд, предназначенный для простого воспроизводства основных фондов, а также привлеченные и заемные источники.

В акционерных обществах существует понятие «акционерный капитал», означающее сумму активов общества за вычетом его долгов. Таким образом, акционерный капитал представляет собой практически сумму собственных средств акционерного общества, которая включает в себя все вышеперечисленные фонды (за исключением инвестиционного), а также некоторые другие.

Фонд потребления создается за счет отчислений от чистой прибыли и направляется на выплату дивидендов (в акционерных обществах), единовременных поощрений, материальной помощи, на оплату дополнительных отпусков, питания, проезда на транспорте и другие цели.

Валютный фонд формируется на предприятиях, получающих валютную выручку от экспортных операций или покупающих валюту для импортных операций. В этих целях предприятиям в коммерческом банке, имеющем лицензию Центрального

банка Казахстана, для проведения валютных операций открывается валютный счет.

Кроме рассмотренных выше постоянных денежных фондов, предприятия периодически создают оперативные денежные фонды.

Дважды или один раз в месяц на предприятии формируется фонд выплаты заработной платы. Его основой является одноименный фонд.

Для обеспечения своевременной выплаты заработной платы предприятие решает ряд задач. В этих целях на счете накапливаются необходимые денежные средства, а при их отсутствии предприятие обращается в банк за кредитом на выплату заработной платы. Немаловажное значение имеет определение оптимальных сроков выплаты заработной платы и количества дней, необходимых для этого.

Обычно один раз в год (реже – один раз в квартал) должен быть образован фонд для выплаты акционерам дивидендов по акциям.

Периодически предприятие организует фонд для платежей в бюджет различных налогов. Несвоевременные платежи в бюджет влекут за собой штрафные санкции.

Кроме вышеуказанных, на предприятии создается ряд других фондов денежных средств: *для погашения кредитов банков, освоения новой техники, научно-исследовательских работ, отчислений вышестоящей организации.*

Наиболее полно сущность финансов проявляется в их функциях. Финансы предприятий выполняют две основные тесно взаимодействующие функции – распределительную и контрольную.

С помощью *распределительной функции* происходит формирование первоначального капитала, образующегося за счет вкладов учредителей, распределение валового внутреннего продукта в стоимостном выражении, определение основных стоимостных пропорций в процессе распределения доходов и финансовых ресурсов, обеспечивается оптимальное сочетание интересов отдельных товаропроизводителей, предприятий, организаций и государства в целом.

Объективной основой *контрольной функции* является стоимостной учет затрат на производство и реализацию продукции, выполнение работ, оказание услуг, формирование доходов и денежных фондов предприятия и их использование.

Распределительные отношения, обеспечивающие источниками финансирования воспроизводственный процесс (распределительная функция), и тем самым связывающие воедино все фазы воспроизводственного процесса (производство, обмен и потребление), которые лежат в основе финансов. Эффективное и рациональное ведение хозяйства, размер получаемых предприятием доходов предопределяют возможности его дальнейшего развития. И наоборот, нарушение бесперебойного кругооборота средств, рост затрат на производство и реализацию продукции, выполнение работ, оказание услуг снижают доходы предприятия и, соответственно, возможности его дальнейшего развития, конкурентоспособность и финансовую устойчивость.

В этом случае контрольная функция финансов сигнализирует о недостаточном воздействии распределительных отношений на эффективность производства, о недостатках в управлении финансовыми ресурсами и в организации производства. Игнорирование таких сигналов может привести к банкротству предприятия.

Реализация контрольной функции осуществляется с помощью финансовых показателей деятельности предприятия, их оценки и разработки необходимых мер для повышения эффективности распределительных отношений.

11.2. Принципы организации финансов предприятия

Финансовые отношения предприятия строятся на определенных принципах: хозяйственной самостоятельности, самофинансирования, материальной ответственности, материальной заинтересованности, формирования финансовых резервов.

Принцип *хозяйственной самостоятельности* предполагает, что предприятие самостоятельно, независимо от организационно-правовой формы хозяйствования, определяет свою экономическую деятельность, направления вложений денежных средств в целях извлечения прибыли.

В рыночной экономике существенно расширились права предприятий, коммерческой деятельности, инвестиций как краткосрочного, так и долгосрочного характера.

Рынок стимулирует предприятия к поиску все новых и новых сфер приложения капитала, созданию гибких производств, соответствующих потребительскому спросу. Однако о полной хозяйственной самостоятельности говорить нельзя. Государство определяет отдельные стороны деятельности предприятий, например амортизационную политику. Законодательно регламентируются взаимоотношения предприятий с бюджетами разных уровней, внебюджетными фондами.

Принцип *самофинансирования* означает полную окупаемость затрат на производство и реализацию продукции, инвестирование в развитие производства за счет собственных денежных средств предприятия и при необходимости – за счет банковских и коммерческих кредитов. Реализация этого принципа – одно из основных условий предпринимательской деятельности, обеспечивающих конкурентоспособность предприятия. В развитых рыночных странах на предприятиях с высоким уровнем самофинансирования удельный вес собственных средств достигает 70 % и более.

К основным собственным источникам финансирования предприятий в РК относятся амортизационные отчисления и прибыль. Доля собственных источников в общем объеме инвестиций российских предприятий в настоящее время составляет более 70 %, что соответствует уровню развитых рыночных стран. Однако общий объем денежных средств предприятий недостаточен для осуществления серьезных инвестиционных программ. В настоящее время не все предприятия способны полностью реализовать этот принцип. Они получают ассигнования из бюджета на разных условиях.

Принцип *материальной ответственности* означает наличие определенной системы ответственности за ведение и результаты хозяйственной деятельности. Финансовые методы реализации этого принципа различны для отдельных предприятий, их руководителей и работников предприятия. В соответствии с российским законодательством предприятия, нарушающие договорные обязательства (сроки, качество продукции), расчетную

дисциплину, допускающие несвоевременный возврат краткосрочных и долгосрочных ссуд, несвоевременное погашение векселей, нарушение налогового законодательства, уплачивают неустойку в виде пени, штрафов.

В случае неэффективной деятельности к предприятию может быть применена процедура банкротства. Для руководителей предприятия принцип материальной ответственности в случаях нарушения предприятием налогового законодательства реализуется через систему штрафов. К отдельным работникам предприятия система штрафов, лишение премий, увольнение с работы применяется в случаях нарушения трудовой дисциплины, допущенного брака.

Объективная необходимость принципа *материальной заинтересованности* определяется основной целью предпринимательской деятельности – извлечение прибыли. Заинтересованность в результатах хозяйственной деятельности в равной степени присуща работникам предприятия, самому предприятию и государству в целом.

На уровне отдельных работников реализация этого принципа должна быть обеспечена достойной оплатой труда за счет фонда оплаты труда и прибыли, направляемой на потребление в виде премий, вознаграждений по итогам работы за год, за выслугу лет, материальной помощи и других стимулирующих выплат, а также выплат работникам предприятия процентов по облигациям и дивидендов по акциям.

Для предприятия данный принцип может быть реализован в результате проведения государством оптимальной налоговой политики и соблюдения экономически обоснованных пропорций в распределении чистой прибыли на фонд потребления и фонд начисления. Интересы государства обеспечиваются рентабельной деятельностью предприятий.

Принцип *формирования финансовых резервов* связан с необходимостью обеспечения предпринимательской деятельности, которая сопряжена с риском вследствие возможных колебаний рыночной конъюнктуры. В рыночной экономике последствия риска ложатся непосредственно на предпринимателя, который самостоятельно принимает решения, реализует разработанные программы с риском невозврата вложенных денежных

средств. Финансовые вложения предприятия также связаны с риском получения недостаточного процента дохода по сравнению с темпами инфляции или более доходными сферами приложения капитала. Наконец, могут иметь место прямые просчеты в разработке производственной программы.

Финансовые резервы могут формироваться предприятиями всех организационно-правовых форм деятельности из чистой прибыли, после уплаты налогов и других обязательных платежей в бюджет. Вместе с тем денежные средства, направляемые в финансовый резерв, целесообразно хранить в ликвидной форме (депозиты, акции, облигации), чтобы они приносили доход и при необходимости могли легко быть превращены в наличный капитал.

11.3. Финансовые ресурсы предприятия и направления их использования

Финансовые ресурсы предприятия представляют собой совокупность собственных денежных доходов и поступлений извне (привлеченные и заемные средства), используемых для выполнения финансовых обязательств, финансирования текущих затрат и затрат, связанных с расширением производства.

Таким образом, финансовые ресурсы по источникам своего формирования подразделяются на собственные (внутренние) и привлеченные (внешние).

Собственные финансовые ресурсы включают прибыль и амортизационные отчисления. Следует помнить, что не вся прибыль остается в распоряжении предприятия, часть ее в виде налогов и других налоговых платежей поступает в бюджет.

Прибыль, *остающаяся в распоряжении предприятия,* распределяется решением руководящих органов на цели начисления и потребления. Прибыль, направляемая на начисление, используется на развитие производства и способствует росту имущества предприятия.

Прибыль, направляемая на потребление, используется для решения социальных задач.

Амортизационные отчисления представляют собой денежное выражение стоимости износа основных производственных фондов

и нематериальных активов. Они имеют двойственный характер, так как включаются в себестоимость продукции и в составе выручки от реализации продукции возвращаются на расчетный счет предприятия, становясь внутренним источником финансирования как простого, так и расширенного воспроизводства.

Привлеченные, или внешние источники формирования финансовых ресурсов можно также разделить на собственные, заемные средства и бюджетные ассигнования. Это деление обусловлено формой вложения капитала.

Если внешние инвесторы вкладывают денежные средства в качестве предпринимательского капитала, то результатом такого вложения средств является образование привлеченных собственных финансовых ресурсов. *Предпринимательский капитал* представляет собой капитал, вложенный в уставный капитал другого предприятия в целях извлечения прибыли или участия в управлении предприятием.

Ссудный капитал передается предприятию во временное пользование на условиях платности и возвратности в виде кредитов банков, выданных на разные сроки, средств других предприятий в виде векселей, облигационных займов.

Бюджетные ассигнования могут использоваться как на безвозвратной, так и на возвратной основе. Как правило, они выделяются для финансирования государственных заказов, отдельных инвестиционных программ или в качестве краткосрочной государственной поддержки предприятий, производство продукции которых имеет общегосударственное значение.

Финансовые ресурсы используются предприятием для выполнения финансовых обязательств: перед государством – в виде платежей в бюджетную систему и внебюджетные фонды, возврата бюджетной ссуды и уплаты ссудного процента; перед кредиторами – для погашения кредиторской задолженности, уплаты процентов за пользование кредитом; перед акционерами – для выплаты дивидендов.

Средства, остающиеся у предприятия после выполнения финансовых обязательств, могут быть использованы на накопление в форме увеличения производительного капитала (основных фондов и оборотных средств) и резервов.

Незначительная часть финансовых ресурсов используется на потребление (социальное развитие коллектива), денежные выплаты и льготы работникам, благотворительные и иные цели.

11.4. Финансовое планирование на предприятии

Финансовое обеспечение хозяйственной деятельности осуществляется на основе финансового плана, который представляет собой баланс доходов и расходов предприятия, или его бюджет.Финансовое планирование – это разновидность управленческой деятельности, направленной на определение необходимого объема финансовых ресурсов, доходов, их оптимальное распределение и использование с целью обеспечения финансовой устойчивости предприятия.

Основными задачами финансового планирования являются:

- обеспечение нормального кругооборота денежных средств предприятия, включая их вложение в реальные финансовые, интеллектуальные инвестиции, прирост оборотных средств, социальное развитие;
- выявление резервов и мобилизация ресурсов в целях эффективного использования разнообразных доходов предприятия;
- соблюдение интересов акционеров и инвесторов;
- выполнение обязательств перед бюджетом, внебюджетными фондами, кредитными, страховыми и вышестоящими организациями;
- контроль финансового состояния предприятия.

В зависимости от периода, на который разрабатывается финансовый план, различают стратегическое финансовое планирование, текущее и оперативное

Стратегическое финансовое планирование представляет собой исследование и разработку возможных путей развития финансов коммерческих организаций в перспективе в течение 3–5 лет. Это главная форма реализации стратегических целей развития предприятий, которая обеспечивает достижение высокой эффективности хозяйствования, что проявляется в росте финансовых ресурсов и доходов, рациональном их использовании, укреплении финансового состояния хозяйствующего субъекта.

Стратегическим планом коммерческой организации можно считать бизнес-план. Назначение бизнес-плана состоит в том, чтобы решить 4 основные задачи:

1) изучить емкость и перспективы развития будущего рынка сбыта;

2) оценить затраты, необходимые для изготовления и сбыта нужной этому рынку продукции, и соизмерить их с ценами, по которым можно будет продавать свои товары, чтобы определить потенциальную прибыльность задуманного дела;

3) обнаружить все «подводные камни», подстерегающие новое дело в первые годы его реализации;

4) определить показатели, по которым можно будет регулярно оценивать состояние дел.

Финансовый аспект бизнес-плана дают разделы «Финансовый план» и «Стратегия финансирования». Раздел «Финансовый план» призван обобщить в стоимостной форме материалы предыдущих разделов. Он включает разработку пяти документов:

1) прогноз объемов реализации;

2) баланс денежных расходов и поступлений;

3) таблица доходов и затрат;

4) сводный баланс активов и пассивов предприятия;

5) график достижения безубыточности.

В разделе «Стратегия финансирования» излагается план получения средств с целью создания или развития предприятия: общий объем средств для реализации данного проекта, их источники, окупаемость проекта и получение дохода инвестора на вложенный капитал.

Ведущим финансовым планом в современных условиях является текущий. Он разрабатывается на год, полугодие, квартал, месяц и представляет собой баланс доходов и расходов коммерческой организации или ее бюджет.

Основу текущего финансового плана составляют планы по производству и реализации продукции, исходя из заказов, договоров, рыночной конъюнктуры, факторов, влияющих на нее. Текущий финансовый план необходим любой коммерческой организации, но особенно акционерному обществу, поскольку у последнего он является объектом рассмотрения, обсуждения и утверждения собранием акционеров.

Примерный перечень статей баланса доходов и расходов коммерческой организации

I. Доходы и поступления

1. Прибыль – всего, в том числе по видам деятельности.
2. Прибыль от реализации основных фондов и иного имущества организации.
3. Доходы от долевого участия в деятельности других предприятий.
4. Доходы по ценным бумагам.
5. Прирост устойчивых пассивов.
6. Валютные курсовые разницы, доходы от продаж (покупки) валюты.
7. Амортизация основных фондов на восстановление.
8. Амортизация нематериальных активов.
9. Налоги и платежи, относимые на издержки производства и обращения.
10. Налоги и платежи, относимые на финансовые результаты.
11. Долгосрочные ссуды.
12. Прочие доходы и поступления. Итого доходов и поступлений.

II. Расходы и отчисления

1. Реальные инвестиции.
2. Прирост оборотных средств.
3. Выплата доходов по ценным бумагам.
4. Погашение ссуд банка.
5. Отчисления в резервный фонд организации.
6. Отчисления на социальное развитие.
7. Отчисления на материальное поощрение.
8. Отчисления вышестоящей организации.
9. Взносы в экологический фонд.
10. Финансовые инвестиции.
11. Взносы в благотворительные фонды.
12. Взносы в межотраслевые внебюджетные фонды.
13. Прочие отчисления и расходы. Итого расходов и отчислений.

III. Взаимоотношения с бюджетом

1. Платежи и налоги в бюджет:

- налоги и платежи, относимые на издержки производства и обращения;
- налоги и платежи, относимые на финансовые результаты;

- налоги и платежи, уплачиваемые за счет прибыли.

2. Ассигнования из бюджета:

- на возвратной основе;
- на безвозвратной основе.

Особую актуальность в условиях нестабильной экономической ситуации получает оперативное финансовое планирование. Необходимость разработки такого плана существенно возросла в связи с изменением условий расчетов и кредитования коммерческих организаций, большими штрафными санкциями за несвоевременность осуществления платежей, большими объемами дебиторской и кредиторской задолженности. Все это требует повышенного внимания к ежедневной сбалансированности поступлений и платежей, а при отсутствии таковой – своевременного принятия необходимых мер по привлечению дополнительных средств в хозяйственный оборот.

Назначение и роль оперативных финансовых планов коммерческих организаций состоит в определении конкретной текущей финансово-экономической ситуации, а именно последовательности и сроков совершения финансовых операций при наиболее рациональном маневрировании собственными, привлеченными и заемными денежными ресурсами в целях получения наибольшего экономического эффекта.

Оперативное финансовое планирование включает составление и исполнение платежного календаря, налогового календаря и кассового плана.

Платежный календарь предприятия составляют по всем статьям денежных поступлений и расходов, проходящих через их счета в коммерческих банках, что позволяет определить обеспеченность посредством всех денежных ресурсов выполнения обязательств по платежам.

Налоговый календарь является частью платежного календаря. Он составляется на основании действующего налогового законодательства и позволяет постоянно следить за сроками уплаты налогов и других обязательных платежей, а также представления отчетности в налоговые органы, органы внебюджетных фондов, органы статистики. Налоговый календарь избавляет от неприятностей, связанных с уплатой штрафов и пеней из прибыли, остающейся в распоряжении коммерческой организации.

Кассовый план – это план оборота наличных денежных средств, отражающий поступления и выплаты наличных денежных средств через кассу коммерческой организации. Составление кассового плана и контроль его выполнения играют важную роль в повышении платежеспособности предприятия. Своевременная обеспеченность наличными деньгами характеризует состояние денежных отношений внутри юридического лица. В зарубежной практике вместо указанных оперативных финансовых планов составляется единый план движения денежных средств на счетах в банках и кассах предприятий.

Контрольные вопросы:

1. Охарактеризуйте сущность финансовых отношений предприятия; назовите функции этих отношений.
2. Каковы роль и место финансов предприятия в финансовой системе страны?
3. Назовите особенности финансового планирования на предприятии в условиях рынка.
4. Поясните значение понятий «налоги» и «налогообложение» на предприятии.
5. Расскажите о системе налогообложения в Республике Казахстан.

Раздел IV. ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

12. Финансовые результаты деятельности предприятия

12.1. Доход и прибыль как обобщающий показатель финансовых результатов хозяйственной деятельности предприятия

1. По отраслям деятельности доход может быть от:

• производственной деятельности;
• торговой деятельности;
• оказания услуг и т. д.

Такое подразделение дохода связано с тем, что в современных условиях организации и предприятия наравне с основной занимаются также другими видами деятельности. И в каждой сфере действующим законодательством могут быть предусмотрены разные ставки налога на прибыль и льготы по ним. В связи с чем в этих условиях необходимо вести раздельный учет затрат и доходов, тем более, что на предприятиях предусмотрено раздельное отражение доходов и расходов.

В соответствующих нормативных документах подчеркнуто, что *выручка, прочие доходы (выручка от продажи продукции/товаров), выручка от выполнения работ/оказания услуг и т. п.), составляющие 5 и более % от общей суммы доходов организации за отчетный период, показываются по каждому виду в отдельности.*

Ведение раздельного учета доходов и расходов по отраслям деятельности способствует укреплению хозяйственного расчета, повышает точность и достоверность расчетов и усиливает аналитические возможности бухгалтерского учета.

2. По видам деятельности доход поступает от:

• основной деятельности;
• инвестиционной деятельности;
• финансовой деятельности.

Доход от основной деятельности является результатом основной, производственной деятельности для данного предприятия.

Доход от инвестиционной деятельности отражается в виде доходов от участия в совместных предприятиях; от владения ценными бумагами и от депозитных вкладов, а также от реали-

зации основных средств и иных активов, отличных от денежных средств и продукции.

Доход от финансовой деятельности – это результат денежных потоков, которые связаны с обеспечением предприятия внешними источниками финансирования (привлечение дополнительного акционерного или паевого капитала, эмиссия акций, облигаций или других долговых ценных бумаг, привлечение кредита в различных его формах, а также обслуживание привлеченного капитала путем выплаты дивидендов и процентов и погашения обязательств по основному долгу).

Казалось бы, такое содержание денежных потоков не может сформировать прямой доход предприятия, так как, в конечном счете, возвращать всегда приходится больше денежных средств, чем получено. Вместе с тем в процессе финансовой деятельности как собственный, так и заемный капитал может быть получен на более или менее выгодных для предприятия условиях, что, соответственно, отразится на результатах основной инвестиционной деятельности.

Поэтому под доходом от финансовой деятельности понимается косвенный эффект от привлечения капитала из внешних источников на условиях более выгодных, чем рыночные. Кроме того, в процессе финансовой деятельности может быть получен и прямой доход на вложенный собственный капитал путем использования *эффекта финансового левериджа,* обеспечения получения депозитного процента по среднему остатку денежных средств на расчетном или валютном счетах и т. п.

3. По источникам формирования доход может быть от:

• продажи продукции (работ, услуг);

• прочих поступлений.

Доход от продажи продукции (работ, услуг) является основным видом дохода на предприятии, непосредственно связанным с отраслевой спецификой деятельности. Аналогом этого термина выступает термин «доход по основной деятельности». В обоих случаях под этим доходом понимается результат хозяйствования по основной производственно-коммерческой деятельности предприятия.

К прочим поступлениям относятся доходы, включающие:

• поступления, связанные с предоставлением за плату во временное пользование активов организации;

• поступления, связанные с предоставлением за плату прав, возникающих из патентов на изобретения, промышленные образцы и другие виды интеллектуальной собственности;

• поступления, связанные с участием в уставных капиталах других организаций (включая проценты и иные доходы по ценным бумагам);

• доход, полученный предприятием в результате совместной деятельности (по договору простого товарищества);

• поступления от продаж основных средств и иных активов, отличных от денежных средств (кроме иностранной валюты), а также продукции;

• проценты, полученные за предоставление в пользование денежных средств организации, а также проценты за использование банком денежных средств, находящихся на счете организации в этом банке;

• штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров;

• поступления в возмещение убытков, причиненных организации;

• доходы прошлых лет, выявленные в отчетном году;

• суммы кредиторской и депонентской задолженности, по которым истек срок исковой давности;

• курсовые разницы;

• сумма дооценки активов (за исключением внеоборотных активов) и др.

4. По характеру налогообложения доход бывает двух видов:

• подлежащий налогообложению;

• не подлежащий налогообложению.

Такое деление дохода играет важную роль в формировании налоговой политики предприятия, поскольку позволяет оценивать альтернативные хозяйственные операции с позиций их конечного эффекта. Состав дохода, не подлежащий налогообложению, регулируется соответствующим законодательством.

5. По влиянию инфляционного процесса доход делится на:

• номинальный;

• реальный.

Реальный доход характеризует размер номинально полученного дохода, скорректированного на темп инфляции в соответствующем периоде.

6. По периоду формирования выделяют доход:

• предшествующего периода;

• отчетного периода;

• планового периода (планируемый доход).

Такое деление можно использовать в целях анализа и планирования доходов и прибыли для выявления соответствующих трендов их динамики, построения соответствующего базиса расчетов и т. д.

Введение в отечественную учетную практику категории «доход» повышает роль и значимость этого показателя при формировании финансовых результатов предприятия. Вместе с тем для управленческого учета особую значимость приобретает главная составляющая этой категории – выручка от продажи продукции (работ, услуг).

Поэтому при раскрытии информации о доходах необходимо обратить внимание на их содержание (производственное или финансовое), периодичность возникновения (постоянные или случайные) и соизмеримость с затратами. Это даст возможность проводить четкую грань между выручкой предприятия и прочими доходами.

В этом случае первую составляющую часть дохода можно использовать в управленческом учете для:

• соизмерения доходов от продажи продукции (работ, услуг) с ее себестоимостью и выявления результата производственной и коммерческой деятельности;

• проведения анализа взаимосвязи «затраты – объем – прибыль»;

• установления цены безубыточной реализации продукции (работ, услуг);

• моделирования различных вариантов тактического и стратегического развития предприятия;

• принятия эффективных управленческих решений.

Доходами предприятия считается увеличение экономических выгод в результате поступления активов (денежные средства, иное имущество) и погашения обязательств, приводящих к увеличению капитала.

Бухгалтерский учет существенно отличается от налогового, поэтому прибылью для целей налогообложения является доход, уменьшенный на величину расходов, определяемых в соответствии с Налоговым кодексом Республики Казахстан.

В торговле, снабженческих и сбытовых предприятиях выручка соответствует валовому доходу от продажи товаров (сумма наценок или скидок в процентах к стоимости реализуемых товаров). Прибыль как категория товарного производства, выражающая в денежной форме стоимость прибавочного продукта, это обобщающий показатель деятельности любой организации.

Прибыль предприятия характеризует успешность его деятельности. Роль прибыли (*а это часть общей выручки, полученной от реализации продукции, которая образуется после вычета из нее затрат на производство*) в условиях рыночных отношений возрастает, так как только при наличии прибыли предприятие получает покрытие своих затрат и имеет сверх того какую-то сумму средств.

Прибыль от реализации продукции определяется как разница между выручкой от реализации в действующих ценах – без НДС, акциза и затрат на ее производство и реализацию.

Аналогично рассчитывается прибыль от выполнения работ и оказания услуг.

Возникает прибыль как разница между суммой поступлений от реализации продукции (работ или услуг) и теми затратами, которые включаются в себестоимость продукции.

$$П = (P \cdot Q) - C \rightarrow \max$$

где P·Q – выручка от реализации Q продукции;

P – цена.

Формирование выручки тесно связано с особенностями выполняемых работ и услуг и применяемыми формами расчетов. Например, в строительных организациях выручка отражает стоимость законченных объектов строительства или работ. Она определяется по документам, которые являются основанием для расчета между заказчиками и подрядчиками. При этом используется фактическая себестоимость сданных работ.

В своей производственной деятельности предприятие может получать прибыль или убыток не только от выполнения работ, но и за счет других источников. Такими источниками могут быть выпуск продукции или оказание услуг подсобно-вспомогательными подразделениями предприятия, добыча и реализация полезных ископаемых, получаемых в процессе выполнения работ, прибыль от услуг информационного характера.

В условиях рыночных отношений предприятие должно стремиться если не к получению максимальной прибыли, то, по крайней мере, к тому объему прибыли, который позволял бы не только прочно удерживать свои позиции на рынке сбыта товаров и оказания услуг, но и обеспечивать динамичное развитие производства в условиях конкуренции.

12.2. Порядок формирования и распределения прибыли предприятия

Существуют три основных источника получения прибыли:

1-й источник получения прибыли образуется за счет монопольного положения предприятия по выпуску той или иной продукции или (и) уникальности продукта. Поддержание этого источника на относительно высоком уровне предполагает постоянное обновление продукта.

Здесь следует учитывать такие противодействующие силы, как антимонопольная политика государства и растущая конкуренция со стороны других предприятий;

2-й источник получения прибыли непосредственно связан с производственной и предпринимательской деятельностью и касается практически всех предприятий. Эффективность его использования зависит от знания конъюнктуры рынка и умения адаптировать развитие производства под эту постоянно меняющуюся конъюнктуру.

Здесь все сводится к проведению соответствующего маркетинга. Величина прибыли в данном случае зависит:

• *во-первых,* от правильности выбора производственной направленности предприятия по выпуску продукции (выбор продуктов, пользующихся стабильным и высоким спросом);

• *во-вторых*, от создания конкурентоспособных условий продажи своих товаров и оказания услуг (цена, сроки поставки, обслуживание покупателей, послепродажное обслуживание и т. д.);

• *в-третьих*, от объемов производства (чем больше объем, тем больше масса прибыли);

• *в-четвертых,* от структуры снижения издержек производства;

3-й источник получения прибыли проистекает из инновационной деятельности предприятия, его использование предполагает постоянное обновление выпускаемой продукции, обеспечение ее конкурентоспособности, рост объемов реализации и увеличение массы прибыли.

Прибыль, как уже говорилось, является основным оценочным показателем хозяйственной и коммерческой деятельности предприятия *(при административно-командной системе критерием выступала производительность труда)* и всегда определяется в стоимостной форме. Значение прибыли состоит в том, что она отражает конечный финансовый результат.

Как экономическая категория прибыль отражает чистый доход, созданный в сфере материального производства в форме денежных накоплений, и выполняет ряд функций:

во-первых, характеризует экономический эффект, полученный в результате деятельности предприятия. Наличие прибыли на предприятии означает, что полученные доходы превышают все расходы, связанные с его деятельностью. Но все аспекты деятельности предприятия с помощью прибыли оценить невозможно. Такого универсального показателя и не может быть, поэтому при анализе производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятия используется система показателей;

во-вторых, обладает стимулирующей функцией. Это связано с тем, что прибыль является одновременно не только финансовым результатом, но и основным элементом финансовых ресурсов предприятия. Поэтому предприятие заинтересовано в получении максимальной прибыли, так как доля чистой прибыли, оставшейся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и других обязательных платежей, должна быть достаточной для финансирования производственной деятельности, научно-технического и социального развития предприятия, материального поощрения работников;

в-третьих, является одним из важнейших источников формирования бюджетов разных уровней. Она поступает в бюджеты в виде налогов и, наряду с другими доходными поступлениями, используется для совместных общественных потребностей, обеспечения выполнения государством своих функций, государственных инвестиционных, производственных, научно-технических и социальных программ.

С целью определения основных направлений поиска резервов увеличения прибыли ***факторы, влияющие на ее величину***, классифицируют (рис. 13.1) по различным признакам.

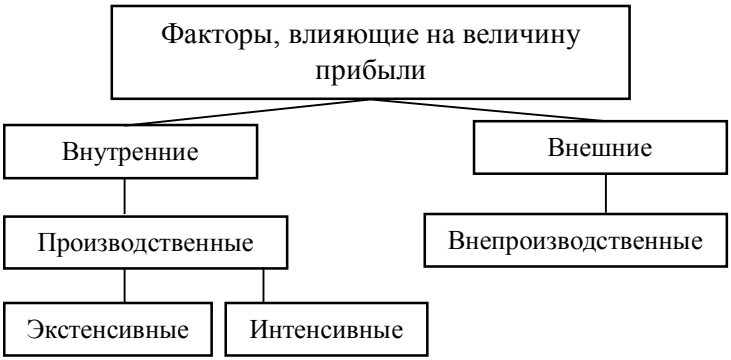


Рис. 13.1. Классификация факторов, влияющих на величину прибыли

К внутренним факторам относятся:

- уровень хозяйствования;
- компетентность руководства и менеджеров;
- конкурентоспособность продукции;
- уровень организации производства и труда и др.;
- производительность труда;
- состояние и эффективность производственного и финансового планирования.

Внутренние факторы действуют на прибыль через: а) увеличение объема выпуска и реализации продукции; б) улучшение качества продукции; в) повышение отпускных цен и снижение издержек производства и реализации продукции. Внутренние факторы делятся на производственные и внепроизводственные.

Производственные факторы характеризуют наличие и использование средств и предметов труда, трудовых и финансовых ресурсов

Внепроизводственные факторы – это снабженческо-сбытовая и природоохранная деятельность, социальные условия труда и быта и др.

Производственные факторы **могут подразделяться на:**

1) экстенсивные, воздействующие на процесс получения прибыли через количественные изменения: объема средств и предметов труда, финансовых ресурсов, времени работы оборудования, численности персонала, фонда рабочего времени;

2) интенсивные*,* которые воздействуют на процесс получения прибыли через «качественные» изменения, а именно:

- повышение производительности оборудования и его качества;
- использование прогрессивных видов материалов и совершенствование технологии их обработки;
- ускорение оборачиваемости оборотных средств;
- повышение квалификации и производительности труда персонала;
- снижение трудоемкости и материалоемкости продукции;
- совершенствование организации труда и более эффективное использование финансовых ресурсов и др.

Перечисленные факторы влияют на прибыль не прямо, а через объем реализуемой продукции и себестоимость, поэтому для выяснения конечного финансового результата необходимо сопоставить стоимость объема реализуемой продукции и стоимость затрат и ресурсов, используемых в производстве.

При осуществлении производственно-хозяйственной деятельности предприятия все эти факторы находятся в тесной взаимосвязи и взаимозависимости. «Прямое» влияние на величину себестоимости продукции, а значит, и прибыли, связано с тем, насколько рационально и экономно расходуются материальные ресурсы – ведь доля материальных затрат в составе себестоимости обычно колеблется от 60 до 90 %.

Вся прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия, подразделяется на две части. *Первая* увеличивает имущество предприятия и участвует в процессе накопления. *Вторая* харак-

теризует долю прибыли, используемой на потребление. При этом необязательно всю прибыль, направляемую на накопление, использовать полностью.

Остаток прибыли, не использованной на увеличение имущества, имеет важное резервное значение и может быть в последующие годы направлен для покрытия возможных убытков, финансирования различных затрат.

Первоочередными платежами из прибыли являются налоги. Размер налогов, выплачиваемых предприятием от суммы всей прибыли, определяется законодательством РК.

Фонд социальной сферы представляет собой средства, выделяемые предприятием для планомерных или разовых решений социальных проблем развития трудовых коллективов. Это может быть помощь в приобретении жилья для работников предприятия, разовая материальная помощь, оплата лечения, учебы, отдыха.

Фонд накопления является важнейшим элементом устойчивого положения предприятия в рыночной экономике. Кроме прибыли, в этот фонд направляются средства амортизационного фонда. Основной задачей в использовании средств фонда накопления является постоянное обновление, модернизация, реконструкция, а в случае необходимости и расширение материально-технической базы предприятия.

Если организация является по своей организационно-правовой форме акционерным обществом, то из прибыли должны выплачиваться дивиденды акционерам. Для этого создается специальный фонд. Размер и сроки выплат дивидендов определяются на общем собрании акционеров предприятия. Собрание может принять решение о целесообразности выплаты дивидендов за тот или иной период. Таким образом, в акционерном обществе чистая прибыль будет распределяться не только в два фонда, но и на выплату дивидендов.

Основные суммы прибыли организаций направляются на уплату налогов, это более 30 %. Оставшаяся сумма (чистая прибыль) в своей большей части идет на развитие производства. Фактическое распределение прибыли зависит от текущих проблем предприятия и его коллектива, поэтому может быть весьма различным как во времени, так и по организациям.

Основные пути увеличения прибыли предприятии.

В общем плане каждого предприятия должны предусматриваться *плановые мероприятия по прибыли* следующего характера:

- увеличение выпуска продукции;
- улучшение качества продукции;
- продажа излишнего оборудования имущества или сдача его в аренду;
- снижение себестоимости продукции за счет рационального использования материальных ресурсов, производственных мощностей и площадей, рабочей силы и рабочего времени;
- диверсификация производства;
- расширение рынка продаж и др.;
- рациональное расходование экономических ресурсов;
- снижение затрат на производство;
- повышение производительности труда;
- ликвидация непроизводственных расходов и потерь;
- повышение технического уровня производства и внедрение инноваций.

12.3. Налогообложение предприятия

Одним из важнейших рычагов, регулирующих финансовые взаимоотношения предприятия с государством в условиях перехода к рыночному хозяйству, становится налоговая система, которая призвана *обеспечить государство финансовыми ресурсами, необходимыми для решения важнейших экономических и социальных задач.*

Посредством налогов, льгот и финансовых санкций, являющихся неотъемлемой частью системы налогообложения, государство воздействует на экономическое поведение предприятий, создавая при этом равные условия всем участникам общественного производства.

Налоговые методы регулирования финансово-экономических отношений в сочетании с другими экономическими рычагами создают необходимые предпосылки для формирования и функционирования единого целостного рынка.

Налоги – обязательные платежи физических и юридических лиц, взимаемые государством. Участвуя в процессе пере-

распределения новой стоимости, они выступают частью единого процесса воспроизводства, специфической формой производственных отношений.

Исторически налоги возникли с разделением общества на антагонистические классы и появлением государства. В современных условиях они выполняют две функции: *фискальную и экономическую,* каждая из которых проявляет внутреннее свойство, признаки и черты данной финансовой категории.

Фискальная функция налогов – основная функция, характерная для экономики всех государств. Именно фискальная функция, с помощью которой образуются *государственные денежные фонды и создаются материальные условия для функционирования государства,* подготавливает реальные возможности для перераспределения части стоимости национального дохода.

Благодаря фискальной функции налогов происходит огосударствление части национального дохода в денежной форме и создаются объективные предпосылки для вмешательства государства в экономику. Следовательно, фискальная функция в значительной степени обусловливает действие экономической функции.

Экономическая функция налогов означает, что как активный участник перераспределительных процессов они оказывают серьезное влияние на воспроизводство: стимулируя (либо сдерживая) его темпы, усиливая или ослабляя накопление капитала, расширяя или уменьшая платежеспособный спрос населения.

Совокупность налогов, установленных законодательной властью и взимаемых исполнительными органами, а также методы и принципы построения налогов составляют Налоговую систему.

Эта система включает различные виды налогов. Основные из них – *прямые налоги и косвенные.* Подразделение налогов на две вышеназванные группы зависит от объекта обложения, взаимоотношений плательщика и государства.

Прямые налоги устанавливаются непосредственно на доход и имущество (прямая форма обложения). *К косвенным налогам* относятся налоги на товары и услуги, оплачиваемые в цене товара или включенные в тариф. Владелец товара и услуг при их реализации получает налоговые суммы, которые перечисляет

государству (косвенная форма обложения). В данном случае связь между плательщиком (потребитель) и государством опосредована через объект обложения.

Каждый налог содержит следующие элементы: *субъект, объект, источник, единица обложения, налоговая ставка, налоговый оклад, налоговые льготы.*

Субъект налога, или налогоплательщик – физическое либо юридическое лицо, на которое законом возложена обязанность уплачивать налог.

Объект налога – предмет, подлежащий обложению (доход, имущество, товары). Часто название налога вытекает из объекта. Например, земельный налог, подоходный налог.

Источник налога – доход субъекта (заработная плата, прибыль, процент), из которого оплачивается налог. По некоторым налогам (например, налог на прибыль) и объект, и источник совпадают.

Единица обложения – единица измерения объекта (по подоходному налогу – денежная единица страны; по земельному налогу – гектар, акр).

Налоговая ставка – величина налога на единицу обложения.

Налоговый оклад – сумма налога, уплачиваемая субъектом с одного объекта.

Налоговые льготы – полное или частичное освобождение субъекта от налогов в соответствии с действующим законодательством (скидки, вычеты и др.). Самой важной налоговой льготой является необлагаемый минимум – наименьшая часть объекта, освобожденная от налога.

В зависимости от построения налогов различают *твердые и долевые ставки. Твердые ставки* устанавливаются в абсолютной сумме на единицу объекта. *Долевые ставки* выражаются в определенных долях объекта обложения. Установленные в сотых долях объекта ставки носят название процентных и подразделяются на *пропорциональные и прогрессивные.*

В налоговой практике применяют три способа взимания налогов:

1) *кадастровый;*

2) изъятие налога до получения владельцем дохода (у источника);

3) изъятие налога после получения дохода (владельцем по декларации).

Кадастровый способ взимания налогов предполагает использование кадастра. Это реестр типичных объектов (з*е*мли, доходы), классифицируемых по внешним признакам. В кадастре устанавливается средняя доходность объекта обложения.

Изъятие налога до получения владельцем дохода (у источника) исчисляется и удерживается бухгалтерией того юридического лица, которое выплачивает доход субъекту налога. Так взимается подоходный налог с заработной платы.

Изъятие налога после получения дохода (владельцем по декларации) предусматривает подачу налогоплательщиком в налоговые органы декларации о полученных доходах.

12.4. Налоговая система Республики Казахстан

В Налоговом кодексе РК налоги разделены, в зависимости от уровня их установления и изъятия, на три вида.

I. Республиканские налоги и сборы

1) налог на добавленную стоимость;

2) акцизы на отдельные виды товаров (услуг) и отдельные виды минерального сырья;

3) налог на прибыль (доход) организаций;

4) налог на доходы от капитала;

5) подоходный налог с физических лиц;

6) взносы в государственные социальные внебюджетные фонды;

7) государственная пошлина;

8) таможенная пошлина и таможенные сборы;

9) налог на пользование недрами:

10) налог на воспроизводство минерально-сырьевой базы;

11) налог на дополнительный доход от добычи углеводородов;

12) сбор за право пользования объектами животного мира и водными биологическими ресурсами;

13) лесной налог;

14) водный налог;

15) экологический налог;

16) федеральные лицензионные сборы.

II. Региональные налоги и сборы

1) налог на имущество организаций;

2) налог на недвижимость;

3) дорожный налог;

4) транспортный налог;

5) налог с продаж;

6) налог на игорный бизнес;

7) региональные лицензионные сборы.

III. Местные налоги и сборы

1) земельный налог;

2) налог на имущество физических лиц;

3) налог на рекламу;

4) налог на наследование или дарение;

5) местные лицензионные сборы.

Налоги предприятий по источникам уплаты можно классифицировать следующим образом.

1. Налоги, взимаемые с выручки от реализации продукции (работ, услуг):

- на добавленную стоимость (НДС);

- акцизы;

- экспортная таможенная пошлина;

- на реализацию горюче-смазочных материалов.

2. Налоги, включаемые в себестоимость продукции **(товаров, услуг):**

- земельный;

- на пользователей автомобильных дорог;

- с владельцев транспортных средств;

- плата за пользование недрами;

- платежи за предельно допустимое загрязнение окружающей среды;

- отчисления на воспроизводство минерально-сырьевой базы;

- плата за воду, забираемую промышленными предприятиями из водохозяйственных систем;

- импортные таможенные пошлины.

3. Налоги, относимые на финансовые результаты деятельности предприятий **(на прибыль):**

- на имущество предприятий;

- на рекламу;

- на содержание жилищного фонда и объектов социально-культурной сферы;

- сборы на нужды образовательных учреждений;

- на прибыль предприятий;

- плата за сверхнормативные потери полезных ископаемых; местные налоги, вносимые за счет чистой прибыли (прибыль после налогообложения).

Наряду с указанными налоговыми платежами, в соответствии с порядком, установленным законодательством РК, предприятия делают отчисления (страховые взносы) в Пенсионный фонд РК в размере 10 % от расходов на оплату труда работников, занятых в производстве продукции (работ, услуг).

12.5. Характеристика вычетов при определении налогооблагаемой прибыли

Расходы являются важным элементом финансовой отчетности, непосредственно связанным с изменением финансовых показателей. В Концептуальной основе для подготовки и представления финансовых отчетов, утвержденной Постановлением Национальной комиссии Республики Казахстан по бухгалтерскому учету отмечается, что «расходы – это уменьшение активов либо увеличение обязательств в отчетном периоде».

Определение содержания расходов включает расходы, связанные с управлением собственностью, производством и реализацией товарно-материальных запасов, выполнением работ и оказанием услуг. Они обычно принимают форму оттока, или использования активов, таких как денежные средства, материальные запасы, недвижимость, сооружения и оборудование.

При этом расходы вычитаются из совокупного годового дохода (СГД) только при наличии подтверждающих документов. Если одни и те же затраты предусмотрены в нескольких статьях расходов, то при определении налогооблагаемого дохода предприятие, реализующее продукцию, в процессе расчета вычитает только расходы, которые приходятся на уже реализованную продукцию.

Расходы налогоплательщика, связанные с получением совокупного годового дохода, подлежат вычету при определении

налогооблагаемого дохода, за исключением расходов, не подлежащих вычету. Производство вычетов из совокупного годового дохода – ответственный этап определения объекта обложения корпоративного подоходного налога.

При определении расходов, подлежащих вычету, принимаются затраты, предусмотренные действующим законодательством по бухгалтерскому учету. Однако некоторые расходы для налоговых целей корректируются с учетом требований налогового законодательства.

Вычеты по вознаграждению. Вознаграждения (интерес) по кредитам, предоставляемые банками и другими организациями, подлежат вычету в 1,5-кратном размере ставки рефинансирования, установленной Национальным банком Республики Казахстан по кредитам в тенге, и в 2-кратном размере ставки Лондонского межбанковского рынка по кредитам в иностранной валюте.

В бухгалтерском (финансовый) учете расходы на выплату процентов по полученным кредитам, выпущенным ценным бумагам и по выплате процентов учитываются на счете 831 «Расходы по процентам». По дебету счета отражаются расходы на выплату процентов в корреспонденции со счетом 684 «Проценты к оплате». В налоговом учете эти суммы пересчитываются и накапливаются в течение года в ведомостях аналогичных форм.

Вычеты по фиксированным активам являются основным средством и нематериальным активом, подлежащим учету в бухгалтерском балансе налогоплательщика; используемым для получателя совокупного годового дохода. Стоимость фиксированных активов относится на вычеты посредством начисления амортизации. Напомним, что амортизация – это стоимостное выражение износа в виде систематического распределения амортизируемой стоимости актива в течение срока службы. При этом под износом понимается процесс потери физических и моральных характеристик объектов основных средств. Амортизация связана с теми же видами стоимости, употребляемых в бухгалтерском учете.

В финансовой отчетности основные средства оцениваются по первоначальной и остаточной стоимости. Сумма амортиза-

ционных отчислений относится на расходы в течение срока полезной, или нормативной службы.

Срок полезной службы применяется в бухгалтерском учете, в налоговом учете применяется главным образом *срок нормативной службы*, поскольку амортизация производится по предельным нормам. В бухгалтерском учете допускается несколько методов амортизации: равномерное (прямолинейное) списание стоимости; списание пропорционально объему выполненных работ (производственный метод); ускоренное списание: а) уменьшающего остатка; б) стоимости по сумме чисел (кумулятивный метод).

Различные методы начисления амортизации применяются субъектом в зависимости от специфики и вида его хозяйственной деятельности. На каждый вид основного средства применяется в течение года один метод начисления амортизации, принятый в учетной политике субъекта. В соответствии с налоговым законодательством, не подлежат амортизации земля, продуктивный скот, музейные ценности, памятники искусства, имущество, стоимость которого полностью вычитается при определении облагаемого дохода.

Амортизационные отчисления по фиксированным активам, используемым в производстве и подверженным износу по данным налогового учета, **подлежат вычету**. Для этого они распределены на группы и подгруппы, по каждой из которых установлены свои предельные нормы амортизации.

Налогоплательщики имеют право применять иные нормы по своему усмотрению, но не выше предельных. Отчисления на амортизацию по каждой группе (подгруппе) подсчитываются путем применения нормы амортизации к ее стоимостному балансу на конец налогооблагаемого года.

По зданиям, сооружениям и строениям амортизация начисляется на каждый объект отдельно.

Стоимостной баланс подгруппы на конец налогооблагаемого года определяется так: ***стоимостной баланс на начало периода + поступившие фиксированные активы – выбывшие фиксированные активы.***

Вычеты по расходам на ремонт. Сам по себе ремонт увеличивает стоимость основных средств. Однако он связан с опре-

деленными затратами. Вычет разрешается в отношении каждой подгруппы по фактическим расходам на ремонт основных средств, входящих в данную группу. В соответствии с налоговым законодательством, сумма фактических расходов на ремонт основных средств по каждой группе вычитается не в полном объеме, а лишь в пределах 15 % стоимостного баланса подгруппы на конец налогового года. На сумму, превышающую указанный предел, увеличивается стоимостной баланс подгруппы.

Вычеты по расходам на научно-исследовательские, проектные и опытно-конструкторские работы, связанные с получением дохода, вычитаются (за исключением расходов на приобретение основных средств, их установку и других затрат капитального характера) на основании актов на выполнение работ и других документов, подтверждающих проведение таких работ.

Вычеты по отрицательной курсовой разнице. По кредитам на строительство такие вычеты включаются в стоимость объекта; размер подлежащего отнесению на вычеты, ограничивается суммой положительной курсовой разницы + сумма (50 %) налогооблагаемого дохода. Оставшаяся сумма удерживается в течение срока исковой давности.

Вычеты по расходам на геологическое изучение и подготовительные работы к добыче полезных ископаемых, включая расходы по оценке, обустройству, общие административные расходы, связанные с выплатой *подписного бонуса и бонуса коммерческого обнаружения,* подлежат вычету из совокупного годового дохода в виде амортизационных отчислений и образуют отдельную группу.

Амортизационные отчисления по данной группе производятся с момента начала добычи полезных ископаемых по предельной норме (25 %) амортизации основных средств группы. Подлежат вычету фактически нескорректированные выплаченные недропользователями в бюджет суммы возмещения исторических затрат, произведенных государством на контрактных территориях.

Вычеты расходов по страховым премиям, уплачиваемым по договору страхования, относятся на вычеты (за исключением страховых премий по договорам накопительного и возвратного характера), по классам страхования в пределах устойчивых норм.

Вычеты расходов на социальные выплаты (по листкам нетрудоспособности и т. д) подлежат списанию в размере, определяемом законодательством Республики Казахстан.

Вычеты налоговых штрафов и компенсационных расходов. Подлежат вычету: уплаченные налоги, кроме налогов, исключаемых до определения совокупного годового дохода, а также подоходного налога, уплаченного на территории Республики Казахстан и в других государствах; неустойки, включая штрафы и пени, за исключением подлежащих внесению в бюджет: расходы, понесенные юридическими лицами, на содержание государственной социальной сферы, в соответствии с нормативами затрат, установленными законодательством Республики Казахстан.

12.6. Общие положения по определению корпоративного подоходного налога

Плательщики

1. Плательщиками корпоративного подоходного налога являются юридические лица-резиденты Республики Казахстан, за исключением государственных учреждений, а также юридические лица-нерезиденты, осуществляющие деятельность в РК через постоянное учреждение или получающие доходы из источников в Республике Казахстан.

2. Юридические лица, применяющие специальный налоговый режим на основе упрощенной декларации, исчисляют и уплачивают корпоративный подоходный налог по доходам, облагаемым в рамках указанного режима, в соответствии с главой 61 Налогового Кодекса Республики Казахстан.

Порядок учета корпоративного подоходного налога осуществляется в соответствии с международным стандартом бухгалтерского учета (далее – МСБУ) 12 «Налоги на прибыль», объектами обложения которого, в соответствии с Налоговым кодексом Республики Казахстан (далее – НК РК), являются:

- налогооблагаемый доход;
- доход, облагаемый у источника выплаты;
- чистый доход юридического лица-нерезидента, осуществляющего деятельность в Республике Казахстан через постоянное учреждение.

Методические рекомендации по применению МСФО предназначены только для оказания практической помощи в применении МСБУ (IAS) 12 «Налоги на прибыль» в Республике Казахстан. Ни одно положение в данных методических рекомендациях не опровергает МСБУ(IAS) 12 «Налоги на прибыль».

Определения

3. Налог на прибыль – корпоративный подоходный налог, подлежащий уплате в бюджет (возврату из бюджета) в отношении налогооблагаемого дохода (налогового убытка) в соответствии с НК РК.

4. Текущий налог – это сумма налога на прибыль, подлежащего уплате (возмещению) в отношении налогооблагаемой прибыли (налогового убытка) за период.

Пример 1:

- расходы по налогу на прибыль
за отчетный период 60 000 тенге;

- налогооблагаемая прибыль
за этот период 200 000 тенге;

- начисление налога на прибыль к выплате – 30 %
от ставки налога за отчетный период;

- расходы по уплате налога на прибыль – 60 000 тенге;

- налог на прибыль, подлежащий уплате,
и уплата налога на прибыль в бюджет – 60 000 тенге;

- деньги на текущих счетах – 60 000 тенге.

Данное выше определение **(4. Текущий налог)** применяется также в отношении налога на прибыль, объектом обложения которого является доход, облагаемый у источника выплаты. Например, для организации, имеющей депозит в банке с начислением вознаграждения, сумма налоговых обязательств, в соответствии с НК РК, формируется из налогооблагаемой прибыли самой организации и суммы вознаграждения по указанному вкладу (депозит), которая (также, в соответствии с НК РК), подлежит налогообложению у источника выплаты, т. е. банком, производящим данные выплаты.

При этом сторона, выплачивающая вознаграждение, уплачивает налог, удерживаемый у источника выплаты, в бюджет, а расходы по налогу должны быть отражены в расходах по налогу на прибыль у организации, получающей данный доход по вознаграждению.

Пример 2:

- организация «АВС» имеет вклад в банке на сумму 600 000 тенге сроком на один месяц и со ставкой вознаграждения 10 % в год;

- бухгалтерские проводки для банка, выплачивающего вознаграждение по вкладу (депозиту):

- при открытии вклада:

- *текущий счет «АВС» 600 000 тенге*
- *краткосрочные вклады клиентов – 600 000 тенге;*

- в момент начисления вознаграждения по депозиту:

- *расходы, связанные с выплатой вознаграждения по краткосрочным вкладам клиентов, – 5 000 тенге;*
- *начисленные расходы по краткосрочным вкладам клиентов – 5 000 тенге.*
- *расчеты по налогам и другим обязательным платежам в бюджет – 750 тенге;*
- *краткосрочные вклады клиентов – 4 250 тенге, где 750 тенге*

- налог на прибыль у источника выплаты, подлежащий уплате (15 %)

- *выплата вклада с вознаграждением организации:*

- краткосрочные вклады клиентов – 604 250 тенге;
текущий счет «АВС» – 604 250 тенге;

для организации, получающей доход в виде вознаграждения по вкладу (депозиту):

- при открытии вклада:

- *краткосрочные вклады – 600 000 тенге;*
- *текущий счет «АВС» в банке – 600 000 тенге;*

- при начислении дохода в виде вознаграждения по вкладу:

начисленные вознаграждения по краткосрочному вкладу (депозиту) – 4 250 тенге;

- *- расходы по налогу на прибыль у источника выплаты 750 тенге;*
- *- доходы в виде вознаграждения 5 000 тенге;*

- при получении вклада:

- текущий счет «АВС» *604 250 тенге;*

- краткосрочные вклады *604 250 тенге;*

5. Бухгалтерская прибыль – это чистая прибыль или убыток за период до вычета расходов по уплате налога на прибыль.

6. Налогооблагаемая прибыль (налоговый убыток) – это сумма прибыли (убытка) за период, определяемая в соответствии с НК РК, в отношении которой возникают обязательства/требования по налогу на прибыль.

Пример 3:

Организация, получившая в ходе предпринимательской деятельности за год бухгалтерскую прибыль в размере 200 000 тенге, в течение отчетного года заплатила штраф в бюджет в размере 20 000 тенге и отразила в отчете «О прибылях и убытках» расходы по содержанию тренажерного зала для работников организации в размере 10 000 тенге.

Эти затраты, согласно налоговому законодательству, не подлежат вычету. Следовательно, налогооблагаемая прибыль, которая представляет собой сумму всех вышеназванных затрат, составит: 200 000 + 20 000+10 000 = 230 000 тенге, что, соответственно, будет превышать бухгалтерскую прибыль.

7. Расходы по уплате налога (доходы от возмещения налога) – это общая величина, включенная в расчет чистой прибыли или убытка за период в отношении текущего и отложенного налога.

8. Налоговая база актива или обязательства – это величина, присваиваемая активу или обязательству для целей налогообложения.

Пример 4:

Стоимость оборудования – 100 000 тенге, амортизация для целей налогообложения в размере 20 000 тенге уже вычтена, остаточная стоимость 80 000 тенге будет подлежать вычету при расчете налогооблагаемого дохода в будущих периодах. Отсюда: налоговая база оборудования равняется 80 000 тенге.

Контрольные вопросы:

1. Как появляется прибыль у предприятий?
2. Как распределяется прибыль предприятий?
3. Система налогообложения РК.
4. Что такое прибыль и какова ее роль?
5. Каков порядок образования дохода в новых условиях хозяйствования?
6. Что такое рентабельность производства и как она рассчитывается?

13. Экономическая эффективность производства

13.1. Сущность экономической эффективности производства и ее виды

Термин «эффективность» универсален. Его применяют во всех сферах человеческой деятельности: экономике, политике, науке, технике, культуре. В смысловом отношении эффективность связывается, во-первых, с результативностью работы или действия, а во-вторых, с экономичностью, т. е. минимальным объемом затрат для выполнения данной работы или действия. Одна результативность не в состоянии всесторонне характеризовать эффективность, поскольку результат может быть достигнут, но не лучший.

Определение «экономическая» также не характеризует эффективность, поскольку могут быть минимальные затраты при невысоких результатах. Поэтому под эффективностью (табл. 13.1) понимается уровень (степень) результативности работы или действия в сопоставлении с произведенными затратами.

В экономике предприятия эффективность (в самом общем виде) означает результативность хозяйственной деятельности. *Уровень эффективности характеризует уровень развития производительных сил и является важнейшим показателем развития экономики;* определяется сопоставлением двух величин – экономического эффекта (результат) и затрат ресурсов (живой и овеществленный труд), при помощи которых он был достигнут.

На предприятии затраты имеют форму авансируемого основного и оборотного капитала, а конечные результаты – форму прибыли. Таким образом, показатель экономической эффективности дает представление о том, какой ценой предприятие получает прибыль. Сопоставление затрат и результатов используется в практике обоснования хозяйственных решений.

При оценке эффективности необходимо различать понятия «*критерий» и «показатели»*. Уровень эффективности производственно-хозяйственной деятельности измеряется с помощью совокупности показателей экономической эффективности, которые дают представление о том, ценой каких затрат ресурсов достигается экономический эффект.

Таблица 13.1

Основные виды эффективности

№ п/п	Отличительный признак	Характеристика вида
1	Содержание	Экономическая Социальная
2	Сфера проявления	Народнохозяйственная Хозрасчетная
3	Охват объекта оценки	Полная Локальная
4	Целевое назначение	Плановая Фактическая
5	Метод расчета	Абсолютная Сравнительная
6	Уровень	Экономика в целом Отрасль Предприятие
7	Уровень обобщения	Структурное подразделение предприятия Рабочее место
8	Объект оценки	Элементы хозяйственных процессов (операции, процедуры, контракты, соглашения) Отдельные производственно-хозяйственные решения в сфере производства и управления

13.2. Показатели экономической эффективности

Каждый показатель складывается под воздействием многих факторов, порой противодействующих друг другу. Поэтому среди всей совокупности показателей принято выделять один, наиболее полно характеризующий уровень эффективности, имеющий не только количественную, но и качественную определенность. Такой показатель в экономике принято называть *критерием.*

В качестве критерия могут выступать различные показатели:

• на уровне предприятия – максимальная прибыль на единицу ресурсов;

• в масштабе национальной экономики – максимальный ВВП на единицу потребленных ресурсов.

Анализ показывает, что эти показатели характеризуют скорее цели производства и соотношение между затратами на их реализацию и достигнутыми результатами. В наибольшей мере требованиям оценки экономической эффективности отвечает такой показатель, как производительность труда. Чаще всего именно его называют в качестве критерия эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Что касается частных показателей экономической эффективности, то их номенклатура зависит от цели и объекта оценки.

Иногда понятия «критерий» и «показатель» употребляются как синонимы. Такой подход нельзя назвать обоснованным. Дело в том, что результат производственно-хозяйственной деятельности, или осуществление тех или иных организационных, технических, экономических и других мероприятий имеет качественную и количественную определенность.

Качественная сторона производственного результата отражается критерием, а количественная – показателями эффективности, различающимися по полноте, с которой они характеризуют эффективность. Так, *показатель производительности живого труда* является локальным по отношению к *показателю производительности совокупного труда,* поскольку охватывает лишь часть сферы функционирования труда.

Различают натуральные, стоимостные, условные и ряд других показателей оценки экономической эффективности. Использование каждого из них имеет свои положительные и отрицательные стороны. Широкое применение при оценке эффективности получили *натуральные показатели*, в частности такой, как выработка продукции в натуральном выражении. Их использование исключает побочное влияние, например, цен на результаты измерения эффективности. Но применение натуральных показателей очень ограничено и применимо только при сравнении однородной продукции или качественно однородного труда.

Поиски возможности соизмерить разнокачественную продукцию и разнокачественный труд каким-либо синтетическим показателем без применения стоимостных категорий привели к разработке различных условных показателей (чистая продукция, добавленная стоимость, нормативная трудоемкость). Основной недостаток существующих в настоящее время расчетных, условных показателей – их слабая научная обоснованность. Универсальных, всеобъемлющих показателей эффективности пока не разработано. Выбор наиболее подходящего должен быть сделан, исходя из конкретных условий определения эффективности на каждом предприятии.

Эффективность различных видов хозяйственной деятельности определяется в целях решения двух планово-экономических задач: во-первых, для выявления и оценки уровня использования отдельных видов затрат и ресурсов, а также экономической эффективности производства на различных его уровнях (национальной экономики, отрасли, предприятия, отдельного хозяйственного мероприятия); во-вторых, для экономического обоснования и отбора наилучших (оптимальные) производственно-хозяйственных решений (внедрение новой техники, технологии и организации производства, труда и управления, размещение предприятий, варианты инвестирования и т. п.).

В соответствии с названными объектами и методами расчета различают общую (абсолютная) экономическую эффективность производства и сравнительную (относительная).

Общая (абсолютная) экономическая эффективность производства применяется для анализа и оценки общеэкономических результатов, на различных уровнях экономики за определенный период и в динамике. Она характеризует величину экономического эффекта в сопоставлении с затратами и ресурсами. Ее определение базируется на расчете обобщающих и дифференцированных, показателей, отражающих уровень эффективности затрат и ресурсов. Например, на уровне национальной экономики таким показателем будет отношение ВВП к численности работников сферы материального производства, на уровне предприятия – рентабельность производства.

Сравнительная (относительная) *экономическая эффективность* производства определяется в целях обоснования социаль-

но-экономических преимуществ какого-либо варианта решения производственно-хозяйственной задачи, отбора из рассматриваемых вариантов наиболее эффективного с точки зрения соотношения текущих и единовременных затрат при его реализации.

Так, например, если один из сравниваемых вариантов при реализации требует меньших капитальных вложений и одновременно обеспечивает более низкую себестоимость продукции, то при прочих равных условиях он признается по показателю сравнительной эффективности экономически более выгодным. В этом случае достигается двойной эффект: экономия от снижения себестоимости продукции и экономия на производственных фондах и капитальных вложениях.

Могут быть случаи, когда вводятся дополнительные капитальные вложения, которые снижают себестоимость продукции, работ и услуг. Целесообразность этого также может быть оценена с помощью сравнительной эффективности. Определяется сравнительная эффективность как отношение экономии текущих затрат к обратной разности капитальных вложений по вариантам.

Расчеты общей и сравнительной эффективности, дополняя друг друга, т. е. все известные методы оценки эффективности хозяйственных решений, например, инвестиционных проектов, представляют собой сочетание показателей общей и сравнительной эффективности.

Следует иметь в виду, что показатели общей экономической эффективности могут применяться при выборе одного из нескольких альтернативных вариантов решения производственно-хозяйственной задачи. Но обратное, т. е. характеризовать абсолютную эффективность, показатели сравнительной экономической эффективности не могут, так как показатели абсолютной эффективности являются универсальными, а показатели сравнительной эффективности служат для решения частных задач и расчетов при сравнении различных вариантов и основаны на сравнении текущих затрат и инвестиций.

Методы определения и система показателей экономической эффективности могут существенно различаться. В зависимости от объекта оценки и его экономической эффективности выделяют следующие методы определения экономической эффективности:

производственно-хозяйственной деятельности (функционирования) предприятия в целом; отдельных хозяйственных процессов (производства, маркетинга, формирования и использования ресурсов, сбыта, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ); управления предприятием, организации производства, труда и управления, инноваций (нововведений) и т. п.

Например, большинство отечественных методик определения экономической эффективности предназначены для оценки эффекта в производстве: технико-экономического обоснования выбора наилучших вариантов создания и внедрения в производство новой техники; отражения показателей экономической эффективности в нормах, нормативах и планах развития предприятий; совершенствования ценообразования и стимулирования разработчиков. Поэтому все показатели эффективности производства базируются на оценке эффективности использования производственных ресурсов, к которым относятся основные и оборотные фонды, трудовые ресурсы, инвестиции.

13.3. Система показателей оценки экономической эффективности производства (промышленного предприятия)

В настоящее время общепринятая система показателей эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия, к сожалению, отсутствует. Для измерения эффективности одних и тех же мероприятий применяются разные методики, иногда не связанные между собой, дающие различные, порой противоположные результаты. В ряде методик отсутствует необходимая сопоставимость показателей. Так же дифференцируются плановые и отчетные показатели эффективности (рис. 13.2).

Все это затрудняет комплексную оценку эффективности хозяйственной деятельности предприятия и не позволяет осуществлять системный анализ различных сторон его функционирования. Принципиальная система показателей эффективности деятельности предприятия, в наибольшей мере отражающая рассмотренные выше требования.



Рис. 13.2. Принципиальная система показателей эффективности деятельности предприятия

К дифференцированным показателям общей экономической эффективности производства относятся *показатели использования производственных ресурсов*

• *показатели использования трудовых ресурсов*: темпы роста производительности труда; доля прироста продукции за счет повышения производительности труда; экономия численности работников; зарплатоемкость продукции (зарплатоотдача); трудоемкость продукции, работ, услуг (трудоотдача), относительная экономия трудовых ресурсов и фонда заработной платы и т. д.;

• показатели использования основных фондов: фондоемкость продукции (фондоотдача); относительная экономия основных производственных фондов;

• *показатели использования оборотных фондов:* оборотная фондоемкость продукции (оборотная фондоотдача); относительная экономия оборотных фондов; материалоемкость продукции (материалоотдача); относительная экономия материальных ресурсов (затрат) и т. д.;

• *показатели использования инвестиций:* капиталоемкость продукции (капиталоотдача); относительная экономия инвестиций.

К числу обобщающих показателей общей экономической эффективности производства относятся:

1) по стране (региону) – *показатели использования:*

• производственных фондов и капитальных вложений (капиталообразующих инвестиций): производство ВВП на 1 тенге среднегодовой стоимости основных производственных фондов; прирост ВВП на 1 тенге производственных капитальных вложений, обусловивших этот прирост; срок окупаемости капитальных вложений – отношение объема капитальных вложений к сумме прироста накоплений, полученных за счет этих капитальных вложений;

• материальных затрат: материальные затраты, приходящиеся на 1 тенге, ВВП, и т. д.;

• трудовых ресурсов: отношение ВВП к численности работников сферы материального производства и т. д.

2) по предприятию:

• величина и темпы роста прибыли;

• величина и темпы изменения затрат на 1 тенге товарной (реализованная) продукции;

• рентабельность продукции, производства, оборота, собственного и заемного капитала;

• рентабельность инвестиций, в том числе капитальных вложений;

• коэффициент эффективности инвестиций, в том числе капитальных вложений (по вновь строящимся объектам);

• срок окупаемости инвестиций, в том числе капитальных вложений.

Итоговые *показатели общей экономической эффективности* включают

относительную экономию:

• затрат живого труда (времени, численности работников);

• материальных затрат;
• производственных фондов.
• инвестиций.

К *показателям сравнительной экономической эффективности*
относятся:

• экономия приведенных затрат;
• годовой экономический эффект (чистый дисконтированный доход);
• срок окупаемости инвестиций (капитальных вложений);
• коэффициент сравнительной эффективности инвестиций (капитальных вложений);
• коэффициент рентабельности инвестиций (капитальных вложений);
• норма рентабельности (внутренняя норма доходности) инвестиций (капитальных вложений).

13.4. Показатели рентабельности и способы ее определения

Абсолютный размер прибыли не может служить достаточным основанием для характеристики качества работы предприятия. Прибыль, получаемая предприятием, зависит от характера изготовляемой продукции и объема производства, который в свою очередь является функцией ряда факторов: размера производственных фондов, производительности их труда.

О качестве работы предприятия правильнее судить по относительному показателю, выражающему степень прибыльности по отношению к тому или иному фактору производства. Такой показатель принято называть рентабельностью. Экономическая сущность рентабельности заключается в том, что она показывает сумму получаемой прибыли на тенге затрат. Различают рентабельность производства и рентабельность продукции.

Рентабельность производства – это получение прибыли с одного тенге производственных фондов:

$$R_{пр-ва} = \frac{П}{C_{оф} + C_{нОбС}} \cdot 100\% ,$$

где, $С_{оф}$ – среднегодовая стоимость основных производственных фондов;

$Сн_{ОбС}$ – среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств.

При правильной системе цен уровень рентабельности является обобщенным показателем, позволяющим экономически обоснованно судить о качестве работы предприятия. Для оценки уровня эффективности работы предприятия получаемый результат (валовой доход, прибыль) сопоставляется с затратами или используемыми ресурсами. Соизмерение прибыли с затратами означает рентабельность, или, точнее, норму рентабельности, которую можно рассчитать по формуле:

$$HR_K = (П/К)100\%;\ HR_B = (П/В)100\%;\ HR_C = (П/С)100\%;$$

где HR_K – норма рентабельности к капиталу,
$\%;\ HR_B$ – норма рентабельности к выручке,
%; HR_C – норма рентабельности к себестоимости;
$П$ – прибыль, тенге;
$К$ – капитал, тенге;
$В$ – выручка, тенге;
С– себестоимость, тенге.

Путем соизмерения величины полученной предприятием прибыли $(П)$ с размерами имеющихся у него производственных фондов $(Ф_п)$, причем основные производственные фонды принимаются в расчет по их первоначальной стоимости, можно рассчитать уровень рентабельности предприятия:

$$У_р = \frac{П_{год} \cdot 100}{Ф_п} \qquad У_р = \frac{Д_{год} \cdot 100}{Ф_п}$$

$$У_р = \frac{П_{год} \cdot 100}{V_з}$$

где $У_р$ – уровень рентабельности, %;
$Д_{год}$ – годовой доход предприятия;
$V_з$ – объем завершенных работ.

Уровень рентабельности $У_р$ геологических организаций, работающих в новых условиях хозяйствования, рассчитывают как отношение годового дохода $Д$ к объему завершенных работ $Q_{грр}$:

$$У_р = \frac{Д}{Q_{грр}} \cdot 100\%$$

Кроме вышеуказанного метода, уровень рентабельности, например, геологоразведочных работ должен характеризоваться дифференциальным горным доходом R_g, от использования минерального сырья, приходящимся на 1 тенге затрат на геологоразведочные работы.

Общий уровень рентабельности геологоразведочного производства будет равен:

$$У_р = \frac{Д + R_g \cdot 100}{З_{общ}}$$

Повышение рентабельности государственных предприятий, как и рост производительности общественного труда вообще, обеспечивается, в конечном счете, планомерным внедрением достижений научно-технического прогресса и инноваций, рациональным использованием производственных фондов, трудовых и природных ресурсов.

Непосредственное влияние на изменение рентабельности оказывают: увеличение объема производства продукции, снижение издержек предприятий, более полное использование средств труда, сокращение продолжительности времени оборота фондов предприятия. Повышению рентабельности (рост) способствует совершенствование менеджмента и маркетинга на предприятиях и в их подразделениях.

13.5. Показатели ликвидности

С показателей ликвидности следует начинать анализ финансового состояния. Ликвидность баланса определяется как степень покрытия обязательств предприятия его активами, срок

превращения которых в денежную форму соответствует сроку погашения обязательств. Данный анализ заключается в сравнении средств по активу, сгруппированных по скорости их превращения в денежные средства (т. е. по степени их ликвидности) и расположенных в порядке убывания ликвидности, с обязательствами по пассиву, сгруппированными по срокам их погашения и расположенными в порядке возрастания сроков.

Платежеспособность организации предполагает способность своевременно осуществлять платежи с взаимодействующими субъектами. Как важнейшее условие кредитоспособности платежеспособность означает наличие у организации предпосылок для получения кредита, способность возвратить его в срок.

В зависимости от степени ликвидности, т. е. скорости превращения в денежные средства, активы предприятия разделяются на следующие группы:

А1) наиболее ликвидные активы – денежные средства предприятия (наличные и на счетах) и краткосрочные финансовые вложения без займов, предоставленных организациям (ценные бумаги);

А2) быстро реализуемые активы – краткосрочная дебиторская задолженность, товары отгруженные, займы, предоставленные организациям на срок менее 12 месяцев и прочие активы.

А3) медленно реализуемые активы; включают: запасы *минус* товары отгруженные, *минус* расходы будущих периодов, *плюс* долгосрочная дебиторская задолженность, *плюс* долгосрочные финансовые вложения из раздела I актива баланса, уменьшенные на величину вложений в уставные фонды других организаций;

А4) трудно реализуемые активы – статьи раздела I актива баланса за исключением долгосрочных финансовых вложений, включенных в предыдущую (А3) группу. Сюда включаются и вложения в уставные фонды других предприятий, исключенные из этой группы.

Пассивы баланса группируются по степени срочности их оплаты:

П1) наиболее срочные обязательства – кредиторская задолженность и прочие краткосрочные обязательства.

П2) краткосрочные пассивы – краткосрочные кредиты и заемные средства;

П3) долгосрочные пассивы – долгосрочные кредиты и заемные средства;

П4) постоянные пассивы – статьи раздела III пассива баланса. Для сохранения баланса актива и пассива итог данной группы уменьшается на сумму расходов будущих периодов и сумму иммобилизации оборотных средств по статьям раздела II актива баланса и увеличиваются на сумму задолженности участникам (учредителям) по выплате доходов, доходов будущих периодов, резервов предстоящих.

Для определения ликвидности баланса следует сопоставить итоги приведенных групп по активу и пассиву. Баланс считается абсолютно ликвидным при соотношениях:

$А1 > П1$; $А2 > П2$; $А3 > П3$; $А4 < П4$.

Если некоторые неравенства не соответствуют указанным ограничениям, ликвидность баланса в большей или меньшей степени отличается от абсолютной. Причем следует иметь в виду, что менее ликвидные активы не могут заменить более ликвидные при недостатке средств по одной группе и избытке по другой из-за невозможности погашения такими активами более срочных обязательств.

Сопоставление наиболее ликвидных средств и быстро реализуемых активов с наиболее срочными обязательствами и краткосрочными пассивами позволяет выяснить текущую ликвидность. Она свидетельствует о платежеспособности (или неплатежеспособности) предприятия на ближайшее время.

Показатели ликвидности характеризуют способность предприятия выполнять свои обязательства, используя активы. Для эффективного измерения ликвидности используется система коэффициентов, отражающих соотношения определенных статей баланса и других видов финансовой отчетности.

В общем случае показатели ликвидности отражают кассовую позицию предприятия в зависимости от скорости реализации или степени покрытия имущественными средствами текущих долговых обязательств. *Коэффициент текущей ликвидности* является наиболее обобщающим. Он показывает, какую часть краткосрочных обязательств предприятие может погасить,

если мобилизовать все оборотные активы. Данный коэффициент должен иметь значение не менее 2.

Для расчета *промежуточного коэффициента покрытия* в качестве обеспечения краткосрочной задолженности берутся денежные средства и кредиторская задолженность. Считается, что значение этого коэффициента должно быть не менее 1.

Мгновенную платежеспособность предприятия характеризует коэффициент абсолютной ликвидности, наиболее жесткий, показывающий, какую часть краткосрочной задолженности организация может покрыть за счет имеющихся денежных средств и краткосрочных финансовых вложений, быстро реализуемых в случае надобности. Краткосрочные обязательства включают: краткосрочные кредиты банков и прочие краткосрочные займы; краткосрочную кредиторскую задолженность; включая задолженность по дивидендам; резервы предстоящих расходов и платежей; прочие краткосрочные пассивы.

Показатель рассчитывается по формуле:

$$\text{Коэффициент абсолютной ликвидности} = \frac{\text{Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$$

Нормальное (распространенное в экономической литературе) ограничение коэффициента абсолютной ликвидности >= 0,2.

При коэффициенте текущей ликвидности выше 1, но меньше 2, предприятие имеет возможность увеличивать одним из следующих путей:

1) сокращать кредиторскую задолженность,

2) наращивать оборотные активы,

3) сокращать кредиторскую задолженность

одновременно со снижением оборотных активов.

13.6. Показатели финансовой устойчивости

Финансовая устойчивость формируется в процессе хозяйственной деятельности и является отражением стабильного превышения доходов над расходами. Обеспечивая свободное ма-

неврирование денежными средствами предприятия, она способствует бесперебойному процессу продажи товаров.

Наиболее обобщающим абсолютным показателем финансовой устойчивости является излишек или недостаток источников средств для формирования запасов. При этом имеется в виду обеспеченность определенными видами источников (собственные, кредитные, заемные и др.), поскольку достаточность суммы всех возможных видов источников (включая кредиторскую задолженность и прочие краткосрочные пассивы) гарантирована тождественностью итогов актива и пассива баланса. Смысл анализа финансовой устойчивости с помощью абсолютного показателя, – проверить, какие источники средств, и в каком размере используются для покрытия запасов. Обобщающий показатель (З). равен разнице между величиной средств и величиной запасов.

Для характеристики источников формирования запасов можно использовать несколько показателей, отражающих различную степень охвата разных видов источников:

1. Наличие собственных оборотных средств (E^C);

2. Наличие собственных и долгосрочных заемных источников (E^T);

3. Общая величина основных источников формирования запасов и затрат (E^S), куда, наряду с первыми двумя источниками, включаются краткосрочные кредиты.

В зависимости от соотношения рассмотренных показателей (E^C, E^T, E^S) можно с определенной степенью условности выделить следующие типы финансовой устойчивости:

1) абсолютная финансовая устойчивость;

2) нормальная финансовая устойчивость;

3) неустойчивое финансовое положение;

4) кризисное финансовое положение.

При определении финансовой устойчивости применяются следующие неравенства:

$E^C >= 0$, $E^T >= 0$, $E^S >= 0$ – абсолютная финансовая устойчивость;

$E^C <= 0$, $E^T >= 0$, $E^S >= 0$ – нормальная финансовая устойчивость;

$E^C < = 0$, $E^T < = 0$, $E^S > = 0$ – неустойчивое финансовое положение;

$E^C < = 0$, $E^T <= 0$, $E^S < = 0$ – кризисное финансовое положение.

13.7. Методика расчета оценки экономической эффективности предприятия

Как следует из рассмотренной выше системы классификации оценки сравнительной экономической эффективности, ряд показателей абсолютной эффективности, например коэффициент рентабельности, коэффициент эффективности, срок окупаемости инвестиций и капитальных вложений, используется также и в качестве показателей сравнительной эффективности. Здесь нет методологической ошибки. Их применение предполагает разную базу для расчета и сравнения.

Так, при определении показателей общей эффективности в качестве базы для сравнения служат фактические показатели предприятия, а при определении показателей сравнительной эффективности – параметры альтернативных объектов (например, различных инвестиционных проектов). И только расчет обеих групп показателей и их сравнение даст всестороннюю комплексную оценку эффективности.

Рассмотрим методику расчета наиболее распространенных в практике оценки показателей экономической эффективности производства промышленного предприятия.

Наиболее широкое распространение в такой практике оценки нашли показатели сравнительной эффективности, поскольку они позволяют из ряда альтернативных экономических решений выбрать оптимальный вариант, т. е. тот, который требует для своего осуществления наименьших инвестиций и обеспечивает в дальнейшем более низкую себестоимость производства и реализации продукции, работ, услуг. В этом случае достигается двойной эффект: экономия на себестоимости и инвестициях. Выбор оптимального варианта производится путем сопоставления единовременных затрат (инвестиций) и текущих издержек (себестоимости продукции).

Для определения оптимального варианта применяются:

1. Расчет приведенных затрат (т. е. сумма единовременных и текущих затрат, приведенных к сопоставимому виду):

$$ПЗi = Ci+E_н \times Ki\text{-}min,$$

где С, – текущие затраты по i'-му варианту;

Ен – нормативный коэффициент эффективности, устанавливаемый инвестором, исходя из планируемого срока окупаемости; Ki – инвестиции по i'-му варианту.

$$Ен = 1/Тн,$$

где $Т_н$ – планируемый (нормативный) срок окупаемости инвестиций.

Оптимальный вариант тот, по которому приведенные затраты минимальны из всех сравниваемых вариантов.

Годовой экономический эффект (Эг) от использования оптимального варианта определяется по формуле:

$$Эг =[(С1 +Ен \times К1)-(С2 +Ен \times К2)]А2,$$

где С1 и С2 – текущие затраты на производство и реализацию единицы продукции, работ, услуг по первому и второму вариантам;

К1 и К2 – капитальные вложения по первому и второму вариантам;

А2 – объем продукции по второму варианту в натуральном выражении.

2. Выбор оптимального варианта на основе срока окупаемости (Т) и коэффициента эффективности (Е) инвестиций:

$$Т = К_1 – К_2/С_2 – С_1 < или = Тн$$
$$Е = С_2 – С_1/К_1 – К_2 < или = Ен$$

Показатель срока окупаемости – это период времени (годы), в течение которого инвестиции окупятся за счет экономии на себестоимости по сравниваемым вариантам, а коэффициент эффективности указывает на то, сколько нужно инвестиций для

получения экономии единицы текущих затрат. Полученные показатели сравниваются с их нормативными значениями, установленными инвесторами. Вариант, в котором Е > Ен, а Т < Тн, является оптимальным.

3. Выбор оптимального варианта на основе размера прибыли на 1 тенге инвестиций на уровне не ниже фактически достигнутого:

$$П2 – П1/К_2 – К_1 = Рф,$$

где П1 и П2 – прибыль до и после осуществления инвестиций, тенге.;

Рф – рентабельность фактическая на предприятии в году, предшествовавшем инвестированию.

При использовании указанных методов необходимо обеспечить сопоставимость всех сравниваемых альтернативных вариантов инвестирования по объему производства и реализации продукции, работ, услуг, социальным факторам, включая влияние на окружающую среду, время реализации проектов и т. д. Сопоставимость достигается определением удельных показателей по каждому варианту инвестирования.

Таковы общие подходы к оценке сравнительной экономической эффективности. В зависимости от особенностей оцениваемых объектов эти методы могут модифицироваться. Соответственно, может изменяться и система показателей. Например, сравнение и отбор проектных решений может производиться не на основе себестоимости, а на основе дохода, включающего чистую прибыль и амортизацию.

Если инвестирование и получение дохода происходят в течение нескольких лет или не совпадают по времени, то инвестиции и доход должны быть продисконтированы. В качестве базы для сравнения могут применяться не только параметры проектов, но и показатели работы предприятия до начала процесса инвестирования.

Наиболее ярко это можно видеть на примере методики оценки инвестиционных проектов *(см. 7. Инвестиционная и инновационная деятельность предприятия)***.**

Абсолютная (общая) экономическая эффективность определяет общую величину отдачи, полученную на единицу приме-

няемых ресурсов или на единицу произведенных затрат. При этом обобщающие показатели характеризуют эффективность хозяйственной деятельности в целом, а дифференцированные – эффективность затрат. Для расчета дифференцированных показателей используются два метода: ресурсный и затратный.

Контрольные вопросы:

1. Поясните сущность и значение экономической эффективности производства.
2. Назовите критерии показателя экономической эффективности производства.
3. Что представляют собой показатели ликвидности и финансовой устойчивости?
4. Что такое сравнительная эффективность, ее сущность и методы определения?
5. Что представляют собой дифференцированные показатели общей экономической эффективности производства?
6. Рентабельность производства, как она рассчитывается?
7. Ликвидность и финансовая устойчивость предприятия?

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Гражданский кодекс Республики Казахстан. – 1994, 27 декабря.

2. Трудовой кодекс Республики Казахстан. – 2007, 15 мая.

3. Кодекс Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» (Налоговый кодекс). – 2008, 10 декабря.

4. Бюджетный кодекс Республики Казахстан. – 2008, 4 декабря.

5. Закон Республики Казахстан «О государственном предприятии». – 1995, 19 июня.

6. Закон Республики Казахстан «Об акционерных обществах». – 2003, 13 мая.

7. Закон Республики Казахстан «О банкротстве». – 1997, 21 января.

8. Закон Республики Казахстан «Об инвестициях». – 2003, 8 января.

9. Закон Республики Казахстан «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности». – 2007, 28 февраля.

10. Основные показатели социально-экономического развития Республики Казахстан на 2007–2014 гг. – Астана, 2013 г.

11. Региональный статистический ежегодник Казахстана. Статистический сборник за 2005–2013гг. – Астана, 2014.

12. Статистический ежегодник: 2014 г. – Астана, 2013.

13. *Давильбекова Ж. Х.* Экономика предприятия, Алматы, «Ғылым Ордасы», 2014 –258 с.

14. *Куатова. Д. Я.* «Экономика предприятия». Учебное пособие. – Алматы: Экономика, 2011 – 352 с.

15. *Окаев К. О., Дюкова Е. Л.* Экономика промышленного предприятия в условиях рынка. – Алматы: Экономика, 1994.

16. *Сафронов Н. А.* Экономика организации (предприятия): Учебник. – М.: Магистр, 2008.

17. *Сейтказиева А. М., Бекназарова А. Т.* Экономика предприятия и предпринимательство: Учебное пособие. – Алматы: Университет «Туран», 2001.

18. *Скляренко В. К.* Экономика предприятия.– М.: ИНФРА-М, 2005.– 528 с.

19. *Староверова Г. С.* Экономическая оценка инвестиций: Учебное пособие. / Г. С. Староверова, А. Ю. Медведев, И. В. Сорокина. – М.: КноРус, 2006. *Филатов О. К. и др.* Экономика предприятий (организаций): Учебник / *Филатов О. К., Рябова Т. Ф., Минаева Е. В.* – М.: Финансы и статистика, 2008.

20. *Иванов И. Н.* Экономика промышленного производства: – М.: ИНФРА-М, 2011. – 393 с.

21. *Грибов В. Д., Грузинов В. П., В. А. Кузьменко.* Экономика организации (предприятия). – М.: КноРус, 2008.– 407 с. *Зайцев Н. Л.* Экономика, организация и управление предприятием: учебное пособие – М.: ИНФРА-М.: 2009. – 453 с.

22. *Давильбекова Ж. Х.* Особенности реформирования промышленности Казахстана в переходный период (теория, методика, практика). Алматы, РГП ИЭИ, 2002.

23. *Хэй Д., Моррим Д.* Теория организации промышленности: в 2-х томах /Пер. с англ. под ред. А. Слуцкого, Спб: Экономическая школа, 2009.

24. *Кенжалина Ж. Ш.* Оплата труда на промышленных предприятиях. –Алматы: Экономика, 2002.

25. *Давильбекова Ж. Х.* Промышленная статистика. – Учебное пособие.– Алматы, КазНТУ, 2004.– С. 212.

26. Балансы ресурсов и использования отдельных видов товаров (сырья) за 2004–2008 гг. Статистический сборник. – Астана, 2009.

27. *Чуев И. Н., Чуева Л. Н.* Экономика предприятия: Учебник. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2008.

28. http://www.spe.org./spe/sp/basic/0..11041182181109301.00.html

29. http://www.investopedia.com./features/industryhandbook/oil services.asp

30.http://www.ilo.org/publicenglish/dialogue/sector/sectors/oilgas.html

ГЛОССАРИЙ

Банкротство –	признанная решением суда несостоятельность предприятия-должника.
Лизинг –	вид аренды, которому присущи элементы заемных операций, что придает ему сходство с кредитом; включает также компоненты внешнеторговой и инвестиционной деятельности.
Нововведение, или инновация –	процесс качественного изменения чего-либо, осуществляемый осознанно, и одновременно результат этого изменения – новшество.
Оборотные производственные фонды –	полностью потребляются в производственном цикле, утрачивая или видоизменяя свою форму, и полностью переносят свою стоимость на изготовляемый продукт.
Прибыль –	категория товарного производства, выражающая в денежной форме стоимость прибавочного продукта.
Предпринимательство (предпринимательская деятельность) –	инициативная самостоятельная деятельность граждан и их объединений, осуществляемая на свой страх и риск и под свою имущественную ответственность, направленная на получение прибыли.
Предприятие –	предмет деятельности предпринимательства тех, кто за счет собственного риска осуществляет независимую деятельность, направленную на извлечение прибыли от использования собственности, продажи товаров, выполнение работ или услуг, и зарегистрирован в порядке, установленном законом.
Риск –	вероятность возникновения потерь или снижения доходов по сравнению с допустимым вариантом.

Товарное производство –	производство, при котором изделия сделаны для продажи, и связь изготовителей и потребителей выполнена посредством рынка.
Холдинговая компания (холдинг) –	предприятие (независимо от его организационно-правовой формы), в состав активов которого входят контрольные пакеты акций других предприятий.
Экономическая сущность основных фондов –	основные средства труда, участвуя в производственных циклах, сохраняют натуральную форму, а их стоимость, по мере изнашивания, переносится на готовый продукт.

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	3
Раздел I. Предприятие в системе национальной экономики……..		6
1.	Предприятие как объект хозяйствования, основное звено экономической системы……..	6
1.1.	Предприятие – самостоятельный хозяйствующий субъект как основной носитель рыночных отношений……	6
1.2.	Классификация предприятий по основным и дополнительным признакам……..	10
1.3.	Структура предприятия……..	16
1.4.	Внутренняя среда предприятия……	21
1.5.	Внешняя среда предприятия условия и факторы, оказывающие воздействие на предприятие……..	22
1.6.	Объединения предприятий…….....	24
1.7.	Субъекты и виды предпринимательской деятельности……..…….....	26
1.8.	Предпринимательский риск и методы его оценки……...	30
1.9.	Понятие и признаки банкротства……	34
Раздел II. Ресурсы предприятий, характеристика и оценка использования……		39
2.	Основной капитал предприятия……	39
2.1.	Экономическая сущность, классификация и структура основных фондов……..	39
2.2.	Учет и оценка ОПФ……	45
2.3.	Износ и амортизация ОПФ……	50
2.4.	Показатели использования ОПФ……..……..	59
3.	Оборотный капитал предприятия…….	64
3.1.	Экономическая сущность, состав, структура оборотных средств……..	64
3.2.	Нормирование запасов……...	70
3.3.	Кругооборот оборотных средств……..	73
4.	Сырьевые, материальные и топливно-энергетические ресурсы…….	78

4.1.	Понятие и классификация сырья, материальных и топливно-энергетических ресурсов……..	78
4.2.	Классификация запасов…….	80
4.3.	Минерально-сырьевая база Республики Казахстана и направления ее развития……..	82
4.4.	Использование энергетических ресурсов предприятия……	89
4.5.	Развитие производства химических видов сырья	91
4.6.	Развитие сельскохозяйственной базы……..	91
4.7.	Пути рационального использования материальных ресурсов……	93
4.8.	Экономическое обоснование выбора сырья…….	95
4.9.	Проблемы управления сырьевыми, материальными и топливно-энергетическими ресурсами…	97
4.10.	Показатели и методы анализа использования материальных ресурсов предприятия……...	99
5.	Трудовые ресурсы предприятия……	105
5.1.	Персонал (кадры) предприятия: понятие и характеристика……	105
5.2.	Показатели, характеризующие движения кадров	112
5.3.	Определение потребности предприятия в трудовых ресурсах……	116
5.4.	Производительность труда на промышленных работах……	129
Раздел III. Экономический механизм функционирования предприятия……		137
6.	Оплата труда на предприятии……	137
6.1.	Экономическая сущность и формы оплаты труда…….	137
6.2.	Формы и системы тарифной оплаты труда…….	138
6.3.	Бестарифная система оплаты труда……...	145
6.4.	Контрактная система……...	149
6.5.	Налоговое регулирование средств, направляемых на оплату труда предприятиями, доходов работников предприятия, отчисления на социальные нужды работников……	151
6.6.	Организация заработной платы руководителей, специалистов и служащих……	152

7.	Инвестиционная и инновационная деятельность предприятия……	155
7.1.	Экономическая сущность, субъекты, объекты и классификация инвестирования……	155
7.2.	Инвестиционный проект……	165
7.3.	Методы оценки эффективности инвестиционных проектов……..	168
7.4.	Источники финансирования инвестиций……	173
7.4.1.	Структура источников финансирования инвестиций предприятия……..	174
7.4.2.	Общая характеристика собственных инвестиционных ресурсов предприятия……	176
7.5.	Арендные механизмы и их роль в повышении инвестиционной активности предприятий……..	178
7.6.	Лизинг……..	180
7.7.	Франчайзинг……..	184
7.8.	Инновационный менеджмент……...	186
8.	Издержки производства и реализации продукции……	194
8.1.	Понятие, состав и виды издержек. Себестоимость продукции……..	194
8.2.	Классификация затрат на производство и реализацию продукции……	200
8.3.	Методы калькулирования себестоимости продукции……	208
8.4.	Значение источников затрат на производство и реализацию продукции и факторы их снижения.	220
8.5.	Зарубежный опыт определения издержек……	224
9.	Маркетинговая и производственная деятельность предприятия……..	226
9.1.	Влияние маркетинга на организацию производства и его основные функции……	226
9.2.	Стратегическое планирование……..	233
9.3.	Методологические основы планирования……	239
9.4.	Разработка и выполнение производственной программы……..	248
9.5.	Бизнес-планирование деятельности предприятия……..	254

9.6.	Производственная мощность предприятия……..	258
10.	Обеспечение конкурентоспособности предприятия……	263
10.1.	Конкурентоспособность продукции: понятие, необходимость ее повышения……..	263
10.2.	Индустриально-инновационное развитие Республики Казахстан и его влияние на достижение конкурентоспособности продукции……...	265
10.3.	Качество продукции: понятие, показатели и пути повышения ее уровня……	270
10.4.	Система показателей качества продукции……....	272
10.5.	Система управления качеством…….	274
10.6.	Роль цены в повышении конкурентоспособности продукции. Ценовая политика……	283
10.7.	Понятие конкурентоспособности предприятия...	292
11.	Финансы предприятия……	298
11.1.	Сущность финансовых отношений предприятия и их функции……..	298
11.2.	Принципы организации финансов предприятия..	305
11.3.	Финансовые ресурсы предприятия и направления их использования…….	308
11.4.	Финансовое планирование на предприятии……	310
Раздел IV. Финансовые результаты и эффективность предприятия…		**315**
12.	Финансовые результаты деятельности предприятия……	315
12.1.	Доход и прибыль как обобщающий показатель финансовых результатов хозяйственной деятельности предприятия……..	315
12.2.	Порядок формирования и распределения прибыли предприятия……..	320
12.3.	Налогообложение предприятия……	325
12.4.	Налоговая система Республики Казахстан……..	328
12.5.	Характеристика вычетов при определении налогооблагаемой прибыли……...	330
12.6.	Общие положения по определению корпоративного подоходного налога……	334
13.	Экономическая эффективность производства….	338

13.1.	Сущность экономической эффективности производства и ее виды……..	338
13.2.	Показатели экономической эффективности……	339
13.3.	Система показателей оценки экономической эффективности производства (промышленного предприятия)……..	343
13.4.	Показатели рентабельности и способы ее определения…….	346
13.5.	Показатели ликвидности…….....	348
13.6.	Показатели финансовой устойчивости……	351
13.7.	Методика расчета оценки экономической эффективности предприятия……..…	353
	Библиография…….	357
	Глоссарий……	359

Учебное издание

Давильбекова Жибек Хусаиновна

Экономика предприятия

Учебное пособие
Издается в авторской редакции

Нач. РО УИЦ *З. А. Губайдулина*
Редактор *С. Е. Синицына*
Компьютерная верстка *А. А Кадирсизова*

Подписано в печать 7.11.2016 г.
Тираж 300 экз. Формат 60x84 1/16 Бумага типографская № 1
Уч.-изд.л. 22,9. Усл.п.л 21,3. Заказ № 761. Цена договорная

Издание Казахского национального исследовательского
технического университета имени К. И. Сатпаева
Департамент по связям с общественностью КазНИТУ,
г. Алматы, ул. Сатпаева, 22

ISBN 978-601-228-985-5

