

А.С. Головачев

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)

В двух частях

Часть 1

Допущено Министерством образования
Республики Беларусь
в качестве учебного пособия
для студентов учреждений,
обеспечивающих получение
высшего образования
по экономическим специальностям

2-е издание, переработанное



Минск
«Вышэйшая школа»

УДК 658(075.8)

ББК 65.29я73

Г61

Рецензенты: кафедра экономики промышленных предприятий Белорусского государственного экономического университета (заведующий кафедрой доктор экономических наук, профессор *Л.Н. Нехорошева*); доктор экономических наук, профессор *И.М. Бабук*

Все права на данное издание защищены. Воспроизведение всей книги или любой ее части не может быть осуществлено без разрешения издательства

Г61 **Головачев, А. С.**

Экономика предприятия (организации). В 2 ч. Ч. 1 : учеб. пособие / А. С. Головачев. 2-е изд., перераб. — Минск : Выш. шк., 2011. — 463 с.

ISBN 978-985-06-1971-6.

Раскрываются место и роль предприятия в системе национальной экономики, основы функционирования и адаптации предприятия к внешней рыночной среде, его организационно-правовые формы. Рассматриваются проблемы экономической безопасности предприятия и пути снижения хозяйственного риска, методы комплексной оценки экономической эффективности производства, основных и оборотных средств, трудовых, интеллектуальных и материальных ресурсов. Во взаимосвязи с эффективностью производства рассматриваются формы общественной организации производства и коммерческого расчета.

Первое издание вышло в 2008 г.

Для студентов и магистрантов, аспирантов и преподавателей вузов, руководителей и специалистов предприятий и органов государственного управления.

УДК 658(075.8)

ББК 65.29я73

ISBN 978-985-06-1971-6 (ч. 1)

ISBN 978-985-06-1972-3

© Головачев А.С., 2008

© Головачев А.С., 2011, с изменениями

© Издательство «Вышэйшая школа», 2011

ПРЕДИСЛОВИЕ

В условиях рынка эффективность производства оценивается не только отношением произведенной продукции к затратам, но и конкурентоспособностью товара, величиной прибыли и в конечном счете – рентабельностью капитала и реализованной продукции. В свою очередь величина прибыли и рентабельности зависит от объема реализуемой продукции, ее качества, платежеспособного спроса, уровня издержек производства и цен. При этом получение прибыли должно носить постоянный характер, что возможно лишь на базе обеспечения экономического роста, обоснованной стратегии развития предприятия.

Современное производство требует от специалиста знаний в области производственной, маркетинговой, инвестиционной, инновационной и финансовой деятельности и на этой основе умений принимать экономически обоснованные управленческие решения.

Цель учебного пособия – дать студентам целостное представление об экономике предприятия (организации), помочь выработать системное экономическое мышление. Наука *экономика предприятия* позволяет подобрать методологический ключ к такому управлению производственно-коммерческой деятельностью, чтобы предприятие как субъект хозяйствования неуклонно развивалось на основе использования принципов коммерческого расчета. Познание комплекса проблем экономики предприятия (организации) поможет найти ответы на вопросы, как обосновать оптимальный объем производства и размеры инвестиций, определить затраты на производство конкурентоспособной продукции, выявить факторы и резервы снижения себестоимости продукции, увеличения прибыли и доходов, повышения рентабельность капитала и продукции.

Учебное пособие состоит из двух книг. Книга 1 включает «Введение в экономику предприятия (организации)» и разделы: «Предприятие и внешняя среда», «Формы общественной организации производства», «Производственные и интеллектуальные ресурсы предприятия, эффективность их использования».

Теоретическая часть пособия подкрепляется методами расчета показателей экономической эффективности производ-

ства. В конце каждой главы имеются вопросы и задания для самопроверки.

Материал пособия подготовлен с учетом взглядов и концепций отечественных и зарубежных экономистов, а также с учетом опыта преподавания «Экономики предприятия» в ведущих вузах Беларуси.

Выражаю благодарность рецензентам: И.М. Бабуку — доктору экономических наук, профессору; Л.Н. Нехорошевой — доктору экономических наук, профессору; Л.А. Лобан — кандидату экономических наук, доценту; Н.А. Смольской — кандидату экономических наук, доценту.

Учебное пособие может быть использовано студентами вузов и колледжей при подготовке к сдаче зачетов и экзаменов, при выполнении курсовых, контрольных и дипломных работ. Оно будет полезным магистрантам, аспирантам, преподавателям, руководителям и специалистам предприятий в их практической работе при решении конкретных экономических ситуаций и принятии экономических решений в условиях ограниченных производственных ресурсов.

А.С. Головачев

ВВЕДЕНИЕ В ЭКОНОМИКУ ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)

Сущность понятий «экономика» и «экономика предприятия». Предмет науки об экономике предприятия

Понятие «экономика» в переводе с древнегреческого означает искусство ведения домашнего хозяйства. Развитие экономической мысли позволяет научно обосновать понятие «экономика» в целом и «экономика предприятия» в частности.

Экономика — наука о том, как общество в рамках определенной экономической системы использует ограниченные ресурсы для эффективного производства максимально полезных товаров (услуг) и распределяет их среди различных групп людей. Критерием оптимальности производства товаров и услуг служит степень удовлетворения запросов потребителей.

Экономика предприятия (организации) — наука, изучающая варианты выбора эффективного ведения хозяйства на предприятии в условиях ограниченных ресурсов с целью удовлетворения потребностей рынка. Экономика учит, что в процессе производства *экономически обоснованные решения следует выбирать из ряда альтернативных вариантов*, прежде всего с учетом: а) эффективности использования в производстве ограниченных ресурсов (природных, материальных, трудовых и интеллектуальных ресурсов, предпринимательских и управленческих способностей); б) удовлетворения запросов потребителей; в) получения предприятием максимальной прибыли. При этом критериями процесса производства и реализации продукции являются производство конкурентоспособной и рентабельной продукции, получение максимальной прибыли, обеспечение финансово-экономической стабильности предприятия и расширенного воспроизводства [25; 48; 63].

Цель изучения экономики предприятия (организации) — формирование целостного и системного представления об эффективном ведении хозяйства на предприятии в условиях ограниченных ресурсов, воздействия внешних и внутренних факторов на производство; выработка умения по выбору экономической оправданной стратегии и тактики адаптации предприятия к изменяющейся внешней среде и, в конечном счете, по обосно-

ванию управленческих решений относительно того, *что, как и для кого производить.*

Предметом изучения экономики предприятия (организации) является поведение его работников, прежде всего менеджеров и руководителей, в хозяйственной, производственной, коммерческой и финансовой сферах деятельности, и в первую очередь – выбора эффективного варианта использования ограниченных ресурсов предприятия, в целях обеспечения конкурентоспособности товара и более полного удовлетворения потребностей рынка. Проблема повышения эффективности производства тесно взаимодействует с проблемой рационального выбора наилучшей стратегии и тактики развития предприятия, альтернативы удовлетворения потребностей общества, что позволяет обеспечить в процессе производства и реализации продукции (услуг) получение прибыли товаропроизводителем и расширенное воспроизводство. Главным критерием выбора выступает *экономическая эффективность производства.*

Содержанием хозяйствования является выявление и устранение всех проблем предприятия с помощью *критерия эффективности.* Этот критерий лежит в основе рациональных действий не только на предприятии, но также и во взаимоотношениях предприятия, государства и ряда взаимодействующих предприятий и организаций инфраструктуры рынка. Критерий эффективности сохраняет свое значение при оценке использования всех видов ограниченных ресурсов и достижении поставленных целей предприятия в условиях функционирующей социально-экономической системы. Применение критерия эффективности в решении проблем экономики предприятия говорит о том, что данная наука занимается вопросами эффективности функционирования предприятия. Именно *эффективность производства является особым предметом исследования всех разделов и тем курса «Экономика предприятия (организации)»* без исключения.

Объектами изучения данного курса является производственная, социальная, коммерческая и экономико-финансовая деятельность предприятия по выполнению функций, обеспечивающих взаимосвязь производства и рынка, механизмы действия экономики, выбор оптимального сочетания ресурсов, форм и методов организации производства, обеспечение конкурентоспособности товаров и предприятия с целью удовлетворения потребностей рынка, получения прибыли и обеспечения расширенного воспроизводства.

Функционирование предприятия во взаимосвязи с внутренней и внешней средой в условиях ограниченных производственных ресурсов

Внутренние связи предприятия проявляются в процессе взаимодействия экономической, управленческой, технологической, технической, организационной и социальной подсистем, а также их связей с внешней средой. Каждая подсистема имеет ряд взаимосвязанных компонентов: организационную структуру (функциональные и структурные подразделения предприятия), структуру функциональных обязанностей, информационную структуру, кадровую структуру, организационно-правовую структуру – совокупность норм и правил, регулирующих действия между предприятием и государством, между собственником, менеджерами и наемными работниками.

Достичь поставленных целей предприятие может за счет реализации многих внутренних и внешних факторов. При этом особое внимание уделяется адаптации предприятия к внешней среде, организации коммерческого расчета, гибкости субъекта хозяйствования, обеспечению эффективности производства и конкурентоспособности товаров. В этой связи в системе внешней среды для конкретного предприятия выделяют конкурентов, покупателей, поставщиков информационных, материальных, интеллектуальных и финансовых ресурсов, деловых партнеров, рыночную инфраструктуру, государственные и местные органы управления, общественные организации и формирования, правовое и политическое пространство, социально-культурную среду, природно-климатическую и географическую обстановку, демографическую ситуацию.

Совокупность взаимодействующих факторов выступает двигателем развития предприятия. Из таких факторов можно выделить потребности, интересы и конкуренцию. *Потребности* служат первым побудителем к действию и производству таких благ, которые способны удовлетворять потребности общества. Так как потребности общества и объективные условия функционирования предприятий находятся в противоречии, то формой разрешения такого противоречия выступает интерес. *Интерес* показывает пути достижения, определяет направленность необходимых действий в данных конкретных условиях и становится движущей силой человека. Он побуждает и направляет активность работника. *Экономический интерес предприятия* – адаптация к внешней среде субъекта хозяйствования, деятельность которого

при данных экономических условиях способна привести к удовлетворению возникающих потребностей.

Если потребности совпадают, а интересы сталкиваются (так как возможности их реализации и ресурсы ограничены), то возникает *конкуренция* за распределение ресурсов и производство тех благ, которые способны реализовать тот или иной интерес. Переплетение всех «побудителей» к действию работников предприятия проявляется в понятии *мотив*.

Для достижения положительного взаимодействия всех внутренних и внешних факторов служит *механизм координации*, который включает определенные формы, способы и методы координации, государственного и внутрипроизводственного регулирования деятельности предприятия. Достижение оптимального механизма регулирования действий участников производства — вечная проблема экономики, так как бесконечно изменяются технологические и социальные условия производства.

Суть организационно-экономического механизма функционирования и регулирования деятельности предприятия сводится к экономическому обоснованию и выбору оптимального управленческого решения по развитию предприятия. В процессе разработки данного механизма прежде всего необходимо учитывать основы принятия управленческих решений, а именно:

- определение цели, желаемых конечных результатов, которые, как правило, должны быть достигнуты на предприятии с помощью принимаемых решений;
- знание обстоятельств изменяющейся внешней среды, которые, как правило, ограничивают, сужают выбор альтернатив и влияют на эффективность принимаемых решений;
- выявление альтернатив, вариантов решения проблемы, из числа которых выбирается наиболее оптимальный.

Структурно организационно-экономический механизм функционирования предприятия включает организационно-управленческий, экономический, правовой и рыночный компоненты, суть которых сводится к оптимизации и сочетания рыночного и государственного регулирования экономики предприятия.

Содержание механизма представляет совокупность и взаимодействие экономических и юридических законов, форм и методов управления на микроуровне и государственного регулирования для целенаправленного их воздействия на производство, распределение, обмен и потребление с целью интенсификации экономики предприятия, повышения конкурентоспособности

товаров и эффективности производства, а в конечном счете с целью удовлетворения многообразных потребностей общества.

Основными методами воздействия организационно-экономического механизма на производство выступают планирование, организация, нормирование, стимулирование, ценообразование, налогообложение, кредитование. Посредством планирования реализуется стратегия развития предприятия. При этом используются принципы и методы планирования, нормативные и результативные показатели. Экономическое стимулирование имеет цель — повышение производительности труда и качества продукции, снижение издержек, увеличение прибыли и в конечном счете — повышение экономической эффективности производства [68].

Критериями организационно-экономического механизма функционирования предприятия являются:

- удовлетворение потребностей, с одной стороны, и обеспечение роста прибыли у товаропроизводителя — с другой;

- способность предприятия к решению проблем расширенного воспроизводства, его адаптация к внешней среде, и прежде всего к рынку;

- повышение экономической и социальной эффективности производства конкурентоспособных товаров на основе экономии ресурсов и повышения качества управления.

Наиболее эффективное решение проблемы оптимального регулирования экономики видится в рамках *смешанной системы*, в которой абсолютная экономическая самостоятельность производителя сменяется относительной, а директивная регламентация — ориентирующим воздействием государства на экономику. Этот принцип заложен в основе формирования социально ориентированной рыночной экономики. В этой системе сохранен рыночный механизм и рынок, но он «обуздан» мерами государственного регулирования. Фундаментом данной социально-экономической системы является *сочетание рыночного механизма функционирования предприятий и механизма государственного регулирования экономики*. Это сочетание осуществляется по принципу «конкуренция — везде, где возможно, регулирование — там, где необходимо». При этом прямое государственное регулирование в минимальной степени распространяется на микроуровень, а в максимальной — на макроуровень.

Понимание именно такого сочетания рынка и государства является основой содержания всех тем курса «Экономика предприятия (организации)». Это означает, что производство долж-

но работать, во-первых, по законам рынка и для потребителя и, во-вторых, под воздействием государственного регулирования. Важно понять, что особенностями функционирования экономики предприятия в рыночных условиях являются *ограниченные ресурсы* и *неограниченные потребности*. При этом необходимо иметь в виду, что все возникающие социально-экономические проблемы — экономический рост, инфляция, безработица, бедность, социальное неравенство и другие — уходят своими корнями в проблему эффективности производства, эффективности использования ресурсов.

Разрешение этих социально-экономических проблем сталкивается с *проблемами выбора*: что производить?, как производить?, для кого производить? (проблемы: сколько?, с кем?, где производить? являются вытекающими из основных, как бы второстепенными). Необходимость конкретных видов выбора продиктована ограниченностью производственных ресурсов — это во-первых. Во-вторых, в рыночной экономике, где риск и неопределенность являются ее особенностью, к числу важных проблем экономики предприятия относится его *способность адаптироваться к изменениям внешней среды*. А поэтому экономика предприятия дает знания об эффективном ведении хозяйства при наличии взаимоотношений предприятий, государства и домашних хозяйств, рассматривает сложные и неоднозначные взаимосвязи предприятий в конкурентной среде в условиях ограничения всех ресурсов, раскрывает взаимодействие внутренних и внешних факторов организационно-экономического механизма достижения целей предприятия в рыночных условиях.

Ресурсы производства всегда ограничены в сравнении с разнообразными безграничными потребностями общества. Ресурсы ограничены объективно, но это не мешает различать их абсолютную и относительную ограниченность. Под *абсолютной* ограниченностью производственных ресурсов имеют в виду недостаточность производственных ресурсов для одновременного удовлетворения всех потребностей членов общества. Если для удовлетворения каких-либо определенных потребностей этих ресурсов достаточно, то это будет *относительная* ограниченность ресурсов.

При попытке одновременного удовлетворения всех потребностей мы сталкиваемся с *абсолютной* ограниченностью ресурсов, но если мы сузим круг потребностей, то ограниченность ресурсов становится *относительной*, ибо для ограниченного

круга потребностей ресурсов относительно достаточно. Таким образом, абсолютная ограниченность ресурсов превращается в относительную благодаря *выбору потребностей*, подлежащих удовлетворению.

Если бы ограниченность ресурсов была абсолютной, то выбор был бы невозможен. Если бы ограниченность ресурсов отсутствовала, то выбор стал бы ненужным. Выбор становится необходимым в *условиях относительной ограниченности ресурсов*.

Проблема выбора бесконечна. Между чем идет выбор? Между экономическими (наилучшее соотношение результата и затрат) вариантами использования ресурсов. Ведь каждый ресурс может быть применен для удовлетворения различных потребностей. Разной может быть и технология его использования. Найти наилучший (оптимальный) вариант применения ресурсов из всех возможных — в этом смысл выбора как экономической проблемы. Оптимальным является тот вариант, который обеспечивает максимум результата при минимуме затрат. Для *покупателей* оптимальный экономический результат — это рост количества и качества удовлетворенных потребностей, для *продавцов* — прирост прибыли, для *правительства* — степень удовлетворения общественных потребностей за счет бюджета (охрана окружающей среды, здравоохранение, образование, социальная поддержка нетрудоспособных, пособия безработным и малоимущим и т.д.).

Выбирая тот или иной вариант решения, каждый экономический субъект решает множество вопросов. Покупатель должен ранжировать свои потребности, выделить первоочередные, соизмерить предполагаемые расходы с ожидаемыми доходами. Товаропроизводитель должен решить не менее сложные вопросы: что именно произвести; в каком количестве и с каким качеством; от производства каких товаров и услуг отказаться; как производить; какую применить технологию, организацию труда и производства; как рассчитать величину ожидаемой прибыли и ее соотношение с затратами. Есть о чем задуматься и правительству.

Поскольку потребности безграничны, а ресурсы ограничены, общество не в состоянии удовлетворить все потребности. Приходится решать, какие товары и услуги необходимо производить, а от каких в определенных условиях отказаться. Эта проблема существовала всегда, и в обозримом будущем она, наверное, еще более обострится.

Для предприятия проблема экономического выбора: что, как и для кого производить — решается главным образом с помощью методов определения экономической эффективности производства, которые позволяют из множества вариантов развития предприятия выбрать наиболее эффективный, т.е. оптимальный.

Содержание курса «Экономика предприятия (организации)» охватывает весь воспроизводственный цикл предприятия, который включает:

- формирование и эффективное использование всех видов ресурсов в процессе производства;
- организацию производства конкурентоспособной продукции и услуг для удовлетворения потребностей населения, предприятий и организаций;
- активизацию инновационно-инвестиционной деятельности предприятия;
- адаптацию предприятия к внешней среде, прежде всего к рынку;
- реализацию готовой продукции и услуг с целью получения прибыли;
- распределение прибыли, стимулирование труда и обеспечение расширенного воспроизводства.

Структурно весь курс «Экономика предприятия (организации)» (ч. 1 и ч. 2) составляют «Введение в экономику предприятия (организации)» и пять разделов: «Предприятие (организация) и внешняя среда», «Формы общественной организации производства», «Производственные и интеллектуальные ресурсы предприятия (организации), эффективность их использования», «Функционирование предприятия (организации)», «Развитие предприятия (организации) и результативность деятельности».

Особенность предлагаемого учебного пособия состоит в том, что все теоретические вопросы экономики предприятия освещаются в тесной связи с практикой принятия экономических решений в условиях функционирования социально ориентированной рыночной экономики и ограниченных ресурсов. В процессе изучения тем курса рекомендуется использовать главный принцип этой экономической системы — сочетание рыночного механизма функционирования предприятия (организации) и государственного регулирования экономики.

ПРЕДПРИЯТИЕ (ОРГАНИЗАЦИЯ)
И ВНЕШНЯЯ СРЕДА

*Глава 1. ПРЕДПРИЯТИЕ (ОРГАНИЗАЦИЯ) В СИСТЕМЕ
НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ*

1.1. Понятие, цели и структура национальной экономики

Национальная экономика — комплекс взаимосвязанных отраслей, видов производств, территориальных комплексов и субъектов хозяйствования, сформировавшихся в данной стране на основе сложившихся форм общественного разделения и кооперации труда в целях обеспечения повышения уровня и качества жизни населения на основе максимального удовлетворения потребностей общества в товарах и услугах в условиях ограниченных ресурсов.

Экономика как исторически сложившаяся в определенных территориальных границах система общественного воспроизводства отражает тип экономической системы и специфические особенности данной страны. Эти особенности обусловлены географическим положением страны, участием в международном разделении труда, культурными и историческими традициями, национальным менталитетом и другими факторами.

Целями национальной экономики выступают обеспечение высоких темпов роста валового внутреннего продукта, стабильного уровня цен, высокого уровня занятости и поддержание активного внешнеторгового баланса.

Основным показателем национальной экономики является *валовой внутренний продукт (ВВП)*, который отражает стоимость товаров и услуг, произведенных в стране всеми экономическими субъектами (включая и иностранные) и предназначенных для конечного потребления, накопления и экспорта.

Национальная экономика Республики Беларусь, отражая социально ориентированную рыночную экономику, имеет *ключевой целью* удовлетворение постоянной растущих потребностей населения, и эту цель она обеспечивает на основе повышения эффективности общественного производства. *Стратеги*

ческой долгосрочной целью социально-экономического развития Республики Беларусь является поступательное движение к обществу постиндустриального типа для повышения уровня и качества жизни населения, улучшения среды обитания на основе формирования нового технологического способа производства и многоукладной экономики при активной роли государства в ее трансформировании и реформировании [44].

Вспомним, что национальная экономика и ее предприятия, решают три важные проблемы: что?, как?, для кого производить? Экономика функционирует в условиях ограниченных ресурсов, с одной стороны, и неограниченных потребностей — с другой стороны. Принцип ограниченности ресурсов является основным в деятельности каждого предприятия, каждого специалиста и руководителя. Национальная экономика эффективна, если обеспечено превышение темпов роста объемов производимых благ и услуг над темпами роста используемых производственных и трудовых ресурсов, т.е. при снижении стоимости использованных ресурсов на один рубль валового внутреннего продукта.

В составе национальной экономики различают сферы, отрасли и секторы экономики. С точки зрения участия в создании ВВП и формировании системы национальных счетов общественное производство подразделяется на две крупные сферы: производство товаров и производство услуг.

К *сфере производства товаров* относятся: промышленность; сельское хозяйство; лесное хозяйство; строительство; прочие виды деятельности по производству товаров.

К *сфере производства услуг* относятся следующие отрасли и виды деятельности: транспорт; связь; торговля и общественное питание; материально-техническое снабжение и сбыт; заготовки; информационно-вычислительное обслуживание; операции с недвижимым имуществом; общая коммерческая деятельность по обеспечению функционирования рынка; жилищное хозяйство, коммунальное хозяйство; непроизводственные виды бытового обслуживания населения; здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение; образование; культура и искусство; наука и научное обслуживание; финансы, кредит и страхование; государственное управление; общественные объединения.

Отрасль экономики — это совокупность качественно однородных субъектов хозяйствования (предприятий и организаций государственной и частной собственности), характеризующихся: а) особыми (определенными) условиями производства в системе общественного разделения труда; б) однородной про-

изводимой продукцией (услугами, работами) по потребительскому или функциональному назначению; в) выполнением соответствующих функций в национальной экономике. Выделяют следующие отрасли: промышленность, сельское хозяйство, строительство, транспорт, связь, торговля и общественное питание, жилищно-коммунальное хозяйство, образование, культура, наука.

Каждая из отраслей в свою очередь подразделяется на специализированные отрасли и виды производств. В составе промышленности, например, выделяют электроэнергетику, топливную промышленность, черную и цветную металлургию, химическую и нефтехимическую промышленность, машиностроение и металлообработку, лесную, деревообрабатывающую и целлюлозно-бумажную промышленность, промышленность строительных материалов, легкую и пищевую промышленность и другие отрасли. Развитие общества и экономики, дальнейшее углубление специализации производства приводит к формированию новых отраслей и видов производства. Одновременно со специализацией и дифференциацией идут процессы кооперации, интеграции производства, приводящие к развитию устойчивых производственных связей между отраслями, к созданию смешанных производств и межотраслевых комплексов.

В рыночной экономике с целью объединения социально-экономических результатов страны, отражающих тенденции и важнейшие пропорции в развитии секторов экономики, используется *система национальных счетов* (СНС) – система взаимосвязанных показателей, которая применяется для описания и анализа макроэкономических процессов более чем в 150 странах мира с рыночной экономикой. Главная цель системы национальных счетов – обеспечение структуры учета общественного воспроизводства для создания системы макроэкономических показателей, пригодных для анализа и оценки эффективности функционирования национальной экономики. Наличие такой базы данных является необходимым условием для выработки обоснованной государственной экономической политики и принятия определенных решений.

В соответствии с системой национальных счетов для обобщающей характеристики экономических процессов выделяют *секторы экономики* – совокупность институциональных единиц, которые имеют сходные экономические цели, функции и

источники финансирования. К таким секторам национальной экономики относят:

■ сектор «Нефинансовые корпорации (предприятия)», включающий коммерческие предприятия по производству товаров и услуг. Их цель — получение прибыли. В зависимости от форм собственности и контроля за деятельностью предприятий они подразделяются на частные, государственные, совместные и иностранные предприятия. Ресурсы таких предприятий формируются за счет средств, полученных от продажи товаров (работ, услуг) или за счет государственного бюджета;

■ сектор «Финансовые учреждения», представляющий финансовые организации, занятые финансовым посредничеством и предоставлением потребителям услуг на коммерческой основе (коммерческие банки, страховые учреждения, фондовые биржи). Их ресурсы формируются за счет полученных процентов, страховых премий, комиссионных;

■ сектор «Государственное управление», включающий органы законодательной, судебной и исполнительной власти (парламент, суды, Правительство, министерства, Национальный банк), финансируемые из государственного бюджета;

■ сектор «Частные некоммерческие организации» — обслуживающие домашние хозяйства, общественные фонды, партии, профсоюзы, ассоциации, благотворительные общества, религиозные организации;

■ сектор «Домашние хозяйства» — поставщики рабочей силы, потребители товаров и услуг. Отдельные из них занимаются предпринимательской деятельностью без образования юридического лица. Основным источником жизнеобеспечения является заработная плата;

■ сектор «Заграница» (остальной мир), включающий экономических национальных агентов за границей.

Институциональными единицами (субъектами) национальной экономики являются предприятия, государство и домашние хозяйства. Эти три основных экономических субъекта рынка взаимодействуют через систему рынков посредством движения двух потоков: товаров и денег (рис. 1.1).

Предприятия (предпринимательские фирмы) играют главенствующую роль в системе национальной экономики. Они производят товары и услуги и реализуют их на рынке, одновременно закупая природные и экономические ресурсы на рынке ресурсов (факторов производства). Домашние хозяйства при-

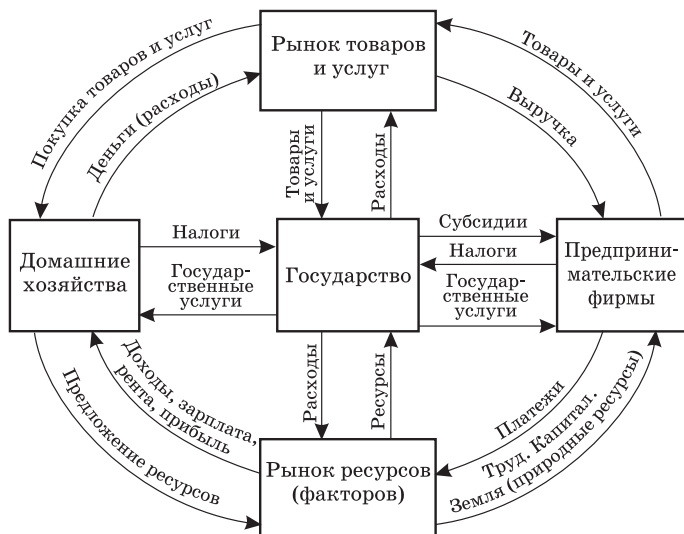


Рис. 1.1. Взаимодействие предприятий, государства и домашних хозяйств посредством движения товаров и денег

обретают товары и услуги и поставляют на рынок труда рабочую силу. Государство для содержания своего сектора экономики закупает товары и услуги на продуктовых рынках и ресурсы на рынке ресурсов. Навстречу потоку товаров движется поток денежных средств.

1.2. Промышленность — ведущая отрасль национальной экономики, факторы и показатели ее отраслевой структуры

Отрасль промышленности представляет собой совокупность предприятий и производств, характеризующихся схожестью экономического назначения производимой продукции, общностью технологических процессов, производственно-технической и технологической баз, однородностью перерабатываемых материалов, особым профессиональным составом кадров, специфическим назначением производимой продукции (услуг). Главным из всех признаков объединения предприятий в отрасли является экономическое назначение выпускаемой продукции. Промышленность страны состоит из ряда взаимосвязанных отраслей. Основными признаками, отличающими одну

отрасль промышленности от другой, являются: назначение производимой продукции, характер потребляемых материалов, техническая база производства и технологический процесс, профессиональный состав кадров [60; 62].

Ведущее место промышленности в экономике страны определяется тем, что эта отрасль играет основополагающую роль в повышении конкурентоспособности национальной экономики, обеспечивает устойчивое функционирование других отраслей народнохозяйственного комплекса, а также удовлетворение потребностей населения в товарах, формирует экспортный потенциал страны, ее экономическую безопасность и обороноспособность.

Экономическая эффективность промышленности во многом определяется соответствием отраслевой структуры промышленности потребностям общества в производимых этой отраслью товарах и услугах. *Отраслевая структура промышленности* — это состав отраслей, их количественные соотношения, основанные на взаимных производственных связях. Отраслевая структура промышленности характеризуется удельным весом отдельных отраслей и комплексов в общем объеме промышленного производства (табл. 1.1). Как видно из таблицы, отраслевая структура промышленности находится в постоянной динамике. На нее влияют следующие факторы:

- уровень активизации инновационной деятельности и развития научно-технического прогресса, под воздействием которого развиваются наиболее прогрессивные и образуются новые отрасли промышленности и производства;

- экономическая политика государства, которая поддерживает отдельные, наиболее значимые в экономическом и социальном плане отрасли промышленности и тем самым влияет на темпы их развития;

- структура потребления общества, уровень культуры и материального благосостояния народа, что определяет спрос на новые товары народного потребления и способствует развитию отраслей, их производящих;

- наличие в стране природных ресурсов, необходимых для развития отраслей;

- традиционно сложившаяся специализация и развитие интеграционных процессов.

Таблица 1.1. Динамика отраслевой структуры промышленности Беларуси, % продукции отдельных отраслей в общем объеме производства промышленности

Отрасли	1990 г.	2000 г.	2005 г.	2008 г.
Вся промышленность	100	100	100	100
В том числе:				
добывающая	2,1	4,8	3,1	1,6
обрабатывающая	97,9	95,2	96,9	98,4
По отраслям:				
электроэнергетика	2,6	7,1	6,2	5,5
топливная	4,6	16,2	21,7	21,3
черная и цветная металлургия	1,0	3,0	3,8	4,4
химическая и нефтехимическая	9,0	12,5	11,3	13,4
машиностроение и металлообработка	34,2	20,5	22,4	23,2
лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная	4,4	5,0	4,8	4,4
промышленность строительных материалов	3,7	3,4	4,2	5,1
легкая	17,2	8,4	4,7	3,6
пищевая	14,9	17,3	16,2	14,6

Источник: Статистический ежегодник Республики Беларусь. Минск, 2009. С. 336.

Для анализа отраслевой структуры промышленности используют следующие показатели:

- доля отдельных отраслей в общем объеме промышленного производства и ее изменение в динамике, темп роста удельных весов отраслей, который характеризует интенсивность изменения структуры производства;

- доля прогрессивных отраслей в общем объеме промышленного производства и ее изменение в динамике. При этом к прогрессивным отраслям, как правило, относятся машиностроение, электроэнергетика и химическая промышленность, развитие которых обеспечивает ускорение НТП во всей экономике страны;

- коэффициент опережения ($K_{оп}$), который выражает отношение темпа роста производства отдельной отрасли ($i_{отр}$) к темпу роста производства всей промышленности ($i_{пром}$), т.е. $K_{оп} = i_{отр} / i_{пром}$;

- соотношение добывающих и перерабатывающих отраслей. Опережающее развитие перерабатывающих отраслей промышленности по сравнению с добывающими обычно характеризует положительные тенденции в развитии экономики.

1.3. Структурная перестройка промышленности Республики Беларусь, ее приоритетные отрасли и основные направления развития

В *структуре промышленности* выделяют не только отраслевую, но и воспроизводственную, технологическую, территориальную структуру, структуру потребления и накопления, структуру внешней торговли, инфраструктуру.

Воспроизводственная структура промышленности и ее предприятий — это структура, которая, с одной стороны, характеризуется объектами и соотношением средств их воспроизводства, с другой — пропорциями типов воспроизводства. Так, воспроизводственная структура основных фондов представляет собой процентное соотношение капитальных вложений по формам расширенного воспроизводства фондов: новое строительство, реконструкция и техническое перевооружение. Среди *объектов воспроизводства* следует выделять воспроизводство средств производства, воспроизводство рабочей силы, воспроизводство природных ресурсов и среды обитания человека, воспроизводство результатов производства. В зависимости от типа воспроизводства выделяют *простое воспроизводство*, где происходит повторение производства, когда объемы производства, качество создаваемых продуктов остаются неизменными в любом последующем цикле, и *расширенное воспроизводство*, когда результаты производства возрастают, а качество продуктов улучшается.

Источником простого воспроизводства выступают амортизационные отчисления. Главным источником расширенного воспроизводства является чистая прибыль предприятия, которая используется на потребление и накопление. При этом потребление обеспечивает удовлетворение личных и общественных материальных и духовных потребностей людей и частично обеспечивает воспроизводство рабочей силы.

При расширенном воспроизводстве часть чистой прибыли (на уровне предприятия) используется на накопление, что обеспечивает расширенное воспроизводство средств производства, рабочей силы, строительство объектов социального и культурно-бытового назначения, образование резервов и страховых запасов. Накопление является необходимым материальным условием наращивания экономического потенциала предприятий на новой технической и технологической основе, прогрессивных структурных сдвигов в промышленности, повышения ее эффективности и производства конкурентоспособных товаров.

Технологическая структура промышленности и ее предприятий характеризуется соотношением используемых технологий по их возрасту (более 20 лет, 10–20 лет, 5–10 лет, до 5 лет), а также по их новизне (старых, новых только для страны и передовых производственных технологий мира).

Территориальная (региональная) структура промышленности определяется размещением предприятий на территории страны. Эта структура характеризуется определенным уровнем производительных сил, занятости населения, запасами природных ресурсов по отдельным регионам.

Инфраструктура промышленности включает в себя предприятия, обслуживающие промышленное производство. К ним относятся автомобильные и железнодорожные дороги, энерго- и газоснабжение, связь, кредитные и финансовые учреждения.

Структура экономики промышленности формируется под влиянием развития ее отраслей, решения проблем повышения эффективности производства, конкурентоспособности, снижения материалоемкости, энергоемкости, трудоемкости, фондоемкости. Структуру экономики промышленности можно считать эффективной, если она максимально удовлетворяет спрос населения и предприятий в продукции с учетом возможностей внешней торговли и эффективного использования имеющихся ресурсов.

При определении направлений структурных преобразований экономики промышленности необходимо исходить из следующих принципов:

- социальная ориентация перспективной структуры экономики;
- трансформация отношений собственности, развитие предпринимательства, либерализация всех видов экономической деятельности;
- концентрация капитала для обеспечения конкурентных преимуществ отечественных предприятий;
- переход предприятий на инновационный путь развития;
- приоритетность развития конкурентоспособных, наукоемких, высокотехнологичных, экспортоориентированных и импортозамещающих отраслей и производств с высокой долей добавленной стоимости;
- рациональное сочетание крупного, среднего и малого предпринимательства;
- эффективное использование природно-экономических, демографических и других местных ресурсов;
- экологизация экономики, сохранение окружающей среды для нынешних и будущих поколений;

■ рациональное сочетание системы государственного и рыночного регулирования экономики, государственная поддержка наиболее эффективных предприятий и производств;

■ учет факторов глобализации экономики.

Критериями успешности структурных преобразований в экономике промышленности является обеспечение национальной безопасности (продовольственной, энергетической, финансовой, экологической, оборонной) и конкурентных преимуществ промышленных предприятий Беларуси по сравнению с конкурентами других стран.

Основной стратегией структурных преобразований в экономике промышленности является стратегия «передовых рубежей», суть которой состоит в разработке и создании новых технологий и товаров на основе активизации инновационной деятельности, достижений научно-технического прогресса и расширения инвестиций.

Приоритетными целями структурной перестройки промышленности являются: а) снижение доли и масштабов энерго- и материалоемких производств; б) замена неэффективных производств новыми, основанными на высоких технологиях и новых материалах; в) информатизация и программное обеспечение производства и его управления; г) модернизация предприятий промышленности.

В процессе структурной перестройки необходимо исходить из того, что к числу приоритетных отраслей промышленности и производств в Республике Беларусь относятся:

■ освоение и расширение производств V и VI технологических укладов, прежде всего в электронике, точном машиностроении, приборостроении;

■ информационные технологии;

■ микроэлектроника и оборудование для ее производства;

■ приборостроение;

■ точное машиностроение;

■ производство новых материалов различного назначения;

■ техника для быта и здравоохранения;

■ биологические и тонкие химические процессы и технологии;

■ машины, оборудование для сельского хозяйства;

■ высокоточная техника и оборонные технологии [44].

Основными направлениями развития промышленных предприятий Беларуси, повышения уровня конкурентоспособности производительности труда и обеспечения экономической безопасности страны являются:

- развитие обрабатывающих наукоемких и экспортоориентированных производств, которые обеспечивают конкурентные преимущества отечественных предприятий, прежде всего на основе таких неценовых факторов, как новизна и наукоемкость изделий;

- относительное сокращение объемов потребления материальных и топливно-энергетических ресурсов на основе проведения ресурсо-, энергосберегающей политики и совершенствования структуры производства;

- активизация процессов модернизации и технического перевооружения производства, кардинальное обновление активной части основных производственных фондов;

- реструктуризация предприятий и повышение качества продукции на основе: совершенствования технологической структуры промышленности и системы управления качеством (проведение сертификации продукции, технологий и производств по международным стандартам); развития научных, технологических и интеграционных связей с учетом освоения новых рынков сбыта продукции;

- стимулирование и государственная поддержка отраслей, предприятий и производств, выбранных в качестве точек «экономического роста», обеспечивающих выпуск конкурентоспособных товаров;

- создание комплекса транснациональных корпораций (ТНК) с Беларусью в качестве страны базирования и формирование в приоритетных отраслях межгосударственных финансово-промышленных групп (ФПГ) с их ориентацией на использование передовых и ресурсосберегающих технологий.

В соответствии с Концепцией и программой развития промышленного комплекса Республики Беларусь на 1998–2015 гг., обеспечение высоких темпов роста промышленного производства предполагает модернизацию, совершенствование отраслевой и технологической структуры производства, повышения качества выпускаемой продукции и конкурентоспособности промышленных товаров. В частности, важнейшими задачами отраслей промышленности являются:

- развитие топливно-энергетического комплекса, которое предполагает устойчивое, экологически безопасное функционирование предприятий; модернизацию и техническое перевооружение действующих энергообъектов; реализацию программ по энергосбережению; обеспечение рациональной

структуры топливно-энергетического баланса, в том числе увеличение производства отечественной электроэнергии на основе использования местных видов топлива и альтернативных источников энергии; совершенствование системы управления предприятиями комплекса;

■ развитие нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности, что предусматривает внедрение новых технологий, интенсификацию добычи нефти, реализацию инвестиционных проектов по увеличению производства высокооктановых бензинов и низкосернистого дизельного топлива, строительство комплексов производства бензола, алкилирования, гидрообессеривания бензина;

■ в химической и нефтехимической промышленности — модернизация производства и повышение качества продукции, создание новых видов полиэфирных и полиамидных волокон, полимерных материалов, имитирующих свойства натуральных волокон, новых видов удобрений, освоение производства шин нового поколения;

■ совершенствование машиностроительного комплекса на основе проведения активной реконструкции и реструктуризации уже существующих предприятий, создания новых экспорториентированных и импортозамещающих производств, повышения конкурентоспособности отрасли с использованием своевременной сертификации продукции на соответствие международным стандартам, стимулирования инвестиционно-инновационных процессов, развития и более эффективного использования научно-технического и технологического потенциала;

■ развитие производств высокоточного автоматизированного оборудования в радиоэлектронной, оптико-механической промышленности и приборостроении, что позволит создать новое поколение интегральной элементной базы промышленности и бытовой техники, СВЧ-электроники, современных электротехнических изделий микросенсорики;

■ поэтапное создание мощностей по выпуску семейства автомобильной техники, соответствующей нормам Евро-3, Евро-4, Евро-5, и осуществление инвестиционных проектов по созданию автомобильных и тракторных четырех- и шестицилиндровых дизельных двигателей;

■ технологическое и техническое обновление предприятий тракторного и сельскохозяйственного машиностроения;

■ развитие лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности на основе увеличения глубины переработки древесины, расширения производства новых видов продукции: облицовочных древесных плит, высокохудожественных наборов элитной мебели и качественной мебели массового спроса, столярно-строительных изделий высокого уровня заводской готовности с оптимальными характеристиками по теплосбережению и шумоизоляции, обоев из нетканых материалов и вспененного винила.

Вопросы и задания для самопроверки

1. Дайте определение понятию «национальная экономика», раскройте цели национальной экономики и условия ее функционирования.
2. Какие сферы общественного производства включает национальная экономика, какова их структура?
3. Дайте определение понятию «отрасль экономики» и приведите классификацию отраслей.
4. Какие секторы экономики выделяются в системе национальных счетов?
5. Раскройте взаимодействие предприятий, государства и домашних хозяйств на основе движения товаров и денег в национальной экономике.
6. Что обуславливает ведущую роль промышленности в национальной экономике?
7. Какие факторы определяют отраслевую структуру промышленности?
8. Какие показатели отражают отраслевую структуру промышленности?
9. Раскройте сущность структурной перестройки промышленности Республики Беларусь: принципы, цели, приоритетные отрасли и производства.
10. Раскройте основные направления развития отраслей промышленности в Республике Беларусь.

Глава 2. ПРЕДПРИЯТИЕ (ОРГАНИЗАЦИЯ) КАК РЫНОЧНЫЙ СУБЪЕКТ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

2.1. Цели, функции и процесс создания предприятия

Имеется много попыток дать определение понятию «предприятие». Это понятие рассматривается с разных точек зрения: экономической, технической, социологической и правовой [71]. С экономической точки зрения под предприятием следует понимать юридическое лицо, которое взаимодействует с экономической, технической, социальной системой, имеет обособ-

ленное имущество, вписано в экологическую среду, имеет задачи удовлетворения определенного спроса, располагает правом принятия самостоятельных решений и несет ответственность за риск.

Техническое понимание предприятия ставит в центр исследования его техническое оснащение как неотъемлемую часть производства. В *социологическом* понимании при определении термина «предприятие» исходят из того, что на предприятии люди производят целенаправленные действия в определенном трудовом коллективе.

Правовое толкование понятия «предприятия», зафиксированное в Гражданском кодексе Республики Беларусь, сводится к тому, что под организацией как объектом прав признается имущественный комплекс, используемый для осуществления предпринимательской деятельности. В стоимость предприятия входят все виды имущества, предназначенные для его деятельности.

Современное предприятие — это синтез содержания и понимания предприятия как с экономической, так и технической, социологической, экологической и правовой точек зрения.

Предприятие — это самостоятельный хозяйствующий субъект, создающийся в соответствии с действующим законодательством для производства продукции (услуг) с целью удовлетворения конкретных потребностей, обладающий правами юридического лица и осуществляющий самостоятельную деятельность на свой риск и под свою имущественную ответственность с целью получения прибыли, которая является результатом реализации продукции (работ, услуг) и удовлетворения социальных и экономических потребностей общества.

Предприятие характеризуется следующими признаками:

1. Удовлетворение внешних потребностей в качественном товаре, что является следствием и целью развития рыночных отношений и углубления процесса разделения труда.

2. Самостоятельность предприятия в принятии эффективных управленческих решений в производственной, инвестиционной, коммерческой и финансовой деятельности. В свободе принятия управленческих решений заложена необходимость адаптации предприятия к внешней рыночной среде, мотивация творческой инициативы предпринимателей и руководителей, брать на себя ответственность при решении поставленных

задач в рамках их компетенции. Однако свобода принятия решений не означает одновременно и экономическую независимость. Свобода предприятия является относительной, она ограничивается внешней средой.

3. Наличие риска, который является следствием или результатом принимаемых предпринимателем решений в условиях неполной информации о внешних факторах, конъюнктуре рынка, либо следствием недостатка капитала.

Юридическим лицом признается организация, которая имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество, несет самостоятельную ответственность по своим обязательствам, может от своего имени заключать договоры на все виды деятельности, приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, исполнять обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.

Согласно определению юридического лица, признаками предприятия являются:

- организационное единство (единая система органов и структур управления);

- обособленное имущество от имущества его учредителей и других субъектов хозяйствования (имущество может принадлежать юридическому лицу на праве собственности, праве хозяйственного ведения или оперативного управления);

- самостоятельная ответственность по всем обязательствам своим имуществом;

- самостоятельное выступление в гражданском обороте и в любом суде от своего имени.

Если предприятия являются коммерческими, то к их числу относятся организации, ставящие основной целью своей деятельности извлечение прибыли. Обеспечение главной цели предприятия (получение прибыли, удовлетворение социальных и экономических потребностей потребителей) предполагает выполнение следующих подцелей:

- *экономических* — максимизация прибыли и повышение эффективности производства на основе снижения затрат на единицу продукции, роста объема производства конкурентоспособной продукции и ее реализации путем завоевания и удержания определенного положения на рынке;

- *социальных* — повышение уровня доходов работников, улучшение условий труда, открытие новых рабочих мест и содействие достижению полной занятости населения;

■ *технических и технологических* — улучшение качества выпускаемой продукции на основе повышения уровня технической оснащенности и внедрения новых технологий;

■ *экологических* — предотвращение загрязнения окружающей среды, уменьшение количества отходов производства и организация их переработки.

Основными функциями предприятия являются: производство продукции (услуг, работ), ее реализация потребителям и послепродажное обслуживание товаров.

В этих целях предприятие выполняет функции:

■ обеспечения развития предприятия на основе активизации инвестиционно-инновационной деятельности и роста объема производства;

■ материально-технического обеспечения производства;

■ управления и организации труда и производства;

■ соблюдения действующих юридических законов, стандартов и нормативов;

■ уплаты налогов и других платежей.

Процесс создания предприятия включает:

■ изучение конъюнктуры рынков (соотношение спроса и предложений), текущего и потенциального спроса, степени удовлетворения потребностей рынка действующими субъектами хозяйствования, особенностей ценообразования и государственного регулирования производственной деятельности;

■ выбор места расположения предприятия;

■ разработку стратегии развития предприятия и его производственной программы;

■ поиск и выбор партнеров, как правило, на основе конкурса;

■ подготовку проекта технико-экономического обоснования (ТЭО) создания предприятия;

■ подготовку учредительных документов: а) устава предприятия, в котором излагаются правила экономического поведения предприятия, размер и порядок формирования уставного фонда, порядок образования имущества предприятия и условия распоряжения этим имуществом, порядок распределения прибыли, условия реорганизации и ликвидации предприятия; б) заключения экологической экспертизы;

■ государственную регистрацию;

■ получение лицензии, если она необходима для предполагаемого вида деятельности.

Основными факторами выбора *места расположения* предприятия являются:

- близость его к транспортным магистралям;
- наличие источника энергии;
- близость к поставщикам сырья и материалов;
- близость к заказчикам и потребителям продукции;
- наличие рыночной инфраструктуры;
- обеспеченность трудовыми ресурсами;
- соотношение спроса, предложения и цены на рынках;
- формы и методы государственного регулирования производственной деятельности (налоги, государственная поддержка, специфика охраны окружающей среды).

При выборе места расположения предприятий сервисного бизнеса и сферы бытовых услуг исследуются транспортные и пешеходные потоки, плотность населения и его демографическая структура, уровень спроса на услуги, расстояние до остановок общественного транспорта, наличие стоянок для автомашин, возможность обустройства удобных входов, выходов, подъездов, наличие конкурентов, состояние и перспектива развития района.

Стратегия развития предприятия — это оптимальная модель его развития, разработанная на основе определения стратегических целей и способов их достижения при ограниченных ресурсах на заданную перспективу с учетом ужесточения конкуренции. Из многочисленных стратегий развития предприятий наибольшее распространение на Западе получили базовые стратегии (§ 2.6) и стратегии по М. Портеру.

Классификация стратегий развития предприятий по М. Портеру включает:

- стратегию лидерства по издержкам;
- стратегию широкой дифференциации по производству товаров, отличающихся от товаров-конкурентов;
- стратегию оптимальных издержек (сочетание низких издержек с широкой дифференциацией товаров);
- сфокусированную стратегию или стратегию рыночной ниши (низкие издержки и узкий сегмент покупателей);
- сфокусированную стратегию, основанную на дифференциации продукции, наиболее полно отвечающей вкусам и требованиям покупателей.

Любая стратегия развития предприятия включает определение:

- целей развития предприятия;

- сферы деятельности;
- основных ориентиров и направлений социально-экономического развития;
- основных направлений технической, инновационно-инвестиционной политики;
- системы обеспечения поставок сырья;
- системы реализации продукции.

Доминирующей признается стратегия, при которой стратегическое поведение предприятия обеспечивает ему максимизацию прибыли или минимизацию убытков.

Поиск и выбор партнеров предполагает составление протокола о намерениях партнеров по созданию предприятия. Этот протокол, как правило, включает следующие реквизиты:

- размер и структуру уставного фонда;
- объем продаж, в том числе экспорта;
- предварительную оценку стоимости предприятия;
- соотношение собственных и заемных средств;
- размеры и сроки возврата кредита;
- общие требования к технике, технологиям, организации производства, труда и управления;
- количество и качество необходимого персонала;
- организацию продаж и сервисного обслуживания.

Подготовка проекта технико-экономического обоснования (ТЭО) создания предприятия определяется характером будущей его деятельности. ТЭО включает: обоснование места расположения предприятия, изучение рынков сбыта, цен на производимую продукцию и тенденций их изменения; расчет экономической эффективности создания предприятия как самостоятельного хозяйствующего субъекта; определение возможностей обеспечения принципов коммерческого расчета и эффективности участия каждого из партнеров в проекте.

В структуре ТЭО выделяют три части:

- 1) обоснование необходимости создания предприятия и формулировка его цели;
- 2) обязательные условия функционирования будущего предприятия;
- 3) ожидаемые результаты и эффективность производственной деятельности предприятия.

В первом разделе ТЭО даются:

- общая характеристика основных рынков;

- описание производимой продукции и ее потребительских свойств;

- описание вспомогательных видов деятельности по удовлетворению потребностей в ресурсах, обеспечению сбыта или получению побочных продуктов;

- сведения о партнерах и необходимом количестве персонала;

- общая характеристика применяемой технологии.

Второй раздел «Обязательные условия функционирования будущего предприятия» включает расчеты и обоснования:

- капитальных вложений в создание предприятия (общий объем, структура и распределение этих средств по годам реализации проекта; величина капитальных вложений, финансируемых партнерами за счет вкладов в уставный фонд предприятия и кредитов);

- текущих затрат по всем элементам на производство единицы продукции и всего объема выпуска;

- ресурсного обеспечения (объемов, источников и условий их получения и использования в производстве);

- организации сбыта продукции (методы, средства и каналы реализации на внутреннем и внешних рынках).

В третьем разделе «Ожидаемые результаты и эффективность производственной деятельности предприятия»:

- определяются будущие результаты функционирования предприятия (расчет объемов производства и реализации продукции в натуральном и стоимостном выражении, ожидаемых косвенных налогов, балансовой прибыли, определение прямых налогов и чистой прибыли);

- осуществляется расчет ожидаемой эффективности используемых ресурсов, рентабельности продукции и конкурентоспособности товаров;

- определяются условия развития предприятия и реализации расширенного воспроизводства (инвестиции, инновации, параметры и динамика социального развития).

Рекомендуется разрабатывать несколько вариантов ТЭО создания предприятия, из которых затем выбирается оптимальный.

Источниками формирования уставного фонда и имущества предприятия могут быть:

- денежные и материальные взносы учредителей;

- доходы от реализации продукции, работ, услуг;

- доходы от продажи ценных бумаг;

- доходы от аренды;

- кредиты банков;
- капитальные вложения и дотации из государственного бюджета;
- безвозмездные или благотворительные взносы и пожертвования.

В связи с динамикой производственного потенциала, обострением конкуренции, возможностями инновационно-инвестиционного развития и адаптации производства к внешним условиям предприятие может проходить разные стадии развития:

■ *создание* предприятия и разработка стратегии его развития – выбор долгосрочных целей и способов их достижения при ограниченных ресурсах:

■ *реорганизация* – изменение организационной структуры управления в связи с объединением, разделением и присоединением предприятия или переходом его на другую организационно-правовую форму;

■ *реструктуризация* – преобразование структур предприятия, как правило, на основе позитивного изменения соотношений различных факторов производства (постоянного и переменного капитала), динамичного развития технической, технологической, организационной, экономической и социальных подсистем предприятия;

■ *санация* – финансовое оздоровление предприятия при угрозе его экономической несостоятельности путем: замены руководителя и управляющего персонала; продажи имущества и смены собственника; обмена долгов на акции предприятия; привлечения инвестиций для расчетов с кредиторами из будущих доходов; уступки требований третьим лицам, т.е. покупки долгов с последующей их перепродажей под определенный процент от сделки;

■ *банкротство* – удостоверенная судом полная неспособность субъекта хозяйствования оплатить свои финансовые обязательства, экономическая и юридическая процедура ликвидации должника, продажа его имущества и расчет с кредиторами;

■ *ликвидация* предприятия – прекращение его деятельности и исключение из Единого государственного реестра юридических лиц и предпринимателей.

Стадии развития предприятия тесным образом связаны с фазами жизненного цикла товара (введение продукта на рынок, рост объема продаж, зрелость продукта и стабилизация объемов продаж продукции, снижение объемов продаж и спад произ-

водства), которые определяются изменениями во времени объемов сбыта товара на рынке в зависимости от изменяющегося спроса и технологических инноваций, приводящих к вытеснению на рынке существующих товаров новыми. Типичный жизненный цикл продукта состоит из четырех основных фаз:

■ *введение продукта на рынок*, которому предшествует успешная разработка нового продукта. Когда продукт только что появился в продаже, объем сбыта будет невысок до тех пор, пока не будет преодолено сопротивление потребителей. На этой стадии рынок сбыта зачастую ограничивается потребителями с высокими доходами, которые более склонны к риску в своем покупательском поведении;

■ *фаза роста продукта*, когда он достигает «рыночного признания», объем продаж быстро растет, так как продукт охватывает массовый рынок. В течение этой фазы конкуренты могут начать выпускать новые конкурентоспособные продукты, и в связи с этим продукт теряет свою исключительность;

■ *зрелость продукта*, когда объем продаж в основном ограничен повторными покупками существующих потребителей, так как большинство потребителей уже сделали свои первые покупки. В этой фазе рынок насыщен, поэтому конкуренты не могут получать доходы от растущего рынка и вынуждены бороться за сохранение или увеличение своей доли на уже существующем рынке;

■ *спад продукта*, когда объем продаж снижается из-за того, что изменились вкусы потребителей или появился лучший продукт. При этой тенденции продукт может постепенно покинуть рынок, так как объем продаж упадет до очень низкого уровня. Менеджеры предприятия должны задолго до этого принять решение о прекращении производства продукта, не допуская затоваривания. В такой ситуации большинство предприятий предлагают на рынок несколько различных товаров благодаря разработке соответствующей стратегии производства продуктов. Когда старый продукт достигает зрелости, новый продукт начинает выпускаться, поддерживая ассортимент изделий, состоящий из новых, растущих и зрелых продуктов.

Ценовая политика предприятий по отношению к продукту зависит от фазы его жизненного цикла. В течение первой фазы менеджеры будут стремиться к установлению высокой цены «снятия сливок», которая отражает новизну и исключительность продукта, а также основывается на временном монополистическом положении предприятия. В этой фазе

спрос на продукт и высокие цены ориентированы на потребителей с высокими доходами. Высокая цена будет способствовать укреплению «престижа» продукта, окупит исследования и разработки, а также затраты на стимулирование сбыта. В течение фазы роста менеджеры могут установить более низкую цену проникновения, что позволит охватить широкий круг потребителей. В этой фазе спрос, вероятно, будет более эластичным по цене, поскольку он формируется средними потребителями, которые относятся к цене более осмотрительно, чем «пионеры потребления» – покупатели товаров-новинок. Снижая цену, предприятие может заметно увеличить объем продаж, что обеспечит экономию затрат при крупномасштабном производстве и поможет сохранить влияние на рынке при появлении конкурентов. Если фаза зрелости достигается одновременно несколькими похожими продуктами, имеющими твердые позиции на рынке, то их цены будут, скорее всего, примерно одинаковыми. Любая попытка одного из предприятий понизить свою цену и усилить свое влияние на рынке будет провоцировать ответные действия конкурентов, стремящихся сохранить свое положение на этом рынке.

2.2. Классификация предприятий и их организационно-правовых форм

Классификация предприятий осуществляется по следующим признакам.

1. Формам собственности:

- государственные (в том числе коммунальные);
- частные (в том числе совместные).

2. Принципу отнесения отраслей к сферам производства:

- предприятия по производству товаров (промышленные, сельскохозяйственные, строительные и т.д.);
- предприятия по производству услуг (здравоохранения, образования, науки и культуры и т.д.).

3. Размерам предприятия:

- малые (до 100 работающих);
- средние (от 101 до 500 работающих);
- крупные (более 500 работающих).

4. Принадлежности капитала и его контролю:

- национальные;
- зарубежные (национальные за рубежом).

5. Цели:

- получение прибыли (коммерческие предприятия);
- удовлетворение, главным образом, социальных потребностей домашних хозяйств (некоммерческие предприятия).

Классификация организационно-правовых форм юридических лиц по их цели приведена на рис. 2.1.

Сущность коммерческих предприятий рассматривается в главе 4. Здесь же отметим, что *некоммерческая организация* — это добровольное объединение граждан, создаваемое для удов-



Рис. 2.1. Классификация организационно-правовых форм юридических лиц по цели их деятельности

летворения конкретных социальных потребностей, как правило, домашних хозяйств и не предполагает цели получения прибыли. Если же такая организация получает прибыль, то вся она вкладывается в дальнейшее развитие организации. Учредительными документами некоммерческих организаций являются: устав общественной или религиозной организации, фонда, некоммерческого партнерства и автономной некоммерческой организации, утвержденный учредителями; учредительный договор, заключенный их членами; решения собственника о создании учреждения. Учредители некоммерческих партнерств, а также автономных некоммерческих организаций вправе заключать учредительный договор. В учредительных документах некоммерческой организации указывается ее наименование, характер деятельности, местонахождение, порядок управления деятельностью, предмет и цели деятельности, сведения о филиалах и представительствах, права и обязанности членов, условия и порядок приема в члены некоммерческой организации и выхода из нее (в случае, если некоммерческая организация имеет членство), источники формирования имущества, порядок внесения изменений в учредительные документы, порядок использования имущества в случае ликвидации некоммерческой организации.

2.3. Совместные предприятия: цели, преимущества, необходимость их создания и условия эффективного функционирования

Одной из форм участия государства в международном сотрудничестве является совместное с иностранным капиталом предпринимательство, развитие которого обусловлено необходимостью научно-технического и инвестиционно-инновационного развития, обновления техники и технологий [62].

Совместное предпринимательство представляет собой систему сотрудничества, при которой формируется самостоятельная область хозяйствования, соединяются капиталы, ресурсы и усилия отечественных и зарубежных партнеров-учредителей, развиваются отношения по совместному управлению хозяйственной деятельностью и участию в прибылях. Формами реализации отношений, возникающих в рамках совместного предпринимательства, являются совместное производство и совместное предприятие.

Совместное производство как форма совместного предпринимательства представляет собой разнообразные виды взаимодействия предприятий включая кооперационные соглашения между партнерами по поводу объединения в единый процесс совместного осуществления предпроизводственных, производственных и послепроизводственных операций.

Совместное предприятие (СП) — это юридическое лицо, уставный фонд которого состоит из доли иностранного инвестора и доли отечественных партнеров — физических и (или) юридических лиц. Это такая форма совместного предпринимательства отечественных и иностранных партнеров, при которой происходит объединение капиталов партнеров, создается общая производственная база, осуществляется общее управление, производится продукт, находящийся в общей собственности этих партнеров, имеет место совместная ответственность и несение рисков, совместное получение прибыли и ее распределение между партнерами.

Совместное предприятие создается для объединения усилий, кооперации деятельности с целью совместного производства, сбыта продукции, проведения научно-исследовательских работ, технических консультаций, технического сервиса, осуществления транспортных услуг и обслуживания бытовой сферы. Оно является организационно-экономической формой и указывает на отношение совместной собственности предприятия.

Основной целью создания и функционирования СП является обеспечение расширенного воспроизводства, конкурентоспособности товаров и на этой основе получение максимальной прибыли для каждого из партнеров предприятия.

Среди *частных целей* следует выделить:

общие частные цели партнеров:

- приобретение имущества и формирование производственной базы и сырья;
- сокращение капитальных затрат при создании новых производственных мощностей;
- вступление в новую сферу деятельности;
- использование преимуществ более низкой стоимости факторов производства;
- проникновение на новый географический рынок;
- возможность избежания циклической или сезонной нестабильности и безработицы;
- снижение предпринимательских рисков;

цели национального партнера:

- освоение прогрессивных форм и методов организации труда и управления производством;

- привлечение иностранных инвестиций;

- повышение качества и конкурентоспособности отечественных товаров;

- сокращение сроков освоения технических новшеств;

- расширение рынков сбыта;

цели иностранного партнера:

- возможность эффективного использования свободного капитала и получение таким образом прибыли;

- снижение издержек производства за счет применения более дешевых факторов производства, и прежде всего рабочей силы.

Преимуществами СП являются:

- получение экономического эффекта от межстрановой специализации и кооперирования;

- возможность проведения эффективной диверсификации производства;

- получение дополнительного научно-технического эффекта;

- обеспечение обоюдного контроля со стороны партнеров не только за эффективностью совместного производства, но и за реализацией продукции;

- более широкие возможности по обеспечению эффективной внешнеэкономической деятельности;

- освоение новых рынков сбыта продукции;

- преодоление дефицита и повышение эффективности капитальных, материальных и трудовых ресурсов;

- снижение предпринимательских рисков.

Основным принципом создания СП выступает равновыгодность проекта для партнеров, а основными принципами функционирования являются принципы коммерческого расчета, и прежде всего обеспечение самоокупаемости, самофинансирования и рентабельности.

Процесс создания СП аналогичен процессу создания национального предприятия. Назовем его этапы.

1. Выбор вида деятельности на основе маркетинговых исследований с учетом возможностей по обеспечению конкурентоспособности товаров.

2. Выбор иностранного партнера на конкурентной основе в ходе проведения международных тендерных торгов с учетом

прежде всего финансового положения партнера и его производственного опыта.

3. Подготовка проекта «Соглашения о намерениях», где формулируются цели создания, основные условия и принципы деятельности; приводятся характеристики рынков сбыта, размера уставного фонда и доли вкладов партнеров; намечаемых объемов производства; определяются основные принципы планирования деятельности и управления; условия оплаты труда; техническая документация и учредительные документы.

4. Подготовка бизнес-плана и проекта технико-экономического обоснования создания СП, которые включают: а) изучение рынков сбыта; б) обоснование места расположения СП; в) определение цен на производимую продукцию и тенденций их изменения; г) расчет эффективности производства СП как самостоятельного хозяйствующего субъекта; д) определение возможности его самокупаемости, самофинансирования и рентабельности; е) определение эффективности участия в СП каждого из партнеров.

5. Подготовка учредительных документов (учредительного договора и Устава), с изложением прежде всего юридического статуса СП, положения о правах и обязанностях участников СП, которое содержит порядок формирования уставного фонда и высших органов управления СП, распределения прибыли, разрешения споров, получения доли имущества предприятия при его ликвидации.

6. Регистрация СП в органах государственного управления, сообщение о котором передается по месту нахождения предприятия и публикуется в печати. Зарегистрированное предприятие получает свидетельство о регистрации установленного образца и с этого момента приобретает статус юридического лица.

В целях *повышения экономической эффективности деятельности* СП рекомендуется:

- в организационный период больше внимания уделять: разработке технико-экономического обоснования проекта создания СП (выполнить требование соответствия техники и технологии установленному экономическому критерию, показатели которого должны быть не ниже уровня отечественного производства); разработке экономически обоснованной схемы обеспечения СП экономическими ресурсами; организации использования рабочей силы и заработной платы;

- использовать комплексную систему экономического стимулирования хозяйственной деятельности СП, задействовать экономические стимулы, которые должны быть направлены на

развитие предпринимательской деятельности, что предполагает использование совершенных форм и методов экономического, организационного и административного регулирования экономики СП;

■ повышать уровень заинтересованности государства в создании эффективных СП, что должно проявляться в сокращении сроков и улучшении качества экспертизы в принятии конкретных обязательств по предоставлению налоговых, ценовых и кредитных льгот. Важно предусмотреть экономически обоснованную систему налоговых стимулов, которая предполагает: установление дифференцированных налоговых ставок и периода их действия для активизации промышленного производства по выпуску конкурентоспособных товаров и услуг с учетом длительности действия совместного предприятия; введение плавающих налоговых ставок в зависимости от приоритетности различных сфер деятельности; поощрение факта внедрения прогрессивной техники.

Если налоговая система не предусматривает никаких льгот, роль экономических стимулов должны выполнять другие финансовые рычаги государства: централизованные капиталовложения и тесная их увязка с частным капиталом; доступ СП к государственным экономическим ресурсам; режим наибольшего благоприятствования в кредитовании; узко направленная ценовая политика.

Государственное регулирование совместного предпринимательства предполагает совершенствование организации регистрации, лицензирования с учетом защиты отечественных товаропроизводителей.

2.4. Корпоративные организации – экономическая форма объединения предприятий

Функционирование промышленных предприятий в условиях рынка предусматривает трансформацию организационно-экономических форм и структур основных хозяйственных звеньев в целях обеспечения адаптации их к рыночной среде и активизации инновационно-инвестиционной деятельности.

Процесс возникновения новых крупных рыночных структур в промышленности стран СНГ начался с создания концернов. **Концерн** в классическом представлении есть добровольное объединение капиталов предприятий и организаций, сохраняющих в процессе совместной их деятельности самостоятельность, пра-

во юридического лица, форму собственности и право выхода из концерна. Наиболее распространенным было их создание «сверху», т.е. включение в состав концерна предприятий, полностью охватывающих целые отрасли, ранее входившие в соответствующие отраслевые министерства. При этом формы и методы хозяйствования практически не менялись. Номинально входящие в концерн предприятия, производящие различную продукцию, расположенные в разных регионах, сохраняют хозяйственную самостоятельность, остаются юридическими лицами. Фактически же в рамках концерна наблюдается высокая степень централизации управления и хозяйственного подчинения, особенно в области управления финансами и инвестициями. В Республике Беларусь в 90-х гг. прошлого века были созданы концерны Белнефтехим, Беллеглапром, Беллесбумпром, которые функционируют и в настоящее время.

По мере накопления финансовых средств банковскими и другими финансовыми структурами, а также формирования крупных объединений предприятий создаются предпосылки для возникновения *новых организационно-экономических форм соединения промышленного и банковского капитала.*

Интерес производственных структур к объединению с финансовым капиталом объясняется следующими *причинами:*

- необходимостью значительных инвестиций для расширения производства в условиях научно-технического прогресса и развития конкуренции, которые отдельным, а тем более мелким производственным структурам самостоятельно изыскать трудно;

- снижением вероятности банкротства отдельных предприятий;

- необходимостью ликвидации убыточности предприятия, обновления номенклатуры выпускаемой продукции, улучшения состояния основных фондов, увеличения потенциальной конкурентоспособности;

- необходимостью повышения не только инвестиционной, но и инновационной привлекательности предприятия.

В мировой практике объединение финансового и банковского капитала происходит, как правило, в форме конгломератов и финансово-промышленных групп.

Конгломерат — разновидность концерна, возникающая в результате поглощения большого количества компаний, организационно не связанных между собой. От обычного концерна конгломерат отличается бóльшими масштабами диверсифика-

ции производства и большим объемом финансовых операций. В состав конгломерата входят мощные банковские структуры, при поддержке которых осуществляется покупка контрольных пакетов акций, представляющих интерес для производственных и финансовых компаний. В качестве материнской компании конгломерата может выступать концерн, банк или холдинговая компания.

Холдинг (от англ. holding – владение) – юридическое лицо любой организационно-правовой формы (как правило, акционерных обществ), в состав имущества которого входят и (или) в управлении которого находятся доли (акции) в имуществе иных юридических лиц, которые обеспечивают ему право принятия или отклонения решений, принимаемых их высшими органами управления. Холдинг может быть компанией, которая ставит перед собой задачу получить и сохранить участие в капитале предприятий с целью контролировать либо направлять их деятельность.

Существует два типа холдингов: *чистые*, выполняющие только функции по участию в капитале, и *смешанные*, занимающиеся еще и предпринимательской деятельностью. Холдинг-компания, как и инвестиционная компания, занимается операциями с ценными бумагами, поскольку активы ее почти исключительно финансовые. Однако по своим целям холдинг-компания значительно отличается от инвестиционных компаний, которые стремятся получить доход от своих вложений без вмешательства в дела акционерных обществ, в которые помещен их капитал. Инвестиционные компании «дробят» свой портфель акций, чтобы рассредоточить риск и таким образом создать условия для его снижения. Холдинг-компания контролирует свои предприятия. Поэтому она должна сохранять за собой часть капитала (равного 51% и более стоимости голосующих акций), достаточную для определения политики предприятия. Холдинговая компания наиболее часто используется для диверсификации или создания конгломерата, когда одна компания управляет рядом отдельных фирм, действующих в различных сферах производства, но каждая из этих фирм в той или иной степени зависит от материнской компании.

Финансово-промышленная группа (ФПГ) – совокупность юридических лиц, действующих как основное и дочерние общества, полностью или частично объединивших свои материаль-

ные и нематериальные активы на основе договора. Целью ФПГ является реализация инвестиционных и иных проектов и программ, направленных на инновации, повышение конкурентоспособности и расширение рынков сбыта товаров и услуг, повышение эффективности производства, создание новых рабочих мест [8;70].

Среди участников ФПГ обязательным является наличие как организаций, действующих в сфере производства товаров и услуг, так и банков, других кредитных организаций (инвестиционные и финансовые компании, негосударственные пенсионные и иные фонды, страховые организации, лизинговые компании). Такое участие обусловлено их ролью в обеспечении инвестиционного процесса в финансово-промышленной группе.

Необходимость создания и функционирования финансово-промышленных групп обусловлена не только необходимостью активизации инвестиционно-инновационной деятельности и перестройки производства на новом техническом уровне, обеспечивающей конкурентоспособность продукции предприятий, но и следующими обстоятельствами:

- создание ФПГ позволяет замедлить рост цен на продукцию, уменьшить инфляционные ожидания предприятий – участников производственного процесса. В рамках ФПГ связанные единой технологической цепочкой предприятия заинтересованы в оптимизации цен на продукцию, а не в их максимизации;

- формирование ФПГ обеспечивает предприятиям возможность перехода к оптимальной схеме кредитования. Кредитование через головную фирму ФПГ позволяет оптимизировать схему кредитования предприятий – участников ФПГ по всей технологической цепочке.

На современном этапе возможны следующие направления формирования ФПГ на базе акционерных обществ и финансовых структур:

- приобретение банками крупных пакетов акций предприятий;

- предоставление банками долгосрочных кредитов предприятиям;

- покупка долгов предприятий финансовыми структурами;

- передача акций предприятий в трастовое управление финансовым структурам, в том числе и банкам. Передача акций в траст выгодна предприятию в том случае, если оно испытывает затруднения в привлечении инвестиций, но не решается или не

желает реализовать свои акции. Передача акций в управление банку создает предпосылки для льготного кредитования предприятия, так как переданные в управление акции могут рассматриваться как залоговое обеспечение кредита. Получение акций в трастовое управление выгодно и банку, поскольку сфера контроля над предприятием расширяется и одновременно увеличивается гарантия возвратности кредитов, полученных предприятием;

- покупка банками и финансовыми структурами пакета акций предприятия, принадлежащего государству;

- приобретение пакета акций предприятия, принадлежащего государству, на основе инвестиционного конкурса, в процессе проведения которого оцениваются варианты эффективного развития предприятия и определяются источники финансирования его развития.

Сущность и содержание механизма управления развитием ФПГ определяется отношениями собственности, структурой функциональных связей между предприятиями, персональными связями между руководителями, типом финансовой системы, в которой корпорация функционирует.

Финансово-промышленная группа как функциональная структура, включают в себя три уровня:

I – управляющая, материнская компания – «мозговой», контролирующей и координирующей центр ФПГ, где определяется стратегия ее развития, финансовая и инвестиционно-инновационная политика;

II – компании, образующие финансовую инфраструктуру ФПГ, которая необходима для реализации выбранной стратегии и финансовой политики, аккумуляции и распределения в заданном направлении финансовых средств компаний, входящих в группу;

III – производственные предприятия и предприятия торговли, где создаются и реализуются основные материальные ценности.

Выделение функциональных уровней в структуре ФПГ обусловлено необходимой специализацией их деятельности в рамках группы. Именно специализация бизнеса позволяет достигать высокой эффективности деятельности компаний ФПГ, обеспечивает конкурентоспособность производимой продукции.

Состав и структура финансово-промышленных групп определяется следующими функциями входящих в них предприятий и учреждений:

■ *производственные предприятия* осуществляют изготовление продукции в заданном объеме и номенклатуре с минимально возможными материальными и трудовыми затратами, снижение которых достигается на базе прогрессивных технологий;

■ *сбытовые организации, дилерские сети, брокерские конторы, торговые дома* продвигают товары на рынок с минимально возможными издержками, осуществляют сбор информации о конъюнктуре на рынках и потребностях потенциальных покупателей;

■ *банки* аккумулируют средства юридических и физических лиц, управляют финансовыми потоками, выдают кредиты, производят расчеты между предприятиями;

■ *финансовые компании* организуют работу с временно свободными финансовыми ресурсами; размещают на кратко- и среднесрочный период денежные средства в различные финансовые инструменты (деPOSITные вклады в банках, финансовые векселя, депозитные сертификаты); проводят работу по принятию векселей на инкассо для получения платежей и для оплаты векселей в срок; анализируют финансовый рынок и дают рекомендации по формированию кредитного портфеля предприятий с целью минимизации издержек по привлечению заемных средств;

■ *инвестиционные компании* привлекают временно свободные денежные средства мелких и средних инвесторов путем выпуска собственных ценных бумаг и размещения мобилизованных средств в ценные бумаги других юридических лиц для получения прибыли в форме дивидендов;

■ *страховые компании* страхуют риски предприятий и банковских структур. Они могут работать и с физическими лицами, осуществляя традиционные виды страхования;

■ *трастовые компании* осуществляют управление пакетом акций, закрепленных за государством;

■ *лизинговые компании* предоставляют производственным предприятиям ФПГ в лизинг необходимое оборудование и иное имущество.

Конкретный состав каждой из ФПГ определяется ее целями, задачами и возможностями. В качестве связующего, управляющего центра ФПГ наиболее часто выступают крупные банковские структуры. Банковская деятельность охватывает широкий спектр направлений: от аккумуляции сбережений населения и реализации инвестиционных проектов до сложных операций валютного регулирования. Поскольку через банки проходит большой объем коммерческой информации, это по-

зволяет им быстрее ориентироваться в конъюнктуре рынка и принимать оптимальные стратегические решения. Банки располагают финансовыми ресурсами, необходимыми для приобретения контрольных пакетов акций интересующих ФПГ компаний. И самое главное: перевод к себе на обслуживание дочерних предприятий позволяет сконцентрировать финансовые потоки основных предприятий ФПГ и эффективно управлять ими в оперативном режиме. В ФПГ может входить несколько банков, обеспечивающих функции инвесторов проектов ФПГ, однако в качестве материнской компании должен выступать один банк, надежность которого во многом определяет для инвесторов надежность самой ФПГ.

По мере вхождения страны в мировую экономику особую актуальность приобретают транснациональные финансово-промышленные группы и транснациональные компании. Это корпоративные формы предпринимательской деятельности, которые соответствуют современным тенденциям создания крупных объединений, развития международной торговли. Основные их преимущества — ограниченная ответственность и высокая способность привлечения дополнительного капитала.

Транснациональная финансово-промышленная группа — это финансово-промышленная группа, среди участников которой есть юридические лица — резиденты и нерезиденты Республики Беларусь, либо финансово-промышленная группа, среди участников которой есть юридические лица, находящиеся под юрисдикцией государств — участников СНГ, имеющие обособленные подразделения на территории указанных государств или осуществляющие на их территории государственные вложения.

Транснациональная компания (многонациональное предприятие) — это компания, владеющая производственными, торговыми и другими приносящими доход активами в нескольких странах. Прямое зарубежное инвестирование транснациональных компаний в создание или приобретение иностранных сырьевых ресурсов, производственных мощностей, торговых филиалов обусловлено большей эффективностью ресурсов и прибыльностью получения сырьевых ресурсов и обслуживания рынков при непосредственном присутствии компании в ряде регионов по сравнению с ориентацией исключительно на отечественную базу, импорт и экспорт как основу международных операций компании.

2.5. Структура предприятия

Структура предприятия – это состав и соотношение его внутренних линейных и функциональных звеньев: цехов, участков, отделов, лабораторий и функциональных подразделений, составляющих единый хозяйствующий субъект с целью получения максимальной прибыли и повышения экономической эффективности производства на основе рациональной организации и кооперации труда, упорядочения управления, налаживания взаимодействия звеньев, установления их ответственности за результаты производственно-хозяйственной деятельности.

Под *общей структурой* предприятия понимается комплекс производственных, функциональных и обслуживающих подразделений, обеспечивающих производственную деятельность и управление предприятием.

К *производственным подразделениям* относятся цехи, участки, лаборатории, в которых изготавливается, проходит контрольные проверки, испытания продукции предприятия, комплектующие изделия (приобретаемые со стороны), материалы и полуфабрикаты, запасные части, вырабатываются различные виды энергии для технологических целей. К *непроизводственным подразделениям* относятся жилищно-коммунальные отделы, их службы, столовые, буфеты, дома отдыха, профилактории, отделы технического обучения и учебные комбинаты, занимающиеся повышением производственной квалификации рабочих и служащих и состоящие на балансе предприятия.

В отличие от общей структуры *производственная структура* предприятия представляет собой форму организации производственного процесса и находит выражение в размерах предприятия, количестве и планировке цехов, служб, производственных участков и рабочих мест.

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

Основной структурной производственной единицей предприятия является *производственный участок*, представляющий собой совокупность рабочих мест, на которых выполняется технологически однородная работа или различные операции по изготовлению одинаковой или однотипной продукции. Как

правило, продукция участка предназначена для переработки внутри цеха.

Состав, количество участков и отношения между ними определяют состав более крупных производственных подразделений — *цехов* — и структуру предприятия в целом.

Различают следующие виды цехов и участков: основные, вспомогательные, обслуживающие, побочные.

В *основных цехах* выполняется определенная стадия производственного процесса по превращению сырья и материалов в готовую продукцию, либо ряд стадий производственного процесса по изготовлению какого-либо изделия или его части. Основные цехи классифицируются на: заготовительные (литейные, кузнечные, штамповочные и т.д.); обрабатывающие (токарные, фрезерные и т.д.); выпускающие (сборочные).

К *вспомогательным цехам* относятся ремонтные, слесарно-ремонтные, инструментальные и другие, которые обеспечивают нормальную бесперебойную работу цехов основного производства.

Обслуживающие цехи выполняют функции хранения продукции, транспортировки сырья, материалов и готовой продукции.

Побочные цехи занимаются утилизацией отходов.

Организационное построение цехов и участков осуществляется по трем основным направлениям:

- технологическому, которое предполагает, что цехи и участки формируются по признаку однородности технологического процесса изготовления различных изделий (бетонные, деревообрабатывающие цехи);

- предметному — объединяет рабочие места, участки, цехи по выпуску определенного вида продукции (шарикоподшипниковые цехи);

- смешанному в соответствии с которым заготовительные цехи и участки создаются по технологическому принципу, а выпускающие цехи и участки — по предметному.

В зависимости от основной производственной единицы предприятия различают следующие виды производственной структуры: бесцеховая (участок), цеховая (цех), корпусная (корпус), комбинатная (например, текстильная фабрика).

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

Организационная структура управления предприятием – упорядоченная совокупность служб, выполняющих функции управления деятельностью и взаимодействия его звеньев с целью обеспечения эффективности производства и конкурентоспособности товаров. Она непосредственно связана с производственной структурой предприятия, определяется задачами, которые стоят перед персоналом предприятия, многообразием функций управления и их объемом.

Требования, факторы и принципы организационной структуры управления предприятием представлена на рис. 2.2.



Рис. 2.2. Требования, факторы и принципы организации структуры управления предприятием

Организационная структура аппарата управления представляется линейной функциональной структурой. Линейная структура характеризуется различным числом звеньев управления. Чаще всего используется трехзвенная система управления: директор — начальник цеха — мастер. Каждый из них несет личную ответственность за порученный ему участок работы.

Начальник цеха отвечает за все стороны работы цеха и выполняет все функции технологического и хозяйственного руководства цеха с помощью подчиненного ему цехового аппарата управления. Функциональными органами управления крупных цехов являются планово-диспетчерское бюро, техническое бюро труда и заработной платы и др. Начальник цеха подчиняется непосредственно директору.

Крупные участки цеха (отделения) возглавляют *начальники участков (старшие мастера)*, которым подчинены *сменные мастера*. Мастер является руководителем и организатором производства и труда на участке. Он подчиняется непосредственно начальнику цеха, а в тех цехах, где имеются начальники участков или начальники 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 обязанностей бригадира.

Всей деятельностью предприятия руководит *директор* (управляющий), который может быть как собственником имущества, так и наемным работником; в последнем случае с ним заключается контракт.

Для обеспечения стратегического, текущего и оперативного руководства предприятием у директора имеется непосредственно подчиненные ему руководители *функционального аппарата управления*, т.е. его заместители по отдельным направлениям. Каждый из них руководит определенной частью работы по управлению производственным процессом и имеет в своем подчинении соответствующие функциональные службы. В аппарате заводоуправления (управления предприятием) выделяются функциональные структурные подразделения (отделы, службы), а в цехах, как правило, — бюро. Аппарат управления включает следующие основные службы:

- оперативного руководства предприятием;
- управления персоналом (социальная служба);
- экономической и финансовой деятельности;
- переработки информации;

- административного управления;
- маркетинга;
- внешних экономических связей;
- технического развития и др.

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

Структура аппарата управления зависит от многих факторов: типа производства, специализации, объема производства, конструктивной сложности производимой продукции и т.д. Поэтому структура заводоуправления (управления фирмой) на предприятиях различна.

В широком смысле задача руководства высшего звена предприятия состоит в том, чтобы с руководителями низовых и средних звеньев выбрать ту структуру, которая лучше всего отвечает целям и задачам предприятия с учетом воздействия на его внутренних и внешних факторов. *Оптимальная структура* — это та, которая наилучшим образом позволяет предприятию эффективно взаимодействовать с внешней средой, продуктивно и целесообразно распределять и направлять усилия своих сотрудников и таким образом удовлетворять потребности клиентов и достигать своих целей с высокой эффективностью. Так как стратегия предприятия определяет его структуру, то структура предприятия должна быть такой, чтобы обеспечить реализацию ее стратегии. Поскольку с течением времени стратегии меняются, то могут происходить соответствующие изменения и в организационных структурах.

Кроме линейной и функциональной, выделяют линейно-функциональную, дивизионную, адаптивную, бюрократическую, матричную и другие структуры управления предприятием. Большинство предприятий сегодня используют бюрократические структуры управления. Традиционной структурой бюрократии является *функциональная* организация, при которой предприятие разбивается на подразделения, выполняющие специализированные функции.

Преимущества *бюрократических* структур управления состоят в четком разделении труда, иерархической соподчиненности сотрудников и органов управления, профессиональном росте, базирующемся на компетентности, в упорядоченной системе правил и стандартов, определяющих функционирование предприятия. Потенциальные негативные воздействия, оказываемые бюрократическими структурами на функционирование предприятия, состоят в жесткой регламентации поведения, сложных связей внутри

предприятия и слабой адаптивности его к нововведениям. Масштабы этих проблем возрастают, если предприятие сталкивается с быстрыми изменениями внешней среды или с организацией высокотехнологичного производства продукции.

Некоторые проблемы бюрократических структур могут быть решены при введении органических или адаптивных структур. Основные типы адаптивных структур — это проектная организация, матричная организация и конгломераты.

В *проектной* и *матричной* структурах происходит наложение специально созданных временных целевых структур на постоянную структуру предприятия. Происходящее при этом наложение полномочий иной раз приводит к борьбе за власть и к чрезмерным затратам.

Конгломераты состоят из основной фирмы и дочерних предприятий, представляющих отдельные экономические центры. Основная, материнская фирма организует дочерние фирмы в соответствии со своей стратегией роста.

Поскольку чисто функциональные структуры являются не слишком эффективными, крупные предприятия переходят к использованию *дивизионных* структур, которые ориентированы на различные виды продукции, или на различные группы потребителей, или на различные рынки. Преимущества и недостатки основных организационных структур управления предприятием в обобщенном виде даны в табл. 2.2. Выбор в пользу той или иной структуры определяется ее важностью в стратегических планах предприятия.

Многие крупные предприятия используют сложную структуру, состоящую из структур различных типов.

В рамках любой структуры рекомендуется делать упор на децентрализацию полномочий с тем, чтобы дать нижестоящим руководителям право самим принимать управленческие решения. Потенциальное преимущество децентрализации заключается в улучшении взаимодействия и обмена информацией между руководством разных уровней по вертикали, повышении эффективности процесса принятия решений, усилении мотивации деятельности руководителей. Децентрализованные структуры целесообразно применять тогда, когда рынки предприятия характеризуются динамичностью, конкуренцией, необходимостью производства диверсифицированной продукции, а также быстро меняющейся технологией. Целесообразность введения таких структур растет по мере увеличения размеров предприятия и его сложности.

Таблица 2.1. Преимущества и недостатки основных организационных структур управления предприятием

Структура	Преимущества	Недостатки
Линейная	Единство и четкость распорядительства Линейная подотчетность исполнителя одному лицу Ответственность каждого за выполнение задания Стимулирование развития комплексности	Увеличение времени прохождения информации Келейность при принятии управленческих решений Выполнение работ по учету и контролю помимо своих основных обязанностей
Функциональная	Уменьшение времени прохождения информации Специализация деятельности руководителей Высшее руководство менее загружено, чем при линейной структуре	Возможность получения противоречивых указаний Сложность разделения взаимосвязанных функций Сложность контроля Недостаточная гибкость управления
Линейно-функциональная	Расширение возможностей принятия компетентных решений Сокращение времени на решение технологических вопросов производства	Сложность регулирования отношений между линейными и функциональными руководителями
Дивизионная	Повышение самостоятельности и ответственности отделений в вопросах максимизации прибыли и завоевания позиций на рынке	Рост управленческого аппарата Возможность появления конфликтов из-за централизованного распределения целей, ресурсов
Адаптивная	Быстрая адаптация к изменениям внешней среды	Неопределенность целей и задач, размытость уровней управления Сложность контроля

Если изменения в окружающей среде происходят сравнительно медленно, а предприятие относительно невелико, то для него может оказаться предпочтительной *централизованная* структура управления. Преимущества централизованной структуры состоят в экономически эффективном использовании персонала, высокой степени координации и контроля за специализированными видами деятельности и в уменьшении вероятности того, что подразделения начнут расти в ущерб экономики предприятия в целом. Представителями централизованной структуры управления являются малые предприятия.

Малое предприятие — это предприятие, соответствующее законодательно установленным для отдельных отраслей экономики критериям численности работников (реже — оборота) и получающее налоговые льготы по кредитам и другие виды государственной поддержки. Малые предприятия представляют малое предпринимательство. Малое предприятие может быть создано частным лицом и предприятием любой формы собственности. Оно может быть «одноклеточным» и более сложным, иметь филиалы, участки, представительства и различные организационно-правовые формы.

Согласно Указу Президента Республики Беларусь от 19 июля 1996 г. «О государственной поддержке малого предпринимательства» к малым предприятиям относятся предприятия с численностью работающих:

- до 100 чел. — в промышленности и на транспорте;
- до 60 чел. — в сельском хозяйстве и научно-технической сфере;
- до 50 чел. — в строительстве и оптовой торговле;
- до 30 чел. — в розничной торговле и бытовом обслуживании населения;
- до 25 чел. — в других отраслях непроизводственной сферы.

Для малых предприятий характерно разнообразие целей и профиля их деятельности. Жизнеспособность малых предприятий определяют свобода и простота их создания, льготная система налогообложения и использование рыночного механизма ценообразования.

Малые предприятия могут быть созданы в результате выделения из состава действующего предприятия, объединения, организации отдельного структурного подразделения. В этих случаях организация (предприятие), из которой выделилось малое предприятие, выступает его учредителем.

Для государственной регистрации малого предприятия следует представить учредительный договор и устав предприятия. В учредительном договоре определяются отношения между предприятием и его учредителем, финансовые связи, уставный капитал, порядок отчисления из прибыли в пользу учредителя. Уставом малого предприятия определяются цели его деятельности, порядок образования имущества предприятия, порядок управления, формирования и распределения прибыли, условия реорганизации и прекращения его деятельности.

Малое предприятие самостоятельно осуществляет свою деятельность, распоряжается выпускаемой продукцией, полученной прибылью, оставшейся в его распоряжении после уплаты налогов и других обязательных платежей. Оно отчитывается о результатах своей хозяйственной деятельности перед учредителями в порядке, определенном учредительным договором.

Управление предприятием осуществляется в соответствии с Уставом. Структура управления, штаты и трудовые отношения определяются самостоятельно. С руководителями, специалистами и другими работниками могут быть заключены контракты.

Достоинства малого предприятия и предпринимательства: малое предприятие смягчает безработицу; обеспечивает мобильность, ускорение оборачиваемости оборотных средств, быстрое перетекание капитала в эффективные сферы деятельности, возможность организации венчурного бизнеса и повышения экономической эффективности используемых ресурсов; позволяет наиболее полно раскрыться потенциалу человека.

К *недостаткам* малого предприятия следует отнести: экономическую неустойчивость (зависимость от учредителя и от рынка); невысокий уровень менеджмента; трудности привлечения высококвалифицированных специалистов; довольно низкий технический и технологический уровень, как следствие — низкую инвестиционную активность малого предприятия.

Для того чтобы использовать преимущества специализации, нужна эффективная интеграция предприятий независимо от их размеров (масштабов). Для интеграции предприятий, действующих в устойчивой окружающей среде и использующих технологии массового производства, подходят методы, связанные с разработкой и установлением правил и процедур иерархическими структурами управления. Предприятия, действующие в более изменчивой окружающей среде и использующие разнообразные технологические процессы и технологии выпуска отдельных изделий, зачастую считают более правильным проводить интеграцию путем установления индивидуальных взаимосвязей и организации работы.

2.6. Конкурентные стратегии развития предприятий

Среди конкурентных стратегий наибольшее распространение получили базовые стратегии развития предприятия, предложенные И. Ансоффом (матрица «товар — рынок»), бостонской консультационной группой (матрица «рост рынка — доля

рынка»), а также стратегии по М. Портеру (модель конкуренции). Особое место занимают базовые стратегии, разработанные в 1935 г. русским ученым Л. Г. Раменским и стратегии швейцарского эксперта Х. Фризевинкеля, однотипные со стратегиями Раменского, но предложенные им спустя 40 лет. В зависимости от признаков конкуренции в живой природе Раменский выделил следующие типы конкурентных стратегий: виолентную (силовую), пациентную (нишевую), коммутантную (приспособительную) и эксплерентную (пионерскую). Фризевинкель разработал легко запоминающуюся классификацию этих стратегий, взяв за основной признак поведение животных («звериная» классификация): а) «гордые львы, могучие слоны и неповоротливые бегемоты»; б) «хитрые лисы»; в) «серые мыши»; г) «ласточки». Суть классификации состоит в следующем: «каждому типу предприятий соответствуют определенные формы организации, и в целях своего развития они используют соответствующую базовую стратегию».

Виолентная (силовая) стратегия: «гордые львы, могучие слоны и неповоротливые бегемоты» характерна для массового крупного производства однотипных товаров с высокой степенью конкуренции. Стратегия соответствует глобальному рынку и стандартному бизнесу, для которого характерен эффект масштаба, получаемый за счет меньших условно-постоянных издержек, применения производительного оборудования и специализации, а также эффективного сервиса, уменьшающих совокупные издержки на единицу продукции и создающих основу снижения цен. Виоленты используют финансовые преимущества для обеспечения крупных научных исследований в области инновационной деятельности, развития сбытовой сети, маркетинга и рекламы в расчете на одно проданное изделие. Стратегия виолента проста: опираясь на свою гигантскую силу, предприятие стремится доминировать на обширном рынке, по возможности вытесняя конкурентов за счет сравнительно дешевых и, как правило, умеренного качества своих изделий.

Преимущества данной стратегии обеспечиваются оптимальным уровнем концентрации производства. Недостатки стратегии проявляются тогда, когда простаивают производственные мощности не полностью загружены по причине спада производства при уменьшении спроса на товар предприятия.

Предприятие-виолент занимает на рынке позицию монополиста (однако отметим, что о монополии не ведется речь, если

товар в основном реализуется на мировом рынке, поскольку предприятие попадает в международное конкурентное поле и концентрация его производства приобретает цивилизованную форму). При развитом экспорте гигантские предприятия являются стержнем современной экономики: составляя не более 1–2% от общего числа предприятий США, Западной Европы, Японии, создают до 50% ВВП, а в промышленности – более 50% произведенной продукции.

При оценке деятельности предприятия, использующего виолентную стратегию, нужно рассматривать все стадии развития предприятия:

1) *«гордые львы»* – стадия быстрого роста предприятия благодаря рыночному успеху продукции в перспективном сегменте рынка, на основе высокой квалификации управленческого аппарата, крупномасштабных инвестиций в производство, бытовой и мощной торговой сети. Компании, как правило, не имеют побочных производств, слабо проникают в смежные отрасли и производства, т.е. характеризуются *низкой диверсификацией*. Обычно динамичные «львы» являются технологическими лидерами и возглавляют технический прогресс в своей отрасли;

2) *«могучие слоны»* – стадия с более низкой активностью в развитии виолента. Компании-«слоны» менее динамичны, чем львы, но имеют достаточную стабильность. Они отличаются особо крупными размерами, *массовым производством, широкой диверсификацией*, разнообразным ассортиментом и наличием международной сети филиалов. В итоге имеют средний по темпу, но очень устойчивый рост. В таком состоянии компании-«слоны» при благоприятных обстоятельствах могут пребывать десятилетия;

3) *«неповоротливые бегемоты»* – завершающая, увядающая стадия развития виолента. Компания-«бегемот», сохраняя большие размеры, теряет темпы развития и динамизм по причине излишней диверсификации; происходит омертвление значительной части капитала в утративших перспективы производствах, начинается технологическое отставание и старение компании. В данной стадии возможны лишь два варианта исправить положение: избавиться от неэффективных производств путем их ликвидации и распродажи (возвратиться к стадии «слона»); быть поглощенным более удачливым конкурентом, что означает конец истории компании-виолента.

Пациентная (нишевая) стратегия «хитрые лисы» типична для крупных, средних и малых предприятий с узкой специализацией. Эта стратегия характеризуется не силовой направленностью захвата рынка, а способностью приспособливаться к локальному рынку. Она предусматривает производство необычной продукции для узкого сегмента специализированного рынка, т.е. ограниченного круга потребителей. Свои, как правило, дорогие и высококачественные товары нишевая стратегия адресует тем, кого не устраивает стандартная продукция, производимая предприятиями-виолентами. Рыночная ниша позволяет предприятию-пациенту уклоняться от прямой конкуренции с ведущими корпорациями. Философия «хитрых лис» – не бороться напрямую с ведущими корпорациями (так как такая борьба заведомо обречена на провал), а выискивать недоступные для гигантов сферы деятельности. Стратегия предполагает ставку на дифференциацию продукта и необходимость сосредоточения максимума усилий на узком сегменте рынка.

Экономическую оценку специализированного производства можно осуществить *по запасу конкурентоспособности товара* (разнице между потребительской ценностью и ценой реализации). Количественно запас конкурентоспособности равен прибыли потребителя от покупки товара. Если при стандартном (массовом) производстве запас конкурентоспособности обеспечивается в первую очередь за счет низких издержек на его производства, т.е. за счет более низких цен, то *при специализированном производстве* он возникает в основном благодаря высокой потребительской ценности товара. При этом выигрыш *от дифференциации товара* при специализированном производстве будет равен величине потребительской ценности товара минус издержки производства и издержки по реализации товара. Этот выигрыш может одновременно обеспечить увеличение: а) запаса конкурентоспособности (прибыли потребителя от покупки товара); б) прибыли производителя.

Другими словами, выигрыш от дифференциации товара равен сумме прибыли покупателя и прибыли продавца (товаро-производителя).

Прибыль товаропроизводителя дает следующие возможности:

- повысить цены на товар как по причине производства высококачественной продукции, так и своеобразного положения «мини-монополиста» на рынке;
- сформировать лояльность к товарному знаку;

- открыть доступ к новым потребителям;
- защитить предприятие-пациент от конкурентов.

Основными причинами, порождающими дифференциацию товаров, являются различия в качестве, сервисе, рекламе товаров. При этом главным из факторов дифференциации является качества.

По мере того как предприятие-пациент накапливает опыт и концентрирует ресурсы в избранной узкой отрасли, его узкая ниша на рынке надежно защищает его от вторжения конкурентов. Этот период развития предприятия отличается быстрым ростом оборота. Компания, оставаясь не очень большой по размерам, становится высокодоходной.

Однако узкая специализация порождает и существенные проблемы. В о-п е р в ы х, патенты таких предприятий, технология, специализированная сбытовая сеть имеют преимущества лишь до тех пор, пока существует особая рыночная потребность в выпускаемом товаре. Пациент постепенно становится заложником рыночной ниши, которую он занял или создал. Узкоспециализированный технологический, кадровый и рыночный потенциал не позволяет изменить производственный профиль деятельности, поэтому многие пациенты в изменившихся условиях разоряются.

Во-в т о р ы х, появляется опасность захвата предприятия-пациента гигантом, в результате которого последний получит доступ к патентам, ноу-хау, специализированной сбытовой сети. Как правило, срабатывает закон, в соответствии с которым завладеть специализированным предприятием в области его производства сложно, а захватить его кругооборот намного легче. Однако отметим, что поглощение предприятия-пациента, как правило, не приводит к его полному растворению в структуре более мощной осуществляющей захват корпорации. При этом бывший независимый пациент управляется как дочернее общество и имеет высокую степень автономности. Судьба же пациента, избежавшего поглощения, может развиваться по двум сценариям: 1) стагнация и стационарное развитие; 2) смена стратегии и превращение его в виолента.

Стагнация и стационарное развитие – путь, типичный для подавляющего большинства пациентов, когда их размеры достигают границ рыночной ниши. Приближение к этому пределу ставит предприятие перед трудным выбором: сохранить свою производственную программу (но тогда придется отказываться от

дальнейшего роста); или перейти на освоение новых товаров (что требует крупных инвестиций и собственных средств для их финансирования, а это связано с большим риском).

Смена стратегии удастся очень немногим компаниям. Пациент получает такой шанс, когда новая ниша оказывается перспективной и обеспечивает массовый рынок, на котором возможно сохранить лидерство. В случае успеха трудно определить, является предприятия «еще лисой» или оно «уже лев». Пациент может выйти за пределы своей ниши, если предварительно накопил необходимые ресурсы для рывка в массовое производство. Этот вариант тесно связан с радикальной перестройкой структуры отрасли, что не гарантирует успеха каждому пациенту, так как предприятие немедленно столкнется с сильной конкуренцией давно определившихся лидеров. Новый подъем сегментированной отрасли, обеспеченный новыми технологиями и производством новых товаров, означает использование эксплерентной стратегии «первых ласточек».

Эксплерентная (пионерская) стратегия «первые ласточки» связана с созданием новых сегментов рынка или радикальных преобразований старых. Стратегия характеризуется *глубоким специализированным видом деятельности в создании новых товаров и услуг*. Она сопряжена с крайне рискованным поиском инновационных решений (которые в случае удачи дают баснословные результаты). Известно, что в США 85% пионерских ласточек заканчивают банкротством. Но в 15% на долю эксплорента выпадает огромный технический и финансовый успех. Этого оказывается достаточно, чтобы привлекать в бизнес новые и новые в основном малые (уникальные) предприятия «ласточки», основанные на знаниях отдельного вида деятельности и наличии малой доли материальных активов.

Организационной формой поддержки пионерского бизнеса являются технологические парки, которые обеспечивают предприятия-эксплоренты возможностью осуществлять в кооперации научно-исследовательские и организационно-конструкторские работы. Особенность этого бизнеса — рискованные (венчурные) вложения капитала в деятельность предприятий-первопроходцев ради получения сверхвысокой прибыли. Как правило, здесь действует принцип распределения инвестиций между несколькими предприятиями с таким расчетом, чтобы убытки от возможных провалов некоторых проектов покрывались прибылями от удачно завершенных инноваций.

Главный фактор силы эксплерентов – опережение внедрения принципиальных нововведений, открывающих путь к свободным от конкурентов рынкам и позволяющих предприятию «ласточке» извлечь существенные выгоды из первоначального единоличного присутствия на новом рынке.

После долгожданного прорыва инноваций надобность в прежней пионерской стратегии на рынке отпадает и перед предприятием встают прозаические задачи обеспечения рутинного кругооборота (по Йозефу Шумпетеру), по удержанию доли на рынке, текущего улучшения продукта, повышения рентабельности. Эти задачи предприятие решает ему известными методами правильного поведения: рационально реагирует на изменения рынка и обеспечивает развитие научно-технического прогресса и статическое оптимальное состояние экономики. Нарушает статику необычный предприниматель, который ищет все новые комбинации ресурсов для создания нового товара (услуги); новые источники или виды сырья; разрабатывает новые принципы организации деятельности фирмы; новые методы производства; ищет новые рынки сбыта. В результате предприниматель нарушает устоявшуюся «рутину» ведения дел и способствует динамичному развитию экономики на основе осуществления радикальных нововведений (табл. 2.2).

На радикальные инновации способны идти только предприятия-эксплеренты, а улучшающие инновации – это удел, как правило, виолента или пациента.

Преимущество эксплерентов в сфере прорывного НТП связано с их готовностью нести огромные риски. Часть рисков, например провал при проектировании, может быть исключена, если эксплерент не производит радикальные инновации, а занят деятельностью по улучшению существующих инноваций и при этом пользуется основными научными результатами крупных компаний. Возможные риски в планировании бюджета и выполнения его по времени тоже не пугают эксплорента, так как оно не ведет текущее (традиционное) производство. В целом же в пионерский бизнес идут те предприниматели, которые к малым рискам нечувствительны. И наоборот, пренебречь рисками для крупной компании не реально, так как предприятие-гигант уже при крупном риске может превратиться в банкрота.

Для компаний-эксплерентов оптимальной формой коллектива, работающего над прорывной инновацией, является группа единомышленников с сильным лидером, который является

основным энтузиастом новой идеи и ее покровителем. Главной проблемой этих компаний является финансирование разработки эксклюзивного конкурентоспособного товара. На начальном этапе предприниматель — это энтузиаст, который не имеет первичного капитала, может преодолеть сопротивление рыночных сил и внедрить инновационную комбинацию использования ресурсов только опираясь на *обоснованный бизнес-планом кредит* или *государственную поддержку*.

Таблица 2.2. Сравнительная характеристика радикальных и улучшающих инноваций

Характеристики инноваций	Инновации	
	радикальные	улучшающие
<i>Риски и трудности</i>		
1. Провал при проектировании	1. Очень вероятен	1. Маловероятен
2. Провал на рынке	2. Очень вероятен	2. Средняя вероятность
3. Планирование бюджета проекта	3. Затруднено	3. Легко осуществимо
4. Планирование проекта по времени	4. Затруднено	4. Легко осуществимо
<i>Организация работы</i>		
1. Тип руководителя проекта	1. Первопроходец	1. Специалист
2. Наилучшая организационная форма исследовательского коллектива	2. Группа с сильным лидером	2. Демократически управляемая группа
3. Сопротивление инновации	3. Очень сильное	3. Умеренное
4. Куратор проекта	4. Руководитель фирмы	4. Назначенное лицо
<i>Результаты</i>		
1. Степень новизны товара	1. Очень высокая	1. От малой до средней
2. Изменение рыночных позиций	2. Очень большое	2. От слабого до среднего
3. Долгосрочные конкурентные преимущества	3. Очень большое	3. От малых до средних

Источником финансирования инновационной деятельности предпринимателя-первопроходца может выступать и *венчурный капитал*. В целях снижения риска венчурная фирма может разделить необходимые капиталовложения для эксплорента на несколько частей и через определенные отрезки времени выделить их предпринимателю-энтузиасту, руководствуясь двумя

правилами. Во-первых, каждое новое вложение осуществляется только в том случае, если предыдущее себя оправдало. Во-вторых, каждое новое вложение больше предыдущего и представляется на все более выгодных для пионера условиях. В итоге эксплорент получает финансирование, а венчурная фирма рискует не очень сильно. Когда приходит рыночный успех профинансированного проекта, венчурная фирма продает пакет акций, полученный от пионера, *на бирже*, получая колоссальную прибыль.

В случае успеха на рынке производитель-пионер инновационного товара получает возможность быстро наращивать объемы продаж и получать свою долю прибыли. При этом создается запас конкурентоспособности, который представляет разницу между высокой потребительской ценностью товара и относительно низкой ценой его приобретения. Этот запас, как правило, характеризует прибыль потребителя.

По мере расширения рынка нового товара начинается этап его массового производства ведущими корпорациями. Ведущие корпорации представляют более широкий ассортимент нового товара и вытесняют с рынка компанию-пионер. Чтобы успешно действовать на рынке в новых условиях, эксплорент должен сменить стратегию: либо сформировать новую специализацию и развиваться, используя патентную стратегию, либо осуществить масштабные инвестиции в производство, управление и сбытовую сеть, т.е. переродиться в крупную компанию, что связано с накоплением крупного капитала.

Коммутантная (приспособительная) стратегия «серые мыши» — это стратегия малых неспециализированных предприятий, преобладающих в бизнесе местного (локального) масштаба. Такой бизнес не требует крупных производственных мощностей, особых познаний в узкой области производства или научно-технических заделов. Фирмы-мыши легко идут на резкие изменения сферы коммерческой деятельности, которые другие фирмы не практикуют. Повышенная гибкость становится источником силы коммутантов в конкурентной борьбе. Цель получения прибыли и готовность прибегнуть ради нее к любым средствам проявляется в деятельности коммутантов в наиболее чистой и законченной форме.

Особенности фирм коммутантов:

- малый размер, многочисленность и готовность использовать каждую возможность для захвата места в незанятом бизнесе (именно это определяет их связующую роль в экономике);

■ почти полное отсутствие постоянных издержек, так как малая фирма почти не несет расходов на амортизационные отчисления, имеет мизерные рекламные издержки;

■ готовность удовлетворить локальные потребности рынков, которые невелики по размеру и связаны с ограниченным кругом клиентов, разнородны (что не допускает, например, серийного производства), многочисленны и изменчивы;

■ осознанная гибкость стратегии и способность радикально менять сферу деятельности в соответствии с изменением спроса, придерживаясь методов агрессивного маркетинга.

Эти особенности обеспечивают относительную конкурентоспособность коммутантов. В конкурентной борьбе с более мощными и лучше оснащенными соперниками коммутанты избирают один из трех вариантов поведения:

■ деятельность в сферах, традиционно обслуживаемых только малым бизнесом (коммутанты традиционного типа);

■ выполнение функций субпоставщика несложных деталей или полуфабрикатов для более крупной фирмы (коммутанты-субпоставщики);

■ выпуск товаров или услуг, копирующих чужие изделия (коммутанты-подражатели).

К недостаткам стратегии фирм-коммутантов относятся:

■ низкая степень устойчивости, особенно в условиях макроэкономических потрясений, технологических сдвигов, изменений государственной политики (в частности, таможенных пошлин);

■ утрата преимуществ стратегии в связи с ростом размеров компании, когда «мышь» превращается в «переростка».

Выросшая малая фирма-коммутант может воспользоваться следующими вариантами поведения:

■ использовать стратегию виолента, т.е. повысить свою эффективность и добиться низких средних издержек;

■ использовать стратегию пациента – выработать эффективную специализацию, защищающую его от конкурентов;

■ не меняться и стать легкой добычей для первого же сильного противника;

■ не расширять размеров своего дела и оставаться с прежней прибылью.

Анализ базовых стратегий конкурентной борьбы фирм (виолентов, пациентов, эксплерентов, коммутантов) показывает, что каждая стратегия уникальна и нет необходимости «войны

всех против всех», т.е. использование лобовой конкуренции ради выживания. Разумное поведение – обеспечивать существование в конкурентной среде своей рыночной ниши и взаимно дополнять компании разных типов, а уж если идти на раздел рынков, то на условиях размежевания (дифференциации) рыночных ниш, что означает работу только в тех сегментах рынка, где они сильнее конкурентов.

Дифференциация рыночных стратегий развития фирм с разным профилем и организационной формой производства представлена в табл. 2.3.

Таблица 2.3. Характеристики производства и рынков различных типов стратегий фирм

Характеристики производства и рынков	Типы стратегий			
	Виоленты	Пациенты	Эксплеренты	Коммутанты
Профиль производства	1. Массовое	1. Специализированное	1. Экспериментальное	1. Универсальное мелкое
Размер компаний	1. Крупные	1. Крупные 2. Средние 3. Мелкие	1. Средние 2. Мелкие	1. Мелкие
Устойчивость компании	1. Высокая	1. Высокая	1. Низкая	1. Низкая
Расходы на НИОКР	1. Высокие	1. Средние	1. Высокие	1. Низкие
Факторы силы в конкурентной борьбе	1. Высокая производительность	1. Приспособленность к особому рынку	1. Опережение в нововведениях	1. Гибкость, многочисленность

Каждый тип фирмы и его стратегия играют свою роль в развитии соответствующих этапов научно-технического прогресса. Так, эксплеренты («ласточки») обеспечивают первый этап НТП – изобретение и их внедрение, второй этап – тиражирование выполняют виолентные фирмы («львы», «слоны» и «бегемоты»), третий этап – дифференциацию обеспечивают пациенты («лисы»), четвертый этап развития НТП – зрелость фирм, присуща и виолентам, и пациентам, и коммутантам. Данные типы конкурентных стратегий не приводят к созданию и внедрению принципиальных нововведений, а поэтому для этих трех разновидностей фирм завершается цикл используемых форм научно-технического прогресса. И только новое поколение эксплерентов («ласточек») путем проб и ошибок готовит очередной прорыв в

принципиально новой области бизнеса и создает условия для нового цикла научно-технического прогресса.

В целом же каждый тип фирмы выполняет наиболее свойственные ему функции, а их система в совокупности (в сочетании) достаточно эффективно обеспечивает общественные потребности. Одновременно зарождаются и развиваются новые организационные формы компаний, которые наиболее успешно обеспечивают конкурентоспособность на мировых рынках. К таким формам, прежде всего, относятся кластеры и транснациональные корпорации (ТНК), интегрирующие различные формы организации производства (концентрацию, комбинирование, кооперацию и специализацию). Кластеры и ТНК сочетают рыночные отношения фирм виолентов, пациентов, коммутантов, эксплерентов, они имеют устойчивые конкурентные преимущества и проявляют в основном позитивное влияние на национальную конкурентоспособность.

Вопросы и задания для самопроверки

1. *Дайте определение понятию «предприятие». Раскройте цели предприятия. Назовите функции.*
2. *Раскройте содержание жизненного цикла и его стадий, которые проходит предприятие.*
3. *Какие стадии включает процесс создания предприятия?*
4. *Какие факторы определяют выбор места расположения предприятия?*
5. *Дайте определение понятию «стратегия развития предприятия» и приведите их классификацию по уровню иерархии управления и по М. Портеру.*
6. *Раскройте содержание поиска и выбора партнеров при создании предприятия.*
7. *Раскройте структуру и содержание проекта технико-экономического обоснования создания предприятия.*
8. *Приведите классификацию предприятий и их организационно-правовых норм.*
9. *Раскройте содержание понятий «совместное предпринимательство», «совместное производство» и «совместное предприятие».*
10. *Перечислите цели (основную и частные) и принципы создания и функционирования совместных предприятий (СП).*
11. *Раскройте сущность экономической системы стимулирования хозяйственной деятельности СП.*
12. *Какие особенности имеет организация концерна?*
13. *Раскройте сущность холдинговой компании и дайте классификацию холдингов.*
14. *Раскройте сущность финансово-промышленных групп и дайте обоснование необходимости их создания.*
15. *Раскройте особенности создания и функционирования транснациональных финансово-промышленных групп и транснациональных компаний.*

16. Каковы критерии отнесения предприятий к числу малых? Назовите их преимущества и недостатки.

17. Раскройте понятия «структура предприятия», «общая структура предприятия» и «производственная структура предприятия».

18. Раскройте содержание организационной структуры предприятия.

19. Назовите основные структуры управления предприятием и укажите, какие преимущества и недостатки характерны для каждой из них.

20. Какие основные направления деятельности можно выделить в современной системе управления предприятием?

21. Приведите классификацию базовых стратегий, назовите особенности, преимущества и недостатки стратегий виалентов, пациентов, эксплентов и коммутантов.

Глава 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ ПРЕДПРИЯТИЙ (ОРГАНИЗАЦИЙ)

3.1. Хозяйственные товарищества: полные и командитные, их преимущества и недостатки

Хозяйственное товарищество — это форма коллективного предпринимательства, которая представлена коммерческим предприятием с уставным фондом, разделенным на доли (вклады) учредителей (участников), где каждый из участников несет равную материальную ответственность независимо от размеров его вклада. Если хозяйственные товарищества представляют собой объединения лиц, то хозяйственные общества — объединения капиталов (см. § 2.2; 3.2; 3.3). Товарищества являются собственниками своего имущества. Минимальный размер уставного фонда хозяйственных товариществ в Беларуси установлен законодательно и составляет 400 евро.

Хозяйственные товарищества классифицируются на полные и командитные.

Полным признается товарищество, участники которого (полные товарищи) в соответствии с заключенным между ними договором занимаются предпринимательской деятельностью от имени товарищества и несут солидарную ответственность по его обязательствам всем принадлежащим им имуществом. Полные товарищи солидарно друг с другом несут субсидиарную полную ответственность по обязательствам товарищества не только его капиталом, но и своим имуществом пропорционально своим вкладам в уставный капитал.

Ответственность солидарная — ответственность нескольких должников. В этом случае кредитор вправе предъявлять требование об исполнении (об ответственности) как ко всем должникам вместе, так и к любому из них в отдельности (как полностью, так и в части долга). Если кредитор предъявляет требование к одному из должников, остальные должники несут ответственность в равных долях перед должником, удовлетворившим требования кредиторов.

Полное товарищество создается и действует на основании учредительного договора, который должен быть подписан всеми его участниками. Учредительным договором товарищества могут быть предусмотрены случаи, когда решения принимаются по общему согласию всех участников или большинством голосов участников. Каждый участник полного товарищества имеет один голос. Прибыль и убытки полного товарищества распределяются, как правило, между его участниками пропорционально их долям в уставном капитале. Не допускается устранение кого-либо из членов товарищества от участия в прибыли или убытках.

Особенности полного товарищества:

- предпринимательской деятельностью участников полного товарищества признается деятельность самого товарищества как юридического лица;

- для погашения долгов полного товарищества кредиторы при недостатке имущества товарищества вправе требовать удовлетворения претензий из личного имущества любого из участников (или всех вместе), поэтому деятельность товарищества основана на лично-доверительных отношениях всех участников, утрата или изменение которых влекут прекращение деятельности товарищества;

- любой из участников полного товарищества занимается предпринимательской деятельностью от имени товарищества в целом, поэтому для создания и функционирования такой коммерческой организации не требуется устав, устанавливающий компетенцию его органов (единственным учредительным документом служит учредительный договор).

Преимущества полного товарищества:

- возможность аккумулирования значительных финансовых и материальных средств в относительно короткие сроки;

- право каждого члена полного товарищества заниматься предпринимательской деятельностью от имени товарищества;

- привлекательность для кредиторов, так как члены полного товарищества несут неограниченную ответственность по обязательствам товарищества.

Недостатки полного товарищества:

- отсутствие особых доверительных отношений между полными товарищами может привести к быстрому распаду этой организационно-правовой формы;

- полное товарищество не может быть «компанией одного лица»;

- каждый член полного товарищества несет полную и солидарную неограниченную ответственность по обязательствам товарищества, т.е. в случае банкротства каждый член отвечает не только вкладом, но и личным имуществом.

Коммандитное товарищество является разновидностью хозяйственного товарищества со следующими особенностями:

- состоит из двух групп участников: полных товарищей и вкладчиков. Полные товарищи осуществляют предпринимательскую деятельность от имени самого товарищества и несут неограниченную и солидарную ответственность по обязательствам товарищества. Вкладчики (коммандиты) вносят лишь вклады в имущество товарищества, но не отвечают своим личным имуществом или несут ограниченную ответственность по его обязательствам (если таковое прописано в договоре). Коммандиты не принимают участия в управлении товариществом. Использование капитала сторонних лиц (вкладчиков), привлечение дополнительных средств не за счет имущества полных товарищей является преимуществом коммандитного товарищества по сравнению с полным;

- включение в фирменное наименование товарищества имени вкладчика автоматически ведет к превращению его в полное товарищество, прежде всего в смысле неограниченной и солидарной ответственности своим личным имуществом по долгам товарищества;

- вкладчик не вправе участвовать в управлении делами коммандитного товарищества и выступать от его имени, но он имеет право знакомиться с результатами финансовой деятельности товарищества и принимать для себя соответствующие решения.

Помимо этого, вкладчик коммандитного товарищества:

- имеет право на получение приходящейся на его долю части прибыли товарищества;

■ имеет возможность свободного выхода из товарищества с получением своего вклада;

■ может передать свою долю или ее часть как другому вкладчику, так и третьему лицу, не получая согласия товарищества или полных товарищей;

■ при ликвидации товарищества обладает преимущественным перед полными товарищами правом на получение своих вкладов или их денежного эквивалента из имущества товарищества после удовлетворения требований других кредиторов.

Коммандитные товарищества имеют те же преимущества и недостатки, что и полные товарищества. Дополнительное преимущество состоит в том, что для увеличения своего капитала они могут привлечь средства вкладчиков.

3.2. Акционерные общества: особенности создания и управления, их преимущества и недостатки

Акционерным обществом (АО) признается такое хозяйственное общество, которое имеет уставный фонд, разделенный на определенное число акций равной номинальной стоимости, и которое несет ограниченную ответственность по обязательствам только своим имуществом: участие акционера в производственной деятельности акционерного общества не является обязательным. АО создаются с целью привлечения значительного капитала для его деятельности. В составе АО должно быть не менее двух участников физических и (или) юридических лиц. Участники акционерного общества (акционеры) несут убытки, связанные с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им акций. И наоборот, АО несет ответственность по своим обязательствам всем принадлежащим ему имуществом и не отвечает по обязательствам акционеров.

Основным учредительным документом АО является его устав, который должен содержать: полное и сокращенное фирменное наименование АО; место его нахождения; тип АО (открытое или закрытое); количество, номинал, категории акций и виды привилегированных акций, права владельцев акций каждой категории (вида); размер уставного капитала; структуру и компетенцию органов управления АО и порядок принятия ими решений; порядок подготовки и проведения общего собрания акционеров; перечень вопросов, для решения которых не-

обходимо квалифицированное большинство голосов или единогласие; сведения о филиалах и представительствах.

Акционерные общества могут быть открытыми и закрытыми.

Акционерное общество, участники которого могут отчуждать принадлежащие им акции без согласия других акционеров, признается *открытым*. Число акционеров ОАО не ограничивается. АО вправе проводить *открытую* подписку на выпускаемые им акции и их свободную продажу на условиях, устанавливаемых законом и иными правовыми актами. В ОАО акции свободно реализуются акционерами. Их можно продать, купить, подарить, передать по наследству, никого при этом не спрашивая. Акционерное общество, акции которого распределяются только среди его учредителей или иного заранее определенного круга лиц, признается *закрытым*. Таким образом, в ЗАО реализация акций ограничена.

Акция – это ценная бумага, свидетельствующая о вкладе ее владельца в уставный фонд акционерного общества и удостоверяющая право владельца на долю собственности акционерного общества. Акция дает право ее владельцу на участие в управлении и получение доли прибыли (дивиденда). Сумма всех акций составляет уставный фонд. Денежная сумма, обозначенная на акции, называется ее номинальной стоимостью, а цена, по которой акция продается на рынке, ее курсом.

Акции могут быть именными, на предъявителя, простыми и привилегированными.

Именная акция закрепляется за каким-либо лицом посредством занесения в реестр акционерного общества соответствующих записей. *Акция на предъявителя* принадлежит ее фактическому владельцу и не закрепляется за каким-либо конкретным лицом. Эти акции свободно продаются и покупаются. Передача акции на предъявителя означает автоматическую смену ее владельца. *Простые (обыкновенные) акции* позволяют получать доход в зависимости от результатов деятельности акционерного общества, позволяют участвовать в управлении и голосовать на общем собрании акционеров. *Привилегированные акции* позволяют получать доход в виде заранее фиксированной суммы независимо от результата деятельности АО. В случае ликвидации акционерного общества владельцы этих акций получают выплаты в первую очередь. Однако владельцы таких акций не имеют права голоса на общем собрании акционеров.

Все акции должны быть обеспечены имуществом. Балансовая стоимость одной обыкновенной акции определяется по формуле

$$C_{\text{б.об.а}} = \frac{AK - C_{\text{п.а}}}{K_{\text{об.а}}},$$

где АК – стоимость акционерного (уставного) капитала на дату расчета, р.; $C_{\text{п.а}}$ – стоимость всех привилегированных акций, р.; $K_{\text{об.а}}$ – количество обыкновенных акций, шт.

Если расчет осуществляется на дату образования акционерного общества, то балансовая стоимость обыкновенной акции будет равна номинальной стоимости акции.

Номинальная стоимость акции важна только для определения номинального фонда АО и количества выпускаемых акций. В работающем обществе важна уже фактическая стоимость акции, которая зависит не от номинальной стоимости, а от эффективности работы общества. Поэтому фактическая стоимость акции может быть в десятки или сотни раз выше (ниже) номинальной ее стоимости.

Уставный капитал АО состоит из номинальной стоимости акций, приобретенных акционерами, и определяет минимальный размер имущества общества, гарантирующий интересы его кредиторов. Минимальный размер уставного фонда для открытого акционерного общества установлен в сумме 12 500 евро, а для закрытого акционерного общества – 3000 евро. При учреждении АО все акции размещаются среди учредителей.

Высшим органом управления АО является общее собрание акционеров. Количество голосов участников на собрании определяется пропорционально размеру их долей в уставном капитале. Общее собрание определяет:

- генеральную линию развития акционерного общества;
- изменение устава и размеров уставного фонда;
- избрание членов совета директоров;
- утверждение годовых отчетов и бухгалтерских балансов;
- распределение прибыли;
- решение о реорганизации и ликвидации акционерного общества.

Решение отдельных вопросов может быть передано совету директоров (наблюдательному совету), если это оговорено

в уставе. Решение принимается большинством (3/4) голосов владельцев голосующих акций, принимающих участие в собрании.

Совет директоров (наблюдательный совет) осуществляет общее руководство деятельностью АО, кроме вопросов, относящихся к исключительной компетенции общего собрания. В исключительную компетенцию совета директоров входит решение тех вопросов, которые не могут быть переданы исполнительному органу, а именно:

- определение приоритетных направлений деятельности АО;
- созыв годового и внеочередного общих собраний акционеров;
- утверждение повестки дня общего собрания;
- определение рыночной стоимости имущества;
- рекомендации по размеру дивиденда по акциям и порядку его выплаты;
- использование резервного и иных фондов АО.

Члены совета директоров избираются общим собранием акционеров сроком на один год. Полномочия члена совета директоров (всего состава совета) могут быть прекращены досрочно по решению общего собрания.

Руководство текущей деятельностью АО осуществляется директором (генеральным директором) или директором и правлением, а в отдельных случаях (по решению общего собрания и договору, утвержденному советом директоров) – управляющим.

Акционерные общества обеспечивают три важные цели:

- привлечение временно свободных капиталов для организации производства товаров и услуг;
- создание такой структуры производства, которая работает непосредственно на потребителя, обеспечивает перелив акционерных капиталов из малоэффективных отраслей и предприятий в более эффективные;
- усиление мотивации труда.

Основными средствами акционерных обществ являются:

- продажа акций;
- накопленная прибыль;
- кредиты банков;
- продажа облигаций.

Перед продажей акций нужно определить их *цену* (рыночную стоимость – курс акций) по формуле

$$C_a = \frac{C_{a.n} \cdot D}{\%_6},$$

где C_a — цена акции, р.; $C_{a.n}$ — номинальная стоимость акции ОА, р.; D — размер дивиденда, %; $\%_6$ — банковская ставка.

Таким образом, курс акций (их цена) той или иной компании находится в прямой зависимости от получаемого по ним дивиденда и в обратной зависимости от величины процентных банковских ставок в данный момент.

Рыночная цена акций предприятия (курс акций) определяется равновесной ценой, которая соответствует точке равновесия спроса и предложения на рынке ценных бумаг.

Производственная ситуация. Определить цену акции, если известно, что номинальная стоимость акции АО составляет 200 тыс. р., дивиденды установлены на уровне 25% чистой прибыли, а размер банковской ставки равен 10%.

Решение. $C_a = \frac{C_{a.n} \cdot D}{\%_6} = \frac{200 \cdot 25}{10} = 500$ тыс. р.

Дивидендные выплаты по акциям осуществляются из чистой прибыли, остающейся в распоряжении АО по рекомендации Совета директоров (наблюдательного совета).

Если производственная деятельность акционерного общества является эффективной, то акции, как правило, продаются по цене выше номинальной стоимости, т.е. с рыночной надбавкой — *ажю* — по курсу.

Курс акций (ее цена на рынке) зависит:

- от финансового положения акционерного общества;
- состояния и цены ссудных капиталов;
- общего уровня ставок;
- дивидендов.

Акционерное общество по решению общего собрания акционеров может быть ликвидировано или преобразовано в общество с ограниченной ответственностью или кооператив.

Акционерное общество имеет как преимущества, так и недостатки.

Преимуществами АО являются:

- возможность мобилизации больших финансовых ресурсов в целях увеличения капитала и активизации инновационно-инвестиционной деятельности АО;

- возможность быстрого перелива финансовых средств из одной отрасли в другую — более эффективную;
- право осуществлять дополнительную эмиссию акций, свободно передавать и продавать акции, обеспечивающие существование АО, независимо от изменения состава акционеров;
- ограниченная ответственность акционеров;
- разделение функций владения и управления.

Недостатки АО:

- если любой акционер, например государство, владеет контрольным пакетом акций (или большей частью акций, например 35%), то, несмотря на случай, когда он не принимает участия в производственной деятельности АО, решающее слово остается за ним;
- владелец акций, купленных за именные приватизационные чеки (в случае создания АО в процессе приватизации), становится преимущественно пассивным соучастником производственного процесса в ожидании дивидендов;
- при «активной» же позиции акционеров возможно некачественное их вмешательство в деятельность АО;
- необходимость делиться дивидендами со всеми держателями акций, в то время как доходы являются результатом деятельности только работающих акционеров;
- в законодательном порядке не детализированы права директора ОАО, особенно в части распоряжения имуществом.

3.3. Общества с ограниченной и дополнительной ответственностью: особенности их создания, преимущества и недостатки

Обществом с ограниченной ответственностью (ООО) признается общество, учрежденное двумя и более лицами, имеющее уставный фонд, разделенный на доли, размер которых определяется учредительными документами, право на владение которыми не подтверждается акциями, и несущее (ограниченную) ответственность только в пределах своего имущества (вклада). Участники ООО, внесшие вклады не полностью, несут солидарную ответственность по его обязательствам в пределах стоимости неоплаченной части вклада каждого из участников.

Учредительными документами ООО являются учредительный договор, подписанный его учредителями, и утвержденный ими устав. Уставный фонд ООО состоит из вкладов его участников и определяет минимальный размер имущества общества, гаран-

тирующий интересы его кредиторов. Уставный фонд ООО (не менее 1600 евро) должен быть внесен на момент регистрации общества его участниками не менее чем наполовину. Оставшаяся часть уставного фонда подлежит формированию его участниками в течение первого года деятельности общества.

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

Общество с ограниченной ответственностью по сравнению с другими организационно-правовыми формами хозяйствования имеет следующие *особенности*:

- не требует обязательного личного участия своих членов в делах общества, поскольку является разновидностью объединения капиталов;

- уставный фонд общества разделен на доли участников в зависимости от ответственности по долгам общества.

Преимущества ООО: возможность быстро аккумулировать значительные средства; ограниченная ответственность членов общества по обязательствам общества.

Недостатки ООО: уставный фонд не может быть меньше величины, установленной законодательством. Общество менее привлекательно для кредиторов, так как члены общества несут только ограниченную ответственность по его обязательствам.

Обществом с дополнительной ответственностью (ОДО) признается общество, учрежденное двумя или более лицами, уставный фонд которого разделен на доли определенных учредительными документами размеров, а уставом определен размер имущественной ответственности участников при недостаточности имущества общества для обеспечения его ответственности. Участники ОДО несут *дополнительную ответственность* по обязательствам в размерах, превышающих их долю в имуществе общества. ОДО является разновидностью общества с ограниченной ответственностью, так как на него распространяются все общие правила ООО. При учреждении ОДО уставный фонд его не должен быть меньше 400 евро. При недостаточности имущества данного общества для удовлетворения претензий его кредиторов участники ОДО могут быть привлечены к имущественной ответственности, причем солидарно друг с другом. Однако размер этой ответственности ограничен — он касается не всего их личного имущества, что характерно для полного товарищества, а лишь его части —

одинакового для всех кратного размера и сумм внесенных вкладов (например, трехкратный и т.п.). С этой точки зрения ОДО занимает промежуточное место между обществами и товариществами.

3.4. Производственные кооперативы и унитарные предприятия: особенности их создания, преимущества и недостатки

Производственным кооперативом признается добровольное объединение граждан на основе членства для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности (производство, переработка, сбыт промышленной, сельскохозяйственной и иной продукции, выполнение работ, торговля, бытовое обслуживание, оказание других услуг), основанной на их личном трудовом и ином участии и объединении его членами (участниками) имущественных паевых взносов.

Учредительным документом производственного кооператива является его устав, утвержденный общим собранием его членов. Число членов кооператива должно быть не менее 5 человек. Высшим органом управления кооператива является общее собрание его членов. К *исключительной компетенции общего собрания* членов кооператива относятся:

- изменение устава кооператива;
- образование наблюдательного совета и прекращение полномочий его членов, а также образование и прекращение полномочий исполнительных органов кооператива, если это право по уставу не принадлежит его наблюдательному совету;
- прием и исключение членов кооператива;
- утверждение годовых отчетов и бухгалтерских балансов кооператива, и распределение отчетов о его прибылях и убытках;
- решение о реорганизации и ликвидации кооператива.

При принятии решений общим собранием член кооператива имеет один голос. Он вправе по своему усмотрению выйти из кооператива. В этом случае ему должна быть выплачена стоимость пая или выделено имущество, соответствующее его паю, а также осуществлены другие выплаты, предусмотренные уставом кооператива.

Производственный кооператив может быть добровольно реорганизован в хозяйственное товарищество или общество, или ликвидирован по единогласному решению его членов.

Производственный кооператив имеет следующие *отличия* от товариществ и от обществ:

■ производственный кооператив основан на добровольном объединении физических лиц — граждан, не являющихся индивидуальными предпринимателями, но участвующих в деятельности кооператива личным трудом. Соответственно этому каждый член кооператива имеет один голос в управлении его делами независимо от размеров своего имущественного вклада;

■ полученная в кооперативе прибыль распределяется с учетом трудового участия членов кооператива, а не имущественного вклада (пая);

■ члены кооператива несут дополнительную субсидиарную ответственность по его долгам в заранее определенном уставом размере.

Ответственность субсидиарная — это дополнительная ответственность лиц, которые наряду с должником отвечают перед кредитором за надлежащее исполнение обязательства. В случае неисполнения денежных обязательств должником дополнительная ответственность возлагается на вышестоящую организацию, предоставившую, например, гарантию при выдаче ссуды. Ответственность субсидиарная применяется в целях покрытия убытков хозяйственной деятельности производственных кооперативов, когда его члены в пределах паевого взноса несут ответственность по обязательствам кооператива. Такой вид ответственности производственного кооператива в определенной мере сближает его с обществом с дополнительной ответственностью.

Преимущества производственного кооператива:

■ прибыль кооператива распределяется между его членами не пропорционально их паям, а в соответствии с их трудовым вкладом, что материально заинтересовывает каждого члена кооператива более добросовестно относиться к своему труду;

■ число членов кооператива не ограничивается, что предоставляет большие возможности для физических лиц при вступлении в кооператив;

■ равные права всех членов в управлении кооперативом, так как каждый из них имеет только один голос.

Недостатки производственного кооператива:

■ ограниченная субсидиарная ответственность по долгам кооператива каждого его члена;

■ ограниченные возможности его создания, так как уставный фонд не должен быть менее 400 евро.

Унитарным предприятием признается коммерческая организация с неделимым уставным фондом, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней имущество.

Унитарное предприятие имеет ряд *особенностей*:

- не наделяется правом собственности на закрепленное за им имущество. Собственником этого имущества остается учредитель;

- имущество унитарного предприятия является неделимым и ни при каких условиях не может быть распределено по вкладам, долям и паям, в том числе между работниками унитарного предприятия;

- право ответственности сохраняется за учредителем, а имущество закрепляется за унитарным предприятием лишь на ограниченном вещном праве (хозяйственного ведения либо оперативного управления);

- во главе предприятия стоит единоличный руководитель, который назначается собственником либо уполномоченным им органом и им подотчетен.

В форме унитарных предприятий могут быть созданы государственные (республиканские или коммунальные) унитарные предприятия либо частные унитарные предприятия. Уставный фонд частного унитарного предприятия должен быть не менее 800 евро.

Государственным унитарным является предприятие с неделимым уставным фондом, имущество которого находится в собственности государства. Его уставный фонд формируется за счет бюджетных ассигнований, вкладов других государственных предприятий или иных государственных средств.

Различают государственное унитарное предприятие, находящееся в государственной собственности, и коммунальные унитарные предприятия (предприятия торговли, жилищно-коммунального хозяйства, бытового обслуживания и др.). Коммунальные предприятия являются собственностью местных органов власти.

В зависимости от того, какие права предоставляет учредитель, унитарные предприятия подразделяются на две категории:

- унитарные предприятия, основанные на праве полного хозяйственного ведения;

- унитарные предприятия, основанные на праве оперативного управления.

Различия прав хозяйственного ведения и оперативного управления состоят в содержании и объеме правомочий, кото-

рые получают унитарные предприятия от собственника на закрепленное за ними имущество. Предприятие, функционирующее на основе права хозяйственного ведения, имеет бóльшую самостоятельность в управлении, чем предприятие, основанное на праве оперативного управления. Учредители унитарных предприятий, основанных на праве хозяйственного ведения, не отвечают по обязательствам предприятия, за исключением случаев, когда в банкротстве предприятия виноват сам учредитель.

Государственные унитарные предприятия, основанные на праве полного хозяйственного ведения, обладают правом владения, пользования и распоряжения имуществом в пределах, установленных собственником. Они функционируют на принципе ограниченной ответственности и отвечают по обязательствам всем своим имуществом. Собственник такого предприятия — государство — не отвечает по его обязательствам, за исключением случаев, предусмотренных законодательством.

Разновидностью государственных унитарных предприятий являются казенные предприятия. *Казенное предприятие* — это унитарное предприятие, основанное на праве оперативного управления имуществом, находящимся в собственности государства. Минимальная величина уставного фонда казенного предприятия составляет 400 евро.

Казенное предприятие функционирует по принципу неограниченной ответственности, т.е. собственник предприятия — государство — несет субсидиарную ответственность по его обязательствам при недостаточности имущества предприятия. Из этого вытекает, что унитарное казенное предприятие, основанное на праве оперативного управления, в принципе не может быть банкротом.

В отличие от предприятий других организационно-правовых форм государственные унитарные предприятия принадлежат государству. Эта особенность предопределяет следующие их *преимущества* по сравнению с предприятиями других организационно-правовых форм:

- государственные унитарные предприятия обладают значительными финансовыми возможностями для расширения и совершенствования производства за счет государственных средств. Государственная собственность обеспечивает им высокий рейтинг кредитоспособности, что облегчает возможность получения кредитов;

■ государственные унитарные предприятия — это, как правило, крупные предприятия. Они предметно специализированы и характеризуются развернутой производственной структурой, наличием большого количества структурных подразделений: производств, цехов, участков.

Наряду с этим государственным унитарным предприятиям свойственны следующие *недостатки*:

■ неделимость уставного фонда этих субъектов хозяйствования ограничивает возможность привлечения внешних инвестиций для обеспечения и поддержания конкурентоспособности продукции;

■ на государственных унитарных предприятиях в слабой мере работают экономические стимулы для производственного накопления из-за отсутствия реального хозяина и несовпадения экономических интересов государства-собственника, наемных работников (членов трудового коллектива), и прежде всего наемных менеджеров. Государство-собственник заинтересовано в приумножении своей собственности посредством накопления. Члены трудового коллектива (наемные работники и наемные менеджеры) заинтересованы в потреблении, что может быть достигнуто путем использования прибыли на поощрение и решение различных социальных задач. Предоставленное законодательством Республики Беларусь право трудовым коллективам самостоятельно распределять чистую прибыль приводит к тому, что она на государственных унитарных предприятиях используется преимущественно на потребление;

■ отсутствие на государственных предприятиях побудительных мотивов к развитию и совершенствованию производства, с одной стороны, и слабая мотивация административной системы к научно-техническому прогрессу, с другой, обусловили относительно низкий технический уровень производства по сравнению с другими организационно-правовыми формами;

■ использование чистой прибыли государственных предприятий преимущественно на потребление замедляет темпы обновления основных фондов. Невысокий технический уровень производства и высокая степень износа основных фондов предопределяют невысокий уровень качества продукции и ее конкурентоспособности не только на внешнем, но и на внут-

реннем рынке, что затрудняет, а в ряде случаев делает невозможной реализацию продукции;

■ деятельность государственных предприятий осложняется активной конкуренцией на внешнем и внутреннем рынке, что усиливает их экономическое устаревание — потерю стоимости активов, снижение экономической эффективности производства, не позволяет достигнуть требуемого уровня рентабельности, который должен быть не ниже годовой ставки банковского процента.

Указанные недостатки государственных унитарных предприятий затрудняют их функционирование в условиях рыночной экономики с характерной для нее конкуренцией и неопределенностью внешней среды [40].

Вопросы и задания для самопроверки

1. *Какие общие черты и различия имеют хозяйственные товарищества и общества?*

2. *Раскройте особенности функционирования полного товарищества, его преимущества и недостатки.*

3. *Раскройте особенности командитного товарищества, его преимущества и недостатки.*

4. *Дайте определение понятию «акционерное общество». Каковы особенности формирования уставного фонда открытого и закрытого акционерного общества?*

5. *Каковы особенности управления акционерным обществом?*

6. *Какие преимущества и недостатки имеет акционерное общество?*

7. *Какие особенности присущи обществу с ограниченной и обществу с дополнительной ответственностью? Каковы их преимущества и недостатки?*

8. *Как создается производственный кооператив? Укажите особенности управления, преимущества и недостатки его создания и функционирования.*

9. *Раскройте особенности функционирования и управления унитарным предприятием.*

Глава 4. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СРЕДА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)

4.1. Внешняя экономическая среда. Микросреда

Под экономической средой функционирования предприятия понимается совокупность экономических и финансовых условий производства продукции (работ, услуг).

Экономическая среда функционирования предприятия представляет собой совокупность факторов внешней и внутренней среды, оказывающей влияние на производственно-хозяйственную деятельность предприятий. Если внутренняя среда подконтрольна предприятию и его менеджерам, то внешняя среда представлена неконтролируемой, а поэтому она требует особого изучения и учета при построении адекватной системы управления и разработке стратегии развития.

Внешняя среда – совокупность двух относительно самостоятельных подсистем – макроокружения и непосредственного окружения. Внешняя среда представлена экономической системой страны, формами и методами государственного регулирования и поведением поставщиков, посредников и потребителей. Предметом связи предприятия с внешней средой могут быть материальные, информационные и финансовые потоки. Наряду с этим существуют связи со смежными предприятиями, конкурентами, организациями, органами государственного и местного управления.

Макроокружение (макросреда) – среда, которая создает общие условия функционирования предприятия, образует совокупность сил и факторов, оказывающих воздействие на рынок в целом и на каждое предприятие в отдельности.

Важнейшими факторами макросреды предприятия, которые необходимо учитывать при разработке мер по обеспечению экономической безопасности, являются демографические, природно-климатические, экономические, научно-технические, правовые, политические и социально-культурные. Главным фактором экономических угроз выступают ресурсы, которые неограничены. Кроме того, на них претендуют другие предприятия. Поэтому существует потенциальная опасность, что предприятие не сможет получить необходимые ресурсы из внешней среды. Острая конкуренция за ресурсы является причиной банкротства многих предприятий в рыночной экономике. Именно экономическая ответственность, опасность банкротства заставляют предприятия эффективно использовать ресурсы. В противном случае ресурсы переходят к успешно работающим предприятиям.

Многообразие факторов и условий, во взаимосвязи и в комплексе определяющих внешнюю среду предприятия, включает:

■ *внешние экономические факторы*: общий уровень экономического развития страны, уровень развитости рыночных отношений, размер ВВП и его динамика, размеры инфляции, процентные банковские и налоговые ставки, валютный курс и его

колебания, дефицит или профицит бюджета, уровень производительности общественного труда и средней заработной платы);

■ *политические условия*: государственное устройство и государственная социальная, научно-техническая, промышленная, кадровая, экономическая, в том числе бюджетно-налоговая, ценовая, денежно-кредитная и таможенная политика;

■ *правовые составляющие*: степень правовой урегулированности рыночных отношений и собственности, состав и качество действующих законов и подзаконных актов, гарантии обеспеченности правовой безопасности предприятий и граждан, от которых зависит правомерность заключения и выполнения договоров и контрактов, разрешения споров и конфликтных ситуаций, связанных с деятельностью предприятий;

■ *внешние научные и технические факторы*: научно-технологический потенциал страны, содержание и направления фундаментальных и прикладных исследований; наличие и уровень функционирования объектов научно-технической инфраструктуры, включающей технопарки и технополисы, инкубаторы прогрессивных технологий, фирмы, занимающиеся венчурной деятельностью, лизингом; исследовательские фонды и программы;

■ *коммуникационные внешние условия*: уровень развития транспортной сети, наличие железных дорог, автомобильных магистралей, воздушных, морских и речных путей сообщения, степень развитости сетей связи, информационного обмена и телекоммуникаций, что в совокупности предопределяет эффективность производственной деятельности предприятий;

■ *природно-климатические факторы*: наличие месторождений минерального сырья и других полезных ископаемых, состояние экологии, рельеф местности, площадь территории, среднегодовая температура и многое другое, что предопределяет деятельность предприятий в области разработки и применения ресурсосберегающих технологий, заменителей традиционного сырья и материалов, отдельных видов энергии, строительства очистных сооружений, снятия с производства отдельных видов продукции и т.д.

Субъектами макросреды являются государственные органы управления, местные органы власти и общественные организации.

Органы государственного управления определяют и контролируют деятельность хозяйствующих субъектов посредством законодательства, инновационной и инвестиционной политики, ценовой, амортизационной и налоговой политики, политики в об-

ласти заработной платы, защиты окружающей среды и обеспечения безопасности труда. Помимо республиканских органов управления *местные органы власти* формируют собственную юридическую среду для предприятий, действующих на их территории. Они регулируют возможные места расположения предприятий, время их работы, виды выпускаемой продукции. Органы государственного и местного управления, исходя из интересов государства, обеспечивают экономическое стимулирование производства отдельных видов продукции или развития отдельных предприятий (о сущности, формах и методах государственного регулирования экономики см. гл. 7).

На современном этапе экономического развития внешняя среда функционирования предприятий во многом определяется деятельностью общественных организаций и движений. Выступая в защиту прав человека, за охрану окружающей среды, обеспечение безопасности труда и другие социальные гарантии, они тем самым оказывают существенное влияние на экономику предприятий.

Особое место в системе общественных организаций занимают объединения профсоюзов, которые контролируют уровень жизни, и прежде всего уровень оплаты труда наемных работников. Такая деятельность профсоюзов в настоящее время вынуждает предприятия увеличивать средства, направляемые на оплату труда, что в условиях технологического застоя ведет к росту себестоимости продукции и снижению ее конкурентоспособности. В этой ситуации выход видится не в самоцели повысить зарплату, а в инновационно-технологическом развитии, совершенствовании производства и в обеспечении роста производительности труда.

Предприятие должно определить, какие из внешних факторов оказывают на его деятельность наиболее существенное влияние, какие из них являются потенциальными носителями угроз для предприятия. Наряду с этим целесообразно знать внешние факторы, изменения которых могут открыть дополнительные возможности для предприятия.

Степень влияния отдельных внешних факторов на экономику предприятия различна. Так, изменение цен, тарифов, налоговой, кредитной и амортизационной политики непосредственно определяет издержки предприятия, а следовательно, его прибыль и доходность. Такие факторы, как научно-технологический прогресс, политические и международные события, состояние макроэкономики, создают стимулы (антистимулы)

и предпосылки развития данного предприятия. Например, появление новых технологий (генной, мембранной и др.) стимулирует инновационно-инвестиционную деятельность предприятий в целях обеспечения конкурентоспособности их товаров. В связи с этим различают внешнюю среду прямого воздействия и среду косвенного воздействия [40].

Среда прямого воздействия включает такие внешние факторы, которые непосредственно влияют на экономику предприятия. Эти факторы формируются в результате взаимодействия предприятия с поставщиками ресурсов, деловыми партнерами, потребителями, конкурентами, органами государственного и местного управления, общественными организациями и звеньями рыночной инфраструктуры.

Под *средой косвенного воздействия* понимают такие внешние факторы, которые не оказывают прямого и немедленного воздействия на экономику предприятия. Однако данные факторы создают необходимые условия, стимулы и предпосылки для предстоящих, в том числе и быстрых, изменений в функционировании предприятия, формировании конкурентных преимуществ. Они включают: уровень стабильности макроэкономических показателей, политической ситуации, динамику и потенциал развития макроэкономики: государственную политику по защите частной собственности и регулированию конкуренции, поддержки товаропроизводителей, стимулирования спроса; уровень развития рынка капитала, инноваций и интеллектуальной собственности; нормативно-правовые, демографические, географические, природно-климатические, социокультурные факторы.

Несмотря на то что факторы среды косвенного воздействия не оказывают прямого влияния на экономику хозяйствующего субъекта, но их учет в разработке и реализации стратегии и даже тактики предприятия является обязательным.

4.2. Свойства внешней среды предприятия

Многочисленность и взаимосвязанность субъектов и факторов окружения предприятия, несовпадение и противоречивость их интересов, сложности взаимоотношений определяют свойства внешней среды.

Исследование внешней среды предполагает не только выявление ее субъектов и факторов, оказывающих влияние на эко-

номику предприятия, но и изучение ее свойств и характеристик. Важнейшими *свойствами внешней среды* являются сложность, взаимосвязь факторов, динамизм и их неопределенность.

Под *сложностью среды* понимается количество, разнообразие и вариантность внешних факторов, влияющих на экономику предприятия.

Степень сложности внешнего окружения зависит от многих факторов, важнейшими из которых являются сложность производимой продукции, уровень специализации и диверсификации производства, размер предприятия, уровень конкуренции. Больше всего на степень сложности внешней среды влияет сложность производимой продукции, выполняемых работ и оказываемых услуг. Производство относительно несложной продукции предопределяет небольшое количество поставщиков. И наоборот, широкая номенклатура продукции, необходимость использования разнообразных сырья и материалов, наукоемких высоких технологий обуславливают сложную сеть поставщиков не только материальных ресурсов, но и научно-технической продукции (проектов, технологий).

Не менее значимым фактором, определяющим сложность внешней среды, является уровень специализации и диверсификации производства. Подетально и технологически специализированные предприятия производят продукцию, как правило, для ограниченного числа конкретных потребителей. Производство технологически однородной продукции (деталей, узлов) обуславливает ограниченный круг поставщиков сырья и материалов. Предметно специализированные предприятия с относительно ограниченной номенклатурой продукции функционируют в менее сложной внешней среде, чем диверсифицированные, производящие технологически неоднородную продукцию. Внешняя среда диверсифицированных предприятий представлена не только широким кругом потребителей, но и значительным количеством и разнообразием поставщиков. Следовательно, чем выше уровень специализации предприятия, тем менее сложной является среда его функционирования. И наоборот, чем шире номенклатура производимой предприятием продукции (работ, услуг), тем выше сложность его внешней среды.

Сложность внешней среды во многом предопределяется размером предприятия. Крупные предприятия сотруднича-

ют, как правило, с большим количеством поставщиков сырья, материалов, комплектующих деталей и узлов. Их продукция предназначена для удовлетворения потребностей многочисленных как отечественных, так и зарубежных потребителей. Малые предприятия функционируют, как правило, в менее сложной внешней среде с ограниченным кругом поставщиков и потребителей, что упрощает управление такими предприятиями.

Сложность внешней среды зависит и от того, в какой рыночной структуре функционирует предприятие. При монопольном положении на рынке предприятие не имеет конкурентов, что, естественно, упрощает его внешние связи. По мере усиления конкуренции: олигополия, монополистическая конкуренция, совершенная конкуренция — увеличивается количество конкурентов, что усложняет внешнее окружение предприятия.

Необходимость повышения эффективности функционирования предприятия объективно требует разработки системы показателей сложности внешней среды, и прежде всего микросреды. Для этого могут использоваться следующие показатели.

1. Количество поставщиков, в том числе зарубежных. Представляется целесообразным отдельно определять количество и характеристики поставщиков отечественных, из стран СНГ, из стран дальнего зарубежья.

2. Количество потребителей, в том числе за рубежом. Определяя этот показатель, следует выделить потребителей отечественных, в странах СНГ и странах дальнего зарубежья.

3. Количество государств, с которыми сотрудничает предприятие. Анализируя этот показатель, отдельно учитывают страны, предприятия которых являются поставщиками и потребителями.

4. Количество конкурентов, в том числе зарубежных. Определяя этот показатель, целесообразно выявить рыночную структуру, в которой функционирует предприятие: монополия, олигополия, монополистическая или совершенная конкуренция, что предопределяет количество конкурентов.

Сложность внешней среды является важнейшей ее характеристикой, которая во многом определяет организационную структуру предприятия.

Взаимосвязь факторов как характеристика внешней среды означает, что изменения одного фактора вызывают более или менее существенные изменения других. Так, появление новых технологий и их внедрение в производство предполага-

ет привлечение или подготовку специалистов с определенными навыками, что, как правило, сопровождается ростом заработной платы. Наиболее ярко взаимосвязанность факторов проявляется на уровне макросреды. Например, высокая степень инфляции обуславливает необходимость повышения номинальной заработной платы работающих, что при отсутствии технологического развития сопровождается ростом цен на продукцию и услуги всех хозяйствующих субъектов внешней среды и дает толчок новому витку инфляции.

Динамизм внешней среды характеризует скорость происходящих в ней изменений. Сформированная множеством субъектов и факторов внешняя среда подвержена частым изменениям. Это свойственно как макро-, так и микросреде.

Современный этап экономического развития с высокими темпами научно-технологического прогресса обуславливает ускоряющиеся изменения внешней среды практически во всех отраслях экономики. Вместе с тем эта характеристика во многом зависит от особенностей отрасли, в которой функционирует хозяйствующий субъект. Так, скорость изменения технологии и параметров конкурентной борьбы в фармацевтической, химической и электронной промышленности значительно выше, чем в машиностроении, производстве запасных частей к автомобилям. Быстрые изменения происходят в авиационно-космической промышленности, производстве компьютеров, в области биотехнологий и сфере телекоммуникаций. Менее заметные относительные изменения затрагивают мебельную, швейную, текстильную, пищевую промышленность.

Динамизм внешней среды во многом зависит от политической и экономической обстановки в обществе. Так, нестабильность экономического положения обуславливает постоянные изменения в действующем налоговом законодательстве, вызывает периодический рост минимальной заработной платы и т.п., что в конечном счете отражается на эффективности функционирования хозяйствующих субъектов.

Динамизм внешней среды зависит от местонахождения поставщиков и потребителей. Расположение их в разных странах делает внешнюю среду высокоподвижной, что усложняет функционирование предприятия и управление им.

Изменения микросреды во многом обусловлены удовлетворением спроса потребителей, что вынуждает предприятие искать новые рынки сбыта или новые рыночные ниши. Под влиянием

янием конкуренции нередко изменяются состав конкурентов, их стратегия и тактика, что требует от хозяйствующего субъекта адекватных действий. Так, например, открытость рынка для импортных товаров вынуждает отечественных производителей заниматься экономически обоснованным импортозамещением, улучшать качество своей продукции, снижать издержки, обеспечивая ее конкурентоспособность.

Наиболее стабильными представляются взаимоотношения предприятий-производителей и поставщиков сырья, материалов и особенно комплектующих изделий. Укреплению взаимоотношений поставщиков и потребителей способствует развитие прямых долгосрочных связей на основе хозяйственных договоров, а также создание договорных или финансовых объединений предприятий.

Неопределенность внешней среды является функцией количества и качества информации, которой располагает предприятие по поводу конкретного фактора, а также функцией уверенности в точности имеющейся информации. Если информации недостаточно для принятия управленческих решений или есть сомнения в ее точности, среда становится более неопределенной, чем в ситуации, когда имеется адекватная информация и есть основания считать ее надежной.

Неопределенность объясняется не только наличием информации, но и непредсказуемостью поведения отдельных субъектов. Будучи хозяйственно обособленным, каждый из них проводит экономическую политику, направленную на достижение своих целей. При этом интересы различных субъектов внешней среды, как правило, не совпадают. Так неплатежеспособность потребителей в настоящее время увеличивает объемы «проданной», но не оплаченной продукции, что усложняет финансовое положение предприятий-производителей. Из-за неплатежеспособности потребители нередко расторгают договоры, отказываясь от заказанной ранее продукции.

Неопределенность внешней среды во многом складывается под влиянием природных факторов.

Деятельность предприятий, направленная на достижение поставленных целей, осуществляется в сложной, динамичной, неопределенной внешней среде с взаимосвязанными факторами. Это обуславливает необходимость учета ее важнейших параметров при формировании и реализации стратегии и тактики предприятия.

4.3. Влияние внешней среды на стратегию и тактику предприятия

Внешняя среда в рыночной экономике определяет стратегию и тактику предприятия и тем самым оказывает существенное влияние практически на все стороны деятельности предприятия [39]. Выбор стратегии зависит от степени насыщенности рынка товарами, а также возможности предприятия обновить производство.

Необходимость прекращения производства конкретного товара возникает тогда, когда спрос на него удовлетворен или потребитель отдает предпочтение другой продукции. Такая ситуация характерна для ряда предприятий. Прекращение или сокращение производства отдельных видов продукции сопровождается высвобождением производственных мощностей, рабочих мест и соответственно работающих. Поэтому *сокращение* или *прекращение производства* одних товаров объективно требует разработки новых видов продукции. Такая стратегия эффективна, когда продукция предприятия имеет известный торговый знак, большой круг потребителей.

Нередко под влиянием внешней среды возникает необходимость диверсификации производства, что позволяет ослабить зависимость предприятия от одной номенклатурной группы, снижает риск неудач и убытков. В этом случае предприятие осваивает новые виды товаров, ориентированных на новые рынки, что требует разработки и реализации прежде всего стратегии проникновения на рынок и стратегии развития рынка.

Стратегия проникновения на рынок эффективна для тех товаров, рынок которых не насыщен или растет. Предприятие стремится расширить сбыт имеющихся товаров на существующих рынках с помощью интенсификации товародвижения и конкурентоспособных цен. Это увеличивает сбыт, привлекает тех потребителей, которые не пользовались раньше продукцией данного предприятия, а также конкурентов, увеличивает спрос ранее привлеченных потребителей.

Стратегия развития рынка эффективна в том случае, если предприятие стремится расширить свой рынок, когда возникают новые сегменты на рынке или для хорошо известной продукции выявляются новые области применения. Предприятие стремится увеличить сбыт существующих товаров на рынках или побудить потребителей по-новому использовать имеющуюся продукцию. Предприятие может проникать на новые геогра-

фические рынки; выходить на новые сегменты рынка, спрос на которых еще не удовлетворен; по-новому предлагать существующие товары, использовать новые методы продвижения товаров на рынок и его сбыт.

В зависимости от особенностей внешней среды и экономического положения предприятия *возможно и сочетание двух или нескольких стратегий.*

Таким образом, под влиянием внешней среды формируется номенклатура и ассортимент производимой продукции, определяется уровень качества, но особое влияние она оказывает на уровень цен.

Главной отличительной чертой рыночного ценообразования является то, что реальный процесс формирования цен происходит не в сфере производства, а в сфере реализации продукции, т.е. на рынке под влиянием его конъюнктуры, т.е. соотношения спроса и предложения. Поскольку только на рынке происходит общественное признание продуктов как товаров, постольку их стоимость получает общественное признание через механизм цен только на рынке.

На цену товара большое влияние оказывают цены на поставляемое сырье, материалы, топливо и т.д. Эти затраты не могут контролироваться предприятием, но должны быть учтены при ценообразовании путем:

- повышения цены на продукцию предприятия с перекладыванием всей тяжести роста цены на потребителей, что возможно в условиях повышенного спроса и достаточной платежеспособности покупателя;

- частичной компенсации роста издержек предприятия за счет своих внутренних резервов, без изменения ассортимента продукции;

- изменения самого изделия (уменьшить его размер, значительно снизить качество за счет использования более дешевого сырья) с сохранением постоянства в уровне цен. Этот способ обычно применяется при производстве товаров массового спроса, на которые распространяются долговременные цены;

- усовершенствования продукции в такой степени, что рост цен не рассматривается покупателем как чрезмерный, а связывается с повышенным комфортом, высоким качеством, престижем;

■ снижения издержек производства и цен на продукцию или при их постоянстве, увеличения объема продаж и прибыли.

В зависимости от того, кто контролирует цены, различают три вида конкурентных сред: контролируемая рынком, контролируемая предприятием и контролируемая государством.

Среда, где цены *контролируются рынком*, отличается высокой степенью конкуренции, а также сходством товаров или услуг. Именно здесь предприятию важно правильно установить цены. Завышенные цены оттолкнут покупателей и в то же время привлекут на рынок предприятий-конкурентов, а заниженные цены не обеспечат условий для деятельности предприятия. Однако утаить ценовую стратегию от конкурентов не представляется возможным. В связи с этим перед маркетингом стоит задача видеть перспективы выбранной стратегии цен, не допускать перерастания конкуренции в ценовые войны.

Среде, в которой цены *контролируются предприятием*, при- сущи ограниченная конкуренция, различия в товарах или услугах. В этих условиях предприятиям относительно проще функционировать.

Среда, где цены *контролируются государством*, распространяется на транспорт, связь, коммунальные услуги, ряд продовольственных товаров. Правительственные организации, уполномоченные контролировать цены, устанавливают их уровень после всестороннего изучения информации от заинтересованных в данном товаре сторон: потребителей и производителей.

В рыночной экономике предприятия-производители устанавливают свои цены самостоятельно в зависимости от конъюнктуры рынка или по договоренности с потребителями. Однако ценообразование и цены в ряде случаев требуют государственного регулирования. Прежде всего это касается продукции предприятий, занимающих монопольное положение на рынке, а также товаров и услуг, определяющих цены во всех сферах экономики и уровень жизни населения (электроэнергия, газ, нефтепродукты, квартплата, тарифы за коммунальные услуги). Сочетание рыночного механизма формирования цен с государственным регулированием позволяет стране с помощью цен реализовать цели и приоритеты экономического развития, формировать соответствующие пропорции.

Цены на товары в рыночной экономике складываются под влиянием многочисленных факторов, как внутренних, так и внешних по отношению к предприятию. Внутренние, производ-

ственные факторы формируют себестоимость продукции. К ним относится уровень техники, технологии, организации производства, труда и квалификации кадров. Предприятия, имеющие современную технику, технологию, пользующиеся передовыми методами организации производства и труда, оказываются в более благоприятных условиях, так как при продаже товара по цене, сформированной внешней рыночной средой, наибольший выигрыш получает тот, у кого затраты на производство ниже.

Для выбора ценовой стратегии предприятие должно выявить и проанализировать все факторы, которые могут оказать влияние на цены. Особого внимания требуют субъекты и факторы внешней среды, которые не контролируются предприятием. К ним относятся потребители, участники каналов товародвижения, конкуренты, поставщики, государственное регулирование.

Потребители товаров оказывают существенное влияние на уровень цен. Прежде всего это объясняется действием закона соответствия спроса и предложения. Чем больше спрос потребителей, тем при прочих равных условиях выше цена. Кроме того, уровень цен во многом определяется реакцией потребителей на их изменения. Когда происходит повсеместное повышение издержек, существенно усиливается инфляция. Цены некоторых товаров и услуг могут превышать пределы возможностей многих потребителей, и они вынуждены менять формы, методы и структуру покупок.

Важным фактором внешней среды является *государственное регулирование цен*, которое осуществляется по следующим основным направлениям:

- установление фиксированных цен на социально значимые товары, а также на продукцию, имеющую особо важное значение для экономики государства;
- установление предельных цен или предельного уровня рентабельности на продукцию предприятий-монополистов;
- запрещение ценовой дискриминации, если она наносит ущерб конкуренции. Так, производители и оптовые торговцы обязаны предлагать свой товар разным покупателям, участникам каналов сбыта на одних и тех же условиях.

На решения по ценам влияют и *участники каналов товародвижения* от производителя до оптовой и розничной торговли. Все они стремятся увеличить объем прибыли прежде

всего путем установления контроля за ценами. Предприятие-производитель влияет на цену товара, используя систему монопольного товаропродвижения, сводя до минимума продажу товаров через имеющуюся систему магазинов. Производитель открывает собственные (фирменные) магазины, в которых он стремится сам контролировать цены.

Оптовая или розничная торговля добивается большей доли участия в ценообразовании, демонстрируя производителю свою роль как покупателя товара, ассоциируя рост прибыли с наиболее удачной и современной формой продажи. Она отказывается от реализации невыгодной продукции, реализует товары конкурирующих фирм, тем самым располагая покупателя к продавцу, а не к производителю.

Чтобы достигнуть согласия всех участников каналов сбыта в области ценообразования, производителю необходимо соблюсти несколько условий:

- обеспечить соответствующую долю прибыли каждому участнику для покрытия его расходов и получения доходов;
- предоставить гарантии оптовой и розничной торговле в получении продукции по самым низким ценам;
- предложить особые соглашения, включающие скидки с цены на определенный период или бесплатную партию товаров для стимулирования закупок оптовой и розничной торговлей.

Активное влияние внешней среды на экономику предприятия требует ее постоянного изучения на основе использования обратных связей. Для этого предприятие должно определять степень удовлетворенности потребителей, исследовать тенденции в конкуренции, изучать материалы независимых средств массовой информации, анализировать динамику сбыта и прибылей, оценивать взаимоотношения с органами государственного управления, наблюдать за состоянием микроэкономики.

Высокая степень зависимости экономики предприятия от внешней среды требует соответствующей адаптации его внутренней организации (см. главу 6).

4.4. Микросреда функционирования предприятия

В зависимости от состава субъектов экономической среды функционирования предприятия в составе внешней экономической среды кроме макросреды выделяют микросреду.

Субъектами внешней *микросреды*, с которыми возникают *горизонтальные* связи на договорной основе, являются: производители продукции, поставщики, потребители, деловые партнеры, конкуренты, звенья рыночной инфраструктуры. На *микроуровне* выделяют следующие факторы: рыночную конъюнктуру, форму и экономичность партнерских связей, отношения с поставщиками и потребителями, степень развития рыночной инфраструктуры.

Маркетинговый подход к формированию стратегии и тактики предприятия ставит во главу угла влияние *потребители*. В зависимости от экономического назначения продукции различаются предприятия-потребители и конечные потребители. Предприятия-потребители приобретают оборудование, сырье, полуфабрикаты и другие товары и услуги для дальнейшего использования в производстве или для перепродажи другим потребителям. Конечные потребители обычно покупают готовые изделия для личного, семейного или домашнего использования.

Потребители как субъекты внешней микросреды предъявляют требования и определяют номенклатуру, ассортимент и качество производимой продукции, а также формируют уровень цен. Всестороннее внимание к потребителю, понимание его желаний и настроений – основной принцип деятельности предприятия. В основе правильного понимания потребителей лежат следующие положения:

- потребитель всегда независим, а поэтому предприятия достигают успеха, если предоставляют потребителю свободу выбора в соответствии с его запросами;
- поведение потребителей социально законно, что требует соблюдения их суверенитета и прав;
- поведение потребителей поддается воздействию, а поэтому маркетинг должен оказывать особое влияние на мотивацию поведения потребителей.

Все многообразие факторов, влияющих на потребителей, можно разделить на две группы: внешние побудительные факторы и личностные факторы.

Внешние побудительные факторы включают факторы маркетинга и факторы среды. К факторам маркетинга относятся товар, цена, сбыт, коммуникации. Среди факторов среды выделяют экономические, политико-правовые, культурные

и социальные. Факторы среды не поддаются непосредственному контролю со стороны предприятия. Однако они оказывают весьма существенное влияние на поведение потребителей, а поэтому их следует учитывать в деятельности предприятия.

К *экономическим факторам* относят динамику инфляции, курсы обмена валют, процентные ставки. Знание предприятием механизма влияния этих факторов на поведение покупателей позволяет прогнозировать их вероятные действия и использовать это влияние в своих интересах.

Среди *политико-правовых факторов* наибольшее влияние на потребителей оказывают законы и нормативные акты государства.

Культурные факторы формируют в обществе основные ценности, определяют отношение в нем к таким понятиям, как риск, личная свобода, успех, индивидуализм, что прямо отражается в поведении потребителей.

К *социальным факторам* относят социальное положение личности, референтные группы, семью, социальные роли и статусы. Особое влияние на поведение человека оказывают многочисленные референтные группы, которые представляют определенную совокупность людей, влияющих на позицию, занимаемую человеком, и его поступки. По степени влияния на поведение потребителей референтные группы делятся на информационные, самоидентифицирующиеся, ценностные, утилитарные.

Информационная референтная группа — это те люди, чьей информации потребитель доверяет (это, во-первых, люди, которые имеют опыт по использованию определенного товара, и во-вторых, это эксперты — специалисты в определенной области). *Самоидентифицирующиеся группы* прямо или косвенно вынуждают человека придерживаться такого стиля потребления, который рассматривается как «подобающий» для члена данной группы, и избегать стиля, считающегося в ней «неприличным». *Ценностная группа* рассматривается данным индивидом как братство истинных приверженцев тех ценностей, которые разделяет и он. *Утилитарные группы* многочисленны. Это и сотрудники, которые одеваются под вкус руководителя, это и молодые люди, придерживающиеся такого стиля поведения, который, по их мнению, вызывает одобрение.

Личностные факторы включают возраст, род деятельности, образование, экономическое положение, тип личности, самоощущение (самопредставление), восприятие, установки и убеждения,

образ жизни. Все они по своему определяют вкусы, желания, ценности и тип поведения человека как потребителя товаров и услуг.

Изучение характера и механизма влияния различных факторов на поведение потребителей дает возможность определить их вероятную реакцию на те или иные предложения продавцов. При этом важно отметить, что поведение потребителей невозможно понять, не выяснив источники, побудительные силы, мотивы этого явления. *Мотивы* — это побуждения, желания, инициирующие некоторую последовательность действий, представляющих собой поведение человека. Мотивы как определяющий компонент спроса должны быть положены в основу деятельности предприятия, что обеспечит соответствие предлагаемого им товара потребностям определенных сегментов рынка.

Под *поставщиками* в широком смысле этого слова следует понимать не только поставщиков сырья, материалов, комплектующих деталей и узлов, но и поставщиков научно-технической продукции (проекты, технологии, техника), учреждения и организации, оказывающие различного рода услуги (транспортные, складские, консалтинговые и др.), банки, которые осуществляют кредитование, и т.п. Поставщики оказывают влияние на уровень издержек предприятия через цены на сырье, материалы и оказываемые услуги, во многом определяют качество производимой продукции, которое зависит от уровня прогрессивности предлагаемых проектов, от совершенства технологии и техники, от качества поставляемых сырья и материалов. В меньшей мере влияют поставщики на номенклатуру и ассортимент производимой продукции.

Взаимоотношения поставщиков и потребителей представляют собой горизонтальные хозяйственные связи, которые строятся на договорной основе.

4.5. Конкурентная среда в системе микросреды

Конкуренты являются участниками конкуренции — экономического соревнования между хозяйственно самостоятельными производителями на рынке за достижение своих интересов путем продажи продукции, выполнения работ, оказания услуг одним и тем же потребителям.

Конкуренция как неотъемлемая часть рыночных отношений способствует обогащению товарного предложения на рын-

ке, внедрению новых форм товаров и сервиса в рамках борьбы за предпочтения потребителей. В этой связи товаропроизводитель должен понимать сущность конкуренции и использовать эти знания в своих интересах.

С точки зрения механизма и методов осуществления конкуренцию принято разделять на ценовую и неценовую.

Ценовая конкуренция предполагает предложение товаров по более низким, чем у конкурентов, ценам. Снижение цены и укрепление таким образом позиции предприятия на рынке возможно либо за счет снижения издержек производства, либо за счет уменьшения прибыли. Естественно, что первый путь является более предпочтительным для товаропроизводителя.

Неценовую конкуренцию определяют такие факторы успеха в борьбе за предпочтения потребителя, как улучшение качества товара, улучшение обслуживания покупателя, предоставление покупателю большего объема услуг, связанных с реализацией и потреблением товара.

Знание видов и методов конкуренции позволяет осуществить оценку и прогнозирование конкурентной среды предприятия, своевременно принять меры по увеличению доли рынка и числа потребителей.

Особенности конкурентной среды предприятия в значительной степени обуславливаются типом рынка (чистая конкуренция, монополистическая конкуренция, олигополистическая конкуренция, чистая монополия), влияние которого проявляется через воздействие на множество факторов, характеризующихся определенной интенсивностью, сферой и сроком действия.

Наиболее важной особенностью конкурентной среды предприятия является *усиление конкурентной борьбы*. Конкуренция принимает острый и непредсказуемый характер при увеличении различий между предприятиями в смысле их стратегий, кадрового состава, общих приоритетов, ресурсов. Подобные различия увеличивают вероятность того, что отдельные конкуренты будут вести себя непредсказуемо и применять маркетинговые стратегии, которые приведут к рыночным неопределенностям. Наличие таких «чужаков» (обычно это новые предприятия на рынке) нередко создает совершенно новую рыночную ситуацию.

Таким образом, по сути конкуренция представляет собой соревнование за потребителя. В условиях конкуренции производитель вынужден выпускать продукцию, удовлетворяющую требованиям потребителя, иначе она не будет реализована.

Когда есть выбор, покупатель отдает предпочтение наиболее качественному товару, а при одинаковом качестве — более дешевому. Это вынуждает производителя создавать обладающую конкурентным преимуществом продукцию, чтобы уникальные параметры заставляли потребителей предпочесть продукцию данного предприятия, а не его конкурентов. Рыночное преимущество может быть достигнуто за счет новизны продукции или ее параметров, качества товара, его доступности при обслуживании, низких цен и других характеристик. Создание конкурентного преимущества возможно только за счет внедрения новых прогрессивных технологий, материалов, оборудования. Конкуренция же вынуждает производителей внедрять достижения технологического и организационного прогресса.

4.6. Внутренняя среда функционирования предприятия

Протекание экономических процессов на предприятии зависит не только от внешней экономической среды, но и от внутренней среды, от внутренней организации предприятия. **Внутренняя среда предприятия** — совокупность результатов деятельности, условий и системы взаимосвязей подразделений субъекта хозяйствования.

С позиций процессно-ориентированной концепции управления (Process Management) *предприятие* представляет собой совокупность различных видов деятельности, в рамках которой «на входе» используется один или более видов ресурсов, и в результате этой деятельности «на выходе» создается продукт, представляющий ценность для потребителя. Предприятие как сложная система преобразует входящие потоки основных факторов производства в потоки товаров или услуг заданных параметров.

Функционирование системы предприятия обеспечивают основной поток (трансформация ресурсов в блага и отходы), информационный поток (регистрация состояния и динамики развития системы), управленческий поток (целенаправленное воздействие на элементы системы), потоки ресурсов (перемещение и трансформация факторов производства), а также утечки. *Организационная структура* (иерархическая, функциональная, матричная и др.) является субъективным способом кластеризации отдельных фрагментов бизнес-процесса по функциональ-

ным подразделениям, осуществляемой лицом, принимающим решения. Выполнение бизнес-процесса на предприятии инициируется событиями, а он сам представляет собой одну из форм отклика на изменение параметров внешней среды.

Производственные процессы, являясь основными в структуре бизнес-процесса, создают добавленную стоимость. Они кросс-функциональны – в их рамках происходит взаимодействие как с клиентами, так и с поставщиками. Существует тенденция в развитии процессов – «вытягивание» их за пределы предприятия, т.е. создание кроссорганизационных процессов, в том числе организация процесса электронной коммерции, направленная на снижение внешних транзакционных издержек предприятия (издержек в сфере обмена). К ним относят издержки, связанные с поиском информации о рынках и складывающихся на них условиях движения товаров и услуг; издержки по определению условий и оформлению сделок, по выявлению качества товаров и на разработку системы стандартов, на охрану товарных знаков, на мероприятия по защите прав промышленной собственности; потери за счет необдуманного поведения на рынке.

С точки зрения системно-интегральной теории, *предприятие* является сложной, гибкой, саморазвивающейся, многомерной, мультипространственной производственной *системой*, которая действует по принципам полифункциональности и многофакторности функционирования, не содержится полностью ни в одном из идентификационных пространств и должна рассматриваться комплексно. Внутренняя среда предприятия состоит из ряда *подсистем*:

1) *экономическая* – совокупность отношений по поводу использования ограниченных ресурсов в целях удовлетворения общества в товарах (услугах), получения прибыли и обеспечения эффективного расширенного воспроизводства труда и капитала;

2) *техническая* – взаимосвязанная и взаимообусловленная совокупность техники с технологической, экономической и организационной подсистемами, обеспечивающая решение конкретных задач по техническому вооружению производства;

3) *организационная* – позволяет рационально использовать оборудование, предметы труда, производственные площади, трудовые ресурсы, информацию;

4) *социальная* – совместно с экономической формирует цели производства, принципы и методы его организации, обусловлена тем, что люди в процессе совместного труда вступают в определенные социальные отношения;

5) *финансовая* – совокупность источников и направлений использования денежных средств для осуществления процессов производства и управления.

Подсистемы характеризуются определенной структурой. Между отдельными подсистемами складываются определенные взаимозависимости, пропорции, от которых зависит эффективность деятельности предприятия. На протяжении жизненного цикла предприятия, соотношение постоянного (машины, оборудование, транспортные средства) и переменного (труд) капитала непрерывно изменяется. Возможность замещения труда капиталом и капитала трудом характеризуется *предельной нормой технологического замещения факторов производства*.

Выделяют следующие структуры предприятия как сложной производственной бизнес-системы. *Структура интеллектуально-информационного капитала*, которая отражает состояние и обеспеченность предприятия необходимыми информацией и знаниями, наличие и эффективность использования интеллектуального потенциала и объектов интеллектуальной собственности. *Структура производственного и финансового капитала* является традиционной и призвана отразить состояние и динамику основного, оборотного и финансового капитала, а также дать информацию для оценки платежеспособности и финансовой устойчивости предприятия. *Технологическая структура* отражает уровень используемых в производстве технологий и определяет как характер материальных потоков предприятия, так и систему обмена услуг. *Социально-экономическая структура* рассматривается как совокупность и взаимосвязь элементов человеческого капитала (труда, квалификации), объединенного единой организационной культурой, т.е. совокупностью норм и правил, регулирующих взаимодействие персонала и являющихся выражением коллективных знаний и опыта. *Организационно-управленческая структура* охватывает совокупность и взаимосвязь звеньев управления и их функциональных обязанностей.

Внутреннюю среду функционирования предприятия формируют следующие взаимосвязанные группы факторов:

■ *экономические факторы*, включающие движение капитала и денежных средств, уровень производительности труда, показатели эффективности использования основного и оборот-

ного капитала и нематериальных активов, и прежде всего рентабельности ресурсов;

■ *производственно-технические факторы*, которые включают всю совокупность машин, оборудования, инструментов, приспособлений, сырья, материалов, полуфабрикатов, технологии производства продукции, что в совокупности предопределяет успех деятельности предприятия;

■ *социальные условия и составляющие* — комплекс социальных отношений между работниками предприятия: их способности и отношение к труду, мотивация, организационная и производственная культура, профессиональная и деловая этика в процессе выполнения партнерами взаимных обязательств, взаимоотношения с властными структурами;

■ *информационная составляющая*, которая представляет совокупность организационно-технических средств, обеспечивающих каналы и сети предприятия соответствующей информацией для эффективных коммуникаций в управлении предприятием. С появлением и развитием информационных сетей включая Интернет успех предприятия все в большей степени определяется уровнем используемых им информационных технологий;

■ *маркетинговый фактор* — изучение рынка в целях обеспечения потребностей покупателей в товарах и услугах предприятия путем активного влияния предприятия на рыночный спрос и объемы реализации продукции (услуг);

■ *деловые отношения и поведение сотрудников*, способствующие установлению контактов с партнерами, правильной ориентации в сложившейся социально-экономической ситуации, эффективному влиянию на потребителей в нужном направлении.

Таким образом, внешняя и внутренняя среда функционирования предприятия, влияние рыночных отношений, государственного регулирования и внутрипроизводственного управления имеют доминирующее значение в обеспечении эффективности производства. Только постоянное изучение внешней среды в комплексе с рациональным комбинированием факторов производства приводит к повышению конкурентоспособности предприятия, к стабилизации его финансов, т.е. экономического положения.

Вопросы и задания для самопроверки

1. Дайте определение понятию «экономическая среда функционирования предприятия».
2. Перечислите внешние факторы формирования экономической среды функционирования предприятия.
3. Какие субъекты хозяйствования формируют среду прямого воздействия на экономику предприятия?
4. Какие факторы определяют среду косвенного воздействия на экономику предприятия?
5. Какие субъекты экономической среды функционирования определяют микросреду, а какие – макросреду?
6. Раскройте сущность такого важнейшего свойства внешней среды, как ее сложность. Каким образом сложность среды оказывает влияние на экономику предприятия?
7. Как взаимосвязь внешних факторов оказывает влияние на экономику предприятия?
8. Раскройте влияние динамизма внешней среды на экономику предприятия.
9. Как неопределенность внешней среды влияет на экономику предприятия?
10. Перечислите формы влияния внешней среды на формирование различных видов стратегии развития предприятия.
11. Как внешняя среда оказывает влияние на формирование рыночного ценообразования?
12. Как осуществляется выбор ценовой стратегии предприятия с учетом сочетания рыночного и государственного регулирования цен?
13. Какие внешние побудительные факторы определяют поведение потребителей на рынке?
14. Какие личностные факторы потребителей определяют их поведение на рынке?
15. Как поставщики сырья, материалов, научно-технической продукции оказывают влияние на экономику предприятия?
16. Раскройте формы влияния конкурентов, ценовой и неценовой конкуренции на экономику предприятия.
17. Раскройте влияние на экономику предприятия наиболее важных видов конкурентной борьбы с учетом проявления особенностей конкурентной среды.
18. Раскройте экономическую сущность понятия «внутренняя среда предприятия».
19. Раскройте содержание понятия «предприятие» и формирование его внутренней среды с позиций процессно-ориентированной концепции управления.
20. Какие подсистемы внутренней среды включает предприятие с позиции системно-интегрированной теории?
21. Перечислите факторы внутренней среды функционирования предприятия.

Глава 5. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И РИСКИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)

5.1. Сущность и формы угроз экономической безопасности предприятия

В системе безопасности государства первостепенное значение имеет обеспечение *экономической безопасности предприятия*, которая представляет собой устранение угроз интересам предприятия и нейтрализацию факторов, подрывающих финансово-экономическую устойчивость функционирования производственной системы и развития предприятия в соответствии с его уставными целями. *Основными причинами* проявления возможных угроз экономической безопасности предприятия являются:

- изменение спроса на товары и услуги предприятия, выпущенной продукции, не имеющей спроса на рынке;

- сокращение производства, которое является следствием снижения спроса и деиндустриализации производства, застоя и снижения научно-технического уровня, что ведет к снижению качества и конкурентоспособности товаров;

- усиление структурных диспропорций между отдельными видами хозяйственной деятельности;

- топливно-сырьевая зависимость, что вызывает необходимость использования альтернативных (местных) источников материальных ресурсов;

- сокращение научно-технологического потенциала, объема и качества научно-технической продукции (фундаментальных и прикладных разработок), отставание предприятий от мирового уровня в научно-технической сфере (как следствие возникает задача развития инновационно-инвестиционной деятельности предприятий на основе накопления интеллектуального капитала, обеспечения патентно-правовой защиты своих ноу-хау, создания предпосылок для инноваций в производственных и информационных системах предприятия);

- снижение уровня управляемости, неэффективная деятельность работников аппарата управления предприятия, что отрицательно проявляется во всех направлениях производственной, коммерческой и финансовой деятельности предприятия [61].

Основной угрозой для экономической безопасности предприятия является риск возникновения потерь ресурсов не только в производстве, но и при их покупке на рынке. Экономическая свобода действий участников рынка приводит к тому, что свободе одного предприятия на рынке сопутствует свобода и других предприятий-потребителей, которые могут покупать или не покупать его продукцию, предлагать за нее свои цены, продавать встречную продукцию по определенным ценам, диктовать свои условия сделок. Естественно, при этом партнеры стремятся прежде всего к собственной выгоде. А выгода одних может обернуться убытком для других. К тому же предприятия, производящие однородную продукцию, вообще стремятся создать угрозу и вытеснить своего конкурента с рынка.

Таким образом, источниками угроз для экономической безопасности предприятия являются внешняя и внутренняя среда.

Обеспечение безопасности предприятий предполагает не только выявление причин и факторов возникновения экономических угроз, осуществление их мониторинга (наблюдений за динамикой показателей, характеризующих безопасность), но и прогнозирование их влияния. На основе такого рода мониторинга и прогнозирования предприятие разрабатывает и применяет в управлении механизм устранения возможных угроз экономической безопасности. Особое место в этом механизме занимают меры по воздействию на внутреннюю и даже на внешнюю среду.

Маркетинговые исследования среды функционирования предприятия позволяют, оценив условия, в которых предприятие функционирует, выявить его рыночные возможности. Именно рыночные возможности представляют собой те направления деятельности, которые являются инструментом противодействия экологическим угрозам, укрепления сильных сторон предприятия. Сильные и слабые стороны внутренней среды предприятия определяют условия *эффективной* его деятельности. При анализе внешней и внутренней среды экономической безопасности предприятия выявляются угрозы и слабые стороны управления предприятием в целом, отдельных составляющих производственный потенциал (кадры, основной капитал, финансы).

Слабыми сторонами внутренней среды предприятия являются [52]:

- отсутствие у менеджеров достаточных управленческих способностей и глубокого понимания проблем;

- недостаточный финансовый потенциал;
- низкий уровень маркетинговой деятельности;
- отсутствие четких стратегических установок;
- слабое представление о ситуации на рынке;
- незащищенность от давления конкурентов;
- наличие внутренних производственных проблем;
- отставание в области исследований и разработок;
- узость ассортимента товаров;
- недостаточно определенный имидж;
- неудовлетворительная организация сбыта;
- недостаток средств для финансирования необходимых изменений.

Угрозами внешней среды для предприятия выступают:

- появление новых конкурентов;
- рост продаж товаров-заменителей;
- замедление роста рынка и спад его емкости;
- неблагоприятная политика правительства по отношению к товаропроизводителю;
- затухание деловой активности;
- усиление давления со стороны покупателей и поставщиков;
- изменение потребностей и вкусов покупателей;
- неблагоприятные изменения обменных курсов иностранных валют;
- неблагоприятные демографические изменения.

В рыночной экономике предпринимательская деятельность осуществляется в условиях изменчивости и неопределенности экономической среды. Это значит, что возникает неопределенность в получении ожидаемого конечного результата, а следовательно, возникает риск, т.е. опасность неудачи, непредвиденных потерь. В рыночной среде конкуренция учит предпринимателя правилам поведения в условиях неопределенности и риска, поощряет за его знание экономики предприятия и сурово наказывают за незнание.

Само по себе наличие риска, сопровождающего деятельность предприятия, не является недостатком рыночной экономики. Более того, отсутствие риска, т.е. опасности возникновения непредсказуемых и нежелательных для предприятия последствий его собственных действий, как правило, вредит экономике, поскольку усыпляет деятельность предприятия, подрывает ее динамичность и эффективность. А так как предпринимателя интересует не компенсация риска, а предотвращение ущерба, то он вынужден изучать риск, возникающий при производстве, закупке и продаже продукции.

5.2. Понятие, причины и виды предпринимательского риска, функции и факторы

Риск – это вероятность возникновения потерь или снижения ожидаемых доходов или прибыли по сравнению с допустимым вариантом в связи с неопределенностью внешней среды и изменением условий экономической деятельности, неблагоприятными, в том числе форс-мажорными, обстоятельствами.

Под *предпринимательским риском* принято понимать возможную (вероятностную) опасность (угрозу) возникновения не предусмотренных проектным замыслом материальных и финансовых потерь предприятием части доходов в результате осуществления предпринимательской (производственной, коммерческой, инвестиционной и финансовой) деятельности в условиях неопределенности рынка и недостатка информации для принятия управленческих решений. Основной предпосылкой возникновения предпринимательского риска является наличие неопределенности в условиях конкуренции и альтернативных вариантов решения тех или иных вопросов развития предприятия, эффективности его функционирования.

Причинами предпринимательского риска являются:

- внезапно наступившие непредвиденные изменения в окружающей среде (повышение цен, изменения налогового законодательства и социально-политической ситуации и т.п.);

- появление более выгодных предложений для партнеров (возможность заключить более прибыльный договор с другим предпринимателем, более привлекательными сроками поставки и условиями оплаты), что побуждает их отказаться от заключения или выполнения прежних соглашений;

- перемены в целевых установках партнеров (вследствие повышения статуса, накопления позитивных результатов деятельности, изменения стратегии и т.п.);

- изменение условий перемещения товарных, финансовых и трудовых ресурсов между предприятиями (появление новых таможенных условий, новых границ и т.п.).

В зависимости от уровня и масштаба действия рисков они классифицируются на межэкономические (риски, связанные, например, с мировым финансовым кризисом), микроэкономические, связанные с функционированием экономической системы данной страны, межэкономические, формируемые на уровне отраслей отдельных хозяйствующих субъектов. Все эти риски обуславливают друг друга, воздействуют друг на друга и

в то же время являются автономными. Например, принятие решения на уровне государства по изменению (ужесточению) бюджетно-налоговой, кредитно-финансовой политики привносит в деятельность предприятия элементы риска. И наоборот, отдельные решения, принятые на уровне предприятий по изменению ассортимента и объема производства, могут входить в противоречие с общегосударственными интересами и способствовать появлению макроэкономических рисков.

По длительности воздействия различают:

- кратковременные риски — риски, при которых угроза потерь ограничена определенным отрезком времени (выбор необязательного контрагента, транспортный риск при перевозке определенного груза; риск неплатежа по конкретной сделке);

- постоянные риски — риски, которые непрерывно угрожают предпринимательской деятельности в данном географическом районе или в определенной отрасли экономики (риск неплатежа в стране с несовершенной правовой системой; риск запрета и введения квот на производство продукции).

По источникам возникновения классифицируют:

- собственно хозяйственный риск;
- риск, связанный с личностью работающих;
- риск, обусловленный природными факторами.

По причинам возникновения выделяют следующие риски:

- обусловленные неопределенностью будущего;
- непредсказуемостью поведения партнеров;
- недостатком информации.

По степени правомерности риск может быть оправданным (правомерным) и неоправданным (неправомерным).

По видам деятельности предприятий риск классифицируют на производственный, коммерческий и финансовый.

Производственный риск — это риск, связанный с производством неконкурентоспособной продукции (работ, услуг), с сокращением объемов производства и реализации, осуществлением неэффективной производственной деятельности, несоответствием качества продукции спросу, снижением цен на выпускаемую продукцию в связи с падением спроса, ростом материальных или других затрат, увеличением потерь рабочего времени, простоем оборудования, уплатой повышенных налогов и процентов за кредит, что приводит к снижению предполагаемых объемов производства и его эффективности. Произ-

водственный риск включает технический, инвестиционный и инновационный.

Технический риск – риск возникновения потерь, вызванных использованием неэффективных технологий и материалов, поломками оборудования.

Инвестиционный риск – риск понести убытки или не получить прибыль в результате вложения капитала в новую технику и технологии, производство продукции, которая не будет отвечать спросу.

Инновационные риски обусловлены отрицательными результатами научно-исследовательских работ и опытно-конструкторских разработок, отсутствием спроса на новую продукцию, заниженной оценкой затрат на новые товары и технологии.

Коммерческий риск – риск в сфере реализации произведенных товаров и услуг или при закупке необходимых ресурсов предприятием. Причины коммерческого риска: снижение объема реализации вследствие изменения конъюнктуры на рынке, повышение закупочной цены ресурсов, непредвиденное снижение объема закупок, потери товара в процессе обращения, рост издержек обращения.

Финансовый риск – риск в сфере отношений предприятия с банками, финансовыми институтами и другими предприятиями. Финансовые риски подразделяются на риски, связанные с покупательной способностью денег, и риски инвестиционные, связанные с вложением капитала. Финансовый риск предприятия измеряется чаще всего отношением величины заемных средств к величине собственных средств. Чем выше это отношение, тем в большей степени предприятие зависит в своей деятельности от кредиторов, тем больше риск, ибо прекращение кредитования или ужесточение условий кредита может повлечь за собой приостановление производства.

Можно встретить *дополнительную классификацию предпринимательских рисков*. Например, в коммерческих рисках выделяют:

- риски неправильного выбора экономических целей предпринимательского проекта (необоснованное определение приоритетов общей экономической и рыночной стратегии предприятия; неадекватная оценка потребностей собственного производства и внешнего потребления);

- риски необеспечения проекта финансированием или исчезновения источника финансирования проекта в ходе его реализации;

- риски несоблюдения запланированного графика расходов или графика доходов по проекту;

- маркетинговые риски сбыта продукции или закупок ресурсов по предпринимательскому проекту;

- риски взаимодействия с контрагентами и партнерами;

- риски непредвиденных расходов и превышения сметы расходов по проекту (риск увеличения рыночных цен на ресурсы; риск повышения процентной ставки в будущем; риск необходимости выплат штрафных санкций и арбитражно-судебных издержек);

- риски непредвиденной конкуренции (риск вхождения в отрасль предприятий из других отраслей; риск зарождения местных молодых предприятий-конкурентов; риск экспансии на местный рынок со стороны зарубежных экспортеров).

Предпринимательский риск имеет *ряд функций*:

- функцию получения предпринимательского дохода за счет использования благоприятной ситуации на рынке;

- инновационную функцию, которую выполняет предприниматель для производства инновационных товаров с целью удовлетворения новых потребностей рынка и обеспечения устойчивого воспроизводства на инновационной основе;

- аналитическую функцию, способствующую проведению в нужный момент необходимого хозяйственного маневра для получения предпринимательского дохода;

- социальную функцию, когда риск стимулирует развитие предпринимательских способностей сотрудников предпринимательских структур, что повышает их доходы, а значит, доходы бюджета и снижает уровень безработицы.

Все *факторы*, влияющие на рост степени риска предприятия, можно условно разделить на внешние и внутренние; объективные и субъективные; прямого и косвенного воздействия.

Внешние факторы риска – неблагоприятные события во внешней по отношению к предприятию среде, которые называют *объективными*, не зависят от самого предприятия: это инфляция, конкуренция, политические, социально-экономические и экологические кризисы, таможенные пошлины, отмена режима наибольшего благоприятствования, отсутствие возможнос-

ти работы в зонах свободного экономического предпринимательства.

Факторы прямого воздействия на риск — факторы, которые непосредственно влияют на уровень риска (изменение налоговой системы, силы конкуренции на рынке и спроса на продукцию).

Факторы косвенного воздействия — факторы, не оказывающие прямого, непосредственного воздействия на уровень риска, но способствующие его изменению (международная обстановка, политическая и общая экономическая ситуация в стране, экономическое положение отрасли и т.п.).

Анализ внешних для предприятия факторов риска целесообразно проводить в контексте общего описания его функционирования в условиях реального или возможного взаимодействия с экономическими контрагентами и средами.

Так, свойства внешней среды вытекают прежде всего из природно-климатических факторов; социально-демографической ситуации в регионе, которая определяет его трудоизбыточность или трудонедостаточность по различным категориям работников, престижность той или иной профессии или рода деятельности; политических условий, от которых зависят социально-экономическая обстановка в регионе, степень ориентации населения на производительный труд; уровень социальной напряженности; состояния потребительского рынка как фона для формирования региональных потребностей в продукции предприятия; уровня жизни населения как фактора платежного обеспечения этой потребности; покупательной способности рубля; динамики инфляции и инфляционных ожиданий; общего уровня предпринимательской активности, характеризующее склонность людей к включению в предпринимательские инициативы.

В сфере обращения деятельность предприятия может подвергнуться действию таких внешних факторов, как нарушение предприятиями-смежниками согласованных графиков поставок сырья, комплектующих изделий, немотивированный отказ оптовых потребителей вывезти или оплатить полученную готовую продукцию, банкротство или самоликвидация предприятий-контрагентов или деловых партнеров, что приводит к исчезновению поставщиков сырья или потребителей готовой продукции.

Внутренние факторы риска порождаются производственно-коммерческой деятельностью самого предприятия, субъективными решениями его руководителей.

В процессе производства, воспроизводства, обращения и управления возникают специфические факторы, которые могут провоцировать соответствующие риски. К *факторам риска основной производственной деятельности* относятся недостаточный уровень технологической дисциплины, аварии, внеплановые остановки оборудования или прерывания технологического цикла предприятия из-за вынужденной переналадки оборудования (например, вследствие неожиданного изменения параметров сырья или материалов, используемых в технологическом процессе).

Факторы риска вспомогательной производственной деятельности — это перебои в энергоснабжении, удлинение по сравнению с плановыми сроками ремонта оборудования, аварии вспомогательных систем (вентиляционных устройств, систем водо- и теплоснабжения и т.п.), неподготовленность инструментального хозяйства предприятия к освоению нового изделия и др.

В сфере обслуживания производственных процессов предприятия факторами риска могут оказаться сбои в работе служб, обеспечивающих бесперебойное функционирование основного и вспомогательного производства. Например, авария или пожар в складском хозяйстве, выход из строя (полный или частичный) вычислительных мощностей в системе обработки информации и др. Причиной ухудшения экономического положения предприятия может стать недостаточная патентная защищенность продукции предприятия и технологии ее изготовления, позволившая конкурентам освоить выпуск аналогичной продукции.

Риски воспроизводственного характера связаны главным образом с необоснованной инвестиционной активностью предприятия и процессами набора, подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров.

Внутренние факторы риска управленческой деятельности можно классифицировать по уровню принятия решений: стратегическому, тактическому или оперативному. На уровне принятия руководством предприятия стратегических решений можно выделить следующие внутренние планово-маркетинговые факторы риска:

- ошибочный выбор или неадекватная формулировка собственных целей предприятия;
- неверная оценка стратегического потенциала предприятия;

■ ошибочный прогноз развития внешней для предприятия хозяйственной среды в долгосрочной перспективе и др.

Риск в принятии решений тактического уровня прежде всего сопряжен с возможностью искажения или частичной утраты содержательной информации при переходе от стратегического планирования к тактическому. Если при разработке конкретных тактических решений они не подвергались проверке на соответствие выбранной стратегии предприятия, то такие результаты, даже будучи достигнутыми, могут оказаться вне магистрального стратегического направления деятельности предприятия и таким образом ослабить его экономическую устойчивость. Это может быть следствием низкого качества управления предприятием. В свою очередь это может быть обусловлено отсутствием таких необходимых качеств управленческой команды, как сплоченность, опыт совместной работы, навыки управления людьми и т.п.

Очевидно, что на любом уровне принимаемых решений могут присутствовать как внешние, так и внутренние для данного предприятия факторы риска. Можно предположить, что для стратегических решений количество и роль внешних факторов риска значительно выше, чем для тактических или оперативных.

5.3. Управление рисками и методы их оценки

Управление предпринимательскими рисками означает определение вероятности проявления того или иного вида риска, его величины и влияния на финансово-экономические результаты предприятия и на этой основе проведение предупредительных мероприятий, позволяющих избежать или уменьшить потери от риска. Управление риском призвано помочь предприятию, во-первых, оградить себя от больших убытков; во-вторых, сформировать хорошее мнение (имидж) о предприятии; в-третьих, иметь выгоду при заключении договоров страхования в виде скидок от страховых платежей за проведение предупредительных мероприятий [27].

Так как риск категория вероятностная, то его оценивают через вероятность определенного уровня потерь. Каждое предприятие устанавливает приемлемую для себя степень риска. В этой связи различают допустимый, критический и катастрофический риски. *Допустимый риск* — это угроза потери запланированной прибыли (дохода) от того или иного проекта либо от деятельности предприятия в целом. *Критический риск* со-

пряжен с потерей прибыли и определяется точкой безубыточности, в которой предполагаемая выручка позволяет возмещать лишь затраты. Наиболее опасным для предприятия является *катастрофический риск*, который находится в зоне убытков, что предвещает банкротство предприятия, потерю его имущества и инвестиционной активности. Зона катастрофического риска находится ниже точки безубыточности и определяется возрастанием убыли.

Границы допустимого риска определяются, с одной стороны, точкой безубыточности, с другой – уровнем запланированных (возможных) потерь прибыли. Для установления границ и зон предпринимательского риска можно воспользоваться методикой расчета точки безубыточности, которая может быть определена с помощью графического метода (рис. 5.1).

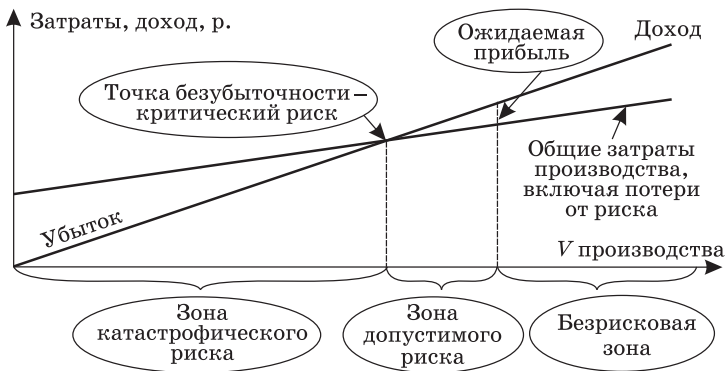


Рис. 5.1. Границы и зоны предпринимательского риска

Необходимо иметь в виду, что производственная деятельность предприятий в условиях неопределенности и риска сопровождается двумя тенденциями: с одной стороны, наблюдается обратная связь уровня риска и уровня ликвидности, с другой стороны, прямая связь уровня доходности и уровня риска. При этом отметим, что крупные организации менее склонны к принятию чрезмерно рискованных решений, так как последствия таких рисков бывают очень серьезными и сопровождаются потерей огромных ресурсов (капиталов), а зачастую – безработицей. Экономическая активность же малых предприятий, как правило, связана с использованием ситуаций повы-

шенного риска. При положительном, например, инновационном решении, риски, которыми не воспользовались крупные предприятия, несут в себе для малых фирм потенциал возможной прибыли. Следовательно, чем больше активы организации, тем выше уровень их ликвидности, а значит ниже уровень риска, на который идет эта организация, т.е. уровень риска и уровень ликвидности находятся в обратной зависимости. И одновременно высокий уровень риска при возможности его снижения является необходимым условием получения высокого дохода — уровень дохода находится в прямой зависимости от уровня риска.

Уровень риска будет оптимальным (равновесным), а уровень доходности и ликвидности будет также оптимальным (равновесным) в точке равновесия степени ликвидности и уровня доходности (рис. 5.2).

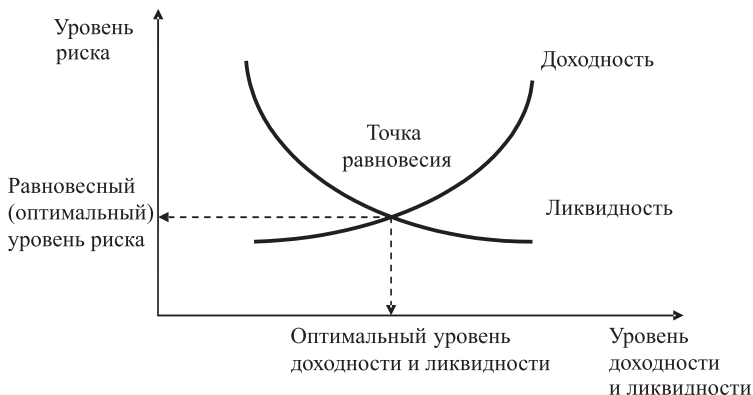


Рис. 5.2. Равновесный (оптимальный) уровень риска

Для количественной оценки предпринимательского риска можно использовать две группы методов. В основе первой группы методов оценки рисков лежит *факторный анализ* — попытка определить те или иные ситуации с помощью формализованных процедур, отражающих логику связей между рисками и их факторами. Использование этих методов предполагает наличие взаимосвязей рисков и изучаемых процессов, формализацию их в виде математической зависимости, либо совокупности правил, либо построения модели на базе имеющейся информации. Применение методов этой группы характеризу-

ется относительно большой трудоемкостью расчета и анализа, а поэтому в практике они используются редко (например, при определении страхового риска).

Вторая группа методов оценки рисков основана на экстраполяции предпринимательского риска на основе прошлого опыта, явлений и факторов. В эту группу входят экспертные и статистические методы.

Экспертные методы оценки рисков предполагают выявление и формирование обобщенного мнения экспертов (опытных предпринимателей или специалистов) по количественной оценке риска. При этом устанавливают показатели наиболее возможных допустимых, критических и катастрофических потерь с учетом как уровней, так и вероятностей их появления.

Статистические методы оценки и прогнозирования риска используются, когда необходимая информация может быть получена на основе обработки конкретных данных о состоянии изучаемых явлений за некоторый период времени. С их помощью выявляются наиболее существенные факторы, обусловившие наличие риска, тех или иных потерь. Основываясь на реальной информации о значениях потерь от риска в прошлом, можно с помощью корреляционного анализа получить уравнение, позволяющее рассчитать величины потерь от риска в зависимости от различных факторов.

Уровень (коэффициент) риска можно определить по данным возможных убытков от риска и возможной прибыли или дохода от реализации мер по снижению риска за определенный период времени (динамика риска) или на определенный момент (риск конкретной ситуации, статический риск) по следующей формуле:

$$P = \frac{Y}{\Pi} \cdot \frac{P_y}{P_{\Pi}} = \frac{Y}{\Pi} \cdot \frac{P_y}{1 - P_y} = \frac{Y \cdot P_y}{\Pi \cdot (1 - P_y)},$$

где P – риск реализации бизнес-операции, доля единицы; Y – возможные суммарные убытки в результате принятия управленческого решения, р.; Π – возможная прибыль (или доход) от реализации управленческого решения по снижению риска, р.; P_y – вероятность убытков, доля единицы; P_{Π} – вероятность прибыли (доходности), доля единицы. При этом $P_y + P_{\Pi} = 1$.

Показатель P (риск) тем больше, чем больше U и P_y и чем меньше Π и P_{Π} .

Определенное управленческое решение по реализации бизнес-операции можно принимать, если риск не превышает 1, т.е. когда $U \cdot P_y \leq (\Pi \cdot P_{\Pi})$. Если же риск превышает 1, то рекомендуется воздержаться от принятия управленческого решения по данному варианту.

Для оценки риска осуществляется анализ, прогнозирование и планирование. В ходе *анализа риска* изучаются показатели базовых периодов, выявляются отклонения от намеченных целей и их причины. Оперативный анализ риска позволяет своевременно реагировать на возникшие трудности в осуществлении хозяйственной деятельности и по мере возможности уменьшать стоимость риска. Однако результаты оперативного анализа не обеспечивают эффективность предупредительных мероприятий, так как не обладают свойством опережающего эффекта. Это возможно лишь в рамках прогнозирования и стратегического планирования. Так, *стратегическое планирование* позволяет: поддерживать производственный потенциал на уровне, необходимом для устойчивого функционирования и развития предприятия; обеспечивать эффективность финансово-экономической деятельности (прибыльности) и личную безопасность персонала. Оценка, анализ, прогнозирование и планирование риска позволяют не только объективно оценить объем возможных убытков, но и прежде всего наметить меры по их предотвращению или обеспечению возмещения потерь.

Так как риски являются следствием экономической безопасности, то деятельность предприятия по обеспечению экономической безопасности должна включать следующие основные направления.

1. Разработку стратегии и тактики развития производственно-хозяйственной деятельности на предприятии, позволяющих обеспечить экономическую безопасность.

Под *стратегией* понимается производственно-экономическое развитие предприятия в перспективном периоде, определяющая цель и направление развития предприятия, средства достижения цели, систему взаимоотношений с другими субъектами хозяйствования. Если цели определяют количественные и качественные параметры, к которым стремится предприятие, то средства их достижения устанавливают, каким образом, с помощью каких способов и методов планируется до-

стичь этих целей в условиях ограниченных ресурсов, неопределенности рынка, изменяющегося конкурентного окружения. Примерами стратегических решений являются: товарная, ценовая, инновационная и инвестиционная политика предприятия; создание конкурентных барьеров и преимуществ; обоснование объемов продаж и политика продвижения товаров на рынок; кадровая политика.

Тактика – это комплекс практических средств и методов реализации стратегических установок.

2. Прогнозирование и планирование развития производства и реализации продукции, призванное осуществлять прогнозную оценку возможных потерь ресурсов при наступлении неблагоприятных обстоятельств и разработку мер по их предотвращению.

3. Защиту материальных, финансовых и информационных ресурсов – предотвращение несанкционированного доступа к ресурсам предприятия, использования их не по назначению, хищения. Защита ресурсов включает следующие меры:

- экономические (включение в договоры санкций за нарушение договорных условий, страхование операций, обоснование решений с помощью бизнес-планирования);

- программные (алгоритмизация управленческих процессов, использование программных продуктов, исключающих ошибки и злоупотребления работников);

- организационные (введение специального режима пользования ресурсами, запрет на курение, установление порядка входа на предприятие и выхода с него);

- технические (применение технических противопожарных средств, средств охраны от несанкционированного проникновения в помещение);

- физические (создание препятствий для доступа к охраняемому имуществу, информации);

- морально-этические (привитие чувства сопричастности работников к делам предприятия, моральные и нравственные нормы поведения персонала).

4. Защиту персонала, т.е. охрану персонала от преступных посягательств, обеспечение нормальных условий для защиты коммерческой тайны и эффективной работы персонала, мотивацию и стимулирование персонала в поиске решений по обеспечению экономической безопасности предприятия.

5.4. Основные направления и методы снижения предпринимательского риска

Требования к механизму обеспечения экономической безопасности предприятия и снижению предпринимательского риска сводятся к тому, чтобы: во-первых, процесс защищенности предприятия носил динамичный характер; во-вторых, учитывались угрозы, исходящие не только извне, но и изнутри предприятия; в-третьих, экономическая безопасность предприятия взаимодействовала с системой обеспечения безопасности общества и государства [51].

Концептуальным направлением снижения риска является формирование и реализация системы мер по обеспечению адаптации экономики предприятия к постоянно меняющимся условиям внешней среды, внутреннего и внешнего рынка. К основным направлениям снижения предпринимательского риска на предприятии следует отнести повышение экономической эффективности производства и финансовой устойчивости предприятия. При этом целесообразно выделить меры по развитию предприятий на основе активизации инновационно-инвестиционной деятельности. Все эти направления можно отнести к разряду создания предпосылок для снижения риска на предприятии.

Практика минимизации предпринимательского риска на стадиях производства и реализации продукции выработала ряд правил. Назовем некоторые из них.

1. Ограничение производства продукции при отсутствии предварительного договора на ее поставку и без определения потенциальных поставщиков сырья, материалов, комплектующих изделий для выпуска продукции.

2. Максимальная унификация комплектующих узлов, технологий по всей номенклатуре производимой продукции при обеспечении унификации поставок материалов, комплектующих узлов и деталей.

3. Изучение рынка сбыта продукции (его емкость, конъюнктура рынка, цены, возможность получения гарантии оплаты за поставленную продукцию и услуги).

4. Достижение высокого уровня конкурентоспособности своей продукции без проигрышей в доходе.

5. Расширение рекламы продукции с целью ее реализации.

6. Стремление быть надежным партнером для потребителей.

7. Определение страховых рынков.

К числу взаимосвязанных групп методов управления рисками, которые непосредственно влияют на снижение рисков, следует отнести: технические, организационные и экономические.

Технические методы основаны на внедрении различных технических средств, например систем противопожарного контроля, банковских электронных расчетов, охранной сигнализации и т.п.

Организационные методы включают комплекс распорядительных мер, направленных на предотвращение потерь от риска в случае наступления неблагоприятных обстоятельств, а также на их компенсацию в случае возникновения потерь. Они, как правило, реализуются с помощью различных управленческих регламентов.

К группе *экономических методов* относятся страхование, хеджирование, резервирование средств, залог, неустойка (штраф, пеня), задаток. Среди наиболее распространенных методов непосредственного снижения риска на предприятии следует выделить *страхование* – систему возмещения убытков страховщиками при наступлении страховых случаев из специальных страховых фондов, формируемых за счет страховых взносов, уплачиваемых страхователями.

Страховым возмещением называется сумма денежных средств, выплачиваемых в счет возмещения ущерба при наступлении страхового случая по договору имущественного страхования. *Страховым случаем* признается событие, с наступлением которого связывается выплата страхового возмещения в форме *страхового взноса (страховой премии)*. Размер этого взноса по добровольным видам страхования определяется соглашением сторон, а по обязательным видам страхования – законодательством. Страховые взносы по обязательным видам страхования, а также по страхованию имущества юридических лиц, грузов и риска непогашения кредитов включаются в себестоимость продукции (работ, услуг).

Страхование может иметь две формы – перестрахование и сострахование. *Перестрахованием* является передача страховщиком на определенных условиях ответственности перед страхователем другому страховщику (перестраховщику). Страховая компания, не покрывающая принятые по договорам страхования обязательства за счет собственных средств и резервов,

обязана обеспечить исполнение обязательств путем их перестрахования.

Сстрахование — это страхование, которое использует метод выравнивания и распределения крупных рисков между несколькими страховщиками.

Залог как метод управления ресурсами относится к способам исполнения обязательств, при котором кредитор (залогодержатель) имеет право в случае невыполнения должником (залогодателем) обеспеченного залогом обязательства получить удовлетворение своего требования из стоимости заложенного имущества преимущественно перед другими кредиторами.

Предметом залога может быть любое имущество: здание, сооружение, оборудование, ценные бумаги, денежные средства, имущественные права, которые могут быть отчуждены. Договором могут быть предусмотрены следующие виды залога: залог, при котором предмет залога остается у залогодателя; ипотека; залог товаров в обороте; заклад; залог прав и ценных бумаг. При этом законодательство допускает применение одновременно разных видов залога.

Резервирование средств — это создание резервов ресурсов на покрытие непредвиденных расходов, которые позволяют компенсировать риск, возникающий в процессе реализации планов, инвестиционных и технических проектов на предприятии. Процесс резервирования средств включает: прогнозную оценку потенциальных потерь, которые могут быть вызваны непредвиденными обстоятельствами; определение структуры резерва на покрытие последствий рисков; целевое распределение резерва между различными видами риска; корректировку плана проекта в связи с формированием резерва.

Все многообразие применяемых в хозяйственной практике методов управления риском можно разделить на четыре типа:

- методы уклонения от риска;
- методы локализации риска;
- методы диссипации риска;
- методы компенсации риска.

Методы уклонения от риска наиболее распространены в хозяйственной практике. Этими методами пользуются предприниматели, предпочитающие действовать наверняка, не рискуя. Руководители этого типа отказываются от услуг ненадеж-

ных партнеров, стремятся работать только с подтвердившими свою надежность контрагентами — потребителями и поставщиками, стараются не расширять круг партнеров. Хозяйствующие субъекты, придерживающиеся тактики уклонения от риска, отказываются от тех инновационных и иных проектов, выполнимость или эффективность которых вызывает хотя бы малейшие сомнения.

Другие возможности уклонения от риска состоят в попытке перенести риск на какое-либо третье лицо. С этой целью прибегают к *страхованию своих действий* или *поиску гарантов*, полностью перекадывая на них свой риск.

Методы локализации риска используют в тех сравнительно редких случаях, когда удается вычлнить источники риска. Выделив экономически наиболее опасный этап или участок деятельности, можно сделать его контролируемым и таким образом снизить уровень финального риска предприятия.

Подобные методы применяют многие крупные производственные компании, например, при реализации инновационной деятельности, освоении новых видов продукции, коммерческий успех которых вызывает большие сомнения. Как правило, это такие виды продукции, для освоения которых требуются интенсивные и дорогостоящие НИОКР либо использование новейших научных достижений, еще не апробированных промышленностью.

Методы диссипации (распределения) риска заключается в распределении общего риска путем объединения (с разной степенью интеграции) с другими участниками, заинтересованными в успехе общего дела. Для этого могут создаваться акционерные общества, финансово-промышленные группы, где предприятия могут приобретать акции друг друга или обмениваться ими, вступать в различные консорциумы, ассоциации, концерны.

Интеграция может быть:

- а) вертикальной — объединение нескольких предприятий одного подчинения или одной отрасли для проведения согласованной ценовой политики, для разделения зон хозяйствования;
- б) горизонтальной — по последовательности технологических затрат, операций снабжения и сбыта.

К данной группе методов управления риском относятся различные варианты диверсификации:

- **диверсификация деятельности** — увеличение числа используемых или готовых к использованию технологий, рас-

ширение ассортимента выпускаемой продукции или спектра предоставляемых услуг, ориентация на различные социальные группы потребителей;

■ *диверсификация рынка сбыта*, т.е. деятельность предприятия одновременно на нескольких товарных рынках, когда неудача на одном из них может быть компенсирована успехами на других; распределение поставок между многими потребителями;

■ *диверсификация закупок сырья и материалов* предполагает взаимодействие со многими поставщиками, позволяя ослабить зависимость предприятия от его «окружения», от ненадежности отдельных поставщиков сырья, материалов и комплектующих.

При формировании инвестиционного портфеля предприятия в соответствии с методами диссипации риска рекомендуется отдавать предпочтение программам реализации нескольких проектов относительно небольшой капиталоемкости по сравнению с программами, состоящими из единственного инвестиционного проекта, который, поглотив практически все резервы предприятия, не оставит возможностей для маневра. Такой метод управления риском можно назвать *диверсификацией инвестиций*.

Методы компенсации риска связаны с созданием механизмов предупреждения опасности. По виду воздействия эти методы относят к *упреждающим методам управления*. Они, как правило, более трудоемки, требуют обширной предварительной аналитической работы, от полноты и тщательности которой зависит эффективность их применения. Так *стратегическое планирование* как средство компенсации риска дает эффект в том случае, если процесс разработки стратегии пронизывает все сферы деятельности предприятия.

Ценность стратегического планирования состоит в том, что оно помогает снять бóльшую часть неопределенности, позволяет предугадать появление узких мест в производственном цикле, упредить ослабление позиций предприятия в своем секторе рынка, заранее идентифицировать специфический профиль факторов риска данного предприятия, а следовательно, заблаговременно разработать комплекс компенсирующих мероприятий, план использования резервов.

С целью компенсации рисков оправданным является создание финансовых резервов, которые могут выступать в форме

накопления собственных денежных страховых фондов. Актуальной становится выработка финансовой стратегии и политики управления своими активами и пассивами, организация их оптимальной структуры и обеспечение достаточной ликвидности вложенных средств.

Эффективным является и использование резервов внутренней среды предприятия, возможностей его самосовершенствования — от обучения и тренинга персонала, и прежде всего руководителей, в соответствии с его склонностью к риску до выработки специфической корпоративной культуры.

Вопросы и задания для самопроверки

- 1. В чем состоит сущность экономической безопасности предприятия?*
- 2. Перечислите основные формы проявления возможных угроз экономической безопасности предприятия.*
- 3. Раскройте основные направления по обеспечению экономической безопасности предприятия.*
- 4. Назовите основные причины возникновения предпринимательского риска на предприятии.*
- 5. Приведите классификацию предпринимательских рисков.*
- 6. Какие функции выполняет предпринимательский риск?*
- 7. Какие вы знаете внешние факторы предпринимательского риска?*
- 8. Какие факторы риска могут возникнуть непосредственно в сфере хозяйственной деятельности предприятия?*
- 9. Раскройте сущность управления предпринимательскими рисками.*
- 10. Как определить границы допустимого риска?*
- 11. Как определить равновесный (оптимальный) уровень риска по критериям уровня доходности и уровня ликвидности?*
- 12. Какими методами можно оценить предпринимательский риск?*
- 13. Приведите формулу определения риска по данным убытков от риска и возможной прибыли (дохода).*
- 14. Назовите основные направления обеспечения экономической безопасности предприятия и снижения предпринимательского риска.*
- 15. Какие правила необходимо использовать с целью минимизации предпринимательского риска?*
- 16. Какие вы знаете наиболее распространенные методы снижения риска?*
- 17. Раскройте сущность методов уклонения от риска.*
- 18. Какие методы необходимо применять для локализации риска?*
- 19. Как реализуется диссипация (распределение) риска методами диверсификации?*
- 20. Какими методами осуществляется компенсация риска?*

Глава 6. АДАПТАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ) К ВНЕШНЕЙ СРЕДЕ

6.1. Объективная необходимость адаптации предприятия к внешней среде

Адаптация (от лат. adaptation – приспособление) *предприятия к внешней среде* – это процесс его приспособления к внешней среде, и прежде всего к изменяющимся условиям рынка. Цель адаптации предприятия – удовлетворение потребностей рынка и на этой основе получение прибыли, обеспечение расширенного воспроизводства и достижение финансовой устойчивости предприятия в условиях рыночных отношений. Из определения понятия и цели адаптации предприятия вытекает необходимость решения двух важных проблем. Во-первых, необходимо на основе постоянных маркетинговых исследований выявить те изменения, которые постоянно происходят на рынке. Во-вторых, необходимо периодически приводить производственную систему предприятия в такое состояние, чтобы производство товаров (услуг) отвечало изменяющимся требованиям рынка, а реализация их обеспечивала необходимую прибыль и финансовую устойчивость предприятия.

Успешность адаптации предприятия к внешней среде в условиях рыночных отношений существенно зависит от того, в какой мере созданы условия для эффективного функционирования рыночной экономики. К этим условиям относятся:

- экономическая свобода и самостоятельность хозяйствующих субъектов;
- конкуренция многообразных форм собственности. Приоритет частной формы собственности определяется конкурентной сущностью рынка. В конкурентной среде и государственные предприятия вынуждены работать по типу предпринимательских;
- ликвидация монополизма в производстве и реализации товаров;
- формирование рыночных цен под влиянием колебаний спроса и предложения на рынке;
- обеспечение примата потребителя;
- устойчивость финансовой и денежной системы страны;
- открытость экономики – предоставление права предприятиям осуществлять внешние экономические связи и операции

при соблюдении установленных правил и в соответствии с законодательством; иностранные предприниматели в свою очередь имеют право выступать на внутреннем национальном рынке в роли не только товаропроизводителей и продавцов, но и владельцев собственности;

- достаточно полный охват экономики рыночными отношениями, полноценное функционирование товарного, финансового рынков и рынков рабочей силы и капитала;

- развитая инфраструктура, т.е. комплекс отраслей и хозяйственных служб, обеспечивающих общие условия производства и жизнедеятельности людей;

- обеспечение социальной защищенности населения: организация рациональной занятости населения, выплаты по безработице, системы компенсаций и индексаций доходов людей, поддержание должного жизненного уровня малообеспеченных граждан, семей с детьми, людей с фиксированными доходами;

- государственное регулирование рыночной экономики.

В процессе адаптации предприятия к внешней среде постоянно возникает *проблема выбора*. Из-за ограниченности производственных ресурсов приходится постоянно выбирать, на что направлять, как использовать имеющиеся ресурсы, что и в каком количестве производить. Следовательно, выбирать — это значит решать, от чего отказаться, а что производить. Выбор и адаптация предприятия к рынку заключается и в том, какому из известных способов производства данной продукции следует отдать предпочтение.

Таким образом, проблема адаптации предприятия в условиях ограниченных ресурсов зависит от того, как решаются основные вопросы производственной деятельности:

- что (какие виды товаров, услуг, работ) производить?

- как (каким образом) производить выбранные виды товаров?

- для кого производить товары (услуги, работы)?

Важным является вопрос, как распределять то, что произведено, т.е. какую часть результата производства использовать на текущее потребление и какую — для накопления.

Решая самостоятельно проблему реализации товара на рынке, товаропроизводитель кроме затрат на производство должен учитывать и издержки в сфере обмена. В западной экономической литературе издержки в сфере обмена получили название *транзакционные издержки*, которые подразделяются на следующие основные типы:

- издержки, связанные с поиском информации о рынках и складывающихся на них условиях движения товаров и услуг;

- издержки по определению условий и оформлению сделок;
- издержки по выявлению качества товаров, затрат на разработку системы стандартов, на охрану фирменных знаков;
- издержки по защите правового режима с помощью юридической системы;
- потери за счет необдуманного (оппортунистического) поведения на рынке.

Обеспечивая предприятие новой информацией об изменении ситуации на конкурентном рынке относительно спроса и предложения, рынок дает возможность его участникам достаточно быстро реагировать на эти изменения и соответственно ситуации менять цены. В свою очередь цены действуют как сигнал продавцам и покупателям, сообщая им информацию о дефиците товаров, услуг, ресурсов либо об их избытке. Как правило, рынок стимулирует производство, так как изменение цен на рынке (их снижение) заставляет товаропроизводителя принимать решения по активизации инновационно-инвестиционной деятельности с целью обеспечения конкурентоспособности производимых товаров.

Таким образом, эффективность адаптации предприятия к внешней среде рыночной экономики зависит от того, как в условиях свободы цен производители реагируют на изменения рыночного сигнала (в части скорости реагирования, повышения качества товара и обеспечения конкурентоспособности). Чем выше их приспособляемость, тем ниже вероятность негативных последствий, выше экономическая эффективность и долгосрочная рентабельность производства.

6.2. Модель адаптации предприятия к внешней среде

Модель адаптации предприятия к внешней среде представляет собой совокупность форм и методов, с помощью которых осуществляется управление и регулирование процессов производства и реализации продукции на предприятии в соответствии с требованиями внешней среды.

Различают три типа общих моделей адаптации предприятия к внешней среде:

- административный тип, который характерен для плановой (командной) экономики и предполагает принятие жестких централизованных форм и методов воздействия на воспроизводственный процесс предприятия со стороны государства в форме государственного централизованного планирования;

- рыночный тип основан на ценовом механизме микроэкономического регулирования, при котором происходит саморегулирование деятельности предприятия, что означает достижение равновесия между спросом и предложением под воздействием цены и конкуренции;

- смешанный тип – это модель, где имеет место сочетание государственного и рыночного механизмов регулирования экономики с активным внутрипроизводственным механизмом адаптации предприятия к внешней среде в условиях рыночных отношений.

Наиболее адекватной моделью адаптации предприятия к внешней среде является смешанный тип, который включает государственное, рыночное и внутрипроизводственное регулирование (рис. 6.1).

Рыночный механизм регулирования осуществляется под воздействием экономических интересов товаропроизводителей и потребителей, сочетание которых проявляется через равновесие спроса и предложения на конкурентном рынке, где присутствуют свободные цены.

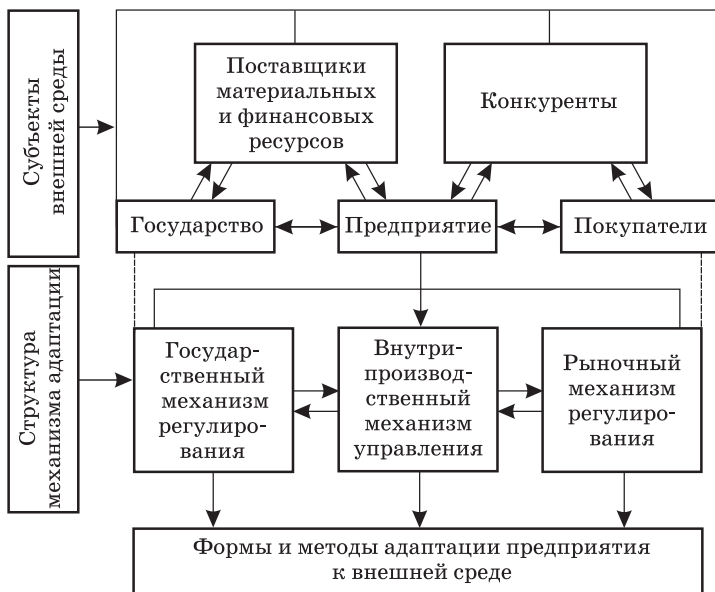


Рис. 6.1. Общая модель адаптации предприятия к внешней среде

Структура сознательного регулирования деятельности предприятия определяется характером экономических связей предприятия и государства, товарными и денежными потоками между предприятиями и рынком. В этой связи различают, во-первых, внутрипроизводственный механизм управления деятельностью предприятия, во-вторых, механизм государственного регулирования. Если силы рынка носят стихийный порядок, то механизмы сознательного регулирования призваны избавить предприятие от негативных случайностей и издержек рыночной стихии.

Отмечая важную роль государственного регулирования экономики предприятия, следует отметить, что эта роль проявляется лишь в создании условий, новых организационно-экономических предпосылок для функционирования предприятия в конкретный момент времени и этим самым государство изменяет внешнюю среду, вызывает необходимость адекватной адаптации предприятия. Таким образом, способность адаптироваться — это внутреннее свойство предприятия.

Основными направлениями, формами и условиями обеспечения адаптации предприятия к внешней среде являются: приватизация, проведение маркетинговых исследований, реструктуризация, санация как средство оздоровления предприятия, государственное регулирование экономики предприятия.

Реализация мер по адаптации предприятия к внешней среде в условиях рынка имеет смысл только при наличии конкурентной среды, ориентированной на реальные рыночные преобразования в экономике и состоящей в поддержании факторов, способствующих повышению уровня конкурентоспособности товара и эффективности производства. Признанным направлением создания конкурентной среды и условий для усиления мотивации, ответственности и самостоятельности предприятия в производстве конкурентоспособного товара и адаптации его к внешней рыночной среде являются разгосударствление и приватизация.

Приватизация (от англ. private — частный, единичный) означает смену государственной формы собственности на частную (приватную). Наряду с приватизацией существует понятие **разгосударствление** государственной собственности, под которым понимается передача государством юридическим или физическим лицам частично либо полностью функций непосредственного управления производством. При этом собственником остается государство. Если разгосударствление представляет собой про-

цесс децентрализации экономики и может проходить без изменения форм собственности, то приватизация означает приобретение физическими и юридическими лицами права собственности на объекты, принадлежащие государству. В процессе приватизации происходит передача государственного имущества в собственность многих отдельных лиц, субъектов хозяйствования, в их индивидуальное или коллективное владение. В результате этого государство утрачивает права владения, пользования и распоряжения объектами собственности, а его органы — право непосредственного управления ими. Отсюда следует, что приватизация — наиболее радикальный путь преобразования отношений собственности и формирования конкурентной среды.

Основной причиной начала широкомасштабного процесса приватизации послужило осознание того, что организация хозяйственной жизни в соответствии с рыночными законами более эффективна, чем на основе административных ограничений и регламентации. Известно, что согласование производственной деятельности всех предприятий плановой экономики требует больших планово-координационных издержек. Следовательно, *приватизация обусловлена не только переходом страны в целом от административно-командной системы к социальному рыночному хозяйству, но стремлением предприятий к снижению издержек.* В результате приватизации формируется институт частных собственников на средства производства, развиваются конкурентные отношения между производителями, что повышает материальную заинтересованность в эффективном использовании факторов производства, в увеличении выпуска и реализации конкурентоспособного товара.

Приватизация не является конечной целью обновления общества и экономики. Она является лишь одним из средств достижения множества целей реформирования экономики и адаптации ее к условиям внешней рыночной среды. А поэтому прежде всего надо понимать, с какой целью осуществляется приватизация. Важно определить приоритеты, ранжировать цели по степени неотложности задач и не допустить возникновения противоречий между ними.

К *главным целям* приватизации следует отнести:

- создание хозяйственно-правовых условий для эффективной работы предприятий и адаптации их к изменяющейся внешней среде, содействие структурной перестройке и активизации инновационно-инвестиционной деятельности;

- формирование новых экономических отношений, построенных на многообразии форм собственности, сокращении прямого вмешательства государства в экономику предприятия, экономической самостоятельности и ответственности производителей товаров и услуг;

- развитие конкурентной среды и предпринимательской деятельности, содействие демонополизации экономики, адаптации ее к рыночным условиям, формирование активной трудовой и хозяйственной мотивации;

- создание условий для повышения экономической эффективности производства и улучшения финансового состояния предприятия.

Конечной целью приватизации является формирование эффективного рыночного механизма управления производством, основанного на конкуренции экономически свободных товаропроизводителей, которые самостоятельно, с учетом социально-экономической эффективности и целесообразности определяют пути и способы адаптации предприятий к внешней среде, регулирования товарно-денежных отношений и реализации продукции в соответствии с действием законов рыночных отношений, и прежде всего законов спроса и предложения.

Следует отметить, что реализация целей и способов приватизации взаимосвязаны и противоречивы. Прежде всего существуют противоречия между реализацией принципов социальной справедливости и принципов экономической эффективности. Однако в любом случае необходимо отдавать приоритет не текущим, а перспективным социально-экономическим целям, выполнение которых будет обеспечивать и рост поступлений в бюджет, и повышение социальной эффективности.

На современном этапе особую важность приобретает необходимость решения следующих *стратегических задач приватизации*: привлечение инвестиций в реальный сектор экономики, создание рынка недвижимости и земли, а также цивилизованного рынка ценных бумаг. На очередном этапе приватизации акцент следует перенести на усиление инвестиционного содержания этого процесса, на организацию серии инвестиционных торгов. На этапе денежной приватизации, например, передача обанкротившегося предприятия кредиторам превращается в одну из форм приватизации с привлечением инвестора. Решение этих задач в существенной мере будет способствовать по-

вышению адаптивности предприятий к внешней среде в условиях рыночных отношений.

Весьма актуальным на современном этапе развития экономики Беларуси является адаптация отечественных предприятий на основе формирования *инновационно-инвестиционной модели развития*. Сутью этой модели является *направление инвестиций в инновации*, т.е. в создаваемые новые или усовершенствованные технологии, виды товарной продукции или услуг, а также в организационно-технические решения производственного, административного, коммерческого и иного характера, содействующие повышению конкурентоспособности товара, продвижению произведенной продукции и услуг на рынок.

Таким образом, основные направления адаптации предприятия к внешней среде базируются на системном понимании современного курса «Экономика организации (предприятия)». Целью этих направлений является удовлетворение потребностей рынка, получение прибыли, обеспечение расширенного воспроизводства и экономической безопасности предприятия.

6.3. Маркетинг в системе адаптации предприятия к внешней рыночной среде

Адаптация предприятия к внешней среде требует, во-первых, знания этой среды, т.е. того, к чему нужно адаптироваться, и, во-вторых, уровня соответствия состояния предприятия внешней среде. Эти две взаимосвязанные задачи решаются с помощью маркетинга. При этом выявляются слабые стороны предприятия и угрозы для его деятельности, а также сильные стороны предприятия и те его возможности, которые предоставляет ему внешняя среда.

Знание слабых и сильных сторон, угроз и возможностей предприятия позволяет конкретизировать их с учетом реальной внешней и внутренней среды и установить их взаимосвязь. Эта задача решается путем определения *маркетинговых возможностей*, под которыми следует понимать направления маркетинговых усилий предприятия, реализация которых позволяет добиться конкурентных преимуществ. Конкурентные преимущества, как правило, характеризуются эффективностью материальных и нематериальных активов, а также видами деятельности, которые стратегически важны для предприятия и позволяют ему добиться успеха в конкурентной борьбе [31]. Для определения маркетинговых возможностей можно использовать метод

SWOT-анализа (*S* – сила, *W* – слабость, *O* – возможности и *T* – угрозы). Этот метод основан на построении матрицы, которая приведена на рис. 6.2.

	Возможности (<i>O</i>)	Угрозы (<i>T</i>)
Сильные стороны (<i>S</i>)	Поле «СiВ»	Поле «СiУ»
Слабые стороны (<i>W</i>)	Поле «СЛВ»	Поле «СЛУ»

Рис. 6.2. Матрица SWOT-анализа

На рис. 6.2 поле «СiВ» (сила и возможности) имеет наиболее благоприятные возможности. Это поле позволяет использовать сильные стороны предприятия для того, чтобы получить отдачу от возможностей, которые появились во внешней среде. Поле «СЛВ» (слабые стороны, но имеются возможности), позволяет за счет появившихся возможностей попытаться преодолеть имеющиеся у предприятия слабости. Поле «СiУ» представляет возможность использования силы предприятия для устранения его угроз. И, наконец, чрезвычайно опасное поле «СЛУ», для которого характерны слабость позиций предприятия перед надвигающимися угрозами.

Для достижения успеха важно не только вскрыть угрозы и возможности, но и попытаться оценить важность для предприятия каждой из них. Для оценки возможностей можно воспользоваться матрицей, приведенной на рис. 6.3.

		Влияние возможностей на предприятие		
		Сильное	Умеренное	Малое
Вероятность реализации возможностей	Высокая	Поле «BC»	Поле «ВУ»	Поле «BM»
	Средняя	Поле «CC»	Поле «СУ»	Поле «CM»
	Низкая	Поле «HC»	Поле «НУ»	Поле «HM»

Рис. 6.3. Матрица возможностей

Наиболее благоприятным для предприятия в матрице 6.3 является поле «BC». Наряду с ним целесообразно использовать возможности полей «ВУ» и «CC». Наименее благоприятным для предприятия является поле «HM». Вместе с этим полем не заслуживают внимания поля «CM» и «НУ». В отношении оставшихся возможностей (поля «HC», «СУ» и «BM») рекомендуется гибкий подход перехода в благоприятную зону. Можно принять положительное решение об их использовании, если у предприятия преобладают сильные стороны и имеются достаточные ресурсы.

Для оценки угроз строится аналогичная матрица, содержание которой отображено на рис. 6.4.

		Влияние угроз на предприятие			
		Разрушение	Критическое состояние	Тяжелое состояние	Незначительные угрозы
Вероятность реализации угроз	Высокая	Поле «ВР»	Поле «ВК»	Поле «ВТ»	Поле «ВН»
	Средняя	Поле «СР»	Поле «СК»	Поле «СТ»	Поле «СН»
	Низкая	Поле «НР»	Поле «НК»	Поле «НТ»	Поле «НН»

Рис. 6.4. Матрица угроз

Все угрозы необходимо устранять. Однако те угрозы, которые попадают на поля «ВР», «ВК» и «СР», представляют очень большую опасность для предприятия, а поэтому требуют обязательного и срочного устранения. Угрозы «ВТ», «СК» и «НР» также заслуживают внимания и подлежат устранению в первоочередном порядке. Требуется также внимательный и ответственный подход к ликвидации или нейтрализации угроз «НК», «СТ» и «ВН». Что касается оставшихся угроз («НТ», «СН» и «НН»), то важно следить за их развитием и при необходимости принимать меры, чтобы не допустить перехода их в более неблагоприятную группу.

Рыночных возможностей может оказаться достаточно много. Поэтому стоит задача осуществить их отбор в соответствии с целями и ресурсами предприятия. Каждая маркетинговая возможность подлежит изучению с точки зрения величины и характера рынка. В этой связи предстоит осуществить выбор перспективного целевого рынка, стратегии маркетинга, осуществить планирование программы маркетинга.

Процедура выбора целевого рынка заключается в комплексной оценке параметров сегментов рынка по определенному набору критериев, которые можно разделить на две группы:

- собственно оценочные критерии, позволяющие определить предпочтительность тех или иных рыночных сегментов для деятельности предприятия;
- критерии-ограничения, которые или сразу позволяют определить невозможность работы предприятия на одном сегменте, или дают основания оценивать эту возможность как проблематичную.

Определение целевого рынка позволяет предприятию более обоснованно подойти к выбору *маркетинговой стратегии*, которая определяет ее цель и представляет собой разработанную

на перспективу систему мер и дает ориентиры и средства для достижения поставленных целей.

При выборе маркетинговой стратегии необходимо учитывать следующие факторы:

- конкурентные преимущества предприятия и его сильные стороны;
- позитивные цели предприятия;
- интересы и отношения руководства к маркетинговой стратегии;
- финансовые ресурсы предприятия для реализации альтернативных маркетинговых стратегий;
- уровень квалификации персонала и его способность реализовать ту или иную стратегию;
- обязательства предприятия по прежним стратегиям, которые определенное время могут сдерживать или корректировать процесс реализации нового курса в развитии предприятия.

Маркетинговые стратегии реализуются через стратегическое планирование и разработку *программы маркетинга*, которая с этой целью предусматривает конкретные мероприятия относительно выбора и объединения оптимальных форм и комбинаций элементов в комплексе маркетинга, а также распределения финансовых средств в рамках бюджета маркетинга. Разработанная маркетинговая программа подвергается оценке ее эффективности с использованием критериев целесообразности в части достижения устойчивого преимущества на рынке, обоснованности, обеспеченности ресурсами, согласованности с внешней и внутренней средой, уязвимости со стороны рисков, гибкости реагирования на возможные изменения среды маркетинга, эффективности затрат на программу.

6.4. Реструктуризация – эффективная форма адаптации предприятия к внешней среде

Реструктуризация предприятия – это комплекс мероприятий по организационной, управленческой, технической, имущественной, финансовой адаптации предприятия к внешним условиям экономики, а также по изменению номенклатуры выпускаемой продукции в целях повышения эффективности производства и конкурентоспособности товаров [53; 61].

Реструктуризация предприятия предполагает изменение внутренней структуры предприятия, которая состоит из ряда

подсистем: экономической, технологической, технической, организационной, социальной и финансовой.

Экономическая подсистема представляет совокупность отношений по поводу использования ограниченных производственных ресурсов в целях удовлетворения потребителей в товарах (услугах) и обеспечения эффективного расширенного воспроизводства на предприятии.

Технологическая подсистема представляет набор правил и норм, определяющих последовательность процессов и операций производства продукции необходимого качества.

Техническая подсистема – подсистема, взаимосвязанная и взаимообусловленная совокупностью техники с технологической, экономической и организационной подсистемами, обеспечивающая решение конкретных задач по техническому перевооружению производства. Функция адаптации при этом определяется содержанием научно-технического прогресса, необходимостью производства новой продукции, физическим и моральным износом оборудования.

Организационная подсистема позволяет рационально использовать оборудование, предметы труда, производственные площади, трудовые ресурсы, информацию. Она создает условия для эффективного осуществления процессов производства и управления.

Социальная подсистема обусловлена тем, что люди в процессе совместного труда вступают в определенные социальные отношения. Социальная подсистема совместно с экономической формирует цели производства, принципы и методы его организации.

Между отдельными подсистемами предприятия складываются определенные зависимости, пропорции, которые влияют на эффективность его производственной деятельности. Например, один и тот же объем выпуска продукции может быть достигнут при различных количественных сочетаниях труда и капитала. Возможность замещения труда капиталом и капитала трудом характеризуется предельной нормой технологического замещения факторов производства.

На протяжении жизненного цикла предприятия соотношение различных факторов производства непрерывно изменяется. На начальной стадии создания предприятия, как правило, имеет место избыток постоянного капитала (машин, оборудования, транспортных средств) и относительный недостаток переменного капитала (труда). Признаками такого состояния

предприятия являются свободные рабочие места и неэффективное использование машин и оборудования. По мере физического и морального износа элементов постоянного капитала это соотношение изменяется. Появляется избыток переменного капитала и недостаток постоянного. В результате увеличиваются потери рабочего времени (простой рабочих) из-за поломок оборудования. Перед предприятием встает проблема выбора: либо уменьшить численность работающих и сократить запасы сырья, материалов, либо увеличить производственную мощность предприятия путем нового строительства, реконструкции, технического перевооружения или модернизации оборудования. Выбор варианта зависит от адекватности выпускаемой продукции потребностям рынка.

Предотвращением стадии старения производственного потенциала предприятия служит реструктуризация, характер которой зависит от внутренних и внешних факторов.

Внутренними факторами реструктуризации являются: особенности технологического процесса и назначение производимой продукции; устойчивость спроса на продукцию (работы, услуги); специфика применяемого оборудования; профессиональный состав и квалификация кадров; формы организации производства, труда и управления; уровень специализации, кооперирования и комбинирования производства; размеры предприятия; формы собственности.

На характер реструктуризации оказывают влияние следующие *внешние факторы*: конъюнктура рынка; экономическая политика государства; научно-технологическое развитие; позиция профсоюзов.

Реструктуризация выполняет две важнейшие *функции*. Во-первых, с ее помощью приводятся в оптимальное соотношение все факторы производства. Во-вторых, реструктуризация служит средством адаптации предприятия к изменяющимся условиям внешней среды и обеспечения баланса между внутренней структурой предприятия и внешней средой.

Осуществив реструктуризацию, предприятие может решить следующие задачи:

- устранить малопроизводительные производственные звенья, повысить эффективность производственных процессов и использования ресурсов;
- усовершенствовать методы ведения хозяйственной деятельности, приспособить стратегию предприятия к новой ситу-

ации на рынке, выбрать рациональные тактические средства для достижения стратегических целей;

- разработать систему нововведений на предприятии, позволяющую реализовать поставленные цели.

Основными направлениями реструктуризации предприятий являются: реструктуризация управления предприятием; реструктуризация финансов; организационно-правовая реструктуризация и имущественная реструктуризация [53; 54].

Цель реструктуризации управления – разработка системы управления предприятием, направленной на достижение стратегических и тактических целей его деятельности. Реформированию, как правило, подвергаются все структурные элементы системы управления: аппарат управления; механизм и процесс управления; средства, обеспечивающие процесс управления.

Процесс реструктуризации управления предприятием предполагает разработку ряда конкретных *рекомендаций*, суть которых сводится к следующему:

- вывод предприятия из зоны приближающего банкротства, который требует активного участия в управлении генерального директора (директора), что возможно в случае уменьшения числа замкнутых на нем связей;

- для управления оперативной деятельностью, обеспечения производства и реализации задач технического развития предприятия необходимо более четкое разделение функций директора по производству и главного инженера;

- для обеспечения эффективного функционирования предприятия необходимо четкое разделение функций заместителя финансовой службы и бухгалтерии;

- характер деятельности предприятия, необходимость решения большого комплекса задач в области продаж требуют создания гибкой коммерческой службы, имеющей определенную степень самостоятельности и ответственности за принятые решения в области продаж и покупок;

- ориентация на конечного потребителя продукции вызывает необходимость создания отдела маркетинга на предприятии и передачи ему функций исследования рынка, формирования товарной, ценовой стратегии и стратегии продвижения товаров предприятия на рынок;

- обеспечение разработки новых направлений деятельности предприятия требует создания службы управления изменениями, основная задача которой – организационное и методи-

ческое обеспечение адаптации производства и технологического процесса к меняющимся условиям внешней среды;

- для занятия перспективных рыночных ниш необходимо предусматривать переориентацию управления качеством продукции с учетом требований конечного потребителя;

- избыток персонала, как и недостаток квалифицированных кадров, диктует необходимость создания полноценной службы работы с персоналом под началом заместителя директора по персоналу, особенно в части мотивации и аттестации персонала, а также подбора, повышения квалификации и переподготовки высококвалифицированных кадров;

- в связи с ужесточением конкуренции необходим рациональный подход к анализу деятельности предприятия и планированию его деятельности на перспективу, что вызывает необходимость совершенствования организации экономического и финансового планирования, товарного и денежного обращения под руководством и ответственностью финансового директора (заместителя директора по финансам).

Реструктуризация финансов предполагает создание на предприятии системы управления финансами, которая должна содержать:

- четко сформулированные финансовые цели и критерии;
- эффективную финансовую стратегию и средства ее реализации;
- технологию подготовки и принятия финансовых решений;
- информационное обеспечение процесса управления финансами;
- средства и методы обоснования финансового плана;
- механизм стимулирования финансовых планов;
- анализ движения материальных потоков;
- механизм управления издержками;
- систему анализа движения капитала;
- финансовый контроль за работой всех структурных подразделений;

Наиболее важной составляющей укрепления финансового положения предприятия является *экономия на издержках*, что предполагает реализацию следующих организационно-экономических мер:

- пересмотр устаревших норм и нормативов расхода материалов;

- проведение инвентаризации и оценки материальных остатков на предмет их ликвидности;
- внедрение новых технологий;
- снижение отходов материальных ресурсов за счет их повторного использования;
- внесение изменений в конструкции изделий с целью снижения материалоемкости продукции;
- ужесточение контроля за отпуском материалов со складов и расходом их в производстве;
- замена используемых материалов на более дешевые без снижения качества продукции;
- замена условий поставки материально-технических ресурсов на более выгодные;
- оптимизация величины закупочных партий ресурсов;
- учет расходов топливно-энергетических ресурсов по подразделениям;
- стимулирование экономии ресурсов;
- централизация складского хозяйства;
- переход от затратного к рыночному механизму ценообразования;
- повышение квалификации кадров.

Организационно-правовая реструктуризация представляет собой изменения производственной структуры и правового статуса предприятий. Это направление реструктуризации реализуется путем определения прогрессивных организационно-правовых норм предприятия, организации коммерческого расчета на предприятии, создания на базе структурных подразделений – филиалов и дочерних предприятий, выделения из состава предприятия структурных подразделений и единиц в самостоятельные предприятия, организации холдингов, ФПГ и других корпоративных форм.

Выделение структурных подразделений в самостоятельные предприятия экономически оправдано при наличии следующих условий:

- если они производят законченную продукцию, работы или услуги для продажи не только предприятию, из которого оно выделяется, но и сторонним покупателям;
- если они обладают организационной обособленностью, что предполагает возможность территориального выделения, а также получения энергетических и других ресурсов;
- если они имеют возможность вести самостоятельную хозяйственную деятельность, что подтверждается бизнес-планом,

в котором определяются рынки сбыта продукции, наличие материальных и финансовых ресурсов или их источников для организации самостоятельной хозяйственной деятельности.

Реструктуризация организационно-правовой формы предприятия должна проводиться на основе следующих принципов:

- регулирование внутренних отношений между головным предприятием и структурными подразделениями на контрактно-договорной основе;

- наличие синергического эффекта от децентрализации хозяйственной деятельности;

- установление для подразделений конкретной миссии, разработанной на основе внутреннего предпринимательства и децентрализации ответственности;

- отсутствие промежуточных звеньев между высшим руководством материнской компании и новыми подразделениями;

- наличие хозяйственной самостоятельности структурных подразделений;

- наличие гибкой системы разрешения конфликтов, возникающих между отдельными подразделениями, а также подразделениями и головным предприятием.

Имущественная реструктуризация — это изменение объема и состава имущества предприятия путем его обновления, сдачи излишнего имущества в аренду, его продажи, а также консервации производственных мощностей и предприятий. В отличие от аренды при отчуждении (продаже) предприятие теряет право собственности или отдельное право — владения, пользования или распоряжения.

Если меры реструктуризации по достижению финансовой стабилизации предприятия не могут привести к успеху, то следует использовать процедуру санации предприятия [49].

6.5. Санация и пути предотвращения банкротства предприятия

В развитии любого предприятия просматриваются определенные закономерности, которые могут отличаться скоростью протекания и амплитудой уровня развития в системе жизненного цикла предприятия (рис. 6.5). В жизненном цикле предприятия можно выделить следующие фазы: фаза I — зарождение; фаза II — развитие; фаза III — бурный рост; фаза IV — стабильное развитие; фаза V — появление тенденции спада; фаза VI — активный спад; фаза VII — банкротство; фаза VIII — ликвидация деятельности.

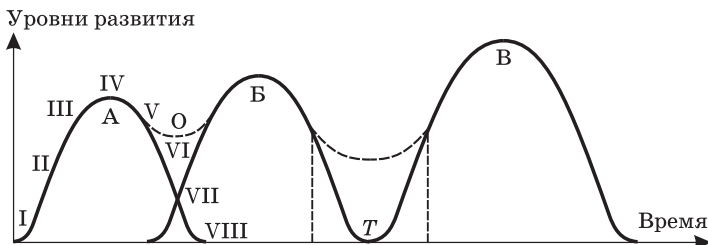


Рис. 6.5. Жизненные циклы предприятия (А, Б, В)

Однако ликвидация деятельности предприятия может быть предотвращена. Так, на рисунке между жизненными циклами Б и В существует временной лаг T , где предприятие, исчерпав все свои резервы в период функционирования в цикле Б, может продлить свою жизнь в цикле В лишь при условии сторонних финансовых инъекций. Если же этого не произойдет, то предприятие будет находиться в кризисе. Такой жизненный путь (первый путь предотвращения банкротства) характерен для государственной собственности, когда финансовые инъекции в предприятие осуществляет государство. В данном случае предприятие адаптируется не к рынку, а к бюджетным ассигнованиям. При этом предприятие проявляет пассивность к процессам активизации инвестиционно-инновационной деятельности и адаптации к рынку. Поэтому существует второй путь адаптации предприятия к внешней среде — путь санации предприятия.

Санация — процесс восстановления устойчивой платежеспособности и финансового оздоровления предприятия, предусматривающий переход права собственности, изменение договорных обязательств, реорганизацию, реструктуризацию или оказание финансовой поддержки должнику.

Адаптация предприятия к внешней среде на основе санации предполагает осуществление диагностики экономической несостоятельности предприятия. Механизм такой диагностики включает:

- оценку финансового состояния субъекта предпринимательской деятельности и выявление неудовлетворительной структуры его баланса;
- выявление задолженности государства перед предприятием.

Для осуществления санации назначается временный управляющий. В целях восстановления платежеспособности должника могут применяться следующие меры:

- ликвидация дебиторской задолженности;
- исполнение обязательств должника собственником имущества должника — унитарного предприятия или третьим лицом;
- предоставление должнику финансовой помощи из специализированного фонда при органе государственного управления по делам о банкротстве;
- реперофилитрование производства;
- закрытие нерентабельных производств;
- продажа части имущества должника;
- уступка требования должника;
- предоставление должнику в установленном порядке дотаций, субсидий, субвенций;
- продажа предприятия должника.

Продажа предприятия как крайняя мера может быть предусмотрена планом санации, если она позволяет наиболее эффективно по сравнению с другими мерами по восстановлению платежеспособности должника достигнуть целей санации и не противоречит государственным или общественным интересам.

Если вырученная от продажи предприятия сумма денежных средств недостаточна для удовлетворения требований кредиторов в полном объеме, то временный управляющий предлагает кредиторам заключить мировое соглашение. *Мировое соглашение* в производстве по делу о банкротстве — соглашение должника и конкурсного кредитора об уплате долгов. В мировом соглашении предусматривается освобождение должника от долгов, или уменьшение долгов, или рассрочка их уплаты.

При недостижении мирового соглашения хозяйственный суд на основании заявления временного управляющего принимает решение об открытии *ликвидационного производства*. Сделка по продаже предприятия может быть признана недействительной, если:

- в результате продажи предприятия невозможно продолжение деятельности должника;
- сделка не позволяет достигнуть целей санации, в том числе, когда предприятие продано по цене, меньшей его оценочной стоимости (цены), и сумма, вырученная от его про-

даже, не удовлетворяет требований кредиторов в полном объеме.

Продажа части имущества должника на торгах осуществляется после принятия хозяйственным судом решения о санации. Торги, как правило, проводятся в форме аукциона.

Уступка требования должника может быть осуществлена временным управляющим с согласия собрания кредиторов или комитета кредиторов путем продажи требования на торгах.

Как видим, санация — это жесткий путь, который может закончиться и банкротством, т.е. ликвидацией предприятия. Поэтому существует третий путь адаптации предприятия к рынку, суть которого заключается в следующем.

Кризис можно предотвратить, если вовремя переориентировать направление деятельности предприятия путем выделения финансовых средств из прибыли, получаемой от успешно развивающейся деятельности в период стабильного развития предприятия, на маркетинговые исследования и перепрофилирование его деятельности в будущем. При этом стадия развития нового вида деятельности должна совпасть со стадией появления (начала) тенденции спада осуществляемой деятельности. В данном случае скачок в развитии предприятия в переходный период будет сглажен, так как влияние негативной тенденции на жизнедеятельность предприятия будет ослаблено наложением позитивной тенденции в развитии новой деятельности. Таким образом, жизненный цикл предприятия можно продлить. Это идеальная модель санации предприятия [60]. В процессе санации различают два вида тактики финансового оздоровления предприятия: защитную и наступательную.

Защитная тактика — это проведение сберегающих мероприятий, основу которых составляет сокращение всех расходов, связанных с производством и сбытом продукции, содержанием основных фондов и персонала.

В ходе реализации защитной тактики решаются следующие задачи: установление своевременного контроля затрат с целью устранения убытков; определение порога рентабельности; сокращение доли накладных расходов и норм расхода ресурсов всех видов; снятие с производства убыточной продукции; продажа или передача в аренду лицензий, патентов, имущества бес-

перспективных производств, объектов незавершенного строительства; реализация сверхнормативных запасов товарно-материальных ценностей; установление обоснованных цен на продукцию с учетом норм рентабельности и эластичности спроса; франчайзинг; выявление и использование внутрипроизводственных резервов; проведение репрофилирования производства; реструктуризация и погашение просроченной задолженности; списание безнадежных долгов; кадровые перестановки и высвобождение персонала; укрепление дисциплины и совершенствование организации труда и производства; повышение культуры труда; своевременное улаживание дел с кредиторами; истребование дебиторской задолженности; аудит и совершенствование бухгалтерского учета, учетной политики; формирование управленческого и финансового учета на предприятиях.

Франчайзинг — договор, по которому фирма-франчайзор предоставляет своему партнеру (франчайзи) право осуществлять определенный вид деятельности с использованием своей технологии, лицензии, ноу-хау, фирменной торговой марки и логотипа при соблюдении предписанных стандартов и качества.

Наступательная тактика финансового оздоровления предприятия — это проведение мероприятий, направленных на приток инвестиций извне, либо обеспечение условий для их поступлений в любой форме: от реализации продукции, венчурного (рискового) капитала, кредитов, за счет повышения эффективности использования имущества, истребование государственной поддержки, налоговых льгот, участие в конкурсах инвестиционных проектов.

В данном случае решаются следующие задачи: смена руководства (собственника); укрепление имиджа предприятия в деловом мире; проведение активного маркетинга и политики более высоких цен; повышение инвестирования собственного производства; обновление основных фондов; повышение оборачиваемости оборотных средств; сокращение норм расходов ресурсов всех видов в результате внедрения прогрессивных технологий; сокращение трудоемкости производства; изменение видов деятельности; обновление ассортимента; максимальное повышение объемов производства перспективных видов продукции и обеспечение их заказами; обеспечение нематериальными активами (лицензиями, па-

тентами); разработка пакета бизнес-планов; формирование банка данных о рыночной конъюнктуре; проведение экспертизы платежеспособности заказчиков; реструктуризация; дополнительная эмиссия ценных бумаг; налаживание управленческого учета; повышение культурно-технического уровня персонала.

Таким образом, основная задача управления банкротством предприятий заключается в том, чтобы своевременно направить все усилия на качественное преобразование существующих и неэффективных видов деятельности.

Составным элементом модели адаптации предприятия является государственное регулирование его экономики. Ввиду важности данного вопроса для функционирования предприятия в социально ориентированной рыночной экономике он вынесен в отдельную главу.

Вопросы и задания для самопроверки

- 1. Раскройте экономическую сущность адаптации предприятия к внешней среде: понятие, цель, необходимость ее осуществления.*
- 2. Какие условия функционирования рыночной экономики определяют успешность осуществления адаптации предприятия к внешней среде?*
- 3. Раскройте содержание трех типов модели адаптации предприятия к внешней среде.*
- 4. Какие условия, формы и методы составляют структуру современной модели адаптации предприятия к внешней рыночной среде?*
- 5. Раскройте понятия «разгосударствление» и «приватизация». Объясните, почему приватизация государственной собственности является важным условием адаптации предприятия к рынку.*
- 6. Почему маркетинг является необходимым условием адаптации предприятия к рынку?*
- 7. Как использовать выявленные угрозы и возможности внешней среды предприятия для принятия управленческих решений в области его адаптации к рынку?*
- 8. Как определить маркетинговые возможности предприятия в целях его адаптации к рынку с помощью метода и матрицы SWOT-анализа?*
- 9. Как на основе матрицы угроз оценить уровень их влияния на деятельность предприятия?*
- 10. Раскройте процедуру выбора целевого рынка и формирование в этой связи маркетинговой стратегии адаптации предприятия к внешней среде.*
- 11. Раскройте понятие «реструктуризация предприятия» и объясните, почему реструктуризация является эффективной формой адаптации предприятия к внешней среде.*

12. В чем состоит сущность реструктуризации экономической, технической, технологической, организационной и социальной подсистем внутренней структуры предприятия?

13. Раскройте сущность реструктуризации управления предприятия.

14. Что включает в себя понятие «реструктуризация финансов»?

15. Что представляет собой организационно-правовая и имущественная реструктуризация предприятия?

16. Раскройте содержание санации предприятия как одной из форм восстановления его платежеспособности и адаптации к внешней среде.

17. В чем состоит сущность адаптации предприятия на основе реперофирования его деятельности?

18. Раскройте содержание защитной и наступательной тактики финансового оздоровления предприятия.

Глава 7. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ) – ОБЪЕКТ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

7.1. Сущность государственного регулирования производственной деятельности предприятий

Рыночная система на примере развитых стран продемонстрировала свои преимущества, суть которых сводится к тому, что она способствует эффективному распределению ресурсов, максимально приближая их к общественным потребностям. Она стимулирует применение наиболее эффективных методов использования ресурсов и создает условия для разработки и внедрения новых, более эффективных технологий. Рыночно-конкурентный механизм регулирования экономических и социальных процессов формирует интересы и мотивы поведения людей, выявляет индивидуальные потребности и возможности их удовлетворения.

Однако наряду с преимуществами рыночной экономике присущи и недостатки, к которым следует отнести:

- неспособность ее самостоятельно обеспечить оптимальное функционирование экономики в прогнозном периоде;

- тенденцию к угасанию конкуренции – главного двигателя в механизме рыночной экономики, чему способствует научно-технический прогресс, требуя концентрации больших объемов реального капитала, крупных рынков, надежных источников сырья. По мере ослабления конкуренции подрывается суверенитет потребителя;

- неравномерное распределение денежных доходов;
- неспособность учета всех выгод и издержек, связанных с производством и потреблением услуг образования, науки и культуры, инфраструктуры;
- несовершенный механизм обеспечения занятости населения, что приводит к проблемам безработицы и инфляции;
- полное равнодушие рыночной системы к проблемам малоимущих и слабозащищенных слоев населения;
- неспособность обеспечить стратегические направления развития образования, науки, подготовки кадров, техники, технологии, так как стимулируется только эффективное коммерческое освоение уже имеющихся научных достижений;
- неспособность к глубоким структурным преобразованиям экономики;
- и, наконец, неспособность рынка обеспечить рациональные подходы к природопользованию и охране окружающей среды.

Решение проблем, прежде всего социального характера, которые не в состоянии разрешить рынок, требует активного государственного регулирования в части создания условий для эффективного функционирования рыночного хозяйства, определения правил экономического поведения субъектов хозяйствования, защиты их собственности и интересов, реализации возможностей проявления наиболее эффективных сторон рыночного механизма и устранения его негативных последствий.

Но если государственное регулирование является объективной необходимостью в условиях современной рыночной экономики, то для экономики *переходного* периода его роль неизмеримо более высока, так как здесь имеют место и другие, не свойственные рынку проблемы, решение которых возможно только посредством действенного государственного вмешательства. Это связано с введением *института частной собственности*, развитием *процессов разгосударствления и приватизации* государственных и коммунальных предприятий, *жилья, формированием рыночной инфраструктуры, обеспечением экономической свободы* хозяйствующим субъектам и т.д.

Все приведенные аргументы обуславливают объективную необходимость государственного регулирования экономики в условиях рыночных отношений и особенно в переходный к рынку период. К этому следует добавить, что, несмотря на положительные тенденции, например, в в экономике Республики Беларусь имеет место ряд нерешенных проблем. Основными из них являются:

- наличие предприятий, имеющих неудовлетворительные результаты финансово-хозяйственной деятельности;
- относительно высокая трудо-, материало- и энергоемкость производства;
- слабая инвестиционно-инновационная активность предприятий;
- дифференциация оплаты труда по комплексам, отраслям и сферам экономики;
- недостаточно высокий уровень заработной платы и мотивации высокопроизводительного труда.

Учитывая, что в промышленности и в других отраслях в основном исчерпаны возможности наращивания производства за счет экстенсивных факторов, необходимо обеспечить модернизацию экономики отраслей путем внедрения современных ресурсо- и энергосберегающих технологий, максимального использования интеллектуального ресурса предприятий.

Разрешение имеющихся проблем в экономике и необходимость организации стратегического управления отраслями с целью повышения эффективности функционирования требует наличия научно обоснованного механизма сочетания государственного и рыночного регулирования экономики, а также активного участия в этом механизме самих предприятий, способных создавать условия для повышения экономической эффективности предприятий и проявления экономического выбора для предпринимателей и отдельных работников.

Государственное регулирование экономической деятельности предприятий — это целенаправленная деятельность государства в лице соответствующих законодательных, исполнительных и контролирующих органов, которые посредством системы функций, форм и методов создают условия для достижения поставленных целей и решения важнейших экономических и социальных задач по адаптации предприятий к соответствующему этапу развития экономики. Главным в регулирующей роли государства является: во-первых, создание условий для стимулирования хозяйственной активности предприятий в целях полного использования экономического потенциала субъектов хозяйствования; во-вторых, воздействие на экономику в тех областях, где рыночные механизмы несостоятельны; в-третьих, воздействие на рыночную конъюнктуру в целях обеспечения нормальных условий для функционирования рыночного механизма.

Основной принцип регулирования и в отдельных случаях вмешательства государства в экономику — не разрушать рыночные основы экономики предприятий и не допускать кризисных явлений. Государство призвано всемерно содействовать созданию нормальных условий для функционирования рыночных механизмов и дополнять их элементами, позволяющими решать те задачи, с которыми рынок не справляется. В этой связи государственное регулирование экономики выполняет три задачи: социально-экономическую, методологическую и организационную.

Решение *социально-экономической* задачи позволяет раскрыть экономическую систему государства с позиции сложившихся в ней форм собственности на экономические ресурсы и результаты хозяйственной деятельности. Заметим, что социально-экономические отношения выступают в единстве с технико-экономическими и организационными, которые связаны с рациональным использованием ресурсов и их воспроизводством.

Методологическая сторона характеризует государственное регулирование как совокупность принципов, форм, методов, используемых в системе регулирования, которая обеспечивает выработку различных вариантов достижения целей социально-экономического развития страны и ее отраслей, выбор наилучшего из альтернативных вариантов и обеспечение его выполнения.

Система государственного регулирования включает в себя: принципы, субъекты и объекты, цели и функции, формы и методы, организационную структуру регулирования, а также правовые нормы и акты.

Выделяют следующие важнейшие принципы государственного регулирования экономики:

- *принцип научности*, который предполагает, что регулирующее воздействие государства на развитие экономики должно исходить из сущности, содержания и форм проявления законов развития природы и общества; опираться на достижения науки и техники во всех областях знаний; использовать достоверную и адекватную предъявляемым требованиям информационную базу; обеспечивать сочетание стратегических и тактических решений;

- *принцип единства экономики и политики*, основанный на понятии, что политика, являясь организационно оформленной системой интересов соответствующих общностей людей, выражает их отношения между собой и к государству, направления

деятельности государства, обеспечивающие реализацию этих интересов. Обеспечивая приоритетное начало в управлении экономикой, политика задает направления ее функционирования;

- *принцип единства централизма и самостоятельности*, предполагающий, что принимаемые государством решения должны базироваться на информации о намерениях хозяйствующих субъектов, учитывать их интересы с тем, чтобы воздействовать на них в нужном для общества направлении;

- *принцип эффективности*, требующий, чтобы принимаемое управленческое решение приносило лучший результат при наименьших затратах в процессе его реализации.

Объектами государственного регулирования экономической деятельности предприятий являются:

- стимулирование спроса на товары и услуги, капиталовложений, инновационной деятельности и занятости;

- создание условий для развития конкуренции;

- структура экономики отраслей (соотношение отдельных подотраслей, воспроизводственная, технологическая, социальная и региональная структура);

- условия накопления капитала, которые соответствуют экономическим интересам субъектов хозяйствования;

- внешнеэкономическая деятельность предприятий;

- окружающая среда.

Государственное регулирование ресурсов производства и процессов обмена финансов реализуется путем проведения экономической политики, в частности промышленной.

Экономическая политика – это стратегия и тактические мероприятия, применяемые государством при регулировании экономики для достижения экономических целей страны и субъектов хозяйствования. Государство стремится обеспечить на макроэкономическом уровне полную занятость населения, стабильность цен, экономический рост и равновесие платежного баланса, а на микроуровне – эффективное использование ресурсов путем создания необходимых для этого условий.

Промышленная политика – политика, направленная на обеспечение эффективности промышленного производства и конкурентоспособности отрасли, предприятий и товаров, содействие техническому прогрессу и внедрению новых технологий, развитие и стимулирование инновационно-инвестиционной деятельности предприятий, а также создание новых рабочих мест.

Функции государства по регулированию производственной деятельности предприятий вытекают из целей государственного регулирования национальной экономики. Выделяют генеральную и конкретные цели. *Генеральной целью* государственного регулирования национальной экономики являются достижение и поддержание экономической и социальной стабильности, укрепление социально-экономической системы страны, создание условий для адаптации предприятий к изменяющимся условиям. Достижение генеральной цели требует реализации множества *конкретных целей*, которые в совокупности с генеральной образуют «дерево целей». При формировании «дерева целей» главенствует *принцип приоритета потребностей и интересов общества*.

Цели государственного регулирования экономики разрабатываются и реализуются в тесной увязке друг с другом и формируются в виде:

- треугольника (экономический рост, уровень занятости, стабильность цен);
- четырехугольника (треугольник плюс внешнеэкономическое равновесие);
- пятиугольника (четырёхугольник плюс социальная справедливость);
- шестиугольника (пятиугольник плюс охрана и улучшение окружающей среды).

Среди *функций государственного регулирования* экономики промышленности, например, выделяются:

- направляющая и координирующая функции, которые обеспечивают выбор путей достижения поставленных целей в отрасли;
- распределительная и перераспределительная функции, которые определяют сокращение различий в размерах доходов работников различных субъектов хозяйствования, распределение дефицитных ресурсов между отраслями промышленности посредством налоговой политики и бюджетного регулирования;
- стимулирующая функция, связанная с активизацией сил, движущих развитие отраслей экономики. Она реализуется через систему всевозможных льгот (субсидий, дотаций, налогов), с помощью которых государство обеспечивает продвижение экономики отрасли в заданном направлении;
- контрольная функция, предполагающая контроль со стороны государства за соблюдением хозяйствующими субъекта-

ми экономических и правовых правил и норм в процессе их хозяйственной деятельности.

Функциями государства по регулированию производственной деятельности предприятий являются:

1. Создание правовой основы для функционирования предприятий путем обеспечения «правил игры», регулирующих взаимосвязи субъектов экономических отношений (предприятий, государств и домашних хозяйств).

2. Защита прав собственности.

3. Защита конкуренции, что «заставляет» предприятия внедрять НТП, нововведения, улучшать качество товаров, снижать издержки производства.

4. Обеспечение права свободы предпринимательства и стимулирование деловой активности субъектов хозяйствования.

5. Обеспечение законности и правопорядка в процессе хозяйственной деятельности.

6. Регулирование взаимоотношений работодателей и наемных работников, обеспечение социальной защиты и социальных гарантий, индексация доходов в связи с инфляцией.

7. Государственный контроль за соблюдением законодательства в производственной деятельности предприятия, а именно:

- за доходами предприятия и уплатой ими налогов и других платежей;

- техникой безопасности и санитарным состоянием на производстве;

- назначением и техническим уровнем продукции;

- соблюдением стандартов и технических условий производства;

- правовой защитой наемного персонала и др.

Функции государства по регулированию экономики предприятий сопровождаются *ответственностью предприятий* за соблюдение:

- интересов государства и прав граждан;

- законов в области предпринимательской деятельности, охраны окружающей среды и взаимодействия с субъектами инфраструктуры и внешнеэкономической среды;

- условий трудовых соглашений и коллективного договора в отношении режима труда и отдыха, продолжительности и размеров оплаты отпусков, условий, форм и систем оплаты труда.

7.2. Государственный сектор экономики

В Республике Беларусь имеет место высокий удельный вес предприятий государственной собственности, которые представляют собой государственный сектор экономики.

Государственный сектор — это часть экономики страны, представляющая комплекс субъектов хозяйствования, которые пользуются собственностью, целиком или частично принадлежащей государственным или местным органам управления, а поэтому деятельность таких предприятий контролируется государством [24].

В системе государственного регулирования (управления) экономики государственный сектор занимает особое место. С одной стороны, он выступает как объект государственного управления предприятием, где государство является собственником, крупным инвестором, организатором НИОКР, а также потребителем конечной продукции. С другой стороны, государственный сектор — самостоятельный *комплексный инструмент* государственного управления, обеспечивающий реализацию принимаемых государством мер и решений, касающихся частного (коммерческого) сектора и интересов национальной экономики в целом.

На сегодняшний день государственный сектор есть во всех странах с рыночной экономикой, но имеет различный удельный вес (по объему выпускаемой продукции, по численности занятых, по количеству предприятий и т.д.), что и предопределяет меру его влияния на экономику страны.

Как правило, государственный сектор охватывает сферы деятельности тех предприятий, функционирование которых необходимо для экономики страны, но не всегда выгодно с точки зрения частного капитала из-за большой стоимости инвестиционных ресурсов и медленного оборота капитала. Госсектор охватывает сферы деятельности, в которых иногда невозможно получить среднюю норму прибыли. Это капиталоемкие и малоприбыльные предприятия производственной и социальной инфраструктуры, в которых отдача либо невелика, либо наступает через длительное время: предприятия энергетики, коммунальный транспорт по перевозке пассажиров.

Через государственный сектор осуществляется деятельность государства по «оздоровлению» отраслей, переживающих кризис, в целях повышения их конкурентоспособности. Государство создает новые объекты, осуществляет реконструк-

цию и расширение действующих предприятий в регионах, отраслях, сферах деятельности, куда частный капитал не идет или идет неохотно. Тем самым государство поддерживает определенную структуру общественного производства, противодействует спаду производства и росту безработицы.

Таким образом, в условиях рыночной экономики государственный сектор необходим там и в той мере, где рыночный механизм не может или недостаточно быстро и эффективно решает общие и частные социально-экономические проблемы.

Наибольшую значимость государственный сектор приобретает *в условиях ухудшения конъюнктуры на рынках, депрессии или кризиса.*

Наличие действенного государственного сектора в экономике позволит решить следующие *задачи*:

- усилить контроль со стороны государства над важнейшими народнохозяйственными процессами;
- повысить антикризисное воздействие;
- урегулировать потоки инвестиций;
- упрочить независимость национальной политики государства по производству товаров и услуг.

Основными экономическими *функциями* государственного сектора экономики являются:

- обеспечение приоритета социальных целей;
- стабилизация экономического развития, достижение сбалансированного роста;
- реализация государственной структурной политики;
- поддержка и стимулирование частного сектора экономики;
- поддержание определенного уровня цен;
- решение проблем занятости;
- обеспечение внешнеэкономического равновесия.

Государственный сектор в лице национального (центрального) банка выступает со *специальными функциями* на финансовом рынке:

- аккумулирует денежные средства и направляет их в сферы, от развития которых зависят эффективность общественно-го производства и структура национальной экономики;
- определяет процентные ставки на рынках ссудных капиталов, влияя тем самым на темпы экономического роста;
- осуществляет операции на рынке ценных бумаг, регулируя наличие ликвидных средств в экономике и обеспечивая поступление денежных средств в бюджет.

Показателями количественной оценки влияния государственного сектора на экономику являются:

- доля ВВП, создаваемого в государственном секторе;
- количество занятых в нем рабочих и служащих;
- удельный вес занятых в государственном секторе по отдельным сферам деятельности и предприятиям;
- число предприятий госсектора в целом и по отдельным сферам деятельности и отраслям.

Размеры государственного сектора экономики в определенной мере могут служить критерием экономической роли государства. Удельный вес государственного сектора в рыночном хозяйстве является величиной переменной, а границы его весьма подвижны. Они определяются качественным состоянием экономики на данном этапе функционирования, взаимопроникновением государственного и частного капитала и выражается в чередовании национализации и денационализации. Расширение границ происходит за счет увеличения размеров уже функционирующего капитала, за счет строительства новых объектов, проведения национализации.

История формирования государственного сектора и его размеры в разных странах различны и подчас противоречивы: в США и Великобритании сильны антигосударственные тенденции, основанные на частной собственности и принципах индивидуализма; во Франции — более позитивное видение государства и соответственно государственного сектора.

В 70-е гг. XX ст. доля государственного сектора в развитых капиталистических странах составляла (%):

- в производстве валового национального продукта:
США — 1,3; ФРГ — 10,7; Франция — 16,5; Италия — 14,0;
- в расходах валового внутреннего продукта:
США — 32,7; ФРГ — 48,6; Франция — 45,2; Италия — 45,5.

Целесообразность существования государственного сектора экономики определяется эффективностью его функционирования. Оценка эффективности основывается:

- на рентабельности предприятий государственного сектора экономики;
- полезности для общества.

Как правило, в странах с рыночной экономикой предприятия государственного сектора являются низкорентабельными. К основным причинам низкой рентабельности предприятий государственного сектора можно отнести:

- сосредоточение предприятий на невыгодных с точки зрения получения прибыли видах деятельности;
- использование государственного сектора в качестве инструмента решения социально-экономических проблем;
- высокий уровень социальных расходов;
- низкий уровень конкуренции;
- государственное финансирование производственных затрат и т.д.

7.3. Административные методы государственного регулирования экономики предприятий

В условиях рыночных отношений в системе государственного регулирования производственной деятельности предприятий используются административно-распорядительные и экономические методы. *Структура используемых методов зависит от форм собственности объектов регулирования.* Административно-распорядительные (прямые) методы чаще используются в управлении предприятиями государственной формы собственности. К предприятиям же негосударственных форм собственности применяются в основном экономические (косвенные) методы регулирования. Основные инструменты системы государственного регулирования экономики предприятий приведены на рис. 7.1.

В конечном счете все меры государственного регулирования экономики направлены на то, чтобы ориентировать макроэкономическое развитие и поведение в микроэкономике в направлении выбранного варианта движения, который обеспечивает достижение соответствующих социально-экономических целей и задач.

Административно-распорядительные методы базируются на силе государственной власти и включают *меры запрета, разрешения и принуждения.* Они в основном носят обязательный характер и оформляются в виде законодательных актов, распоряжений и постановлений. К ним можно отнести распределение централизованных инвестиций и других контролируемых государством ресурсов, субсидии и дотации, лицензирование отдельных видов деятельности, квотирование экспорта и контроль за импортом. К мерам принуждения относятся выработанные государством правила и условия, соблюдение которых обязательно для хозяйствующих субъектов (требования в области охраны труда, установлении очистных сооружений

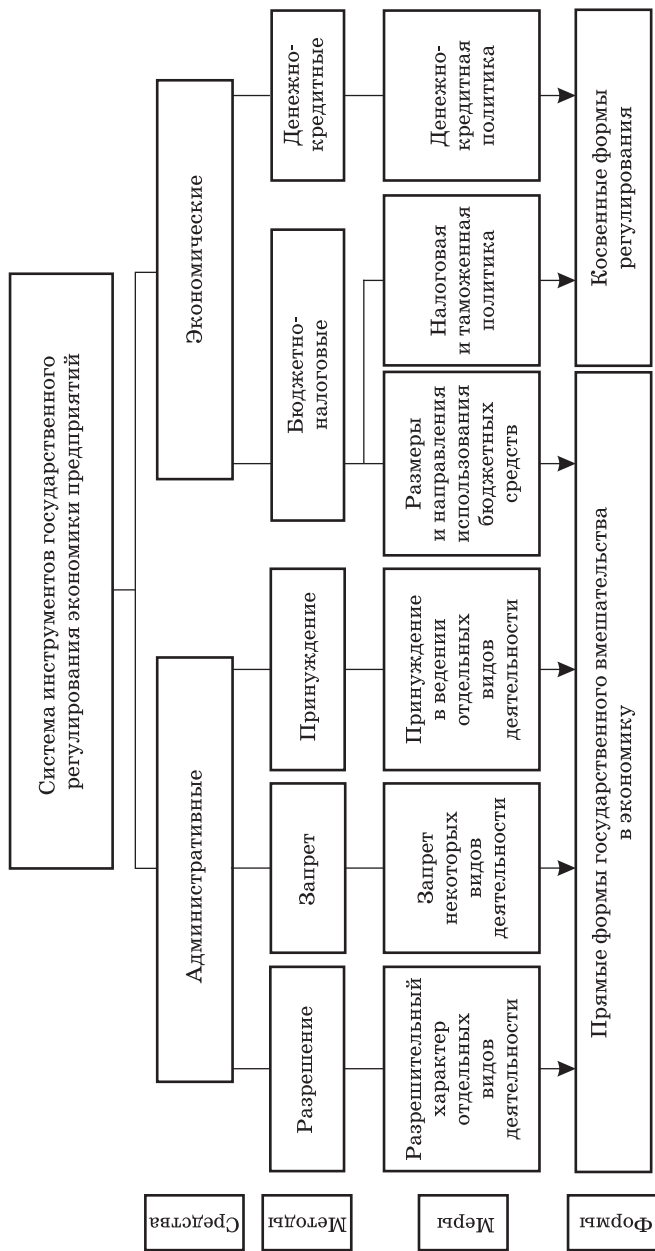


Рис. 7.1. Система инструментов государственного регулирования экономики предприятий

и т.д.). Административно-распорядительные методы государственного регулирования эффективны:

- в сфере контроля над монопольными рынками;
- в области регулирования экологии;
- в разработке национальной системы стандартизации и сертификации;
- в регулировании внешнеэкономической деятельности в части лицензирования и квотирования экспорта, государственного контроля над импортом;
- в определении и поддержании социальных стандартов.

Среди мер прямого воздействия на функционирование предприятий важное значение имеет *государственный заказ*, позволяющий воздействовать на спрос, активно влиять на экономику предприятия, оживлять и расширять производство. На основе госзаказа осуществляются закупки продукции для жизнеобеспечения страны, национальной безопасности, реализации региональных, республиканских и межгосударственных целевых программ, развития регионов. Госзаказ способствует обеспечению оптимальных пропорций между спросом и предложением, выполняет функции гаранта жизнеобеспечения всех социальных слоев населения, формирует страховые запасы и резервные фонды, прежде всего продуктов питания. В Республике Беларусь формирование и размещение государственного заказа регулируется законом «О поставках товаров для государственных нужд», принятым в 1994 г., а также другими нормативными актами. Госзаказ осуществляется на основе государственного контракта и заключаемых в соответствии с ним договоров поставки.

Заказы на поставку товаров для государственных нужд размещаются в основном на *конкурсной основе*. Исключение составляют предприятия-монополисты, которых государство обязывает заключать контракты на поставку товаров для государственных нужд.

В качестве мер стимулирования поставщиков товаров для государственных нужд могут использоваться *экономические методы*: кредиты на льготных условиях; льготы по налогам и другим платежам в бюджет; целевые дотации и субсидии; приоритетное обеспечение централизованно регулируемым материальными ресурсами.

В особых случаях государство может оказывать финансовую помощь предприятиям, предоставляя им субсидии, субвенции или дотации. *Субсидирование* осуществляется с опре-

деленными целями. Например, субсидии могут выдаваться на обновление техники или технологии, для реорганизации и реструктуризации предприятия. *Дотация* представляет собой финансовую помощь предприятию из госбюджета для покрытия убытков. В рыночной экономике такая форма финансирования из госбюджета применяется крайне редко. Субсидии и дотации являются трансфертными платежами правительства, т.е. предполагается одностороннее движение денег, не связанное с оплатой товаров и услуг.

Основной вопрос — ценообразование. В рыночной экономике прямое вмешательство государства в процесс ценообразования нежелательно. Но оно всегда присутствует тогда, когда ценообразование имеет социальную направленность. *Государственное регулирование цен* в условиях формирования рыночной экономики проявляется в установлении фиксированных цен на отдельное сырье, так как с него начинает формироваться вся цепочка цен на готовую продукцию. Кроме того, государство может устанавливать предельный уровень цен на предметы первой необходимости в целях сдерживания падения жизненного уровня людей в условиях монополизма и дефицита продукции.

Регулирование цен на конкурентных рынках происходит с целью поддержки либо доходов производителей, либо покупательной способности потребителей. В первом случае государство искусственно завышает цену по сравнению с равновесной. Такие «цены поддержки» приводят к появлению избытка продукта. В результате такого ценового регулирования государству приходится изыскивать средства из госбюджета, чтобы скупать «излишки» отраслевого продукта, которые не могут быть реализованы по высокой цене. Для поддержания же покупательной способности населения государство искусственно занижает цены. В этом случае на конкурентном рынке образуется дефицит товара. Его следствием являются нормативы, карточная система, очереди.

Таким образом, искусственное завышение или занижение цен в конкурентных отраслях порождает негативные процессы. Поэтому государственное влияние на цены должно быть ограниченным и обоснованным. В странах с развитой рыночной экономикой роль государства в ценообразовании состоит не столько в назначении конкретной цены, сколько в разработке

мер (правовых актов и законов) воздействия правительства на принятие решений по ценам.

В системе государственного регулирования экономики в целях защиты жизненно важных интересов человека, общества и государства, а также повышения качества обслуживания населения, соблюдения экономических, санитарных и других норм и правил используется *лицензирование*. Виды деятельности, подлежащие лицензированию, определяются законом и осуществляются только при наличии официального документа – *лицензии*, в которой разрешается указанный вид деятельности в течение установленного срока.

Важное место в системе государственного регулирования экономики предприятий занимает *стандартизация*, которая устанавливает нормы, правила и характеристики в целях защиты интересов потребителей и государства. Стандартизация обеспечивает экономию ресурсов по производству продукции (работ, услуг), их качество в соответствии с доступным уровнем развития науки и техники.

Для подтверждения соответствия продукции (работ, услуг) установленным требованиям проводится *сертификация*, которая подтверждается выдачей сертификата. Например, на производство (ввоз) продукции, касающейся здоровья человека, требуется гигиенический сертификат.

В целях обеспечения различия производимых сходных товаров и услуг разных производителей используются *товарные знаки*. Товарные знаки регистрируются, после чего на имя юридического или физического лица выдается *свидетельство*, удостоверяющее исключительное право владельца в отношении данного товара или услуги.

К мерам государственного регулирования внешнеэкономической деятельности относится *квотирование* – ограничение производства, экспорта и импорта отдельных товаров и услуг в натуральном или стоимостном выражении, вводимое на определенный срок по отдельным странам или группам стран.

7.4. Экономические методы государственного регулирования экономики предприятий

Экономические методы государственного регулирования осуществляются путем косвенного воздействия государства на интересы объектов регулирования через хозяйственное законодательство, финансовую, денежную и кредитную системы.

К экономическим методам воздействия государства на экономическую деятельность предприятий относятся методы, которые осуществляются в рамках:

- фискальной политики государства (методы налогообложения);

- финансово-кредитной политики (методы государственного регулирования ставки рефинансирования, операций на открытом рынке ценных бумаг);

- научно-технической и инновационной политики (методы государственного регулирования и стимулирования комплексного развития науки и техники, внедрения их результатов в производство с целью активизации инновационной деятельности предприятий);

- инвестиционной и амортизационной политики (методы государственного регулирования инвестиционных процессов, норм амортизации, порядок ее начисления и использования);

- прогнозирования, индикативного планирования, планирования, программирования развития экономики;

- ценообразования с целью воздействия цен на совокупный спрос и совокупное предложение товаров и услуг первой необходимости, перераспределения доходов и ресурсов, обеспечения минимального прожиточного уровня, регулирования антимонопольных и антиинфляционных процессов.

С помощью экономических методов государство влияет на соотношение спроса и предложения на товарном, денежном и финансовом рынках, воздействует в желаемом направлении на деятельность хозяйствующих субъектов, обеспечивает социальную и макроэкономическую стабилизацию в целом, влияет на структуру платежного баланса страны, стимулирует экспорт товаров, услуг и капитала, регулирует валютный курс.

Особое место в системе государственного регулирования отводится *финансово-кредитной системе*, которая наиболее *оперативно* и активно воздействует на социально-экономические процессы и обеспечивает движение экономики предприятий в направлении, заданном планом, прогнозом или программой. В финансово-кредитной системе выделяют: бюджетно-налоговое, кредитно-денежное регулирование и цены.

Бюджетно-налоговое регулирование представляет собой совокупность средств, направлений и мероприятий, аккумулирующих по приоритетам финансовые ресурсы с целью обес-

печения макроэкономической стабилизации и экономического роста.

Важными методами государственного регулирования экономики предприятий являются планирование, прогнозирование и программирование.

Планирование – это процесс принятия управленческого решения, основанный на анализе исходной информации и включающий выбор и научную постановку целей, определение средств и путей их достижения посредством сравнительной оценки альтернативных вариантов и выбора наиболее приемлемого из них в ожидаемых условиях развития. *Общегосударственное планирование* направлено на увязку всех факторов производства и сбалансированность натурально-вещественных и финансово-стоимостных потоков, обеспечение рационального и эффективного использования ресурсов для достижения поставленных целей.

В системе государственного регулирования усиливается роль прогнозирования, которое может выступать как самостоятельная форма регулирования и как научно-аналитическая стадия планирования. *Прогнозирование* – это процесс разработки прогноза, построенный на вероятностном, научно обоснованном суждении о перспективах развития объекта, а также об альтернативных путях их достижения. Социально-экономическое прогнозирование является способом предвидения, представления о будущем, которое обусловлено закономерностями общественного развития и действием разнообразных и разнонаправленных факторов в прогнозируемом периоде.

Программирование как форма государственного регулирования призвано обеспечить решение важнейших проблем развития национальной экономики, региональных, межотраслевых, отраслевых, научно-технических, социальных, экологических проблем. Оно должно обеспечить комплексный подход и целенаправленное распределение ресурсов для решения выделенной проблемы и достижения поставленной цели. Программы могут быть социально-экономическими, научно-техническими, производственно-экономическими, территориальными, организационно-хозяйственными. Они могут разрабатываться на любом уровне управленческой иерархии, носить директивный или индикативный характер, охватывать долгосрочный, среднесрочный и краткосрочный периоды.

Особая роль как инструменту государственного регулирования производственной деятельности предприятия принадлежит *амортизации*, в том числе и ускоренной. Через амортизацию переносится стоимость средств труда (по мере их физического и морального износа) на производимый продукт. В последующем эта часть стоимости используется для возмещения изношенных средств труда. Через норму амортизации государство активно влияет на структуру основных средств, стимулирует внедрение новой техники на предприятиях, что ведет к улучшению качества продукции, уменьшению ее цены, повышению конкурентоспособности.

Ускорение обновления основного капитала обеспечивает *ускоренная амортизация*. Высокие нормы амортизации способствуют интенсивному приращению основного капитала в наукоемких отраслях, прогрессивным структурным сдвигам в экономике. Ускоренная амортизация является механизмом, обеспечивающим простое воспроизводство и адаптацию предприятия к внешней среде в сжатые сроки.

Система государственного регулирования экономики предприятия включает *антимонопольное регулирование*, основными направлениями которого являются: противодействие монополистической деятельности, формирование и развитие конкурентных отношений, регулирование отношений, защищающих права потребителей.

Важной мерой государственного регулирования экономики выступает *дерегулирование*, которое обеспечивает баланс между государственным и рыночным регулированием, поддерживает предпринимательство и формирует рыночную инфраструктуру. Главными *формами* дерегулирования выступают разгосударствление, приватизация, либерализация цен и рынков, демонополизация.

Таким образом, *государственное регулирование экономики предприятий* включает систему взаимосвязанных экономических и административных форм, методов и инструментов, которые применяются с учетом специфики формирования в Республике Беларусь социально ориентированной рыночной экономики.

В данной главе мы ограничились общими направлениями государственного регулирования деятельности предприятий. Частные формы и методы государственного регулирования, например амортизационных отчислений, оплаты труда, инновационной и инвестиционной деятельности и т.д., рассматриваются в соответствующих главах данного учебного пособия.

Вопросы и задания для самопроверки

1. Дайте обоснование необходимости создания и функционирования механизма регулирования производственной деятельности предприятий.
2. Раскройте механизм регулирования производственной деятельности предприятий.
3. Дайте определение понятию «государственное регулирование экономической деятельности предприятий».
4. Перечислите принципы государственного регулирования экономики.
5. Определите генеральную цель государственного регулирования национальной экономики.
6. Дайте определение понятию «государственный сектор экономики».
7. Какие задачи решает государственный сектор экономики?
8. Перечислите основные экономические функции государственного сектора экономики.
9. Раскройте содержание административно-распорядительных методов государственного регулирования производственной деятельности предприятий.
10. Какие методы государственного регулирования экономики предприятия относятся к экономическим?

Глава 8. ПРОИЗВОДСТВО И ЕГО ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

8.1. Сущность производства, воспроизводство и экономический рост

Производство — это регулируемый процесс создания товаров и услуг (материальных благ и духовных ценностей) на основе оптимального соединения факторов производства с целью удовлетворения личных и производственных потребностей и повышения эффективности предприятия.

Теория производства как на уровне национальной экономики, так и на уровне предприятия изучает функциональные связи и стоимостные зависимости между затратами факторов производства и выпуском продукции. В процессе производства происходит преобразование факторов производства в новые блага. К факторам производства принято относить труд, землю, капитал, а также предпринимательские способности, научно-технические знания и информацию. В процессе производства на предприятии используется живой труд конкретных работников и овеществленный труд в виде средств производства

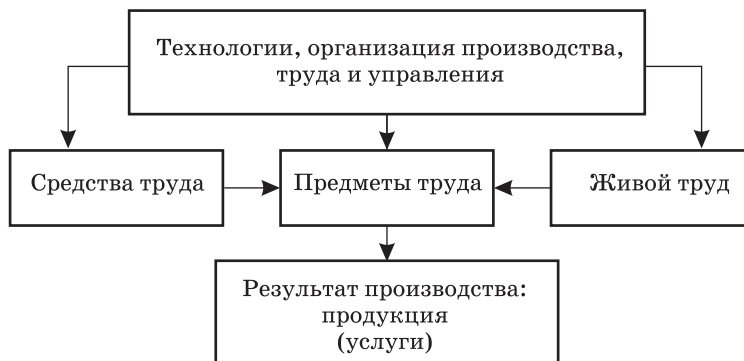


Рис. 8.1. Процесс производства, его компоненты и результат

(средства труда и предметы труда), которые, взаимодействуя с помощью технологий, информации, форм и методов организации производства, труда и управления, воздействуют на предметы труда, создают продукт (рис. 8.1).

Таким образом, производство есть процесс соединения факторов производства с целью создания новых благ и продуктов.

Продукция (услуга) – результат деятельности, который способен удовлетворять определенную потребность человека или производства.

Потребности – это желание приобретения товаров или услуг. Процессы по удовлетворению потребностей формируют основу всех видов экономической деятельности. Потребности выражаются на рынке не только необходимостью или желанием, но и прежде всего готовностью и способностью действительно купить товар или услугу. Потребности человека побуждают его к действию, к труду.

Между производством и потребностями также существует определенная связь. Во-первых, потребности, запросы потребителя стимулируют производство, а оно в свою очередь, создавая новые товары и услуги, оказывает влияние на объем и структуру потребления. Значит, чтобы больше потреблять товары и услуги, необходимо больше производить. Если же производство падает, то уменьшается и потребление. Во-вторых, производство, создавая конкретные виды продукции и услуг, порождает конкретную потребность в них.

Таким образом, производство формирует общие объективные условия, в которых возникают и развиваются потребности,

ориентирующие производственную деятельность предприятий, отдельных людей и социальных групп.

Для того чтобы человеческое общество могло существовать, процесс производства продукции и услуг должен быть непрерывным. Процесс производства, рассматриваемый как непрерывный, возобновляемый, повторяющийся процесс, есть **воспроизводство**.

Воспроизводство бывает *индивидуальным* — когда оно рассматривается в рамках предприятия, и *общественным* — в масштабе всей национальной экономики.

Процесс воспроизводства включает:

- воспроизводство средств производства, которое осуществляется путем их замены или ремонта изношенных в процессе реконструкции, приобретения, строительства новых зданий, сооружений, восстановления запасов сырья, материалов, топлива и т.д.;

- воспроизводство рабочей силы сводится к постоянному восстановлению физических и умственных способностей работника к труду, к повышению его квалификации;

- воспроизводство экономических и производственных отношений, т.е. отношений между людьми, возникающих в процессах производства, распределения, обмена и потребления;

- воспроизводство природных ресурсов и среды обитания человека;

- воспроизводство результатов производства, т.е. его продукции или услуг.

Таким образом, воспроизводство отличается от производства. Воспроизводство включает условия возобновления производства, вслед за собственно самим производством оно предполагает распределение, обмен и потребление общественного продукта.

В зависимости от объема производства продукции (услуги) различают следующие типы воспроизводства:

- простое, когда объемы производства и качество создаваемой продукции (услуги) остаются неизменными, т.е. имеет место повторение производства в тех же параметрах;

- расширенное, когда объемы производства возрастают, а качество продукции (услуги) повышается.

Для современной экономики предприятия характерно именно расширенное воспроизводство. При этом выручка от реализации продукции, амортизация и чистая прибыль в форме инвестиций в производство не только возмещают изношенное оборудование, использованное сырье и материалы, но и по-

вышают качество продукции, увеличивают производительность труда благодаря вводу дополнительных или более эффективных средств производства. Тем самым обеспечивается накопление капитала и увеличение объемов производства.

Расширенное воспроизводство, увеличивая объем произведенной продукции (услуги), находит выражение в экономическом росте.

Под *экономическим ростом* понимают процесс, характеризующийся увеличением массы производимой продукции и услуг в соответствии с объемом и структурой складывающихся общественных потребностей. Экономический рост, означающий реальное приращение объемов производства, свидетельствует о поступательном движении экономики, о ее прогрессе и развитии.

Основными конечными *целями* экономического роста являются повышение материального благосостояния населения и поддержание национальной безопасности. Повышение материального благосостояния как главная цель экономического роста характеризуется в следующими показателями.

1. Увеличение среднедушевых доходов населения за счет роста валового внутреннего продукта (ВВП) или национального дохода (НД) на душу населения.
2. Увеличение свободного времени у работающего населения.
3. Улучшение распределения национального дохода среди различных слоев населения при соблюдении принципа социальной защищенности нетрудоспособного населения и безработных.
4. Улучшение качества и обеспечение разнообразия выпускаемой продукции и услуг.

Масштабы увеличения реального объема производства определяются факторами экономического роста. По способу воздействия на экономический рост различают прямые и косвенные факторы. *Прямыми факторами* называются те, которые непосредственно определяют способность предприятия к экономическому росту. *Косвенные факторы* влияют на возможность превращения этой способности в действительность. Они могут содействовать реализации потенциала, заложенного в прямых факторах, или ограничивать его. В состав прямых входят пять основных факторов, непосредственно определяющих динамику производства и предложения:

- повышение количества и качества вовлекаемых в хозяйственный оборот природных ресурсов;

- увеличение численности и повышение качества трудовых ресурсов;
- совершенствование технологии, организации производства и труда;
- рост предпринимательских способностей на предприятии;
- рост объема и улучшение качественного состава основного капитала на основе увеличения инвестиций.

Рыночная экономика приводит в движение прежде всего такой фактор экономического роста, как *предпринимательские способности*. От того, в какой степени реализуются способности к предпринимательству, талант по-новому организовать бизнес, находить новые пути и способы удовлетворения потребностей людей, снижать затраты на производство и доводить до потребителя произведенное, в существенной мере зависит результативность производства и его потенциал.

Одним из основных источников экономического роста являются *инвестиции* — вложения средств с целью увеличения доходов в будущем. При этом важно не только увеличивать капиталовложения, но прежде всего эффективно их использовать.

В современных условиях важнейшим фактором экономического роста является *научно-технический прогресс* (НТП), так как именно он, степень использования его достижений определяют современный, новый тип экономического роста. НТП — это постепенное совершенствование техники и технологических процессов и распространение их в производстве. Революционной формой НТП выступает *научно-техническая революция* (НТР) — качественный скачок в развитии науки и производительных сил общества, переворот в технике и технологии производства.

Современную НТР характеризуют:

- автоматизация производства;
- создание такой техники, как ЭВМ, и компьютеризация производства, которая превращает информатику в новый ресурс и элемент технологического прогресса;
- открытие и использование новых видов и источников энергии — атомной, термоядерной;
- создание и использование новых видов материалов, не известных природе, с заранее заданными свойствами;
- открытие и применение новых технологий (нанотехнологий, химических, биологических, лазерных и т.д.), которые входят в жизнь под общим названием «высокие технологии»;
- формирование работника нового типа — культурного и образованного, дисциплинированного, способного мыслить твор-

чески и эффективно использовать сложные технико-информационные системы в целях повышения эффективности производства.

Соотношение темпов роста продукта и изменения объемов факторов производства может быть разным в зависимости от типа экономического роста. Выделяются два основных типа экономического роста: экстенсивный и интенсивный.

При *экстенсивном типе* экономического роста расширение объема производства достигается за счет увеличения количества работников, средств труда, земли, сырья, топливно-энергетических ресурсов; сохраняется постоянство пропорций между темпами роста реального объема производства и совокупных издержек на его создание. Экстенсивное развитие, если оно осуществляется в чистом виде, не обеспечивает повышения эффективности производства.

Но, как известно, ресурсы общества, в том числе и трудовые, не безграничны. Поэтому более предпочтителен *интенсивный тип* экономического роста, при котором увеличение производства достигается за счет качественных факторов – более совершенной технической базы, более эффективного использования трудовых, материальных и информационных ресурсов.

В реальной действительности ни экстенсивный ни интенсивные тип экономического роста в чистом виде не существует. Количественный рост рабочей силы и средств производства, как правило, сопровождается изменением их качественных характеристик. Поэтому при анализе реального экономического роста выделяют *преимущественно экстенсивный и преимущественно интенсивный типы роста*.

В соответствии с распределением национального дохода между «настоящим и будущим» выделяются две противоположные модели экономического роста:

■ «спартанский рост», когда в инвестиции направляется максимально возможный объем национального дохода. В этом случае потребление сводится к минимуму. Такая страна может быть богатой по экономическому потенциалу, но сравнительно бедной по уровню жизни населения;

■ «сибаритский рост», когда не думают о завтрашнем дне, предпочтение отдают сегодняшним потребностям и удовольствиям. Здесь основной ориентир – производство предметов потребления. Такой экономический рост заканчивается техническим застоюм, снижением конкурентоспособности товаров и падением производства.

При определении оптимальной модели экономического роста необходимо разрешать противоречие между потреблени-

ем и накоплением, определять оптимальные нормы накопления и структуру инвестиций. *Норма накопления* — это отношение фонда накопления ко всему национальному доходу, выраженное в процентах. Считается, что оптимальная норма накопления для современной экономики составляет 20–24%. При этом приоритетными становятся вложения инвестиций в образование и науку, которые обеспечивают развитие инновационной экономики.

8.2. Ресурсы и факторы производства

Ресурсы производства — это совокупность материальных и финансовых средств, которые потенциально могут быть использованы в процессе создания товаров, услуг и иных ценностей.

Ресурсы производства классифицируются на пять групп:

- **природные** — потенциально пригодные для применения в производстве естественные силы и вещества, среди которых различают неисчерпаемые и исчерпаемые (а в последних — возобновляемые и невозобновляемые);

- **материальные** — все созданные человеком средства производства, которые являются результатом производства;

- **трудовые** — население в трудоспособном возрасте. Этот ресурс оценивается по трем параметрам: социально-демографическому, профессионально-квалификационному и культурно-образовательному;

- **интеллектуально-информационные** — интеллектуальный продукт и информация, созданные творческим трудом человека и используемые непосредственно в процессе производства или в процессе принятия управленческих решений;

- **финансовые** — денежные средства, которые выделяются на организацию производства продукта и его реализацию.

Наряду с понятием «ресурсы производства», экономика предприятия оперирует также понятием «факторы производства». В чем же их отличие?

Если ресурсы производства — это силы, которые потенциально могут быть вовлечены в производство, то *факторы производства* — это ресурсы, уже реально вовлеченные в процесс производства, иными словами — это производящие ресурсы. В отличие от ресурсов факторы производства становятся таковыми только в рамках их взаимодействия в процессе производства. Поэтому производство всегда есть *взаимодействие его факторов*.

Существует несколько классификаций факторов производства. Марксистская теория в качестве факторов производства выделяет личный (рабочую силу) и вещественный (средства труда и предметы труда) факторы. Традиционная экономическая наука определяет три основных фактора производства (земля, капитал, труд). В современных условиях к факторам производства относят предпринимательские способности, науку, информацию, экологический фактор, время.

Земля как фактор производства имеет тройное значение:

- в широком смысле она означает все используемые в производственном процессе естественные ресурсы;

- в узком смысле, т.е. в ряде отраслей (аграрной, добывающей, рыбной), это объект хозяйствования, когда она одновременно выступает и предметом и средством труда;

- в пределах всей экономики земля может выступить как объект собственности.

Капитал — материальные и финансовые ресурсы производства: денежные активы, акции; внеоборотные средства (оборудование, здания, транспорт и средства связи), оборотные средства (сырье, материалы и т.д.). Вместе с тем капитал — это знания и навыки человека, его энергия, используемые в производстве продукции и услуг. «Человеческий капитал» рассматривается как источник доходов. Капитал — это время, создающее доход. По Марксу, капитал как сложное понятие выступает в средствах производства (постоянный капитал), в деньгах (денежный капитал), в людях (переменный капитал), в товарах (товарный капитал). Взгляды экономистов на капитал разнообразны, но все они едины в одном: капитал ассоциируется со способностью приносить доход.

Вслед за А. Смитом такие экономисты, как С. Милль и др., различают капитал основной и оборотный. Это различие обусловлено характером перенесения стоимости вещественных факторов производства на готовый продукт или услугу. Капитал, материализованный в зданиях, сооружениях, станках, который переносится на готовый продукт по частям в виде амортизационных отчислений, — это *основной капитал*. Другая часть капитала — *оборотный* — включает сырье, материалы, энергетические ресурсы, которые расходуются полностью за один производственный цикл, воплощаясь в производимой продукции. Деньги, затраченные на оборотный капитал, возвращаются к предпринимателю после реализации продукции.

Труд как фактор производства выступает в форме физической и интеллектуальной деятельности человека, направленной на производство продукции и оказание услуг. Совокуп-

ность способностей личности, обусловленная образованием, профессиональным обучением, навыками, здоровьем, представляет собой человеческий капитал. Это та часть общества, которая непосредственно занята в процессе производства.

Предпринимательские способности представляют собой специфический инновационный фактор производства, который предполагает использование инициативы и творчества в организации производства, связан с риском производства новых продуктов, вводом производственных технологий и новых форм организации труда и производства. Это особый вид человеческого капитала, представленный деятельностью по координации и оптимальному комбинированию всех остальных факторов производства в целях производства продукции и услуг. Специфика этой разновидности человеческого ресурса состоит в умении и желании предпринимателя внедрять новые технологии, формы организации производства, при определенной степени риска производить и реализовывать новые виды продукта.

Каждый из названных факторов производства способен принести своему владельцу доход (рис. 8.2).

Ресурсы	Факторы	Доходы
Природные	Земля	Рента
Материальные и финансовые	Капитал	Процент
Трудовые	Труд	Зарплата
Предпринимательские способности		Прибыль

Рис. 8.2. Структура и взаимосвязь ресурсов, факторов производства и доходов их владельцев

Модель взаимоотношения ресурсов, факторов и доходов позволяет говорить о своеобразной экономической справедливости, независимости и равенстве партнеров, ибо доходы каждого участника производства соответствуют вкладу принадлежащего ему фактора в создание совокупного дохода.

Наука как фактор производства представляет собой сферу человеческой деятельности, функцией которой является выработка и систематизация объективных знаний о действительности. Особенности этого фактора производства заключаются в том, что наука:

- в качестве элемента производительных сил становится участником производства;
- оказывает воздействие на уровень эффективности производства;
- влияет на процесс подготовки высококвалифицированной рабочей силы;

■ определяет уровень технологии, организации труда и производства;

■ превращается в непосредственную производительную силу.

Информация как фактор производства обеспечивает систематизацию знаний, материализованных в систему механизмов, машин, оборудования инновационного продукта, моделей менеджмента и маркетинга.

Все большее значение в современном производстве приобретает *экологический фактор*, который выступает либо в качестве импульса экономического роста, либо как ограничитель его возможностей в связи с отрицательным воздействием на природную среду и на производство.

Некоторые экономисты в качестве фактора производства выделяют особый экономический ресурс — *время*. Люди в своей производственно-экономической деятельности располагают ограниченным количеством этого невозпроизводимого ресурса.

Все факторы производства неразрывно связаны и являются взаимозаменяемыми. Производство каждого продукта требует определенного набора факторов. Любой продукт может быть произведен путем использования различных факторов в разнообразных сочетаниях и пропорциях. Хозяйствующий субъект, организуя производство, соединяет все его факторы таким образом, чтобы получить больше продукта при возможно меньших затратах. Организация производства и труда обеспечивает согласованное функционирование всех факторов производства, их пропорциональное количественное соотношение, взаимозаменяемость. При этом все факторы производства ограничены.

Взаимодействия факторов производства образуют сложную систему, эффективность которой зависит от технологии, организации производства, труда и управления. *Технология* предполагает использование разнообразных методов обработки, изменение свойств и формы предметов труда. *Организация производства, труда и управления* обеспечивает не только согласованное функционирование всех факторов производства, но и их пропорциональное количественное соотношение и взаимозаменяемость. По мере активизации инновационной деятельности, появления новых (взаимозаменяемых) факторов увеличивается количество комбинаций использования факторов производства. *Целью оптимизации* различных комбинаций факторов производства является снижение издержек производства. В итоге возникает сложная система альтернативных вариантов. Определение и выбор оптимального варианта — одна из важнейших задач экономиста.

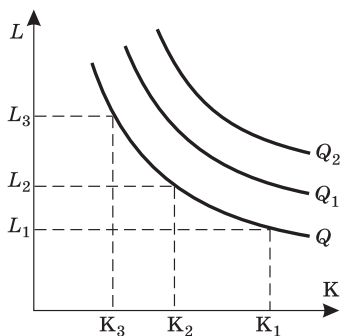


Рис. 8.3. Изокванта

Соотношения определенного набора факторов производства и максимально возможного объема производства определяют производственную функцию. Данная функция отражает зависимость между затратами ресурсов и выпуском продукции:

$$Q = f(L, K),$$

где Q — максимальный объем производства при данной технологии, данном уровне производительности труда (L) и стоимости капитала (K).

Модификацией производственной функции является *изокванта* — кривая где различные сочетания труда и капитала обеспечивают одинаковый объем выпуска продукции. Изокванта показывает, как достичь одинаковых результатов при различных вариантах затрат труда и капитала (рис. 8.3).

8.3. Показатели результатов и затрат производства

Методология формирования результатов производства на предприятии вытекает из методологии формирования стоимостных показателей результатов национальной экономики и, в частности, валового национального продукта, валового внутреннего продукта, чистого национального продукта, национального дохода, личного дохода, располагаемого личного дохода.

На уровне предприятия результаты производства могут быть выражены не только в стоимостной, но и в натуральной форме. Натуральная форма предполагает измерение результатов производства: а) продукции — в штуках, комплектах, тоннах, погонных или квадратных метрах и т.п.; б) услуг — в количестве обслуженных клиентов.

Основными стоимостными показателями, например, промышленной деятельности в соответствии с Постановлением Министерства статистики и анализа Республики Беларусь от 14.07.2004 г. №126 являются:

1. Объем производства продукции (работ, услуг) в отпускных ценах без налога на добавленную стоимость, акцизов и других налогов и платежей из выручки:

- в сопоставимых ценах;
- в фактических отпускных ценах.

Из общего объема производства продукции (работ, услуг) в фактических отпускных ценах без налога на добавленную стоимость, акцизов и других налогов и платежей из выручки:

- работы и услуги промышленного характера;
- новая продукция;
- сертифицированная продукция.

2. Стоимость переработанного давальческого сырья (не оплаченного организацией — изготовителем продукции) в фактических отпускных ценах.

3. Стоимость запасов готовой продукции в фактических отпускных ценах без налога на добавленную стоимость, акцизов и других налогов и платежей из выручки:

- на начало периода;
- на конец периода.

4. Стоимость запасов готовой продукции в сопоставимых отпускных ценах без налога на добавленную стоимость, акцизов и других налогов из выручки:

- на начало периода;
- на конец периода.

5. Внутриводской оборот в фактических ценах.

Объем промышленной продукции представляет собой стоимость всех произведенных в данном периоде и предназначенных для реализации готовых изделий, работ и услуг промышленного характера, выполненных по заказам, договорам сторонних организаций, реализованных полуфабрикатов. Этот показатель в целом по промышленности и отдельным ее отраслям определяется как сумма данных об объеме промышленной продукции, работ и услуг промышленного характера, произведенном юридическими лицами и их обособленными подразделениями независимо от формы собственности.

Данные об объеме продукции в фактически действующих отпускных ценах приводятся с учетом стоимости давальческого (неоплаченного) сырья. Объем продукции промышленного предприятия определяется по заводскому методу без стоимости внутриводского оборота. *Внутриводским оборотом* предприятия считается стоимость той части произведенных им готовых изделий и полуфабрикатов, которая используется внутри данного предприятия на собственные промышленно-производственные нужды.

Динамику физического объема промышленной продукции определяет соответствующий индекс – относительный показатель, характеризующий изменение производства промышленной продукции в текущем периоде по сравнению с базисным. Этот индекс исчисляется на основании данных об объеме продукции, работ и услуг промышленного характера в отпускных сопоставимых ценах, в качестве которых принимаются цены на продукцию, сложившиеся на предприятии после первого их изменения в январе отчетного года. *Индекс физического объема промышленной продукции* ($I_{ф.о}$) определяется по формуле

$$I_{ф.о} = \frac{\sum ЦQ_1}{\sum ЦQ_0},$$

где $Ц$ – цена на конкретный вид продукции, сложившаяся на предприятии после первого ее изменения в январе отчетного года; Q_1 , Q_0 – произведенная продукция в натуральном выражении соответственно в текущем и базисном периодах.

Важнейшими *финансовыми результатами деятельности предприятия* являются: выручка от реализации продукции, товаров, работ и услуг; прибыль от реализации; прибыль от операционных доходов и расходов; прибыль от внереализационных доходов и расходов; прибыль предприятия за отчетный период (балансовая прибыль), прибыль к распределению (чистая прибыль).

Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг – это выручка (включая налоги, сборы и отчисления, уплачиваемые из выручки) от реализации готовой продукции, работ, услуг в действующих или сопоставимых ценах.

Объем реализованной продукции – объем продаж (V_p) – сумма объема произведенной продукции по плану ($V_{п}$) в оптовых ценах предприятия и остатков нереализованной продукции на начало планового периода ($V_{н.п_1}$) за минусом остатков нереализованной продукции на конец планового периода ($V_{н.п_2}$):

$$V_p = V_{п} + V_{н.п_1} - V_{н.п_2}.$$

При равномерных поставках объем продаж на плановый срок можно определить как произведение среднесуточного объема продаж товаров в рублях ($V_{p.сут}$) на плановый период продаж ($T_{пл}$) по формуле

$$V_p = V_{p.сут} \cdot T_{пл}.$$

В составе затрат различают текущие и единовременные (капитальные) затраты. *Текущие затраты* осуществляются в процессе производства постоянно. Это денежная форма использованных в процессе производства предметов труда: материалов (сырье, топливо, энергия); части средств труда в форме амортизационных отчислений и живого труда – в форме оплаты труда и отчислений на социальные нужды. Все это *прямые затраты*, которые включаются в себестоимость продукции. Существуют еще *общепроизводственные, общехозяйственные* и другие расходы. Кроме затрат на производство, выделяют текущие затраты на реализацию продукции (маркетинговые, транспортные и другие издержки). Все текущие затраты в производстве и при реализации продукции представляют собой *полную себестоимость продукции предприятия*.

Капитальные затраты носят единовременный характер и представляют собой инвестиции в создание и обновление основных фондов и технологий, в приобретение патентов и в объекты интеллектуальной собственности. Эти затраты создают основу и условия для повышения эффективности производства.

Динамику затрат определяют показатели роста (снижения) затрат ($j_{p,з}$) или прироста (уменьшения) затрат ($\Delta j_{пр,з}$) за определенный период, например за год (%), которые можно определить по формулам:

$$j_{p,з} = \frac{З_n}{З_{n-1}} \cdot 100; \Delta j_{пр,з} = \frac{З_n}{З_{n-1}} \cdot 100 - 100 = j_{p,з} - 100,$$

где $З_n, З_{n-1}$ – суммарные затраты производства (текущие и приведенные капитальные) соответственно в году n и году $n-1$, р.

Одна из целей производства – снижение затрат (ресурсов) на основе их экономии в процессе производства. В практике используются следующие методы расчета экономии затрат:

- как разность двух альтернативных вариантов потребления ресурсов;
- как разность планового и фактического расхода ресурсов;
- как разность расходов ресурсов в отчетном и базовом периодах.

В экономическом смысле экономия ресурсов в определенной мере является результатом производства, который называется *экономическим эффектом* от экономии ресурсов. Эффект производства может быть не только ресурсным, но и техническим, и социальным.

Ресурсный эффект — это экономия (высвобождение) материальных, трудовых и финансовых ресурсов на единицу производства продукции. Если уменьшение всей совокупности ресурсов выражено в расчете на годовой объем производства продукции, то это будет годовой экономический эффект от экономии ресурсов. Если экономия ресурсов отражается в снижении себестоимости продукции, то этот ресурсный эффект на единицу продукции (Эк) и на годовой объем производства соответственно определяется по формулам:

$$\text{Эк} = (C_1 - C_2); \quad \text{Эк}_r = (C_1 - C_2) \cdot N,$$

где C_1, C_2 — себестоимость единицы продукции по существующему и по новому варианту производственного процесса, или по фактической и плановой себестоимости, р.; N — количество единиц продукции, выпущенных за год, в натуральном измерении.

Технический эффект — это прирост результата производства, полученный от внедрения новой техники и технологий, открытий, изобретений и рационализаторских предложений, ноу-хау и других нововведений технического и технологического характера.

Социальный эффект отражается в улучшении условий труда и отдыха работников, повышении их квалификации, совершенствовании организации заработной платы. Он выражается в повышении материального и культурного уровня жизни граждан, в более полном удовлетворении их потребностей в товарах и социальных услугах.

Главным оценочным показателем экономического эффекта в деятельности предприятия является прибыль.

Итак, *эффект производства* — это всего лишь положительный (полезный) *результат производства*, и его нельзя смешивать с понятием «эффективность производства».

8.4. Сущность экономической эффективности производства и значение ее повышения для экономики

В процессе производства всегда встает вопрос: ценой каких затрат достигается конечный производственный результат. Один и тот же результат может быть получен разными способами, с разными затратами, и наоборот, одинаковые затраты могут дать разные результаты. Ответ на вопрос оптимальности соотношений результатов и затрат в производстве мы находим в понятиях «эффективность производства», «эффективность производственной и коммерческой деятельности предприятия».

В самом общем виде под *эффективностью* понимается результативность производственной и коммерческой деятельности предприятия, степень использования ресурсов и отдача затрат. Выделяют экономическую и социальную эффективность производства.

Социальная эффективность характеризует соответствие результатов производства социальным целям работающих, трудовых коллективов и общества. Показателями социальной эффективности являются:

- повышение уровня жизни населения — рост заработной платы, реальных доходов работающих, уровня обеспеченности населения жильем, медицинским обслуживанием, повышением образовательного, профессионального и культурного уровня работников;

- масштабы свободного времени и рациональность его использования;

- условия и содержание труда, его монотонность, доля тяжелого труда, травматизм;

- состояние среды обитания человека и влияние производства на экологическую обстановку в стране, регионе, городе, поселке.

Основой достижения высокой социальной эффективности вообще и высоких социальных результатов в частности служит рост экономической эффективности. В то же время без социальных достижений невозможно решение экономических задач.

Экономическая эффективность производства означает его результативность, степень использования ресурсов или отдачу затрат, которая определяется соотношением достигнутых результатов и использованных ресурсов (осуществленных затрат на производство), т.е. экономическая эффективность производства определяется относительной величиной. Соотношение эффекта и ресурсов или затрат выражает меру, т.е. количественную сторону, эффективности производства. Но эффективность производства характеризуется не только количественной, но и качественной стороной. Качественная определенность эффективности производства отражается в ее критерии. Критерий характеризует сущность, глубинное содержание, субстанцию эффективности производства, а мера (показатели) эффективности предназначена для количественного выражения этой сущности.

Сущность повышения экономической эффективности сводится к тому, чтобы относительно, в расчете на единицу продукции сократить затраты и тем самым при данном объеме ресурсов (трудовых, материальных, интеллектуальных, финансовых) увеличить прибыль предприятия. *Критерием экономической эффективности производства на уровне предприятия* является максимизация прибыли на единицу используемых производственных и интеллектуальных ресурсов. Критерием эффективности общественного производства *на уровне национальной экономики* является максимизация ВВП на единицу потребляемых ресурсов.

Объективная необходимость и значение повышения эффективности производства обусловлена прежде всего главной целью социально-экономического развития страны – достижение наиболее полного удовлетворению постоянно растущих материальных и культурных потребностей членов общества в условиях ограниченных материальных ресурсов в производстве. Достижение в интересах общества наибольших результатов при наименьших затратах – таков непреложный закон хозяйствования в современных условиях.

Главным источником роста благосостояния народа является валовой внутренний (национальный) продукт, а на уровне микроэкономике – прибыль, остающаяся для распределения, т.е. чистая прибыль. Объем ВВП (ВНП) и чистой прибыли в свою очередь зависит от уровня эффективности производства.

Основными *принципами* формирования экономической эффективности производства являются:

- превышение темпов роста результата производства над темпами роста затрат, приведших к его достижению;

- интенсивное (качественное) использование всех ресурсов производственной подсистемы (материальных, капитальных, интеллектуальных и трудовых), оптимальное взаимодействие оборотных и основных средств, основных средств и трудовых ресурсов, оборотных средств и трудовых ресурсов;

- превышение темпов роста основных средств над темпами роста оборотных средств и численности работающих, что является следствием освоения передовой техники и прогрессивной технологии;

- приоритет качественного развития и эффективного использования трудовых ресурсов, так как именно здесь проявляются экономические интересы и собственника капитала, и не-

посредственных участников (работников) производства и реализации продукции, и менеджеров (руководителей и организаторов производства), что определяет необходимость сочетания темпов роста показателей качества трудовых ресурсов и качества основных средств;

- приоритет улучшения качества продукции по сравнению с количественным ростом объемов производства и реализованной продукции;

- создание современной маркетинговой информационной базы, что обеспечивает формирование товарной и ценовой политики предприятия, адекватной рыночным условиям;

- приоритет инновационного типа развития предприятия, и прежде всего на основе разработки и производства новых товаров и услуг, что предполагает превышение темпов роста прибыли от реализации новой (моложе трех лет) продукции над общими темпами роста прибыли от реализации всей продукции;

- превышение темпов роста прибыли над темпами роста выручки от реализации продукции, что свидетельствует о качественном симбиозе маркетинга и производства и в конечном счете — о повышении экономической эффективности производства и реализации продукции.

Объективная необходимость повышения экономической эффективности производства диктуется усилением степени относительной ограниченности производственных ресурсов: трудовых, материальных, природных, финансовых. Проблема растущей ограниченности производственных ресурсов объясняется превышением темпов роста личных и общественных потребностей по сравнению с возможностями и темпами увеличения объемов производственных ресурсов, и прежде всего естественно воспроизводимых, включая и трудовые ресурсы. Так, ограниченность трудовых ресурсов обусловлена не только относительно низкими темпами естественного прироста населения страны по сравнению с темпами экономического роста, но и отвлечением трудоспособного населения на учебу, в армию, проявлением закономерной тенденции повышения удельного веса активного трудового ресурса в социальной сфере. Имеют свои пределы и земля, и запасы полезных ископаемых, а также масштабы и темпы роста капитальных вложений по причине необходимости абсолютного увеличения фонда потребления.

В связи с увеличением степени ограниченности производственных ресурсов становятся все более ограниченными и воз-

возможности увеличения масштабов производства за счет экстенсивных факторов: дополнительного вовлечения в производство рабочей силы, природных ресурсов, преимущественного увеличения производства на базе расширения масштабов капитального строительства.

В современных условиях все более *важную роль играют* не количественные, а *качественные факторы экономического роста*: увеличение объемов производства продукции на основе повышения экономической эффективности производства путем обеспечения роста рентабельности продукции и активов предприятия, прироста производительности труда, экономного расходования материальных ресурсов, рационального использования основных средств, природных ресурсов прежде всего за счет активизации инновационно-инвестиционной деятельности и обеспечения конкурентоспособности отечественных товаров.

Экономическая эффективность производства определяется для принятия различного рода управленческих решений, в частности:

- для оценки уровня использования отдельных видов затрат (ресурсов) с целью получения экономического результата производства (в рамках страны, региона, отрасли, предприятия);

- для экономического обоснования лучших вариантов производственных решений в области управления процессами активизации инновационно-инвестиционной деятельности, внедрения новой техники, технологий, совершенствования организации производства и труда.

Связь эффективности с целью производства позволяет определить *общий* критерий эффективности производства, суть которого сводится к получению в процессе производства максимального результата при минимальных затратах. Нельзя отождествлять критерий эффективности производства с ее показателями. Если критерий отражает в обобщенном виде сущность, цель, качественную сторону категории экономической эффективности производства, то ее показатели – конкретные, частные формы ее проявления, т.е. средства достижения цели.

Повышение экономической эффективности производства имеет огромное значение для экономики каждого хозяйствующего субъекта и объясняется тем, что повышение эффективности производства ведет к снижению себестоимости единицы

продукции и тем самым создает предпосылки для обеспечения ее конкурентоспособности. Рост конкурентоспособности продукции в свою очередь гарантирует увеличение объемов продаж и на этой основе — рост прибыли предприятия. Этот фактор увеличивает возможности прежде всего накопления, что способствует расширению, развитию и совершенствованию производства и служит предпосылкой для воспроизводства и нового витка повышения экономической эффективности производства.

Таким образом, повышение экономической эффективности производства оказывает многостороннее, комплексное влияние на экономику предприятия, что обеспечивает его доходность и устойчивый экономический рост.

8.5. Показатели и традиционные методы определения экономической эффективности

Для количественной оценки экономической эффективности производства применяются частные, обобщающие, сравнительные, прямые и обратные показатели. Содержание и выбор показателей зависит от цели производства и управления. Экономический смысл каждого показателя должен быть простым, понятным для восприятия и однозначным для толкования; он должен отражать объективную информацию о производстве. Для расчета могут применяться как натуральные, трудовые, стоимостные, так и относительные (коэффициенты, индексы) показатели. Для расчета обобщающих показателей применяется, как правило, стоимостное выражение затрат и результатов.

Частные показатели свидетельствуют об эффективности использования отдельного ресурса (фактора) производства, *обобщающие* — об эффективности группы или всех ресурсов и предприятия в целом как единого имущественного комплекса.

Сравнительные показатели отражают различия вариантов управленческих решений на одном и том же предприятии, или различия в эффективности двух предприятий. Они могут быть частными, обобщающими, абсолютными, относительными, прямыми и обратными.

Прямые показатели — это показатели, отражающие отношение результатов и затрат. Увеличение этих показателей свидетельствует о повышении экономической эффективности, например отдельного ресурса.

Обратные показатели — это показатели, отражающие отношение затрат и результатов. Снижение этих показателей указывает на повышение экономической эффективности отдельных ресурсов.

Показатели экономической эффективности представляют собой результат сопоставления полученного результата (эффекта) от производства с авансированными ресурсами или текущими затратами, связанными с получением этого результата (эффекта). В данном определении заложены две концепции эффективности — ресурсная и затратная. Отметим, что такое разделение концепций является в определенной мере условным, так как ресурсы — это тоже затраты, но только совокупные по всему ресурсу.

Затратные показатели — показатели отдельных затрат определенного ресурса, как правило, это отдельные элементы текущих затрат (заработная плата, сырье, материалы, амортизация).

Ресурсные показатели — показатели затрат, при расчете которых используются, как правило, совокупные затраты отдельных ресурсов (основные и оборотные средства, трудовые и интеллектуальные ресурсы).

В соответствии с затратной концепцией исчисляются частные показатели эффективности производственных затрат. Ресурсный подход использует обобщающий показатель затрат по определенным ресурсам.

Сводный (обобщающий) показатель эффективности исчисляется по формуле

$$\Theta = \frac{P}{Z},$$

где P — полученный результат от производственных затрат; это эффект от производства за отчетный период (объем произведенной или реализованной продукции, объем прибыли); Z — текущие затраты, связанные с получением результата (эффекта) за тот же период (полная себестоимость произведенной продукции).

Данный показатель эффективности производства называют также показателем *затратоотдачи*, который показывает объем эффекта, приходящийся на 1 р. текущих затрат. Возмож-

но использование и обратного соотношения ($\Theta = \frac{Z}{P}$), называемого *затратоемкостью*, которое отражает сумму затрат, приходящуюся на единицу эффекта.

В данных формулах текущие результаты представляют собой сумму затрат отдельных видов ресурсов за отчетный период: затрат, связанных с использованием живого труда (заработная плата с отчислениями на социальные нужды), средств труда или основного капитала (сумма начисленной амортизации), предметов труда (материальные затраты), а также прочих денежных затрат (прочие расходы, связанные с оплатой процентов за кредит, услуг сторонних организаций и пр.).

Заменяв текущие затраты суммой рассмотренных составляющих, обобщающий показатель затратно-емкости продукции можно представить в виде следующей факторной модели:

$$\Theta = \frac{З}{Р} = \frac{ЗЖТ + ЗСТ + ЗПТ + ЗП}{Р} = \frac{ЗЖТ}{Р} + \frac{ЗСТ}{Р} + \frac{ЗПТ}{Р} + \frac{ЗП}{Р}.$$

Каждое слагаемое факторной модели представляет собой затраты отдельного фактора производства, приходящиеся на единицу эффекта, а поэтому является частным показателем эффективности производства:

$\frac{ЗЖТ}{Р}$ – удельные затраты, связанные с использованием живого труда (зарплатоёмкость);

$\frac{ЗСТ}{Р}$ – удельные затраты, связанные с использованием средств труда (амортоёмкость);

$\frac{ЗПТ}{Р}$ – удельные затраты, связанные с использованием предметов труда (материалоёмкость);

$\frac{ЗП}{Р}$ – прочие удельные затраты (услугоёмкость).

Показатели экономической эффективности ресурсного типа могут быть получены сопоставлением результата (эффекта) с ресурсами живого труда (среднесписочной численностью работников), ресурсами овеществленного труда (среднегодовой стоимостью основного капитала и средней стоимостью оборотного капитала). В этом случае будут получены следующие частные показатели эффективности производства: выработка продукции на одного среднесписочного работника, фондоотдача, материалоотдача, отдача оборотного капитала.

Таким образом, в зависимости от того, какие показатели результата и затрат взяты для определения экономической эффективности, формула ее расчета будет иметь ряд конкретных модификаций.

Характерной особенностью переходного периода к рыночной экономике является определенная ностальгия о прошлом и в этой связи сохранение традиционных методов оценки эффективности производства. Известно, что плановая экономика была ориентирована на увеличение прежде всего объемов производства. В качестве основного результата производства выступал объем произведенной продукции, стоимость которого содержит не только живой, но и овеществленный (прошлый) труд, т.е. в этом показателе имеет место повторный счет в форме прошлого труда. Для характеристики экономической эффективности производства использовался ряд ресурсных и затратных показателей, а также показатели относительной экономии ресурсов или затрат, с помощью которых измерялась результативность использования отдельных видов ресурсов или затрат.

Показатели *относительной экономии ресурсов* ($\Theta_{\text{отн.р}}$) рассчитываются по формуле

$$\Theta_{\text{отн.р}} = P_{\text{баз}} \cdot i_{\text{в.п}} - P_{\text{отч}}$$

где $P_{\text{баз}}$, $P_{\text{отч}}$ — объем ресурсов, используемых соответственно в базовом и отчетном периодах, в натуральных или стоимостных измерителях; $i_{\text{в.п}}$ — индекс выпуска продукции в отчетном периоде.

Относительная экономия затрат ($\Theta_{\text{отн.з}}$) рассчитывается по формуле

$$\Theta_{\text{отн.з}} = \Theta_{\text{баз}} \cdot i_{\text{в.п}} - Z_{\text{отч}},$$

где $\Theta_{\text{баз}}$, $Z_{\text{отч}}$ — величина затрат соответственно в базовом и отчетном периодах в натуральных или стоимостных измерителях; $\Theta_{\text{баз}} \cdot i_{\text{в.п}}$ — затраты, необходимые для обеспечения выпуска продукции отчетного периода при сохранении эффективности базового периода.

В табл. 8.1 приведена система дифференцированных традиционных количественных показателей экономической эффективности использования отдельных видов ресурсов и затрат. Из таблицы видно, что производительность труда определяется двумя показателями: 1) выработкой произведенной (или реали-

Таблица 8.1. Традиционные показатели экономической эффективности использования отдельных видов ресурсов и затрат

Вид ресурса	Показатели эффективности по ресурсам	Методы определения	Показатели эффективности по затратам
1	2	3	4
Трудовые	<p>Производительность труда (ПТ)</p> <p>1. Выработка ($V_{пр.п}$) на одного работника по:</p> <ul style="list-style-type: none"> • произведенной продукции ($V_{пр.п}$), р. • произведенной продукции в натуральном измерении ($V_{натур}$) • реализованной продукции ($V_{р.п}$), р. <p>2. Трудоемкость произведенной продукции (Te), часы на единицу продукции</p>	$V_{пр.п} = \frac{Ч_{ППП}}{V_{пр.п}}$ $V_{натур} = \frac{Ч_{ППП}}{V_{натур}}$ $V_{р.п} = \frac{Ч_{ППП}}{V_{р.п}}$ $Te = T : V_{натур}$	<p>Зарплатоотдача (ЗПо)</p> $ЗПо = \frac{V_{пр.п}}{\PhiЗП}$ <p>Зарплатоемкость (ЗПе)</p> $ЗПе = \frac{\PhiЗП}{V_{пр.п}}$
Материальные	<p>1. Материалоотдача (Мо) по:</p> <ul style="list-style-type: none"> • произведенной продукции ($V_{пр.п}$), р. • реализованной продукции ($V_{р.п}$), р. <p>2. Материалоемкость (Ме) по:</p> <ul style="list-style-type: none"> • произведенной продукции ($V_{пр.п}$), р. • реализованной продукции ($V_{р.п}$), р. 	$Mo = \frac{V_{пр.п}}{M}$ $Mo = \frac{V_{р.п}}{M}$ $Me = M : V_{пр.п}$ $Me = M : V_{р.п}$	
Основные средства (основные производительные фонды)	<p>1. Фондоотдача (Фо) по:</p> <ul style="list-style-type: none"> • произведенной продукции ($V_{пр.п}$), р. • реализованной продукции ($V_{р.п}$), р. <p>2. Фондоемкость (Фе) по:</p> <ul style="list-style-type: none"> • произведенной продукции ($V_{пр.п}$), р. • реализованной продукции ($V_{р.п}$) 	$Fo = \frac{V_{пр.п}}{F_{ос}}$ $Fo = \frac{V_{р.п}}{F_{ос}}$ $Fe = \frac{F_{ос}}{V_{пр.п}}$ $Fe = \frac{F_{ос}}{V_{р.п}}$	<p>Амортизотдача (Ао)</p> $Ao = \frac{V_{пр.п}}{A}$ <p>Амортизоемкость (Ае)</p> $Ae = \frac{A}{V_{пр.п}}$

1	2	3	4
Капитальные вложения (инвестиции) в основные фонды			Капиталоотдача (K_o) $K_o = \frac{\Delta V_{\text{пр.п}}}{KB}$ Капиталоемкость (K_e) $K_e = \frac{KB}{\Delta V_{\text{пр.п}}}$
Оборотные средства	Оборотная фондоотдача – отдача оборотных фондов ($ОбФ_o$) Оборотная фондоемкость ($ОбФ_e$)	$ОбФ_o = \frac{V_{\text{пр.п}}}{ОбФ}$ $ОбФ_e = \frac{ОбФ}{V_{\text{пр.п}}}$	

Примечание. ЧППП – среднегодовая численность промышленно-производственного персонала, чел; T – рабочее время на производство всей продукции (ч); M – стоимость всех материальных ресурсов, использованных в процессе производства, р.; Φ_{oc} – стоимость основных производственных фондов на предприятии (р.); ФЗП – фонд заработной платы, р.; A – амортизационные отчисления, р.; KB – капитальные вложения (инвестиции), р.; $ОбФ$ – оборотные средства (фонды), р.

зованной) продукции на одного работающего и 2) трудоемкостью производства продукции, означающей, сколько рабочего времени затрачено на производство единицы продукции.

Показатель материалоотдачи означает отдачу материальных ресурсов, т.е. дает ответ на вопрос, сколько приходится произведенной (или реализованной) продукции на 1 р. материальных затрат. Материалоемкость производства продукции показывает, сколько материальных затрат содержит 1 р. произведенной или реализованной продукции.

Показатель фондоотдачи означает, какую отдачу в производстве дает 1 р., например, основных средств (производственных фондов). Фондоемкость продукции показывает, сколько основных средств содержит 1 р. произведенной (или реализованной) продукции.

Показателями экономической эффективности отдельных затрат являются:

- зарплатоотдача, которая выражает величину объема производства, приходящегося на 1 р. заработной платы;

- амортиоотдача, показывающая величину результата, приходящегося на 1 р. амортизационных отчислений;

- амортиоемкость — величина амортизационных отчислений, приходящихся на единицу произведенной продукции;

- оборотная фондоотдача — отдача оборотных средств (фондов), показывающая величину результата, приходящегося на 1 р. оборотных средств (фондов);

- капиталоемкость, отражающая величину прироста объема произведенной продукции, приходящегося на единицу капитальных вложений, вызвавших этот прирост;

- капиталоемкость — величина капитальных вложений (инвестиций в основные фонды), приходящихся на единицу прироста объема произведенной продукции.

Сопоставление капитальных вложений (инвестиций) не с абсолютным размером эффекта, а с его приростом обусловлено тем, что капитальные вложения (инвестиции) обеспечивают прирост производственных фондов на определенную величину, а он, в свою очередь, обеспечивает прирост эффекта (прирост выпуска продукции). Другая особенность определения эффективности капитальных вложений (инвестиций) — необходимость учета периода запаздывания проявления эффекта от капитальных вложений (инвестиций), что будет раскрыто в ч. 2 учебного пособия в главе «Инвестиции и инвестиционная деятельность».

Возникает очень важный вопрос: можно ли для определения экономической эффективности отдельных видов ресурсов и затрат пользоваться приведенной в табл. 8.1 системой показателей? С определенной долей допущения риска ответ может быть положительным лишь в том случае, если в качестве показателя результата производства будет принят объем реализованной продукции. В случаях же, когда за результат производства принимается объем произведенной продукции, то следует говорить не об эффективности, а об *интенсивности использования ресурсов*. Более того, если производится неконкурентоспособная продукция, не имеющая спроса на рынке, и предприятие «работает на склад», то повышение такой интенсивности использования основных и оборотных средств, трудовых, материальных и инвестиционных ресурсов будет способствовать наращиванию невостребованной рынком готовой продукции на складах, т.е. быстрейшему банкротству предприятия.

Несостоятельность приведенных в табл. 8.1 отдельных показателей экономической эффективности использования ресурсов и затрат подтверждается и методологически. Возьмем, например, показатель материалоотдачи, который определяется как соотношение объема произведенной продукции и материальных затрат. Известно, что в объеме произведенной продукции промышленных предприятий Беларуси содержится 65–70% материальных затрат. Получается абсурд: для определения материалоотдачи материальные затраты, которые содержатся в составе произведенной продукции, делим на те же материальные затраты. Налицо затратный подход к определению экономической эффективности материальных ресурсов: для того чтобы повысить материалоотдачу, достаточно увеличить общие затраты в объеме произведенной продукции. Материалоотдача может иметь рост и за счет инфляции, т.е. без всяких мер воздействия на производство. Аналогичные размышления можно привести и в отношении фондоотдачи и других показателей отдачи ресурсов или затрат.

Особенно уязвимыми являются традиционные показатели экономической эффективности ресурсов, которые рассчитываются в условиях инфляции. Если инфляция обеспечивает не только рост всех затрат в составе произведенной продукции (числитель формулы эффективности), но и рост затрат материальных ресурсов или основных фондов (знаменатель формулы эффективности), то в данном случае инфляционное воздействие на эко-

номику как бы смягчает ошибки при определении показателей материалоотдачи и фондоотдачи. При определении же производительности труда, через отношение объема произведенной продукции к численности работающих, инфляция увеличивает только стоимость продукции, т.е. числитель формулы, по которой определяется выработка; знаменатель же формулы — численность работающих в условиях инфляции не только не увеличивается адекватно числителю, а, как правило, снижается. А поэтому при реальном снижении производительности труда можно наблюдать существенный номинальный рост производительности труда, который обеспечивается только за счет инфляции.

Естественно, что в условиях стабильной экономики и низкой инфляции такие погрешности в расчете производительности труда являются минимальными или вовсе отсутствуют. Поэтому показатель производительности труда широко применяется при оценке эффективности труда в странах с развитыми рыночными отношениями. Этот показатель используется в международных сравнениях, когда в качестве результата экономики выступает ВВП или ВВП, а на уровне предприятия — прибыль, но в последнем случае речь уже идет о рентабельности труда.

Таким образом, в инфляционной экономике следует осторожно применять такие традиционные показатели экономической эффективности использования ресурсов, как выработка продукции на одного работающего, фондоотдача, материалоотдача, оборотная фондоотдача, капиталотдача, амортизационная отдача и соответственно обратные показатели — трудоемкость, фондоемкость, материалоемкость, оборотная фондоемкость, капиталоемкость, амортизационная емкость, так как эти показатели определяются на основе показателей объема произведенной продукции, которые включают прошлый труд, не являющийся результатом данного предприятия. *Возникает целесообразность определения экономической эффективности производства с помощью методов, которые в качестве результата предполагают использование различных видов прибыли.*

8.6. Новые подходы к оценке эффективности предприятия в контексте современных тенденций в экономике

Необходимость разработки новых подходов к оценке эффективности предприятия вызвана функционированием экономики в условиях рыночных отношений. Указывая на отдельные недостатки ресурсного подхода, следует отметить, что подход

имеет свои неоспоримые преимущества, прежде всего методологическую логику определения эффективности производства, основанную на соотношении результата и затрат. Отказ от ресурсного подхода означает отказ от теории эффективности.

Традиционный ресурсный подход к оценке эффективности производства фиксирует в деятельности предприятия прошедший этап, но не обеспечивает разрешения проблемы оценки будущей эффективности производства и соизмерения отдачи разнородных ресурсов. Лучшим способом оценки эффективности является определение производительности труда при заданном уровне эффективности капитала. Такой подход заставляет выйти за рамки традиционного ресурсного подхода и оценить, прежде всего, финансовую, инвестиционную и инновационную деятельность предприятия, эффективность бизнеса, эффективность будущих денежных потоков на основе дисконтирования их к текущей стоимости. Определение производительности труда при заданном уровне эффективности капитала предполагает переход от оценки эффективности использования ресурсов, от управления предприятием к управлению стоимостью предприятия. Фундаментальным условием повышения эффективности становится способность увеличить стоимость бизнеса посредством увеличения его капитала [63]. Заслуживает внимания и вопрос уточнения показателей результата и затрат, соотношение которых определяет эффективность производства. В этой связи при определении эффективности (в качестве результата) необходимо использовать рыночные показатели, и прежде всего показатели прибыли, устраняющие повторный счет, т.е. недостатки традиционных методов определения (оценки) эффективности.

Первое направление совершенствования методов оценки экономической эффективности основано на *использовании показателей рентабельности*, которые рассчитываются как отношение прибыли к затратам (ресурсам).

Для оценки экономической *эффективности труда*, основных средств (капитала), оборотных средств рассчитываются показатели рентабельности труда ($R_{тр}$), рентабельности капитала (R_K), рентабельности оборотных средств ($R_{об.с}$) соответственно по формулам:

$$R_{тр} = \frac{\text{Прибыль от реализации продукции}}{\text{Заработная плата ППП предприятия}} \cdot 100\%;$$

$$R_k = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Среднегодовая стоимость основного капитала}} \cdot 100\%;$$

$$R_{\text{об.с}} = \frac{\text{Прибыль от реализации продукции}}{\text{Стоимость оборотных средств}} \cdot 100\%.$$

В практике для оценки *эффективности вложенных текущих затрат* широко используется показатель рентабельности реализованной продукции ($R_{\text{р.п}}$), которая определяется по формуле

$$R_{\text{р.п}} = \frac{\text{Прибыль от реализации продукции}}{\text{Полная себестоимость продукции}} \cdot 100\%.$$

Расчеты других показателей рентабельности, используемых при оценке экономической эффективности, изложены в ч. 2 учебного пособия в главе «Доход, прибыль и рентабельность».

Вторым направлением совершенствования методов оценки эффективности производства является *уточнение затрат, которые обеспечивают результат производственной деятельности, и прежде всего прибыль*. Данный подход связан с пониманием и учетом тенденций современной экономики. К этим тенденциям относятся:

1. *Глобализация* – создание принципиально новой структуры мировой экономики, порождающей специфические условия формирования новых конкурентных преимуществ стран и субъектов хозяйствования в международной конкуренции. Данная тенденция появляется в следующих формах:

- в финансово-экономической глобализации и становлении глобальных транснациональных корпораций;
- росте господства капитала над производством;
- интенсификации и регионализации мировой торговли;
- конвергенции производственных укладов;
- расширении информационных технологий и многократном увеличении информационных потоков;
- расширении влияния глобальных олигополий на поведение рынков и росте слоя транснациональных предпринимателей, изменении их структуры и содержания;
- создании транснациональной дипломатии и глобализации национальной государственной власти.

Глобализация экономики сопровождается появлением новых информационных технологий: хайтеграции, сервизации, софтизации.

Хайтеграция (от англ. high-tech – технология) характеризуется интенсивным обменом стран субъектов хозяйствования высокими технологиями, а не их продажей на мировом рынке (такой обмен является катализатором экономического развития стран, участвующих в мировой глобализации).

Сервизация или *деиндустриализация* отражает (вследствие повышения технологического уровня и роста производительности в индустрии) тенденцию перелива капитала и активного населения в сферу производства услуг (данная технология изменяет уровень и качество жизни всего населения в лучшую сторону).

Софтзация (от англ. soft – мягкий) – программное обеспечение для ЭВМ, характеризуется ускоренным развитием нематериальных факторов общественного производства (компьютерных сетей, средств телекоммуникаций и других продуктов инновационно-интеллектуальной деятельности) во всех сферах деятельности предприятия.

Названные тенденции усиливают влияние глобальных мировых связей на производственную деятельность предприятий, смещают оценку их эффективности с внутривыпускного уровня на мезоуровень (отрасли), макроуровень (страны) и мегауровень (международная экономика). В процессе определения экономической эффективности возрастают роль международного обмена, экспорта, значение и учет интернациональных экономических связей, факторов международного разделения и кооперации труда в рамках мировой экономики. Новый подход к оценке эффективности значительно отличается от существующих в практике подходов, которые настроены только на определение внутривыпускной эффективности. Усиливается роль методов оценки эффективности, которые позволяют определить не только текущую эффективность производства, а главным образом – стратегическую эффективность бизнеса, где определяющее значение занимает оценка движения капитала.

В «новой экономике» в существенной мере возрастают транзакционные издержки на поиск поставщиков и потребителей, на заключение контрактов, контроль за соблюдением контрактов и юридическую защиту, а также затраты, связанные с трудностями получения информации о ценах и качестве товаров, ненадежных источниках поставок. Данный вид затрат связан с особенностями транзакционного спроса на деньги, которые субъекты хозяйствования вынуждены хранить (замора-

живать) для финансирования и непредвиденных расходов. Такие расходы увеличиваются при вхождении субъектов хозяйствования в мировую экономику и функционировании в ней.

2. *Переход стран мира на передовые в мире технологии:* для Беларуси означает переход к V и VI технологическим укладам, т.е. необходимости применения в процессе определения эффективности производства подходов, которые учитывают использование высоких технологий в производстве, их специфику, затраты на воспроизводство и получение результатов.

3. *Формирование инновационного типа развития экономики* меняет структуру и значимость конкретных видов ресурсов развития предприятия, воздействует на формирование конкурентных преимуществ. Существенное влияние оказывает особый вид ресурсов – инновационный, где важное место занимает интеллектуальный ресурс [63].

В современных условиях первоочередной задачей в управлении стоимостью предприятия становится поиск *методов эффективного управления интеллектуальным капиталом*. Но для того, чтобы эффективно управлять этим видом капитала, необходима реальная оценка эффективности интеллектуального ресурса, отсюда появляется необходимость учета затрат и результатов кооперационных связей научных учреждений, производственных организаций и инфраструктуры рынка по всей цепочке «наука – производство – рынок», а также понимание сущности интеллектуальной собственности, ее коммерциализации и формализации.

Оценка эффективности интеллектуального ресурса позволяет определить уровень научно-технического развития отечественных предприятий и экономики в целом, выявить проблемы неэквивалентного экономического обмена, который является следствием отставания нашей страны от передовых стран мира в производстве наукоемкой интеллектуальной продукции, определяющей формирование интеллектуальной собственности.

Особую актуальность приобретает показатель *наукоемкости*, который характеризует затраты на научные исследования и опытно-конструкторские разработки по отношению ко всем затратам на выпуск и реализацию инновационной продукции.

Реализация новых подходов оценки эффективности интеллектуального ресурса требует активизации инновационно-инвестиционной деятельности предприятий, изменения концепции использования инвестиций. Силу экономического закона

приобретает условие взаимодействия инноваций и инвестиций, которое можно сформулировать следующим образом: «инвестиции в производство инноваций». При этом меняются сущности управления и оценки эффективности, обусловленные усилением стратегического управления и оценкой эффективности инвестиций с точки зрения получения дохода в будущем. Эта особенность предполагает применение теории дисконтирования в реализации нового подхода к оценке эффективности современного производства.

4. Важная тенденция современной экономики – *социальная направленность*, которая существенно меняет цель и приоритеты социально-экономического развития. Задачей современной экономики является прежде всего социальное развитие, что делает прибыль не самоцелью, а средством достижения развития социально-экономического общества, условием совершенствования деловых характеристик человека. Данная тенденция вызывает необходимость усиления внимания к разработке методов оценки *социальной эффективности производства*, выявления критерия и показателей ее оценки. По сути это новая постановка нерешенной, но весьма актуальной проблемы.

5. *Тенденция взаимодействия и взаимосвязи эффективности производства и конкурентоспособности*. Проблема конкурентоспособности в современной экономике выходит на первый план, сочетая в своем понятии экономические, организационные, инновационные, инвестиционные, финансовые, политические и правовые компоненты. Сегодня нельзя представить социально-экономическое развитие на всех уровнях управления без решения проблемы конкурентоспособности. Поэтому новый подход оценки эффективности производства видится сквозь призму оценки конкурентоспособности национальной экономики, регионов, отраслей, предприятий и товаров [28].

6. Шестая тенденция в современной экономике – *эколого-экономическая интеграция* представляет собой переход от управления экономикой и производством к управлению эколого-экономической системой. Такая постановка вопроса требует выявления показателей и методов оценки эколого-экономической эффективности деятельности предприятия; соблюдения принципа объединения экологических и экономических составляющих. Принципиально новый подход оценки эффективности предприятия меняет традиционную парадигму экономики, которая настроена на получение прибыли от использова-

ния ресурсов в пользу решения проблем защиты окружающей среды, улучшения среды обитания человека, поддержания нормальных условий воспроизводства и жизнедеятельности человека, превращения экономики в средство развития человека.

Следует выделить две важнейшие проблемы определения эколого-экономической эффективности предприятия (проблема измерения и проблема прав), требующие решения. *Проблема измерения* заключается в необходимости определения социальных потерь от загрязнения окружающей среды, которые, по оценкам ученых, являются существенными, но недостаточно учитываемыми. *Проблема прав* заключается в формировании новой экологической политики, которая должна строиться на основе уважения оговоренности прав, а не руководствоваться компромиссами. В разрешении этих проблем видится реализация нового подхода к комплексной оценке эколого-экономической эффективности [28].

В контексте сочетания экологической и экономической оценки эффективности предприятия представляется целесообразной разработка концепции формирования ноосферной экономики, которая исходит из того, что человек включен не только в социально-экономический, социально-культурный, научно-технический, общественно-творческий, но и в эволюционно-генетический планетарный (глобальный) ноосферный процесс.

7. Седьмая тенденция современной экономики заключается в *кардинальном взаимовлиянии «новой экономики» и человека*. «Новая экономика» выдвигает свои требования к участию человека в производственном процессе, уровню его квалификации, способности осваивать новые знания и применять их на практике, адаптироваться к происходящим изменениям. Необходимо следовать принципам, что современный работник, прежде всего руководитель и специалист, должен быть конкурентоспособен. Особая роль должна быть отведена производственному анализу и учету. Возникает необходимость создания методологии и новых методик формирования системы показателей, которые обеспечат процесс реализации современных подходов к оценке сочетания социально-экологической и экономической эффективности производства. При этом первостепенная роль должна быть отведена правовому и научно-техническому обеспечению многогранного процесса оценки эффективности предприятия. Назрела необходимость разработки и принятия

пакета законов о вхождении экономики Беларуси в глобальный процесс формирования мировой экономики, вступлении и функционировании национальной экономики в условиях ВТО, переходе экономики на V и VI технологические уклады, формировании инновационного типа развития экономики, обеспечении социальной направленности экономики, повышении конкурентоспособности экономики на всех уровнях управления, эколого-экономической интеграции, комплексном развитии современного человека, развитии государственной статистики в целях создания информационной системы, необходимой для практической реализации новых подходов к комплексной оценке эффективности и конкурентоспособности всех уровней управления экономикой страны [28, 63].

8.7. Факторы, резервы и основные пути повышения экономической эффективности производства

Ответы на эти вопросы кроются в сущности экономической эффективности и понимании показателей ее оценки, которые, как правило, определяются соотношением результатов и затрат. Если конечные результаты превышают сумму текущих затрат, то можно в первом приближении утверждать, что имеет место экономическая эффективность. *Методологический ключ к определению путей повышения экономической эффективности производства* — это обеспечение роста результата или снижения затрат, или одновременно — и роста результата, и снижения затрат, что в конечном счете должно приводить к увеличению полезных результатов на единицу совокупности затраченных ресурсов. Поэтому разработка мероприятий по повышению экономической эффективности производства связана с необходимостью:

- получить больший результат при неизменных затратах ресурсов;
- получить тот же результат при уменьшении затрат ресурсов;
- достичь более высокого темпа роста результата по сравнению с темпом роста ресурсных затрат;
- обеспечить рост результата при одновременном снижении затрат.

Таким образом, существует *два магистральных пути повышения экономической эффективности производства*:

- обеспечение роста конечного результата производства — прибыли, объемов производства и реализации продукции при

тех же затратах и соблюдении требований к качеству продукции (работ, услуг);

■ обеспечение снижения затрат ресурсов на единицу результата при повышении качества продукции (работ, услуг).

Следует отметить, что на массу прибыли и величину рентабельности (характеризующей отношение прибыли к затратам ресурсов или к себестоимости продукции) влияют методы конкурентной борьбы, объем производства и реализации продукции, уровень цен, размер издержек, процент за кредит, уровень техники, технологии, организации труда и производства, степень государственного регулирования экономики предприятия, и прежде всего цен, уровень налогов и нормы амортизации. Основными путями повышения рентабельности являются рост прибыли от реализации продукции, рациональное использование и удешевление элементов авансированного капитала на единицу продукции, снижение текущих затрат на производство продукции. В конечном счете условием того и другого является активизация инновационно-инвестиционной деятельности на предприятии, широкое применение в производстве научно-технического прогресса, которые обеспечивают рост производительности труда и снижение на этой основе стоимости ресурсов, используемых в производстве, в расчете на единицу результата.

Основные направления поиска резервов увеличения прибыли отражены на рис. 8.4, а источники резервов увеличения объемов производства и реализации продукции – на рис. 8.5.

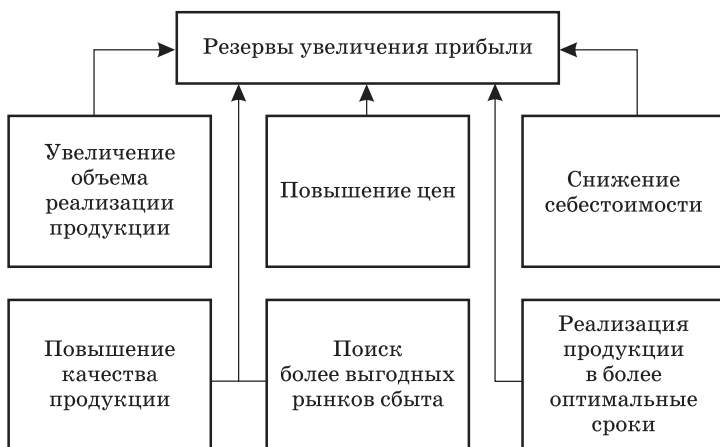


Рис. 8.4. Основные направления поиска резервов увеличения прибыли



Рис. 8.5. Источники резервов увеличения объема производства и реализации продукции

Реализация путей повышения экономической эффективности производства связана с экономией трудовых, материальных и финансовых ресурсов. Экономия же ресурсов, повыше-

ние экономической эффективности их использования определяются следующими группами факторов:

- научно-техническими факторами: НТП, автоматизация, роботизация, применение ресурсосберегающих и высоких технологий, реструктуризация;

- организационно-экономическими факторами: современная отраслевая структура экономики, организованная на основе приоритетного развития наукоемких, импортозамещающих, экспортно ориентированных отраслей и производств; эффективная специализация и кооперирование производства, рациональное размещение производительных сил, система совершенствования организации производства, труда и управления производственной деятельностью, научно обоснованное планирование и экономическое стимулирование экономии затрат ресурсов;

- социально-психологическими факторами: образовательный и профессиональный уровень кадров, формирование определенного стиля экономического мышления, морально-психологический климат в трудовых коллективах, гуманизация производства;

- внешнеэкономическими факторами: уровень развития международного разделения и кооперации труда, взаимовыгодное экономическое сотрудничество стран, развитие внешней торговли и повышение ее эффективности;

- финансовыми факторами: улучшение структуры и экономическое обоснование наилучших вариантов финансирования инноваций и инвестиций, совершенствование налоговой, кредитной, ценовой, структурной политики государства.

В зависимости от уровня проявления факторов основные пути повышения экономической эффективности производства подразделяются на народнохозяйственные, отраслевые и внутрипроизводственные.

К *народнохозяйственным* путям относятся трансформация административно-командной системы в социально ориентированную рыночную экономику, разгосударствление, приватизация и реструктуризация предприятий, структурная перестройка национальной экономики по формам собственности, отраслям производства, размерам предприятий, формам общественной организации, создание благоприятного инновационного и инвестиционного климата, формирование рациональной налоговой, бюджетно-кредитной, амортизационной, ценовой и социальной политики.

Отраслевые пути повышения эффективности включают: развитие научных прикладных исследований, имеющих отраслевое значение; разработку и внедрение в производство инно-

ваций; совершенствование управления производством в отрасли, повышение уровня отраслевой специализации и кооперирования, унификации и стандартизации.

Внутрипроизводственные пути охватывают мероприятия, которые реализуются внутри предприятия. Пути повышения эффективности производства отражаются в плане экономического и социального развития предприятия и включают внедрение инноваций, улучшение качества продукции, механизацию и автоматизацию производственных процессов, внедрение прогрессивных технологий и управления, модернизацию и замену устаревшего оборудования, улучшение использования основных производственных фондов, сырья, материалов, топлива, энергии и др. Комплексным направлением повышения эффективности производства является реструктуризация предприятия, охватывающая все сферы его деятельности.

Все многообразие организационно-технических мероприятий, направленных на повышение экономической эффективности, может быть дифференцировано в соответствии с их целевой направленностью на три группы.

1. Увеличение объемов производства и реализации продукции на основе:

- повышения степени использования имеющегося оборудования по времени;
- роста интенсивной загрузки этого оборудования;
- увеличения производственной мощности.

2. Совершенствование действующих технологий, направленных:

- на повышение степени использования исходного сырья;
- повышение качества выпускаемой продукции;
- сокращение объемов загрязнения окружающей среды.

3. Рациональное использование отходов производства на основе:

- применения их для частичной замены первичного сырья в собственном производстве продукции;
- реализации отходов на сторону для их применения на других предприятиях;
- организации производства продукции из отходов по месту их образования.

Народнохозяйственные, отраслевые и внутрипроизводственные пути повышения эффективности производства тесным образом связаны. Наибольший социально-экономический эффект достигается в том случае, если преобразования внутри предприятия соответствуют мерам его адаптации к изменениям внешней среды.

Вопросы и задания для самопроверки

1. Раскройте экономическую сущность производства.
2. Назовите составляющие процесса производства.
3. Дайте определение понятию «воспроизводство» и перечислите элементы, которые включает процесс воспроизводства.
4. Раскройте сущность экономического роста: понятие, цели, факторы, типы и источники.
5. Раскройте понятие «ресурсы производства» и дайте их классификацию.
6. Что следует понимать под факторами производства? Дайте их современную классификацию.
7. Покажите взаимосвязь ресурсов, факторов производства и доходов их владельцев.
8. Перечислите экономические показатели результатов промышленного производства и раскройте их содержание.
9. Дайте определения понятиям «ресурсный эффект», «технический эффект» и «социальный эффект».
10. Дайте определение экономической эффективности производства и раскройте значение ее повышения для экономики.
11. Какие традиционные показатели отражают интенсивность использования труда, основного и оборотного капитала, материальных ресурсов?
12. Какие недостатки присущи показателям фондоотдачи, материалоотдачи и другим показателям отдачи ресурсов?
13. Насколько корректно в условиях инфляции определять эффективность труда, используя показатель выработки продукции одним работником?
14. Назовите основные направления совершенствования методов оценки экономической эффективности производства.
15. Какие показатели рентабельности можно рассчитать на основе отношения прибыли к затратам (ресурсам)?
16. Назовите основные финансово-экономические тенденции стратегического характера, имеющие место в современной экономике.
17. Какие требования выдвигает глобализация экономики к формированию нового подхода к оценке эффективности производства?
18. Какие требования выдвигают формирование инновационного типа развития экономики, социальная ее направленность и конкурентоспособность к реализации нового подхода к оценке эффективности производства?
19. Раскройте специфику оценки эффективности эколого-экономической системы.
20. Приведите факторы, которые определяют экономическую эффективность производства.
21. Раскройте содержание основных путей повышения экономической эффективности производства.

Глава 9. КОММЕРЧЕСКИЙ РАСЧЕТ КАК МЕТОД ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

9.1. Экономическая сущность коммерческого расчета и его взаимосвязь с предпринимательской деятельностью

В зависимости от того, за счет каких источников покрываются расходы предприятия, различают три метода хозяйствования: бюджетный, хозяйственный и коммерческий расчет [40].

Бюджетный расчет — это метод хозяйствования, при котором текущие и единовременные затраты частично или полностью покрываются за счет средств бюджета. На таких условиях функционируют бюджетные организации, а также планово-убыточные государственные предприятия (в том числе убыточные), производящие социально значимые виды продукции, цены на которые устанавливаются государством иногда ниже себестоимости. Поэтому государство вынуждено не только частично покрывать текущие издержки, но и осуществлять финансирование расширенного воспроизводства.

Данный механизм хозяйствования сдерживает экономический рост предприятия. Наряду с этим отвлечение бюджетных средств на покрытие убытков отдельных хозяйствующих субъектов ограничивает возможности решения государственных социальных программ и повышения на этой основе уровня жизни населения. Поскольку такое развитие производства ограничено возможностями государства, то возникает необходимость осуществления финансирования простого и расширенного воспроизводства за счет собственных средств предприятий. В этой связи целесообразно использовать хозяйственный, и прежде всего коммерческий расчет.

Хозяйственный расчет — это такой метод хозяйствования при котором расширенное воспроизводство осуществляется за счет собственных средств на основе повышения эффективности использования ресурсов в производстве, увеличения объемов производства, снижения себестоимости продукции и в конечном счете — роста прибыли. Хозрасчет основан на принципах самоокупаемости и самофинансирования. Он имеет место лишь на предприятиях государственной собственности, где все доходы контролируются с помощью нормативов и регламентируются государством, а поэтому предприятия не являются в полной мере самостоятельными. Происходит жесткое госу-

дарственное регулирование ценообразования. Решения по формированию и распределению капитальных вложений носят централизованный характер, и не всегда отчисления предприятий в централизованное распоряжение государства возвращаются к тому же предприятию.

Коммерческий расчет — это метод хозяйствования, при котором расширенное воспроизводство на предприятии осуществляется за счет собственных средств на основе реализации рыночных отношений, повышения эффективности использования всех производственных ресурсов и путем выгодной продажи произведенной продукции, что в совокупности обеспечивает получение предприятием прибыли. Он в полной мере реализуется только теми предприятиями (независимо от форм собственности), которые реализуют произведенные товары (услуги) по свободным ценам. Тем самым коммерческий расчет в отличие от хозяйственного расширяет возможности предприятия в получении и росте прибыли, что создает условия для самфинансирования расширенного воспроизводства.

Предпосылками организации коммерческого расчета на предприятии являются:

- частная собственность и соблюдение субъектами хозяйствования принципов предпринимательства;
- правовая защита собственности и конкуренции;
- свободное перемещение труда и капитала;
- свободное ценообразование;
- оптимальное сочетание государственного и рыночного механизмов регулирования экономики предприятия;
- наличие и соблюдение норм и нормативов использования трудовых и материальных ресурсов в производстве;
- соблюдение принципов, форм и методов современной организации производства и труда;
- эффективная система мотивации и стимулирования труда в зависимости от конечного результата производства.

Основой коммерческого расчета является *предпринимательская деятельность*, которая представляет собой самостоятельную, инициативную деятельность граждан, направленную на получение прибыли или личного дохода и осуществляемую от своего имени, на свой риск и под свою имущественную ответственность или от имени и под имущественную ответственность юридического лица (предприятия). Среди основных ориентиров предпринимательской деятельности следует выделить производство конкурентоспособной продукции, полученную в

конкурентной борьбе прибыль, рентабельность, которые выступают как мерило (критерий) успешной предпринимательской деятельности.

Исходя из заданных ориентиров, можно определить следующие *мотивы предпринимательства*: получение максимальной прибыли, стремление к обладанию прочными позициями на рынке, творческий подход заинтересованного предпринимателя, потребность в самореализации и самоутверждении предпринимателя как личности, общественное признание, сохранение начатого дела. При этом стратегически мыслящего предпринимателя интересует не сиюминутная, даже максимальная прибыль, а «максимизация ситуации в целом», где прибыль только один из компонентов, а сохранение эффективно начатого дела, обеспечение конкурентоспособности и спроса товаров (услуг) преобладает над сиюминутной прибылью.

Сущность коммерческого расчета и организация предпринимательства взаимосвязаны. Поэтому для понимания принципов коммерческого расчета рассмотрим следующие основные признаки, которые характеризуют предпринимательство.

1. *Независимость хозяйствующих субъектов и экономическая их самостоятельность* в отношении решения трех главных проблем — что, как и для кого производить, исходя из экономической выгоды и рыночной конъюнктуры. Коммерческая свобода выражается в самостоятельном выборе путей и способов реализации своей продукции, в выборе поставщиков и покупателей. Однако свобода и самостоятельность предпринимателя всегда относительны: предприниматель не свободен от рынка и от государственного регулирования.

2. *Личная экономическая заинтересованность* предпринимателя, которая материализуется в стремлении получить максимальную прибыль, что обеспечивает удовлетворение экономических интересов собственника и работников, а также расширенное воспроизводство на основе повышения эффективности производства и активизации инновационно-инвестиционной деятельности.

3. *Личная ответственность* предпринимателя за результаты своей деятельности, что обеспечивает связь между затратами и результатами производства. Личная экономическая заинтересованность в сочетании с ответственностью заставляет, побуждает предпринимателя работать эффективно.

4. *Новаторство и творческий поиск*, что связано с творческой природой человека, раскрытием его потенциальных воз-

можностей и самореализацией личности. В конкурентной борьбе для предпринимателя важны не столько цены, сколько качество и обновление продукции, что обеспечивает удовлетворение рыночного спроса. А для этого нужны новые техника и технологии, новые формы организации труда, производства и управления, нестандартные решения, творческий подход к оценке ситуации и предпринимательской деятельности.

Различают две модели предпринимательского поведения: *классическую*, суть которой предполагает максимальную отдачу от имеющихся ресурсов, и *инновационную*. Последняя модель наиболее перспективна, так как она сводится к поиску новых путей развития производства, альтернативных возможностей в отношении использования ресурсов. Критериями этой модели являются: обеспечение конкурентоспособности товаров, качество продукции и оптимальные цены.

5. *Хозяйственный (предпринимательский) риск*, что обусловлено неопределенностью и изменчивостью внешней экономической среды.

Все признаки предпринимательства реализуются через соответствующее поведение предпринимателя. А поэтому в законодательном порядке предприниматель наделяется следующими правами:

- самостоятельно выбирать форму собственности и формы хозяйствования;
- заниматься любой хозяйственной деятельностью, не запрещенной законодательством;
- привлекать на договорных началах для ведения предпринимательской деятельности имущество, денежные средства и отдельные имущественные права других граждан, предприятий и организаций, в том числе иностранных юридических и физических лиц;
- участвовать своим имуществом и имуществом, полученным на законном основании, в деятельности других хозяйствующих субъектов;
- самостоятельно формировать программу хозяйственной деятельности, выбирать поставщиков и потребителей своей продукции, устанавливать цены на продукцию (работы, услуги) в соответствии с законодательством и заключенными договорами;
- самостоятельно нанимать и увольнять работников в соответствии с действующим законодательством и трудовыми договорами (контрактами);

- устанавливать формы, системы и размеры оплаты труда и другие виды доходов для лиц, работающих по найму;

- открывать счета в банках для хранения денежных средств и осуществления всех видов расчетных, кредитных и кассовых операций;

- свободно распоряжаться своим имуществом и прибылью (доходом) от предпринимательской деятельности, остающейся у предприятия после уплаты налогов и других обязательных платежей;

- приобретать иностранную валюту и самостоятельно осуществлять внешнеэкономическую деятельность в соответствии с законодательством;

- пользоваться государственной системой социального обеспечения и социального страхования;

- выступать истцом и ответчиком в суде, арбитраже и третейском суде.

Права предпринимателя сочетаются с его обязанностями и ответственностью, вытекающими из действующего законодательства и заключенных им договоров.

Гарантией выполнения целей предпринимательской деятельности, обязательств и наличия ответственности у предпринимателя являются определенные личностные его качества, которые основаны на *компетентности, высоком профессионализме, знании рыночных отношений и их развития*. Это означает не только способность, но и готовность предпринимателя:

- видеть перспективу развития предпринимательства;

- ориентировать производство на эффективность и обеспечение конкурентоспособности производимой продукции (услуг);

- проявлять инициативу, творчество и самостоятельность в поиске альтернативных решений по распоряжению и пользованию собственностью;

- идти на риск, проявлять стремление к нововведениям и переменам, которые обеспечивают экономический рост;

- руководить работниками, вдохновлять, воздействовать на мотивацию сотрудников и координировать их работу;

- проявлять коммуникабельность, дружелюбие, вежливое отношение к сотрудникам, партнерам, клиентам, поставщикам, коллегам и конкурентам;

- повышать свою квалификацию и обновлять нетрадиционное мышление;

- соблюдать обычаи, нравы, морально-нравственные и этические нормы, профессиональную этику и общепринятые правила рынка.

9.2. Принципы организации коммерческого расчета

Исследование сущности рынка и предпринимательства позволяет выделить следующие *принципы коммерческого расчета*: наличие собственных средств и хозяйственная самостоятельность; самокупаемость, самофинансирование и рентабельность; экономическая заинтересованность, экономическая ответственность и самоконтроль.

1. Принцип *наличия* у предприятия *собственных средств и хозяйственной самостоятельности* означает, что необходимые инвестиции для предприятия полностью или преимущественно (50% и более) обеспечиваются собственными средствами. Если собственный капитал (земельный участок, основной капитал, интеллектуальная собственность, оборотный капитал) покрывает более 50% инвестиционной стоимости предприятия (денежная оценка элементов производства, необходимых для эффективной работы предприятия), а заемный капитал – менее 50%, то это является гарантией возврата кредитных ресурсов.

При создании предприятия собственный капитал представляется уставным фондом, т.е. суммой средств, вложенных в предприятие его собственником (акционерами). Порядок формирования уставного фонда регламентируется законодательством и зависит от организационно-правовой формы предприятия. Уставный фонд используется для формирования основных и оборотных средств, а поэтому наличие собственных средств создает материальную основу для хозяйственной самостоятельности предприятия. Величина же заемных средств, напротив, означает степень экономической зависимости предприятия от кредиторов.

Хозяйственная самостоятельность в отношении осуществления производственно-коммерческой деятельности в полной степени реализуется только на негосударственных предприятиях. Такое предприятие самостоятельно разрабатывает (с учетом спроса и предложения на рынке) и реализует стратегию своего развития, ценовую, сбытовую и внешнеэкономическую политику, формирует и распределяет прибыль, сдает в аренду свободные площади, т.е. свободно реализует все права юридического лица, сообразуясь с условиями хозяйствования и требованиями рынка.

Однако хозяйственная самостоятельность предприятия в рыночной экономике является относительной. Решения предпринимателя зависят от внешней среды, рынка, поставщиков, государства. Так, хозяйственная самостоятельность ограничи-

вается системой государственного регулирования экономики предприятия (лицензирование отдельных видов производственно-коммерческой деятельности предприятия, регулирование цен на продукцию предприятий-монополистов, установление государством фиксированных цен на социально значимую продукцию и т.д.). При этом объем производства ($V_{\text{пр}}$) должен равняться сумме заключенных договоров включая и государственный заказ (Дог), умноженной на коэффициент риска реализации продукции (K_p):

$$V_{\text{пр}} = \sum \text{Дог} \cdot K_p.$$

Например, сумма заключения договоров предприятия ($\sum \text{Дог}$) составляет 40 млрд р., коэффициент риска реализации продукции – 1, 2. Тогда $V_{\text{пр}} = \sum \text{Дог} \cdot K_p = 40 \cdot 1,2 = 48$ млрд р.

Объем произведенной для реализации продукции (V_p) не должен превышать сумму емкости внутреннего (E_B) и внешнего ($E_{\text{вн}}$) рынков:

$$V_p = E_B + E_{\text{вн}}.$$

Емкость рынка определенного вида товара (E_{p_i}) – предполагаемая величина спроса на конкретном рынке товаров при рыночной цене i -го товара (Π_i) и объеме реализации товара за определенный промежуток времени ($\sum Q_i$), т.е. $E_{p_i} = \Pi_i \cdot \sum Q_i$.

В свою очередь, $Q_i = Q_{i \text{ сут}} \cdot T_i$, где $Q_{i \text{ сут}}$ – объем реализации i -го товара в течении суток; T_i – продолжительность реализации i -го товара, дни.

Производственная ситуация. Определить емкость рынка, если товар А приобретают три покупателя, Б – два, В – четыре покупателя, цена товара $\Pi_A = 5$ тыс. р., $\Pi_B = 8$ тыс. р., $\Pi_B = 12$ тыс. р., недельный запас на рынке $Q_{A1} - 2000$ шт., $Q_{A2} - 1800$ шт., $Q_{A3} - 600$ шт., $Q_{B1} - 900$ шт., $Q_{B2} - 800$ шт., $Q_{B1} - 300$ шт., $Q_{B2} - 400$ шт., $Q_{B3} - 600$ шт., $Q_{B4} - 1000$ шт.

Решение. Емкость рынка по товару А:

$$E_{pA} = 5 \cdot (2000 + 1800 + 600) = 22 \text{ млн р.};$$

$$E_{pB} = 8 \cdot (900 + 800) = 13,6 \text{ млн р.};$$

$$E_{pB} = 12 \cdot (300 + 400 + 600 + 1000) = 27,6 \text{ млн р.}$$

Наряду с емкостью рынка следует различить сегментацию рынка, сегмент и емкость сегмента.

Сегментация рынка – разделение покупателей на группы в зависимости от их потребительских интересов.

Сегмент отражает группу покупателей с общими интересами на приобретенный товар.

Емкость сегмента (E_c) – это величина спроса конкретной группы покупателей, которая определяется по формуле

$$E_c = A_q n_{cp} \sum_{j=1}^k \Pi_j d_j,$$

где A_q – количество покупателей q -й группы (сегмента) за определенный промежуток времени (сутки, месяц, квартал, год); n_{cp} – среднее количество товара, приобретаемого покупателем; k – количество номенклатурных позиций товара, отличающегося ценой ($j = 1, 2, 3, \dots, k$); d_j – доля покупателей, приобретающих товар по i -й цене.

Производственная ситуация. Определить емкость сегмента, если количество номенклатурных позиций товара – 3, количество покупателей – 5000 чел., среднее количество товара, покупаемого одним потребителем, $n_{cp} = 3$, $\Pi_1 = 1000$ р., $\Pi_2 = 1500$ р., $\Pi_3 = 2000$ р., доля покупателей, приобретающих товаров по цене 1000 р., – 0,3, по цене 1500 р. – 0,2, по цене 2000 р. – 0,5.

$$\begin{aligned} \text{Решение. } E_c &= A_q \cdot n_{cp} \sum_{j=1}^k \Pi_j d_j = 5000 \times \\ &\times 3(1000 \cdot 0,3 + 1500 \cdot 0,2 + 2000 \cdot 0,5) = \\ &= 1500 \cdot 1600 = 24\,000 \text{ тыс. р.} \end{aligned}$$

Доля сегмента определяется количеством покупателей и объемом реализации. Экономически обоснованной признается работа того сегмента, где доля потребителей составляет не менее 20%, а приобретение товаров находится в пределах 70–80% от общей величины предложения.

Степень хозяйственной самостоятельности предприятия во многом определяется правовыми отношениями его с собственником. Наибольшей хозяйственной самостоятельностью обла-

дают частные предприятия. Любые решения, касающиеся производственно-коммерческой деятельности, владелец предприятия принимает единолично. Столь же высока степень хозяйственной самостоятельности на предприятиях с небольшим числом участников. Это хозяйственные товарищества, общества с ограниченной и дополнительной ответственностью. В акционерных же обществах управление производственно-хозяйственной деятельностью отделено от управления капиталом. Здесь хозяйствующий субъект обладает широкой самостоятельностью в принятии оперативных решений по вопросам приобретения сырья и материалов, найма работников, повышения эффективности, совершенствования организации производства и труда. Однако самостоятельность хозяйствующего субъекта ограничена в вопросах стратегического значения: распределение чистой прибыли, объем и направления использования инвестиций [40].

В зависимости от состава акционеров и их интересов определяется стратегия развития акционерного общества. Если контрольным пакетом акций владеет стратегический инвестор, то чистая прибыль направляется преимущественно на накопление, что обеспечивает рост собственного капитала акционерного общества, развитие и совершенствование производства. Если контрольный пакет акций сосредоточен в руках дивидендного инвестора, то чистая прибыль направляется преимущественно на потребление — выплату дивидендов по акциям, что делает их привлекательными для инвесторов.

По сравнению с другими субъектами хозяйствования в наибольшей степени ограничена самостоятельность унитарных государственных предприятий. Это объясняется тем, что имущество таких предприятий является собственностью государства и закрепляется за субъектом хозяйствования на праве полного хозяйственного ведения. Это означает, что владение, пользование и распоряжение имуществом предприятие осуществляет в пределах, установленных собственником. В связи с этим государство регламентирует размер чистой прибыли, которая может передаваться в собственность членов трудового коллектива, а также размер чистой прибыли, направляемой на накопление (не менее 50%), премирование служащих, включая директоров предприятий, с которыми заключены контракты.

Хозяйственную самостоятельность в определенной степени ограничивает и вхождение предприятий в договорные и фи-

нансовые объединения. Самостоятельность предприятий, входящих в состав концернов, ассоциаций, консорциумов, финансово-промышленных групп, ограничивается по вопросам, отраженным в договоре. Однако поскольку такие объединения создаются на принципе добровольности вхождения и выхода из состава объединения, то при ущемлении интересов отдельных участников они могут выйти из состава объединения.

Более тесная степень зависимости предприятий обеспечивается в холдинговых компаниях. Владение контрольным пакетом акций обеспечивает холдингу достаточно жесткий контроль за деятельностью предприятия, входящего в его состав, что ограничивает хозяйственную самостоятельность последнего.

Переход к рыночной экономике объективно предполагает расширение производственной самостоятельности предприятий. Это позволяет оперативно принимать решения в условиях меняющейся внешней среды, что в конечном счете обеспечивает успех, получение прибыли и высокую доходность.

Принцип наличия собственных средств и хозяйственной самостоятельности является исходным принципом коммерческого расчета, создающим основу для реализации принципов самокупаемости, самофинансирования и рентабельности.

2. *Самофинансирование.* Оно предполагает финансирование расширенного воспроизводства на предприятии за счет собственных источников преимущественно за счет прибыли, а не за счет бюджета. Для этого изменен порядок распределения прибыли, которая за вычетом налогов сейчас остается в распоряжении предприятия и не перечисляется, как это было ранее, в бюджет для финансирования капитальных вложений. Сейчас реконструкция, приобретение новой техники, высоких технологий, т.е. *расширенное воспроизводство*, может финансироваться не только за счет собственных средств, чистой прибыли — основного источника и амортизационных отчислений, но и за счет привлечения заемного капитала (банковского кредита, коммерческого кредита, размещения акций и облигаций, лизинга и аренды имущества других предприятий). Наиболее успешно привлечение заемного капитала осуществляют акционерные общества, которые в отличие от других организационно-правовых форм имеют возможность выгодно привлекать средства, вырученные от продажи акций, что по сути является безвозвратным, бессрочным и бесплатным кредитом. Эти средства, увеличивая уставный фонд, из привлеченных моментально переходят в собственные средства,

что обеспечивает финансовую независимость предприятия и облегчает условия привлечения дополнительного заемного капитала.

Простое же воспроизводство основных фондов осуществляется за счет амортизационных отчислений, где ускоренная амортизация имеет приоритетное значение. Оправданным является использование ускоренной амортизации, особенно при внедрении ресурсосберегающих, высоких наукоемких технологий, при освоении принципиально новых видов продукции, прежде всего импортозамещающих и экологически чистых, что создает финансовые условия для активизации инновационной деятельности на предприятии.

Самофинансирование за счет внутренних источников обеспечивает прирост собственного капитала, в результате чего повышается финансовая надежность и кредитоспособность предприятия. Оно становится менее зависимым от внешнего капитала, при этом уменьшаются расходы по организации финансирования инвестиционной деятельности, облегчается процесс принятия решений по дальнейшему развитию предприятия за счет дополнительных инвестиций.

3. Принципы *самокупаемости и рентабельности*. Во взаимодействии с принципом самофинансирования они предполагают безубыточность (прибыльность) деятельности предприятия. При этом величина прибыли должна быть достаточной не только для самокупаемости, но и для развития производства. Предприятия с учетом самокупаемости и самофинансирования разрабатывают стратегию своего развития. Самокупаемость обеспечивает возмещение текущих затрат, а самофинансирование и текущих, и единовременных затрат, т.е. расширенное воспроизводство.

Самокупаемость и рентабельность означает, что доходы предприятия не только покрывают его экономические издержки, но и обеспечивают экономическую прибыль. В этой связи приведем методики формирования экономических издержек, экономической прибыли и нормальной прибыли.

Экономические издержки представляют собой сумму явных (бухгалтерских) и неявных (имплицитных) издержек ($I_{\text{ЭКОН}} = I_{\text{ЯВН}} + I_{\text{НЕЯВН}}$). Явные издержки — это выраженные в денежной форме затраты на приобретение производственных ресурсов предприятию со стороны. Неявные издержки отражают затраты упущенных возможностей, определяемые с учетом доходов, кото-

рые *могли бы* обеспечить факторы производства, *если бы* они были более выгодно использованы в альтернативных вариантах (в форме альтернативной стоимости труда и альтернативной стоимости капитала).

Альтернативная стоимость труда, который затрачивает предприниматель, управляя своим предприятием, — это заработная плата, которую он мог бы получить, работая на другом (альтернативном) предприятии. Но если владелец предприятия получает заработную плату, которая отражается в бухгалтерской отчетности, то эти издержки являются явными. Альтернативная стоимость капитала — это возможная прибыль, которую мог бы получить предприниматель, вложив деньги в другое дело (допустим, в банк).

Экономическая прибыль ($\Pi_{\text{экон}}$) представляет собой превышение доходов предприятия (D) над экономическими издержками ($I_{\text{экон}}$):

$$\Pi_{\text{экон}} = D - I_{\text{экон}}$$

Бухгалтерская прибыль ($\Pi_{\text{бух}}$) — это превышение доходов предприятия над бухгалтерскими издержками ($I_{\text{бух}}$). Эта прибыль рассчитывается по формуле:

$$\Pi_{\text{бух}} = D - I_{\text{бух}} \text{ или } \Pi_{\text{бух}} = \Pi_{\text{норм}} + \Pi_{\text{экон}}$$

где $\Pi_{\text{норм}}$ — нормальная прибыль предприятия.

Нормальная прибыль ($\Pi_{\text{норм}}$) представляет собой ту прибыль, которую получил бы инвестор, поместив средства в банк, иначе говоря, это альтернативная стоимость капитала (K). Нормальная прибыль определяется по формуле

$$\Pi_{\text{норм}} = (\% B_{\text{ном}} \cdot K) : 100,$$

где $\% B_{\text{ном}}$ — номинальный банковский процент по долгосрочным депозитам.

Создание предприятия в рыночных отношениях *будет экономически оправдано только в том случае, если его доходность будет выше банковского процента*. В рыночной экономике эффективно работающее предприятие должно получать прибыль в размере не ниже банковского процента, т.е. нормальную прибыль. В противном же случае инвестиции в такое предприятие будут экономически не оправданы.

Виды прибыли предприятия представлены в табл. 9.1 [40].

Таблица 9.1. Виды прибыли предприятия

Доходы предприятия		
Бухгалтерские издержки	Бухгалтерская прибыль	
Экономические издержки		Экономическая прибыль
Бухгалтерские издержки	Неявные издержки	Экономическая прибыль
	Нормальная прибыль	Экономическая прибыль

В табл. 9.2 представлены критерии и условия самоокупаемости и рентабельности предприятия, работающего на принципах коммерческого расчета [40].

Таблица 9.2. Критерии и условия самоокупаемости и рентабельности предприятия

Критерии	Условия	
	Самоокупаемость	Рентабельность
Доход (Д)	$Д \geq I_{\text{экон}}$	$Д > I_{\text{экон}}$
Чистая прибыль ($\Pi_{\text{ч}}$)	$\Pi_{\text{ч}} \geq \Pi_{\text{норм}}$	$\Pi_{\text{ч}} > \Pi_{\text{норм}}$
Рентабельность капитала ($R_{\text{к}}$)	$R_{\text{к}} \geq \% B_{\text{ном}}$	$R_{\text{к}} > \% B_{\text{ном}}$

Производственная ситуация. Осуществить оценку соблюдения принципа самоокупаемости и рентабельности, если доход предприятия от реализации продукции составляет 38 млрд р., явные бухгалтерские издержки ($I_{\text{явн}}$) – 20 млрд р., неявные издержки ($I_{\text{неявн}}$) – 2 млрд р., стоимость капитала – 18 млрд р., прямые и косвенные налоги (Нал.) – 16 млрд р., банковский процент по долгосрочным кредитам ($\% B_{\text{ном}}$) – 11%.

Решение. 1. Экономические издержки составляют:

$$I_{\text{экон}} = I_{\text{явн}} + I_{\text{неявн}} = 20 + 2 = 22 \text{ млрд р.}$$

2. Чистая прибыль составляет:

$$\Pi_{\text{ч}} = Д - I_{\text{бух}} - \Sigma \text{Нал} = 38 - 20 - 16 = 2 \text{ млрд р.}$$

3. Нормальная прибыль составляет:

$$\Pi_{\text{норм}} = \% B_{\text{ном}} \cdot K : 100 = (11 \cdot 18) : 100 = 1,98 \text{ млрд р.}$$

4. Рентабельность капитала составляет:

$$R_{\text{к}} = \frac{\Pi_{\text{ч}}}{K} \cdot 100 = \frac{2}{18} \cdot 100 = 11,1\%.$$

На предприятии соблюдается принцип самоокупаемости и рентабельности, так как $Д > I_{\text{экон}}$, т.е. $38 > 22$; $\Pi_{\text{ч}} > \Pi_{\text{норм}}$, т.е. $2 > 1,98$; $R_{\text{к}} > \% B_{\text{ном}}$, т.е. $11,1 > 11,0$.

Из приведенных в табл. 9.2 условий самоокупаемости вытекает, что безубыточность производственной деятельности предприятия будет иметь место если $P_{\text{ч}} = P_{\text{НОРМ}}$ или $P_{\text{ч}} = \% B_{\text{НОМ}} \cdot K$.

Разделив отдельные части этих уравнений на $\% B_{\text{НОМ}}$, получим

$$\frac{P_{\text{ч}}}{\% B_{\text{НОМ}}} = \frac{\% B_{\text{НОМ}} \cdot K}{\% B_{\text{НОМ}}}, \text{ или } \frac{1}{\% B_{\text{НОМ}}} \cdot P_{\text{ч}} = K.$$

Поскольку $1 : \% B_{\text{НОМ}}$ представляет собой период времени, в течение которого капитал окупается за счет чистой прибыли ($T_{\text{ОК}}$), то

$$T_{\text{ОК}} \cdot P_{\text{ч}} = K.$$

Возможность окупаемости капитала за счет чистой прибыли создает предпосылки для самофинансирования предприятия и во многом определяется экономической заинтересованностью и экономической ответственностью хозяйствующих субъектов.

4. Экономическая заинтересованность, экономическая ответственность и самоконтроль. *Экономическая заинтересованность* означает заинтересованность хозяйствующего субъекта в современной организации производства и результатах производственно-коммерческой деятельности, что в конечном счете есть заинтересованность в повышении эффективности производства. Реализация этого принципа коммерческого расчета выражается в получении прибыли, которая должна превышать возможный доход от вложения денег в другой (альтернативный) вариант, например в банк. Кроме того, прибыль должна быть достаточной для того, чтобы компенсировать потери, обусловленные инфляцией, а также покрыть риски, связанные с созданием и функционированием предприятия.

С учетом этого *требуемый (минимальный) уровень прибыльности* (ТУП) можно определить по формуле

$$\text{ТУП} = \text{БУП} + \text{ПР},$$

где БУП – безрисковый уровень прибыльности. % Он в свою очередь определяется по формуле

$$\text{БУП} = \% B_{\text{НОМ}} = \% B_{\text{реал}} + i_{\text{ин}},$$

где $\% B_{\text{НОМ}}$, $\% B_{\text{реал}}$ – соответственно номинальный и реальный банковский процент по долгосрочным депозитам; $i_{\text{ин}}$ – индекс инфляции; ПР – плата за риск, %. В свою очередь $\text{ПР} = \beta (\text{РУП} - \text{БУП})$, где β – коэффициент, характеризующий степень риска (принимается в пределах 0,5 – 0,2; чем выше степень риска вло-

жения средств в данное предприятие, тем выше коэффициент β , и наоборот); РУП — рыночный уровень прибыльности родственных предприятий, %; (РУП — БУП) — премия за риск, %.

Для оценки степени материальной заинтересованности целесообразно требуемый уровень прибыльности сопоставить с рентабельностью совокупного капитала (R_k) предприятия, которая определяется отношением чистой прибыли ($\Pi_{ч}$) к активам предприятия ($A_{бал}$) по формуле

$$R_k = \frac{\Pi_{ч}}{A_{бал}} \cdot 100\%.$$

Если $R_k \geq \text{ТУП}$, то данное предприятие обеспечивает экономическую заинтересованность его владельцу, принося ему (кроме безрисковой ставки) премию за риск. Если же $R_k < \text{ТУП}$, то на данном предприятии принцип экономической заинтересованности не реализуется; ведь такой же (или более высокий) уровень прибыльности владелец предприятия мог бы получить, вложив деньги в безрисковый проект (например, в банк).

Таким образом, экономическая заинтересованность предприятий обеспечивается чистой прибылью, остающейся в их распоряжении, которая зависит от эффективности производства, системы налогообложения и отчислений (сборов), выплачиваемых из чистой прибыли. Формирование различных видов прибыли показано в форме отчета о прибылях-убытках (табл. 9.3).

Принципы экономической заинтересованности в обязательном порядке предполагает экономическую ответственность, что в условиях взаимодействия предприятия с внешней средой и множеством субъектов хозяйствования определяется договорными обязательствами. *Экономическая ответственность* означает, что хозяйствующий субъект несет ответственность перед потребителями за количество и качество поставляемой продукции, своевременность ее поставки, а перед поставщиками, банками, страховыми компаниями, государством — по принятым или установленным обязательствам. Различают текущую и имущественную ответственность. Первая наступает при нарушении предприятием договорных обязательств (по срокам поставки, качеству и т.п.) и реализуется путем выплаты штрафов, пени и неустоек. Имущественная ответственность наступает при нарушении субъектом хозяйствования финансовых обязательств, а также в случаях неплатежеспособности и банкротства и осуществляется путем передачи кредитору части имущества предприятия или его стоимостного эквивалента после продажи.

Таблица 9.3. Форма отчета о прибылях и изытках (в редакции постановления Министерства финансов Республики Беларусь от 31.03.2005 № 40), млн р.

Наименование показателей	Код строки	За отчетный период	За анализируемый период прошлого года
1	2	3	4
I. Доходы и расходы по видам деятельности			
Выручка от реализации товаров (работ, услуг)	010		
Налоги, включаемые в выручку от реализации	020		
<i>Выручка за минусом НДС, акцизов (010 – 020)</i>	030		
<i>Себестоимость реализованных товаров, работ, услуг</i>	040		
Управленческие расходы	050		
Расходы на реализацию	060		
<i>а) Прибыль (убыток) от реализации (030 – 040 – 050 – 060)</i>	070		
II. Операционные доходы и расходы			
Операционные доходы ¹	080		
Налоги, включаемые в операционные доходы	090		
<i>Операционные доходы (за минусом НДС) (080 – 090)</i>	100		
Операционные расходы	110		
Прибыль (убыток) от совместной деятельности	120		
<i>б) Прибыль (убыток) от операционных доходов и расходов (100 – 110 ±120)</i>	130		
III. Внеоперационные доходы и расходы			
Внеоперационные доходы	140		
Налоги, включаемые во внеоперационные доходы	150		
Внеоперационные доходы за минусом НДС (140 – 150)	160		
Внеоперационные расходы ²	170		
<i>в) Прибыль (убыток) от внеоперационных доходов и расходов (160 – 170)</i>	190		

1	2	3	4
г) <i>Прибыль (убыток) за отчетный период</i> (070 ± 130 ± 190)	200		
Налоги и сборы, производимые из прибыли	210		
Расходы и платежи из прибыли	220		
д) <i>Прибыль (убыток) к распределению</i> (±200 – 210 – 220)	240		

¹ Операционные доходы включают доходы, получаемые от продажи активов, доходы от операций с ценными бумагами, доходы от участия в уставных фондах других организаций.

² Внереализационные доходы и расходы включают расходы на содержание обслуживающих производств и хозяйств, штрафные пени, неустойки, списанную, дебиторскую и кредиторскую задолженность, потери и порчу активов, потери в связи с чрезвычайными обстоятельствами.

Самоконтроль как принцип коммерческого расчета предполагает соизмеримость затрат и результатов хозяйственной деятельности предприятия, что связывает этот принцип с экономической эффективностью производства.

Соблюдение всех принципов коммерческого расчета гарантирует не только получение прибыли предприятием, но и перспективу развития его производства, что в определяющей степени зависит от методов хозяйствования и деятельности структурных и функциональных подразделений предприятия.

9.3. Внутрипроизводственный хозрасчет структурных и функциональных подразделений предприятия

Структурные и функциональные подразделения предприятия, которые не пользуются правами коммерческой реализации изделий, в качестве метода хозяйствования используют хозяйственный расчет. В данном случае он является органической частью коммерческого расчета предприятия и называется *внутрипроизводственным хозрасчетом* [68], при котором принципы самостоятельности и ответственности структурных единиц на передовых предприятиях реализуются через центры финансовой ответственности — бизнес-единицы.

Реализация *принципов коммерческого расчета* на уровне структурных подразделений предусматривает:

- регламентацию прав и обязанностей каждого подразделения;

- предоставление подразделениям необходимой оперативно-хозяйственной самостоятельности и маневрирования производственными ресурсами, в выборе путей выполнения плановых заданий, в реализации внутрипроизводственных резервов;

- установление подразделениям обоснованных плановых заданий, обеспечивающих выполнение задач, стоящих перед предприятием;

- создание системы учета и материального стимулирования коллективов подразделений;

- разработку системы экономической и финансовой ответственности подразделений за причиненный материальный ущерб предприятию или другим подразделениям.

В связи с особенностями организации производства и функциональными обязанностями отдельных подразделений выделяют:

- хозрасчет цехов основного производства;

- хозрасчет цехов вспомогательного производства;

- хозрасчет бригад и участков;

- хозрасчет функциональных отделов аппарата управления предприятия.

Хозрасчет цехов основного производства направлен на обеспечение конкурентоспособности товаров; ритмичный выпуск продукции в заданном ассортименте и в установленные сроки; (рост производительности труда), снижение трудоемкости, материалоемкости и повышение качества продукции.

Хозрасчет цехов вспомогательного производства имеет целью снижение себестоимости продукции при полном и качественном обеспечении потребностей цехов основного производства.

Планирование деятельности хозрасчетных производственных подразделений осуществляется на основе системы текущих и оперативных планов предприятия. Основой планирования деятельности цехов при внутрипроизводственном хозрасчете являются технико-экономические показатели.

Система хозрасчетных показателей должна отвечать определенным требованиям:

- количество показателей должно быть минимальным, но достаточным для обеспечения согласованной деятельности производственных подразделений и предприятия;

■ система показателей должна быть увязанной с утверждаемыми и оценочными показателями предприятия, способствовать выполнению плановых заданий, гарантировать соответствие интересов работников структурных подразделений интересам предприятия в целом;

■ показатели подразделений должны всесторонне характеризовать их деятельность, учитывать факторы повышения эффективности производства и тем самым давать возможность объективно оценивать вклад работников подразделений в общие результаты работы предприятия;

■ показатели должны быть сопоставимы в динамике и количественно соизмеримы;

■ показатели должны исчисляться с учетом продукции (работ, услуг), предназначенной для реализации на сторону, и продукции, поставляемой по внутрипроизводственной кооперации.

Основными планово-оценочными показателями хозрасчетных производственных подразделений являются: номенклатура (ассортимент), объем и качество продукции, предельный уровень затрат на рубль производимой продукции, себестоимость, производительность труда в виде показателя выработки продукции в соответствующих единицах измерения (натуральных, стоимостных) на одного работающего.

Выпуск продукции в натуральном выражении (номенклатура, ассортимент) планируется всем производственным подразделениям в виде перечня конкретных видов изделий (работ, услуг) на планируемый период, с указанием их количества (объема), потребителей и сроков изготовления.

Бригадный хозрасчет представляет собой органическую часть хозрасчета цеха. Принципами его формирования являются относительная оперативно-производственная самостоятельность бригады; соизмеримость затрат и результатов; установление прямой зависимости оплаты труда от конечных результатов работы бригады; повышение взаимной ответственности бригады и администрации предприятия за выполнение производственных заданий; единство личных и коллективных интересов.

Хозрасчетной является бригада, которой наряду с планами по объему производства, снижению трудоемкости (росту производительности труда) и повышению качества работы устанавливаются также плановые задания по фонду заработной платы, нормы расхода сырья, материалов, полуфабрикатов, топлива, энер-

гии и других материальных ресурсов, эффективность использования которых непосредственно зависит от ее деятельности.

Хозрасчет функциональных отделов предполагает подразделение их на три группы.

1. Отделы общего управления и организационно-экономического обеспечения:

- производственный;
- планово-экономический;
- финансовый;
- организации труда и заработной платы;
- маркетинга;
- бухгалтерия;
- юридический;
- кадров.

2. Отделы и службы технического и технологического развития:

- главного конструктора;
- главного технолога;
- подготовки производства;
- метрологии;
- ОТК.

3. Обслуживающие и вспомогательные отделы:

- главного энергетика;
- инструментальный;
- транспортный;
- материально-технического снабжения;
- главного механика.

Специфика хозрасчета функциональных отделов заключается в том, что эти отделы не производят материальные ценности, а оказывают своего рода услуги для всех подразделений предприятия в рамках внутрипроизводственного разделения труда. Так как объем и качество этих услуг учесть очень сложно, особенно по отделам первой группы, то для оценки количества и качества работы функциональных отделов вводят показатели, которые косвенно оценивают объем произведенных ими работ.

1. Организация деятельности *отделов общего управления и организационно-экономического обеспечения* в условиях хозрасчета предполагает:

- установление экономической ответственности за непроизводительные расходы и виды ущерба, причиненного предприятию и его подразделениям в результате упущений в работе;

■ материальное поощрение работников как по результатам работы предприятия, так и с учетом качественного выполнения функций, возложенных на отдел.

2. Организация хозрасчета для группы отделов и служб технического и технологического развития предполагает:

■ обеспечение высокого качества продукции;

■ закрепление за каждым отделом статей затрат по конкретным видам материальных ресурсов, потребляемых производственными подразделениями, и возложение на них обязанности нормировать и анализировать расход этих ресурсов и принимать необходимые меры по устранению ранее выявленных отклонений фактических затрат от нормативных;

■ установление экономической ответственности за непроизводительные расходы и другие виды убытков, причиненных предприятию и его подразделениям в результате упущений в работе;

■ организацию материального поощрения в зависимости от выполнения показателей, характеризующих результаты деятельности отдела.

В качестве планово-оценочных показателей для этой группы отделов могут быть использованы:

■ план работы (мероприятий) отдела;

■ задание по снижению технологической трудоемкости, удельного расхода основных видов материалов и топливно-энергетических ресурсов;

■ экономический эффект (экономия) от внедрения научно-технических мероприятий;

■ фонд заработной платы отдела;

■ лимит расходов на содержание отдела.

В зависимости от специфики производства могут использоваться и другие показатели.

3. По третьей группе *отделов (обслуживающих и вспомогательных)* хозрасчет предполагает:

■ установление прямой заинтересованности и ответственности отделов этой группы за снижение затрат в обслуживаемых ими производственных подразделениях. Основным критерием оценки деятельности и материального поощрения отделов этой группы является обеспечение бесперебойной, ритмичной работы предприятия при снижении затрат, связанных с деятельностью службы;

■ определение нормативов оборотных средств (нормативов запасов инструмента, запасных частей, незадействованного оборудования и т.п.).

В качестве планово-оценочных показателей для третьей группы отделов могут использоваться следующие:

- план работы (мероприятий) отдела;
 - задание по снижению трудоемкости, удельных расходов материальных и топливно-энергетических ресурсов;
 - экономический эффект (экономия) от внедрения научно-технических мероприятий;
 - предельный уровень затрат отдела на один рубль произведенной продукции на предприятии;
 - нормативы оборотных средств;
 - фонд заработной платы отдела;
 - лимит расходов на содержание отдела.
- Могут использоваться и другие показатели.

Вопросы и задания для самопроверки

1. *Дайте определение и раскройте сущность коммерческого расчета.*
2. *Чем отличается коммерческий расчет от хозяйственного расчета?*
3. *Перечислите принципы коммерческого расчета и проследите взаимосвязь этих принципов с признаками предпринимательской деятельности.*
4. *В чем заключается сущность принципов коммерческого расчета «наличие собственных средств на предприятии» и «хозяйственная самостоятельность»? Раскройте их взаимосвязи.*
5. *Раскройте сущность и взаимосвязи таких принципов коммерческого расчета, как самофинансирование, самоокупаемость и рентабельность.*
6. *Какие критерии и условия можно использовать для оценки самоокупаемости и рентабельности предприятия?*
7. *При каком соотношении рентабельности капитала (R_K) и минимально требуемого уровня прибыльности (ТУП) анализируемое предприятие обеспечивает экономическую заинтересованность его владельцу?*
8. *Как реализуется экономическая ответственность предприятий по обязательствам?*
9. *В чем заключается принцип экономической заинтересованности?*
10. *Какие требования выдвигает коммерческий расчет к предпринимателям?*
11. *Раскройте сущность внутрипроизводственного хозрасчета структурных подразделений предприятия.*
12. *В чем заключается сущность хозрасчета отделов общего управления и организационно-экономического обеспечения предприятия?*
13. *Раскройте сущность и показатели хозрасчета отделов и служб технического и технологического развития предприятия.*
14. *В чем заключается сущность и какие показатели отражают хозрасчет обслуживающих и вспомогательных отделов предприятия?*

ФОРМЫ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

Глава 10. КОНЦЕНТРАЦИЯ И КОМБИНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА

10.1. Сущность, формы и показатели уровня концентрации производства

Разделение и кооперация труда находят выражение в производственных процессах в виде дифференциации и концентрации операций по изготовлению продукции, что проявляется в ряде форм общественной организации производства: концентрации, специализации, кооперирования и комбинирования [48; 61; 62]. Развитие и оптимизация форм общественной организации производства является важным условием повышения эффективности. Их совершенствование обусловлено, с одной стороны, усиливающимися процессами интеграции, а с другой стороны – ускорением научно-технического развития.

Концентрация – это форма организации производства, направленная на увеличение выпуска продукции или оказание услуг на одном предприятии и таким образом представляет процесс сосредоточения производства на крупных предприятиях.

Концентрация производства на предприятии может быть достигнута путем:

- увеличения количества машин, оборудования, технологических линий на прежнем техническом уровне;
- применения машин и оборудования с большей единичной мощностью;
- одновременного увеличения количества машин, оборудования как прежнего технического уровня, так и более современного;
- развития комбинирования взаимосвязанных производств.

Концентрация производства имеет четыре формы: укрупнение предприятий, концентрация специализированного, кооперированного или комбинированного производства.

Укрупнение предприятий – сосредоточение производства на крупных предприятиях – определяется научно-техническим

прогрессом (ростом производительности машин, агрегатов, аппаратов, совершенствованием техники, управления и т.п.) и ростом объемов выпускаемой продукции.

Концентрация специализированного производства – сосредоточение (концентрация) однородного производства, которое по своему типу является, например, массовым или крупносерийным.

Концентрация кооперированного производства – расширение прямых производственных связей между предприятиями (объединениями), участвующими в совместном изготовлении определенной продукции.

Концентрация комбинированных производств – соединение разных производств, представляющих собой последовательные ступени обработки сырья, комплексную переработку сырья или использование отходов производства на одном предприятии (комбинате).

Одной из самых сложных и перспективных форм развития концентрации в рыночных условиях является *диверсификация производства*. Она означает одновременное развитие других видов производства, расширение номенклатуры и ассортимента производимой продукции в рамках одного предприятия. Диверсификация как метод хозяйствования направлена на снижение риска путем распределения его между несколькими рисковыми товарами таким образом, что повышение риска от продажи одного товара означает снижение риска от продажи другого. Диверсификация выражает процесс расширения активности предприятия, которое использует собственные накопления не только для поддержания и развития традиционного производства, но и на освоение новых видов продукции, создание новых производств продукции и услуг. Диверсифицированным считается предприятие, когда более 30% общего объема продаж приходится на товары и услуги, не связанные с производством традиционного товара.

В условиях перехода страны на рыночные отношения актуальность диверсификации производства на предприятиях резко возрастает. Это связано со стремлением хозяйствующих субъектов обезопасить себя от критического риска, банкротства и получить максимальную прибыль.

Диверсификация производства наиболее эффективна, если она осуществляется на основе комбинирования производства, что способствует:

- выживаемости и развитию хозяйственного субъекта в условиях рынка;
- более полному и эффективному использованию ресурсов предприятия;
- наиболее полному насыщению рынка необходимыми товарами и услугами;
- проведению антимонопольной политики.

Формы организации производства часто дополняют одна другую, и только системный подход к их рассмотрению может обеспечивать эффективные решения по их использованию. Однако наиболее целесообразным направлением развития концентрации является интенсивный путь, т.е. за счет внедрения новой техники и технологий и увеличения единичной мощности машин и оборудования.

Различают абсолютную и относительную концентрацию. *Абсолютная концентрация* характеризует размеры производства отдельных предприятий, а ее уровень определяют следующие показатели: объем выпуска продукции (основной показатель); среднегодовая стоимость основных производственных фондов (средств); среднесписочная численность работающих; потребление электроэнергии за год; удельный вес крупных предприятий в выпуске продукции всей отрасли в сопоставлении со средним размером предприятия в отрасли.

Относительная концентрация характеризуется распределением общего объема производства или определенного ресурса в отрасли между предприятиями различных размеров. Относительная концентрация определяется следующими показателями: доля выпуска продукции отдельного предприятия (или группы предприятий) ($V_{пр}$) в объеме ее выпуска в отрасли (d_V), доля среднесписочной численности работающих на предприятии (или группе предприятий) $\sum Ч_{ППП}$ в численности отрасли (d_p); доля основных производственных фондов (ОПФ) ($d\Phi$) и их активной части (ОПФ_{акт}) отдельного предприятия (или группы предприятий) в отрасли ($d\Phi_{акт}$); доля предприятий (или группы предприятий) на рынке продаж ($d_{прод}$). Эти показатели определяются по формулам:

$$d_V = \frac{V_{пр.п}}{\sum V_{пр.отр}}; \quad d_p = \frac{\sum Ч_{ППП}}{\sum Ч_{ПППотр}}; \quad d\Phi = \frac{\text{ОПФ}}{\sum \text{ОПФ}_{отр}};$$

$$d\Phi_{акт} = \frac{\text{ОПФ}_{акт}}{\sum \text{ОПФ}_{акт.отр}}; \quad d_{прод} = \frac{V_{прод}}{\sum \text{прод. на рынке}}.$$

Для характеристики уровня концентрации производства в отраслях, производящих один вид продукции, используются натуральные показатели. В отраслях промышленности (машиностроение, химическая, легкая, пищевая и другие отрасли), в которых выпускается разнообразная продукция, уровень концентрации производства определяется в стоимостных показателях. Например, удельным весом крупных производств в общем выпуске продукции за год по реализованной продукции в сопоставимых ценах или удельным весом основных производственных фондов крупных предприятий в отрасли. Уровень концентрации производства (по удельному весу объема производства продукции, выпускаемой крупными предприятиями) по отраслям промышленности Республики Беларусь представлен в табл. 10.1. Данные таблицы указывают на высокий уровень концентрации производства в топливной промышленности, черной и цветной металлургии, химической и нефтехимической, стекольной и фарфорофаянсовой промышленности.

Таблица 10.1. Концентрация производства по отраслям промышленности Республики Беларусь в 2008 г.

Отрасли промышленности	Удельный вес объема промышленной продукции, выпускаемой крупными предприятиями, %			
	3 предприятия	4 предприятия	6 предприятий	8 предприятий
Электроэнергетика	75, 2	85, 1	99, 9	100
Топливная	98, 3	98, 9	99, 1	99, 2
Черная металлургия	89, 2	91, 6	94, 2	96, 3
Цветная металлургия	93, 3	97, 3	100	-
Химическая и нефтехимическая	60, 0	69, 2	81, 1	86, 6
Машиностроение и металлообработка	31, 4	37, 2	44, 1	47, 4
Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная	17, 4	19, 8	24, 3	28, 2
Промышленность строительных материалов	34, 1	39, 0	46, 5	51, 0
Стекольная и фарфорофаянсовая	70, 5	78, 9	88, 2	92, 4
Легкая	24, 9	28, 9	35, 5	41, 2
Пищевая	8, 9	11, 1	15, 4	19, 2

Источник: Статистический ежегодник Республики Беларусь. 2009. Минск, 2010. С. 364.

Производственная ситуация. Определить по группе из трех крупнейших предприятий долю основных производственных фондов $d_{\text{ОПФ } 1,2,3}$ и их активной части ($d_{\text{акт } 1,2,3}$) если, стоимость основных производственных фондов в отрасли ($\sum \text{ОПФ}_{\text{отр}}$) – 600 млрд р.; доля активной части фондов в отрасли ($d_{\text{акт.отр}}$) – 0,4 стоимости ОПФ крупных предприятий: ОПФ₁ – 190 млрд р., доля их активной части ($d_{\text{акт } 1}$) – 0,4; ОПФ₂ – 180 млрд р., $d_{\text{акт } 2}$ – 0,45, ОПФ₃ – 170 млрд р., $d_{\text{акт } 3}$ – 0,35.

Решение. 1. Стоимость активной части ОПФ отрасли

$$\sum_1^n \text{ОПФ}_{\text{акт}} = \sum_1^n \text{ОПФ} \cdot d_{\text{акт.отр}} = 600 \cdot 0,4 = 240 \text{ млрд р.}$$

2. Стоимость ОПФ группы из трех предприятий

$$\sum_1^3 \text{ОПФ} = 190 + 180 + 170 = 540 \text{ млрд р.}$$

3. Стоимость активной части ОПФ группы из трех предприятий

$$\sum_1^3 \text{ОПФ}_{\text{акт}} = 190 \cdot 0,4 + 180 \cdot 0,45 + 170 \cdot 0,35 = 216,5 \text{ млрд р.}$$

4. Доля в отрасли основных производственных фондов и активной части группы из трех предприятий:

$$d_{\text{ОПФ } 1,2,3} = \frac{\sum_1^3 \text{ОПФ}}{\sum_1^n \text{ОПФ}} = \frac{540}{600} = 0,90,$$

$$d_{\text{акт } 1,2,3} = \frac{\sum_1^3 \text{ОПФ}_{\text{акт}}}{\sum_1^n \text{ОПФ}_{\text{акт}}} = \frac{216,5}{240} = 0,90.$$

Расчеты показывают, что уровень концентрации как всех ОПФ, так и активной их части на трех крупных предприятиях отрасли составил – 90%, что указывает на высокий уровень концентрации (монополизации) данной отрасли.

В некоторых отраслях с многономенклатурной продукцией уровень концентрации может определяться также в натуральных или условно-натуральных измерителях, например сахар-песок – в тоннах, консервы – в условных банках, минеральные

удобрения — в условных единицах (в пересчете на 100% питательных веществ), тракторы — в штуках и по мощности двигателя — в лошадиных силах и т.п.

Крупные предприятия по сравнению со средними и мелкими имеют определенные преимущества и недостатки.

Преимущества крупных предприятий, которые определяют экономическую эффективность концентрации производства:

- эти предприятия являются проводниками научно-технического прогресса, так как обеспечивают возможность осуществления всего цикла наука—производство;

- на них легче создаются условия для внедрения и использования современного и высокопроизводительного оборудования, более совершенной технологии, что приводит к снижению себестоимости единицы выпускаемой продукции, обеспечению экономического эффекта;

- на этих предприятиях достигается наибольший эффект от применения современных информационных технологий и ЭВМ;

- они обеспечивают концентрацию капитала в целях использования его для инвестиций и расширенного воспроизводства;

- создают лучшие предпосылки для применения более совершенных форм и методов организации производства и труда;

- имеют больше возможностей для углубления разделения и кооперации труда;

- на них с увеличением объема производства постоянные расходы на единицу продукции снижаются, что ведет к снижению издержек производства, т.е. наблюдается эффект масштаба.

Основными показателями эффективности концентрации являются эффективность использования факторов производства, рентабельность продукции и капитала. В качестве частных показателей могут выступать: минимум приведенных затрат, максимум прибыли, максимальный социальный или экологический эффект.

Недостатки крупных предприятий:

- увеличение транспортных расходов по доставке сырья, материалов и комплектующих изделий к предприятию и отправке готовой продукции потребителям вследствие возрастания радиуса транспортировки;

- необходимость больших инвестиций на сооружение крупных предприятий и продолжительный срок их строительства;

- усложнение процесса управления;

- повышение нагрузки на природную среду;
- они способствуют нарушению принципа равномерного территориального размещения промышленного производства и комплексного развития отдельных регионов страны;

- возможность монополизации производства.

В целях устранения недостатков крупных предприятий целесообразно осуществлять сочетание этих предприятий с малыми предприятиями, которые в отдельных сферах деятельности являются более эффективными по следующим экономическим, техническим и социальным причинам:

- малый бизнес позволяет оперативно заполнить имеющиеся ниши рынка и наиболее полно удовлетворить потребности населения в потребительских товарах и услугах;

- для создания малых предприятий не требуются крупные инвестиции с длительным сроком их использования;

- развитие малого бизнеса — действенное направление антимонопольной политики и обеспечения конкурентной среды;

- малыми предприятиями проще управлять;

- малые предприятия могут быстрее апробировать новую технологию, проводить частичную автоматизацию производства, достигать оптимального сочетания механизированного и ручного труда;

- развитие малого бизнеса позволяет в значительной степени решить или смягчить проблему безработицы;

- с развитием малого бизнеса появляется средний класс и класс мелких собственников, заинтересованный в стабилизации экономики.

Решение задачи рационального сочетания партнерства и сотрудничества крупных, средних и малых предприятий вызывает необходимость определения оптимальных размеров предприятий.

10.2. Оптимизация размеров предприятия

Концентрация предприятия должна, во-первых, не разрушать конкуренцию и, во-вторых, приводить к достижению минимальных затрат на выпуск единицы продукции. Эти задачи связаны с определением выпуска оптимального объема продукции. *Оптимальный* — это такой размер предприятия, который при данном уровне развития техники и технологии, а также конкретных условиях местоположения предприятия обеспечи-

вает производство и транспортировку продукции в места потребления с минимальными текущими и капитальными (приведенными) затратами. Оптимальный размер производства данной продукции зависит от конкретной рыночной ситуации, специализации, межпроизводственных связей и условий транспортировки, что предполагает для данной продукции наличие нескольких оптимумов [48; 61; 63].

Минимальный размер предприятия – это такой размер, который обеспечивает возможность применения современной для данной отрасли техники и наиболее полное, эффективное ее использование. Если размер предприятия не позволяет этого сделать, значит он ниже минимально допустимого, и строительство такого предприятия нецелесообразно.

На предприятиях с массовым и крупносерийным производством минимально допустимый размер предприятия определяется исходя из показателя мощности ведущей группы оборудования или поточных линий. Минимально допустимый размер предприятий с индивидуальным и мелкосерийным производством определяется:

а) при широкой номенклатуре выпускаемых изделий по пропускной способности ведущего комплекта технологического оборудования специализированного цеха, по каждому из основных цехов и по предприятию в целом;

б) при выпуске однородной продукции – по пропускной способности ведущего цеха.

Совокупность технических и социально-экономических факторов, влияющих на размер предприятия, можно подразделить на две группы: внутрипроизводственные (отраслевые) и внепроизводственные (внешние).

Внутрипроизводственные факторы определяют технические и организационные условия работы предприятий и, как правило, содействуют их укрупнению и росту эффективности. К ним относятся: характер применяемой техники (ее мощность, производительность), прогрессивность технологии, комплексность (сопряженность) оборудования, формы организации производства.

На размер предприятия помимо внутрипроизводственных факторов оказывают влияние и внешние факторы – внепроизводственные. В отличие от первых они всегда снижают эффективность концентрации и ограничивают размер предприятия. Если бы они не действовали, то оптимальный размер предприятия совпал с максимальным.

Внепроизводственные факторы порождаются в основном особенностями экономики того района, где размещены предприятия. К важнейшим из них относятся: уровень индустриального развития района, обеспеченность его трудовыми, топливно-энергетическими, сырьевыми и водными ресурсами, природно-климатические и транспортные условия, фактор времени, социальные и политические факторы и др.

Существенное влияние на размер предприятия оказывает обеспеченность района рабочей силой. Недостаток рабочей силы может вызвать дополнительные затраты на ее переселение, жилищное и культурно-бытовое строительство. Это обстоятельство может обусловить целесообразность создания в отдельных районах предприятий таких размеров, которые отличаются от оптимальных.

Обеспеченность района сырьем, топливно-энергетическими и другими природными ресурсами так же влияет на размер предприятия, как и районные различия в транспортных условиях. Транспортный фактор ограничивает экономическую эффективность концентрации производства. Влияние этого фактора на размер предприятий особенно ощутимо в отраслях, выпускающих дешевую и малотранспортабельную продукцию, а также в отраслях, использующих малотранспортабельное и скоропортящееся первичное сырье (промышленность строительных материалов, производство серной кислоты, молочная, мясная, сахарная, винодельческая, спиртовая промышленность и др.).

При определении размера предприятия учитываются и внепроизводственные факторы социального и политического характера – условия жизни людей, необходимость сохранения окружающей среды, ускоренного развития соответствующих экономических районов и др. В отдельных случаях они требуют создания предприятий таких размеров, которые значительно отличаются от оптимальных.

При определении размера предприятия необходимо учитывать не только общие, но и специфические факторы, которые порождаются технико-экономическими особенностями соответствующих отраслей. В числе их такие, как степень зависимости от природных условий, характер выпускаемой продукции (сложная или простая) и масштабы ее потребления, транспортабельность сырья и готовой продукции, преобладающий тип оборудования (агрегатный или станочный), характер технологии (прерывная или непрерывная), господствующий в отрасли тип

предприятий (комбинированный, специализированный), фондо-, трудо-, материалоемкость производства и др. С учетом этих особенностей все отрасли промышленности по размеру предприятий целесообразно классифицировать на ряд групп.

В первую группу входят отрасли добывающей промышленности, тесно связанные с природными факторами. Размеры предприятий добывающей промышленности зависят, во-первых, от величины соответствующих месторождений полезных ископаемых, во-вторых, от геологических и горно-технических условий эксплуатации. Эти факторы обуславливают различные способы добычи полезных ископаемых (открытый или шахтный), сроки эксплуатации предприятий и как следствие – их размер. Например, при открытом способе, который позволяет применять высокопроизводительное горное оборудование, размер предприятия (карьера), как правило, больше, чем при подземной добыче.

В отраслях добывающей промышленности оптимальными надо считать размеры предприятий (шахт, карьеров, рудников), приближающиеся к максимальным. Здесь целесообразно строительство крупных предприятий, если этому не препятствуют запасы месторождений и перспективная потребность в продукции, тем более, что транспортный фактор слабо ограничивает эффективность концентрации и, следовательно, рост размеров предприятий.

Отрасли первой группы относятся к числу фондо- и трудоемких. Поэтому укрупнение предприятий будет сопровождаться существенным улучшением технико-экономических показателей, снижением капитальных вложений и затрат живого труда на единицу продукции.

Вторую группу составляют отрасли обрабатывающей промышленности, производящие однообразную продукцию (электроэнергетика, металлургия, химическая, цементная и др.). В этих отраслях преобладают непрерывные, в основном тепловые и химические процессы производства, агрегатные виды оборудования и комбинированные связи. Исходным фактором, влияющим на размер предприятия, является единичная мощность, т.е. производительность основных агрегатов. Оптимальный размер предприятия устанавливается в зависимости от возможностей увеличения единичной мощности агрегатов и целесообразного их числа. Последнее зависит от внешних факторов – потребности района в соответствующей продукции и обеспеченности его

сырьем. С изменением конкретных условий района меняется и величина оптимального размера предприятия.

Отрасли рассматриваемой группы характеризуются высокими материалоемкостью и фондоемкостью. Поэтому рост агрегатной и заводской концентрации (особенно на комбинированных связях) приводит к существенной экономии за счет снижения материало- и фондоемкости продукции и обуславливает целесообразность создания крупных предприятий, если не противодействуют сырьевой и потребительский факторы.

Агрегатная концентрация непосредственно связана с научно-технологическим развитием. Она представляет собой рост единичной мощности оборудования (агрегатов, аппаратов, технологических установок).

Заводская концентрация характеризуется увеличением размеров предприятия, которое может происходить за счет агрегатной, технологической концентрации, а также путем объединения нескольких предприятий, т.е. за счет организационно-хозяйственных концентраций.

Третью группу составляют отрасли обрабатывающей промышленности, производящие сложную, многодетальную продукцию. Типичным ее представителем является машиностроение, а также родственные ему по технологии и организации производства отрасли — мебельная, обувная, швейная и др.

Для отраслей этой группы характерны: расчлененность процесса на относительно узкие операции, механические (прерывные) методы технологии, разнообразная система машин, транспортбельность сырья и готовой продукции, широкая возможность выделения производства в самостоятельные предприятия на основе их специализации, преобладание кооперированных связей, благодаря чему проблема концентрации принимает форму специализации выпуска однородной продукции, а проблема оптимизации размера предприятия сводится к обоснованию вида его специализации, кооперирования и структуры.

Специализация, особенно подетальная и технологическая, а также целесообразность развития кооперированных связей позволяют создавать на высокой технической и организационной основе средние и даже небольшие предприятия, которые обладают всеми преимуществами крупного производства. Тенденция развития направлена на выделение в самостоятельное специализированное производство изготовление отдельных видов продукции, их частей и стадий технологического процесса.

Оптимальный размер предприятий устанавливается для строго определенной номенклатуры продукции. Для этого необходимо: во-первых, обосновать рациональные кооперированные связи предприятия с существующими в данном районе или за его пределами; во-вторых, отобрать цехи, которые войдут в состав предприятия, и определить их оптимальный размер, обеспечивающий количественное соответствие между ними по мощности.

В рассматриваемой группе отраслей могут создаваться предприятия различных размеров. В единичном и мелкосерийном машиностроении, например, изготовление крупных машин (турбин, генераторов, прокатных станков, универсального оборудования) концентрируется на крупных предприятиях. Массовый выпуск машин (автомобили, тракторы, сельхозмашины) основывается на широкой кооперации, при которой головные (механосборочные и сборочные) предметно-специализированные предприятия характеризуются крупным размером, а подетально и технологически специализированные предприятия-смежники имеют относительно небольшой (по числу занятых работников и стоимости основных средств) размер. Следовательно, с развитием специализации мелкие предприятия-смежники становятся эффективными, а крупные головные предприятия получают дополнительный эффект за счет увеличения (эффекта) масштаба.

В четвертую группу входят предприятия, перерабатывающие первичное сельскохозяйственное сырье (мясная, молочная, сахарная, консервно-плодовоовощная и др.). Особенность этих отраслей состоит в том, что они материалоемки и потребляют малотранспортабельное и скоропортящееся сырье. В связи с этим при выборе оптимального размера предприятия транспортный фактор здесь является решающим.

Укрупнение предприятий этой группы приводит к увеличению зон заготовки сырья, потерь и удорожанию его перевозки. Здесь наиболее выгодны средние и небольшие предприятия. Их строительство улучшает занятость трудовых ресурсов малых городов, приближает их к местам потребления, сокращает потери и затраты при транспортировке сырья и готовой продукции.

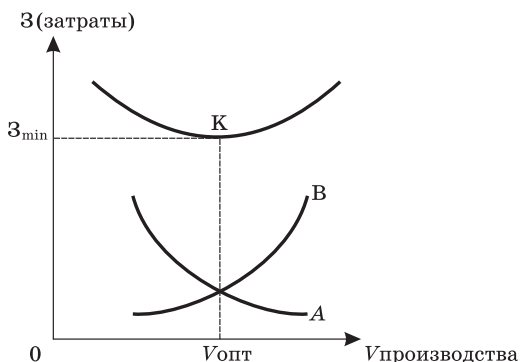
Оптимальный размер предприятий в этой группе отраслей устанавливается с учетом объемов заготовки сырья в соответствующем районе и возможного радиуса его перевозки. Местные особенности района — плотность сырьевой базы, перспективы ее изменения, транспортные условия и некоторые другие — главное при расчете оптимума предприятия в этой группе отраслей.

В практике наибольшую известность получили два метода определения оптимального размера предприятия: аналитический и графический. При этом минимальный размер приведенных затрат на выпуск продукции по i -му варианту (Z_i) определяется по формуле

$$Z_i = C_i + (1 : T) \cdot K_i + Z_{т.рi} + Z_{р.п} \rightarrow \min,$$

где C_i — производственная себестоимость продукции по i -му варианту; T — экономически обоснованный срок окупаемости капитальных вложений; K_i — капитальные вложения по i -му варианту; $Z_{т.рi}$ — транспортные расходы по i -му варианту, не входящие в производственную себестоимость; $Z_{р.п}$ — прочие затраты, связанные с реализацией продукции по i -му варианту.

Графический метод определения оптимального размера предприятия представлен на рис. 10.1. Оптимальный размер предприятия достигается при минимуме полных затрат на выпуск и реализацию единицы продукции ($A + B$). На рис. 10.1 — это точка K , которая определяет оптимальный размер предприятия по объему производства продукции ($V_{\text{опт}}$), так как при данном объеме производства имеют место минимальные общие затраты (Z_{min}).



A — внутрипроизводственные затраты на выпуск единицы продукции;
B — внепроизводственные затраты на реализацию единицы продукции

Рис. 10.1. Оптимизация размера предприятия ($V_{\text{опт}}$) по данным полных затрат на производство и реализацию единицы продукции

10.3. Концентрация производства и государственное антимонопольное регулирование

Концентрация производства при определенных условиях может перерасти в монопольную концентрацию [6; 48; 60]. В странах Запада сложилась следующая система показателей монопольной концентрации. В Германии принято, что монопольное положение предприятия или группы предприятий на рынке возникает, если на предприятие приходится свыше $1/3$ всего оборота на рынке, либо на три и менее предприятий – $1/2$ общего оборота, либо на пять и менее предприятий – свыше $2/3$ оборота. В США для оценки концентрации производства в течение нескольких десятилетий применялся показатель: доля четырех крупнейших предприятий в общем объеме производства в отрасли. Так как эти показатели являются дискретными и не отражают в полной мере положение предприятий на рынке, то в последние годы широкое распространение получает комплексный подход, который базируется на учете коэффициентов концентрации (например, $CR3$ – доля на товарном рынке или в отрасли трех крупнейших хозяйствующих субъектов) и индекса Герфиндаля – Гиршмана (HNI), который рассчитывается как сумма квадратов долей всех действующих на рынке хозяйствующих субъектов отрасли по формуле

$$HNI = \sum_{i=1}^n X_i^2,$$

где n – число хозяйствующих субъектов отрасли, действующих на рынке; X_i^2 – доля i -го хозяйствующего субъекта (%) в объеме реализованной продукции на рынке. Так, величина HNI при $X=100$ будет равна 10 000, что соответствует абсолютной монополии.

Сочетание показателей $CR3$ и HNI позволяет дать оценку концентрации производства и его монополизации на рынке. Так, показатели:

- 1) $CR3 < 45\%$, $HNI < 1000$ характеризуют нормальную концентрацию производства (неконцентрированный рынок);
- 2) $45\% < CR3 < 70\%$, $1000 < HNI < 2000$ характеризуют среднюю степень концентрации производства (умеренно концентрированный рынок);

3) $CR3 > 70\%$, $HHI > 2000$ характеризуют высокую степень концентрации производства (слабую конкурентную среду).

Производственная ситуация. Доля объема производства трех крупнейших предприятий химической и нефтехимической промышленности (уровень концентрации) составляет 56%, доля же их в объеме реализованной продукции в отрасли составляет 50%. Дать оценку монополизации трех крупнейших предприятий отрасли на рынке.

Решение. Определим индекс Герфиндаля – Гиршмана: $HHI = \sum_1^n X^2 = 50^2 = 2500$. Из условия $CR3 = 56\%$. Сочетание этих двух показателей соответствует третьему критерию $CR3 > 70$, $HHI > 2000$, что позволяет сделать вывод о наличии слабой конкурентной среды в отрасли.

Другой важнейшей характеристикой концентрации производства являются коэффициенты концентрации в продуктовом разрезе. Подобные показатели в отличие от отраслевых не содержат погрешностей, связанных с учетом непрофильной продукции в общих отраслевых объемах производства.

Основные направления антимонопольного регулирования экономики определяется *антимонопольной политикой государства*, которая представляет собой деятельность государства, выражающуюся в принятии соответствующего законодательства, системы налогообложения, денационализации, разгосударствления и приватизации собственности, поощрительных мер по созданию малого и среднего бизнеса, направленных против монополизации производства и на развитие конкуренции среди товаропроизводителей.

Исходя из антимонопольной политики государства, *основу антимонопольного регулирования* составляют меры, направленные, с одной стороны, на предупреждение, ограничение и пресечение монополистической деятельности хозяйствующих субъектов, занимающих доминирующее положение на товарных рынках, и с другой – на создание благоприятных условий для развития конкурентной среды, привлечение на монополизированные рынки новых товаропроизводителей. К таким мерам относят: государственное регулирование цен, объемов производства предприятий-монополистов, постоянный контроль за соблюдением ими антимонопольного законодательства, выявление и пресечение злоупотреблений, контроль за созданием, слиянием, присоединением, преобразованием, ликвидацией хозяйствующих субъектов, административные и экономические санкции, меры

по демонаполизации, по содействию развитию малого и среднего бизнеса и др.

Особое место в системе антимонопольного регулирования занимает *регулирование цен*, прежде всего предприятий-монополистов, которые устанавливают монопольно высокие (или низкие) цены и заключают антиконкурентные ценовые соглашения. Под *монопольной ценой* понимается цена, устойчиво отклоняемая от ее возможного уровня на конкурентном рынке и устанавливаемая доминирующим на рынке хозяйствующим субъектом или вступившими в сговор предприятиями в целях удовлетворения своих экономических интересов за счет злоупотребления монопольной властью. Различают несколько видов монопольных цен:

- монопольно высокая, устанавливаемая с целью получения сверхприбыли и (или) компенсаций необоснованных затрат за счет ущемления экономических интересов других предприятий или граждан;

- монопольно низкая при устойчивом спросе за счет преднамеренного снижения доходов (прибыли) в краткосрочном периоде, затрудняющая доступ на рынок другим предприятиям.

Антимонопольное регулирование экономики в Республике Беларусь осуществляется в соответствии с законом «О противодействии монополистической деятельности и развитии конкуренции», принятым в 1992 г. В соответствии с этим законом запрещается и признается неправомерной деятельность хозяйствующего субъекта, занимающего доминирующее положение на товарном рынке, в том числе совместно с другими хозяйствующими субъектами, если эта деятельность имеет своим результатом ограничение конкуренции либо причинение вреда правам, свободам и законным интересам других хозяйствующих субъектов или потребителей посредством:

- создания препятствий для доступа на товарный рынок другим хозяйствующим субъектам или ограничений их свободы на рынке;

- изъятия товаров из обращения, ограничения производства, имеющих целью создание или поддержание дефицита на товарном рынке, необоснованного и преднамеренного повышения (или снижения) цен;

- установления (поддержания) цены для получения монопольно высокой прибыли или устранения конкурентов;

- заключения соглашений, которые ограничивают свободу участников этих соглашений определять цены и условия поставок товаров в договорах с третьими лицами;

- заключения соглашений, влекущих ограничение или установление контроля над производством, рынками сбыта товаров или развитием технического прогресса;

- субъективного отношения к хозяйственным партнерам, находящимся в одинаковых положениях, что создает для них неравные условия конкуренции.

Государство в лице уполномоченных органов осуществляет меры по предупреждению, ограничению и пресечению монополистической деятельности хозяйствующих субъектов, а также по финансовому, информационному и иному обеспечению условий для развития конкуренции и товарных рынков посредством:

- осуществления государственного контроля за деятельностью хозяйствующих субъектов, занимающих доминирующее положение на товарном рынке;

- принятия в установленном порядке мер по реорганизации и ликвидации хозяйствующих субъектов, занимающих доминирующее положение на товарном рынке;

- осуществления государственного контроля за реорганизацией и ликвидацией хозяйствующих субъектов;

- осуществления государственного контроля за сделками с акциями, имущественными паевыми взносами, долями уставных фондов хозяйствующих субъектов;

- оказания содействия осуществлению общественного контроля за соблюдением антимонопольного законодательства.

Доминирующее положение — это исключительное положение хозяйствующего субъекта на рынке, которое дает ему возможность самостоятельно или действуя совместно с другими хозяйствующими субъектами диктовать свои условия потребителям и конкурентам, затруднять доступ на рынок другим хозяйствующим субъектам или иным образом ограничивать конкуренцию.

Доминирующее положение само по себе не является предосудительным, речь идет о злоупотреблении доминирующим положением, когда оно обеспечивает хозяйствующему субъекту возможность препятствовать эффективной конкуренции. Используя силу своей власти на соответствующем рынке, монополист может вести себя совершенно независимо от конкурентов,

а также покупателей и потребителей: завышать цены, устранять конкурента, препятствовать вхождению на рынок новых конкурентов, ограничивать поставки и т.д.

Доминирующим признается положение хозяйствующего субъекта (группы хозяйствующих субъектов), доля которого на товарном рынке превышает предельную величину, устанавливаемую соответствующими органами государственного управления. Факт доминирования устанавливается применительно к конкретному товарному рынку, на котором анализируется положение хозяйствующего субъекта. При этом изучаются границы товарного рынка и способность хозяйствующего субъекта (или группы хозяйствующих субъектов) злоупотреблять доминирующим положением.

В соответствии с рекомендациями по определению доминирующего положения хозяйствующих субъектов на товарных рынках Республики Беларусь при его установлении основываются на следующих характеристиках хозяйствующего субъекта:

- отсутствие конкурента на рынке соответствующего товара;
- способность хозяйствующего субъекта, не являющегося единственным производителем (продавцом) или потребителем (покупателем) данного товара, навязывать неприемлемые для покупателя или продавца условия при продаже или покупке товара, при заключении договора о поставках;
- способность ограничивать конкуренцию других хозяйствующих субъектов на рынке материально-технических ресурсов (сырье, материалы, оборудование, энергоресурсы и др.);
- способность сокращать или ограничивать поставку товаров на рынок сбыта с целью получения односторонних выгод при продаже товаров, заключении договоров и соглашений о поставках.

Наличие одного или нескольких из перечисленных признаков является условием для признания доминирующего положения на рынке. Достаточным же условием для признания доминирующего положения является установление факта, что доля хозяйствующего субъекта (группы хозяйствующих субъектов) на данном товарном рынке определенного товара превышает установленную предельную величину.

При определении доминирующего положения хозяйствующего субъекта на товарном рынке используют следующие показатели:

- объем произведенной продукции в натуральном и стоимостном выражении;

- объем реализованной продукции – всего и в том числе на данном товарном рынке (республиканском, местном);
- объем ввоза (включая импорт) данного товара на соответствующий рынок (республиканский, местный);
- объем вывоза (включая экспорт) данного товара за пределы соответствующего рынка (республиканского, местного);
- рентабельность продукции;
- количество хозяйствующих субъектов, поставляющих произведенную продукцию на данный товарный рынок.

Таким образом, при определении доминирующего положения на товарном рынке следует учитывать, во-первых, наличие олигополистической структуры рынка и, во-вторых, возможность соглашений между хозяйствующими субъектами, ограничивающих конкуренцию. В условиях олигополистической структуры рынка устанавливается предельная доля на рынке для группы хозяйствующих субъектов и учитываются все признаки, характеризующие доминирующее положение отдельного хозяйствующего субъекта (при этом анализируются соглашения и появившаяся в результате их возможность доминирования).

Количественная оценка доминирующего положения хозяйствующего субъекта (группы хозяйствующих субъектов) дается на основе комплексного показателя, рассчитываемого по формуле

$$d_{ij} = \frac{V_{ij} - V'_{ij}}{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^K (V_{ij} V'_{ij}) - V''_{ij}} \cdot 100,$$

где d_{ij} – доля i -го хозяйствующего субъекта по реализации j -го товара на товарном рынке; V_{ij} – объем j -й продукции, реализованной i -м предприятием на товарном рынке; V'_{ij} – объем j -й продукции i -го предприятия, реализованный за пределами соответствующего товарного рынка; V''_{ij} – объем j -й продукции, ввезенной и реализованной на данном товарном рынке; N – количество хозяйствующих субъектов на товарном рынке ($i = 1, \dots, N$); K – количество видов взаимозаменяемых товаров ($j = 1, \dots, K$).

Рассчитанный комплексный показатель d_{ij} сравнивается с минимальными предельными величинами доли хозяйствующего субъекта на товарных рынках, приведенными в таблицах 10.2, 10.3. При превышении расчетного показателя предельной минимальной величины устанавливается факт доминирования.

Таблица 10.2. Шкалы минимальных предельных величин доли хозяйствующих субъектов – производителей продукции (кроме продукции производственно-технического назначения) на товарных рынках

Количество хозяйствующих субъектов, поставляющих производственную продукцию на товарный рынок	Значение минимальной предельной величины, %
Один	30
Два	54
Три	78
Четыре	95

Таблица 10.3. Шкалы минимальных предельных величин доли производителей продукции производственно-технического назначения на товарных рынках

Количество крупнейших хозяйствующих субъектов, поставляющих производственную продукцию на товарный рынок	Значение минимальной предельной величины, %
Один	45
Два	67
Три	86
Четыре	100

В целях содействия развитию товарных рынков и конкуренции антимонопольный орган может направлять соответствующим государственным органам и хозяйствующим субъектам предложения:

- по изменению сфер применения свободных или регулируемых цен, в том числе об установлении предельных цен, предельного норматива рентабельности продукции, производимой или реализуемой хозяйствующими субъектами, злоупотребляющими своим доминирующим положением на товарном рынке;
- созданию параллельных структур в сферах производства и обращения, в том числе за счет государственных инвестиций;
- привлечению иностранных инвестиций;
- финансированию расширения выпуска дефицитных товаров в целях устранения доминирующего положения на товарном рынке отдельных хозяйствующих субъектов и др.;
- лицензированию экспортно-импортных операций.

В современных условиях объективное развитие получили различные модели партнерства и сотрудничества в функционировании крупных и малых предприятий, что в существенной мере соответствует антимонопольному регулированию.

10.4. Комбинирование производства: сущность и методика определения экономического эффекта

Комбинирование производства – это соединение (объединение) на одном предприятии нескольких технологически, экономически и организационно связанных специализированных производств разных отраслей. Ведущее из производств определяет профиль, отраслевые особенности, специализацию по выпуску той или иной готовой продукции и в основном – внутрипроизводственную структуру предприятия [60; 61]. Объединение на одном предприятии разнородных производств различных отраслей и подотраслей представляет собой процесс концентрации.

Признаками комбинирования производства являются: объединение разнородных производств; пропорциональность между ними; технико-экономическое единство этих производств; производственное единство, определяющее общими коммуникациями; единое энергетическое хозяйство и общие вспомогательные и обслуживающие производства. *Технико-экономическое единство* выражается в том, что все производства соответствуют по качеству, номенклатуре и количеству выпускаемой продукции, продукты одного производства служат сырьем, полуфабрикатами или топливом для других производств. Данное единство обеспечивается сочетанием централизованного управления, расширением самостоятельности и ответственности отдельных производств и служб предприятия.

Предпосылками развития комбинирования производства являются: специализация производства и его концентрация, высокий уровень развития науки и техники. Как правило, входящие в состав комбинатов производства – это крупные специализированные подразделения. Развитие научно-технического прогресса делает технически возможным и экономически выгодным использование отходов производства, более полное извлечение из продуктов его полезных веществ, тем самым создаются возможности для дальнейшего развития комбинированных производств на основе комплексного использования сырья и отходов производства.

Важнейшими *формами* комбинирования являются:

■ комбинирование на основе сочетания последовательных стадий переработки исходного сырья (например, металлургические, текстильные и некоторые химические комбинаты);

■ комбинирование на основе комплексного использования сырья или нескольких видов исходных материалов (например, нефтехимические комбинаты);

■ комбинирование на основе утилизации отходов производства (например, комбинаты по переработке древесины).

Комбинирование может осуществляться: 1) путем нового строительства предприятия, если проектом предусматривается комбинация нескольких производств; 2) преобразования действующих предприятий в комбинированные на основе открытия в их составе новых цехов, технологически связанных с основным производством по линии утилизации образующихся отходов; 3) органического слияния ранее самостоятельных, но технологически связанных предприятий в новый комплекс.

Для определения *уровня развития комбинирования* производства на предприятии могут быть использованы следующие показатели:

■ удельный вес выпускаемой комбинированной продукции ($V_{\text{пр.комб}}$) в действующих ценах в общем объеме продукции отрасли ($V_{\text{пр.отр}}$);

■ удельный вес сырья, полуфабрикатов, перерабатываемых в последующий продукт на месте их получения, в общем количестве тех же видов сырья и полуфабрикатов, использованных на комбинате (степень комплексного использования первичного сырья);

■ доля побочной продукции, полученной в результате межотраслевого и внутриотраслевого комбинирования, в общем выпуске продукции комбинатом (коэффициент комбинирования);

■ отношение численности работающих, занятых на комбинированных производствах, и численности работающих в отрасли;

■ доля основных средств, находящихся в комбинированных производствах, в общей стоимости основных средств отрасли, подотрасли.

Задача. Определить коэффициент комбинирования производства, если стоимость комбинированной продукции ($V_{\text{пр.комб}}$) – 320 млн р., объем продукции отрасли ($V_{\text{пр.отр}}$) – 800 млн р.

$$\text{Решение. } K_{\text{комб}} = \frac{V_{\text{пр.комб}}}{V_{\text{пр.отр}}} = \frac{320}{800} = 0,4.$$

Комбинирование с экономических позиций представляет одну из самых прогрессивных форм концентрации и общественной организации производства, так как позволяет:

- наиболее полно использовать все ресурсы предприятия;
- расширить сырьевую базу отрасли;
- снизить материалоемкость продукции за счет комплексного использования сырья, отходов производства и осуществления непрерывности технологического процесса;
- более эффективно использовать основные производственные фонды и производственные мощности предприятия;
- сократить длительность производственного цикла и получить экономию на использовании транспортных средств;
- сократить инвестиции на развитие добывающих отраслей промышленности;
- уменьшить производственные отходы и тем самым оказывать благотворное влияние на природную среду;
- развивать концентрацию производства и получать выгоды от эффекта масштаба.

Экономический эффект от комбинирования производства определяется по формуле

$$\begin{aligned} \Theta = & \left[(C_{с.п} - C_{комб}) + (З_{т.п1} - З_{т.п2}) + (K_{с.п} - K_{комб}) \cdot \frac{1}{T} \right] \times \\ & \times V_{комб} + \frac{1}{T} \cdot \Delta K', \end{aligned}$$

где $C_{с.п}$, $C_{комб}$ – себестоимость единицы выпускаемой продукции на специализированном предприятии ($C_{с.п}$) и в результате использования комбинированного производства ($C_{комб}$), р.; $(C_{с.п} - C_{комб})$ – экономия на себестоимости, р.; $З_{т.п1}$, $З_{т.п2}$ – транспортные затраты на единицу продукции до и после комбинирования, р.; $(З_{т.п1} - З_{т.п2})$ – экономия на транспортных затратах, р.; $K_{с.п}$, $K_{комб}$ – капитальные вложения на выпуск единицы продукции на специализированном предприятии и на производство этой же продукции за счет комбинирования, р.; T – экономически обоснованный срок окупаемости капитальных вложений, лет; $V_{комб}$ – объем выпуска продукции за счет комбинирования производства, в натуральном измерении; $\Delta K'$ –

экономия капитальных вложений, необходимых на развитие добывающих отраслей.

Данную формулу можно представить и в упрощенном виде:

$$\Theta = \left(\Delta C + \Delta Z_{\text{т.р}} + \frac{1}{T} \cdot \Delta K \right) \cdot V_{\text{комб}} + \frac{1}{T} \cdot \Delta K'.$$

Таким образом, комбинирование производства позволяет получить экономический эффект за счет снижения себестоимости продукции (С), снижения транспортных расходов (Z_{т.р}), снижения удельных капитальных вложений (К) и экономии капитальных вложений (К'), необходимых на развитие добывающих отраслей. Кроме того, комбинирование – один из способов диверсификации производства, который приводит к снижению риска банкротства предприятия.

10.5. Формирование кластеров как метод повышения эффективности межотраслевой и территориальной организации производства

В условиях глобализации мировой рынок необратимо превращается в единое поле конкурентной борьбы. Уже недостаточно иметь экономическое мышление, основанное на традиционных формах и методах организации производства. Возникает необходимость современного рыночного мышления. Происходит ускорение международного движения капитала, развитие корпоративных форм организации производства и транснациональных корпораций, деятельность которых позволяет обеспечивать конкурентоспособность, противостоять международной конкуренции, осуществлять концентрацию капитала и на основе крупных инвестиций решать проблемы инновационного развития экономики, производства наукоемкой инновационной продукции.

Процессы глобализации мировой экономики и необходимость рассмотрения экономики на разных уровнях управления с точки зрения повышения конкурентоспособности требуют углубления традиционных форм общественной организации производств: специализации, кооперирования, концентрации и комбинирования, их развития с целью повышения эффективности на основе использования конкурентных преимуществ

взаимосвязи и взаимодействия, возникающих между субъектами различных уровней управления.

Одной из продуктивных форм повышения конкурентоспособности и эффективности межотраслевой и территориальной организации производства выступают *кластеры*, которые успешно «работают» во многих развитых странах мира.

Кластер (от англ. cluster – пакет, пучок, блок) – совокупность взаимосвязанных групп успешно конкурирующих фирм, которые обеспечивают позиции на отраслевом, региональном, национальном и мировом рынках. Кластер включает взаимодействующие компании (поставщиков, производителей) и связанные с ними образовательные заведения, органы государственного управления, инфраструктурные компании. По М. Портеру, кластер – «бриллиант» экономической системы государства.

Конкурентоспособность страны и субъектов хозяйствования сегодня следует рассматривать через призму международной конкурентоспособности кластеров, где принципиальное значение имеет их способность эффективно использовать внутренние ресурсы. Именно в кластере фирмы отраслей взаимодействуют, проявляя способность к повышению конкурентоспособности.

Конкурентоспособность кластеров обуславливают:

- новые высококонкурентные производители, приходящие из других отраслей, ускоряющие развитие всего кластера, повышающие его конкурентоспособность, стимулирующие развитие и использование в практике достижения научных исследований и разработок;

- свободный обмен информацией, знаниями и быстрое распространение новшеств по каналам поставщиков или потребителей, имеющих контакты с многочисленными конкурентами;

- связи внутри кластера, обеспечивающие появление новых видов и методов конкуренции.

Сущность кластерного подхода к управлению конкурентоспособностью определяется целью повышения конкурентоспособности товаров, предприятий, регионов и национальной экономики; наличием средств реализации цели, в качестве которых выступают стратегия и методы обеспечения (прогнозирование, планирование, анализ, экономическая оценка эффективности); разработка и реализация новой кластерной промышленной политики.

Кластеры-производители отличаются следующими признаками:

- локализацией товаропроизводителей на одной географической территории;

- агломерацией расположенных вблизи друг от друга предприятий, организаций и общественных институтов, объединенных в одно целое в результате интенсивных экономических горизонтальных и вертикальных связей;

- комплементарностью (от лат. *complementum* — дополнение) субъектов, которые отвечают по обязательствам всем своим имуществом;

- производством «ключевого» товара, который определяет название кластера, занимает наибольший удельный вес в общем объеме производства кластера;

- уникальным сочетанием конкуренции и кооперации, которые позволяют участникам иметь выгоду путем увеличения базовых сегментов рынка за счет позиционирования своих продуктов под потребности разных отраслей и совместной разработки новых, пользующихся спросом товаров, а не на основе их деления;

- развитием неформальных связей и сотрудничества субъектов кластера, а также партнерства между субъектами кластера и органами государственного и регионального управления;

- единой инфраструктурой и институциональной средой (органы государственного управления и местные учреждения, университеты, школы бизнеса, ассоциации, торгово-промышленные палаты и др.);

- объединением предприятий кластера вокруг научно-образовательного центра.

Таким образом, *кластер товаропроизводителей* — это сетевая организация комплементарных предприятий и организаций, территориально связанных отношениями сотрудничества (включая специализированных поставщиков, производителей и покупателей), объединенных вокруг научно-образовательного центра, ориентированная на отношения партнерства с местными учреждениями и организациями государственного управления с целью повышения конкурентоспособности товаров, предприятий, регионов и национальной экономики. Основными составными элементами кластера товаропроизводителей являются *бизнес, органы государственного и местного управления и научные учреждения* [74].

В широком смысле кластеры представляют собой новый, обеспечивающий дополнительные возможности способ структурирования и понимания экономики, организации теории и практики экономического развития, а также установления государственной политики. В социально-экономическом аспекте развитие кластеров повышает производительность труда, инновационность, что приводит к росту заработной платы работников, увеличению творческой составляющей труда.

Кластеры классифицируются:

- по степени локализации: на локальные (на уровне города, области), национальные (в рамках страны), интернациональные (в рамках разных стран);

- по охвату экономических образований: на межотраслевые, территориальные (региональные), отраслевые в рамках одного региона или одной страны;

- по содержательному признаку: на кластеры предприятий традиционных отраслей, кластеры предприятий высокотехнологических отраслей с высокой добавленной стоимостью, технологические кластеры (технопарки, технополисы, инновационные кластеры).

Особенности формирования кластеров высокотехнологических отраслей заключаются в активном использовании результатов деятельности инновационных центров, университетов, дающих возможность овладеть новыми технологиями, обеспечить технологический трансфер предприятий и отраслей, ускорить инновационное развитие, сформировать национальные и глобальные конкурентные преимущества.

Как правило, кластер несет импульс развития новых производств, отраслей, при этом он формирует конкурентоспособность за счет повышения производительности труда, активизации инновационной деятельности, новизны выпускаемой продукции, а не на основе низкой заработной платы, налоговых льгот.

Под конкурентоспособностью кластера понимают преимущества сетевого сотрудничества и эффективность функционирования кластера по сравнению с другими. Такая конкурентоспособность обеспечивает повышение конкурентоспособности и экономического роста региона, отрасли.

Преимущества кластерного подхода в управлении конкурентоспособностью промышленности по сравнению с традиционным подходом дается в табл. 10.4.

Таблица 10.4. Сравнение традиционного и кластерного подходов в управлении конкурентоспособностью промышленности [74]

Наименование	Отраслевой подход	Кластерный подход
Характер отношений субъектов	Преимущественно формальные отношения	Преимущественно неформальные отношения
Состав субъектов	Группа однородных предприятий	Группы взаимодополняющих однородных и неоднородных предприятий, объединенных в кластеры
Переработчики продукта	Производители законченных изделий	Множество взаимосвязанных отраслей, использующих общую технологию, навыки, информацию заказчиков и каналы сбыта
Сотрудничество с конкурентами	Нежелание сотрудничать	Большинство участников – не прямые конкуренты, а субъекты хозяйствования, которые сотрудничают с целью решения общих проблем и достижения как частных, так и общих интересов и потребностей
Отношения с правительством	Государственные субсидии и меры по защите от конкурентов	Совместные проекты в области образования, научных исследований, маркетинга; достижение взаимных интересов бизнеса и власти посредством представительства субъектов кластера в органах государственного управления и представительства чиновников местных органов в управлении кластерных ассоциаций
Стимулы активизации инновационной деятельности	Горизонтальные отношения и конкретные формы взаимозависимости	Инновационная деятельность путем горизонтальных и вертикальных отношений между разнотраслевыми организациями; тесных связей с потребителями; совместных научных исследований в области образования и маркетинга

Концепция кластеров объясняет формирование конкурентных преимуществ за счет создания и развития межотраслевых связей, в результате которых (по М. Портеру) одна конкурентоспособная отрасль помогает созданию другой в процессе взаимоукрепляющихся отношений, так как такая отрасль является самым требовательным покупателем товаров и услуг, от которых зависит уровень ее конкурентоспособности.

В рамках кластера все производства начинают оказывать друг другу поддержку, активная конкуренция в одной отрасли распространяется на другие отрасли кластера, она ускоряет развитие, стимулируя различные подходы к научно-исследовательской, опытно-конструкторской, технологической и инновационной деятельности и обеспечивая необходимые средства для использования новых стратегий и квалификаций; происходит свободный обмен информацией и распространение новшеств по каналам поставщиков и потребителей, что дает импульс к развитию. Кластер становится средством преодоления внутренних проблем, инертности, негибкости. Кластер в целом способствует созданию новых форм организации и управления, привлечению крупных инвестиций, имеет тенденцию разрастаться, что повышает уровень конкурентности региона и национальной конкурентоспособности в целом.

Преимущество кластерного подхода перед традиционными отраслевыми подходами заключается в ориентации предприятий, входящих в кластер, на достижение конкурентных преимуществ, а это особенно важно в условиях глобализации. Кластеры более эффективно, чем отдельные отрасли, охватывают важнейшие экономические связи, обеспечивают взаимодополняемость отраслей, распространение технологий, навыков, информации, новых моделей маркетинга и бизнеса, выполнение на более высоком уровне требований заказчиков и потребителей. Связи, образуемые кластером, усиливают предприятия и отрасли в конкурентной борьбе, ускоряют инновационные процессы, способствуют созданию и развитию нового бизнеса, существенному повышению производительности труда.

Таким образом, в условиях глобализации мировой экономики и усиления конкуренции кластеры создают предпосылки для повышения конкурентоспособности на всех уровнях управления, ускорения экономического развития субъектов хозяйствования на основе межотраслевого и территориального сотрудничества.

Вопросы и задания для самопроверки

- 1. Раскройте понятие «концентрация производства» и укажите преимущества и недостатки концентрации.*
- 2. В каких формах проявляется концентрация производства и какие показатели отражают ее уровень?*

3. Дайте определение диверсификации производства и раскройте ее преимущества.

4. Какие факторы определяют концентрацию производства и размеры предприятия?

5. Какими методами определяется размер предприятия?

6. Как определяется коэффициент концентрации производства и индекс Герфиндаля – Гиршмана?

7. Раскройте формы и методы государственного антимонопольного регулирования.

8. Дайте определение и раскройте сущность комбинирования производства.

9. Какие показатели используются для определения уровня комбинирования производства?

10. Как определить экономический эффект от комбинирования производства?

11. Раскройте механизм повышения конкурентоспособности и эффективности межотраслевой и территориальной организации производства на основе формирования кластеров.

Глава 11. СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ И КООПЕРИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА

11.1. Сущность специализации и кооперирования производства

Специализация производства представляет собой такую форму его организации, при которой выпуск конструктивно и технически однородных видов продукции, отдельных узлов, агрегатов, деталей технологически сложного изделия сосредотачивается в отдельных отраслях, на отдельных предприятиях и их подразделениях. В зависимости от масштабности различают внутриотраслевую, межотраслевую и межгосударственную специализацию. При этом выделяют три формы специализации производства: предметную, поддетальную, технологическую [48; 60; 62].

Предметная специализация предполагает сосредоточение предприятия на производстве определенных видов продукции конечного потребления. Предметная специализация характерна для предприятий, выпускающих какой-либо вид законченной однородной продукции (автомобили, тракторы, станки и т.д.).

Поддетальная специализация основана на расчленении технологического процесса на значительное число частных процессов, которые можно выполнять на различных специализиро-

ванных предприятиях. Например, выпуск отдельных агрегатов или узлов изделия; отдельных деталей изделия, которые используются в качестве полуфабрикатов или комплектующих изделий на других предприятиях (шарикоподшипники, рессоры, двигатели).

Технологическая специализация представляет собой процесс выделения отдельных стадий технологического процесса (заготовительного, обрабатывающего и сборочного) или выделения вспомогательных процессов в самостоятельное производство (производство литья, поковок и штамповок, сварных металлоконструкций).

Выделяют специализацию вспомогательных производств и специализацию межотраслевых производств. Примером *специализации вспомогательных производств* являются ремонтные заводы, а *специализации межотраслевых производств* – предприятия по выпуску продукции общемашиностроительного назначения (коленчатые валы, редукторы, зубчатые колеса и т. д.).

В области специализации употребляются термины «однородная» и «профильная» продукция. *Однородность продукции* или выполняемой работы определяется конструктивно-технологическими признаками. Критериями однородности служат: на рабочем месте – закрепленные за ним одинаковые деталиоперации; на участке и в цехе – аналогичные по техническим признакам детали, узлы, изделия или выполняемые работы; на предприятии – изделия или работы, конструктивно и технически сходные между собой. Так как специализация производства ведет к повышению однородности производства, то это вызывает необходимость усиления конструкторской и технологической общности выпускаемой продукции, ограничения разнообразия применяемого оборудования и технологических процессов, исходных материалов, а также совершенствования форм организации производства и труда. *Профильная продукция* – понятие более широкое и относится преимущественно к предприятиям и отраслям. Каждое предприятие создается для производства определенной продукции, которая является для него профильной.

Проблема специализации производства определяется прежде всего объемом производства однородной продукции в данной производственной единице. Чем больше этот объем, тем ниже условно-постоянные расходы на единицу продукции. В сущности процесс специализации означает создание массо-

вого и крупносерийного производства однородной продукции на основе наиболее высокопроизводительной техники.

Для характеристики уровня специализации на практике используется ряд показателей:

- доля продукции специализированного предприятия в общем выпуске продукции данного вида;

- доля основной (профильной) продукции в общем выпуске продукции отрасли, предприятия, цеха;

- коэффициент подетальной специализации — доля продукции подетально (технологически) специализированных предприятий и цехов в общем выпуске продукции отрасли, предприятия;

- широта номенклатуры и ассортимента выпускаемой продукции на предприятии или в цехе. Чем шире номенклатура и ассортимент выпускаемой продукции, тем ниже уровень специализации.

Оценку определенной формы специализации можно осуществить на основе сравнения трудоемкости специализированной продукции ($Te_{\text{спец.пр}}$) и трудоемкости всей выпускаемой продукции ($Te_{\text{общ}}$) с учетом коэффициента выполнения норм времени ($K_{\text{в.н}}$) по формуле

$$K_{\text{спец.пр}} = \frac{\sum_{i=1}^n (Te_i \cdot a_i)}{Te_{\text{общ}} \cdot K_{\text{в.н}}},$$

где ($K_{\text{спец.пр}}$) — коэффициент предметной специализации; Te_i — суммарная трудоемкость производства i -го вида продукции за определенный период, нормо-ч.; a_i — доля трудоемкости производства i -го вида специализированной продукции за определенный период, доли единицы; n — количество i -х видов продукции, производимых на предприятиях данной отрасли; $Te_{\text{общ}}$ — суммарная трудоемкость всего объема производства, норма — час; $K_{\text{в.н}}$ — средний коэффициент выполнения норм времени.

Производственная ситуация. Определить коэффициент предметной специализации ($K_{\text{спец.пр}}$), если трудоемкость изделия А (Te_1) составляет 80 тыс. нормо-ч., изделия Б (Te_2) — 120 тыс. нормо-ч.; доля специализированной продукции А (d_1) — 0,6, продукции Б (d_2) — 0,7; общая тру-

доемкость ($Te_{\text{общ}}$) – 240 тыс. нормо-ч.; средний коэффициент выполнения норм – 1, 2, т.е. нормы выполняются на 120%.

Решение. 1. Трудоемкость специализированной продукции:

$$Te_{\text{спец.пр}} = \sum_{i=1}^n Te_1 \cdot d_i = 80 \cdot 0,6 + 120 \cdot 0,7 = 132 \text{ тыс. нормо-ч.}$$

2. Коэффициент предметной специализации составляет:

$$K_{\text{спец.пр}} = \frac{Te_{\text{спец.пр}}}{Te_{\text{общ}} \cdot K_{\text{в.н}}} = \frac{132}{240 \cdot 1,2} = 0,46.$$

Аналогично рассчитываются коэффициенты подетальной и технологической специализации.

Неизбежным следствием развития специализации отраслей и предприятий при изготовлении отдельных заготовок, деталей и агрегатов для машин и оборудования является производственное кооперирование. Разделение труда и его кооперация в практике неразрывно связаны, а поэтому специализация и кооперирование являются двумя сторонами процесса производства. Поэтому в экономическом плане их необходимо рассматривать в единстве.

Кооперирование – это установление длительных и устойчивых производственных связей между специализированными предприятиями с целью совместного изготовления, как правило, сложной продукции.

В соответствии с формами специализации различают три формы кооперирования:

■ *предметное (агрегатное)* кооперирование, – кооперирование, когда ряд предприятий поставяет разные изделия (электромоторы, генераторы, редукторы и др.) головному предприятию, выпускающему законченную продукцию – машины и оборудование;

■ *подетальное* кооперирование – кооперирование, когда ряд специализированных предприятий поставяет головному предприятию узлы и детали (подшипники, втулки, поршневые кольца и т.д.) для выпуска готовой продукции;

■ *технологическое (стадийное)* кооперирование – кооперирование, которое выражается в поставках предприятиями полуфабрикатов головному предприятию (пряжи-ткацким фабрикам; поковок, отливки – машиностроительным заводам).

Основным показателем уровня кооперирования производства является коэффициент кооперирования, который опреде-

ляется долей стоимости полуфабрикатов, заготовок, деталей и узлов, получаемых от других предприятий в порядке кооперирования, в общей стоимости продукции предприятия.

Задача. Определить уровень кооперации ($d_{\text{кооп}}$), если стоимость (цена) покупных полуфабрикатов составляет 63 млн р., а общий объем производства продукции $V_{\text{пр.п}}$ – 210 млн р.

$$\text{Решение. } d_{\text{кооп}} = \frac{\sum \Pi_{\text{кооп.пост}}}{V_{\text{пр.п}}} = \frac{63}{210} = 0,30, \text{ или } 30\%.$$

Косвенным показателем уровня кооперирования является количество предприятий, с которыми головные предприятия находятся в кооперационных связях.

Относительно отраслевой принадлежности и территориального расположения предприятий различают следующие виды связей по кооперированию:

- *внутрирайонные*, когда кооперируются предприятия, расположенные в одном экономическом (административном) районе, вне зависимости от отраслевой принадлежности;

- *межрайонные*, когда в кооперацию вступают предприятия, расположенные в различных экономических (административных) районах;

- *внутриотраслевые*, когда кооперируются предприятия одной отрасли, и *межотраслевые* – при кооперировании предприятий разных отраслей.

В современных условиях развития науки и техники, глубокого общественного разделения труда используются многие виды кооперированных связей. Выбор оптимального варианта кооперирования осуществляется на основе проведения соответствующей экономической оценки (см. § 11.3). Прогрессивной формой кооперации являются транснациональные корпорации (ТНК), которые в целях производства сложной научно-технической продукции осуществляют кооперацию своих предприятий в различных странах мира, интегрируя кооперационный эффект.

11.2. Предпосылки и пути развития специализации производства: стандартизация и унификация

В развитии специализации производства возникает противоречие между увеличением и обновлением номенклатуры продукции, с одной стороны, и медленным ростом числа подетально и технологически специализированных предприятий – с

другой. Например, машиностроение уже выпускает сотни тысяч различных машин, приборов и т.п. К тому же число деталей в машинах с каждым годом растет. Преодолеть это противоречие может поддетальная специализация на основе унификации изделий, их частей и расширения применяемости одинаковых деталей в самых различных изделиях.

Создание сети сравнительно небольших узкоспециализированных предприятий, технологически высоко оснащенных и с упрощенными схемами управления, является перспективным направлением повышения эффективности производства. Малые и средние предприятия требуют меньше средств на техническое перевооружение, хорошо адаптируются как к массовому, так и к мелкосерийному производству, могут быстро учитывать технологические новшества, а также изменения спроса на рынках.

Еще одно противоречие таится в научно-техническом прогрессе, который характеризуется, с одной стороны, увеличением и частой сменой номенклатуры производимой продукции, а с другой – усилением специализации, механизации и автоматизации производства в целях снижения затрат на производство. Это противоречие может быть разрешено на основе организации массового и крупносерийного производства однотипных изделий или полуфабрикатов, которое непосредственно связано со стандартизацией и унификацией [60]. Данные рассуждения позволяют сделать вывод: решающее воздействие на развитие и углубление специализации производства оказывает уровень стандартизации и унификации.

Стандартизация основывается на принципах опережения и комплексности.

Принцип опережения заключается в установлении повышенных требований к существующим объектам стандартизации, которые (требования) согласно прогнозам будут оптимальными в последующем.

Принцип комплексности состоит в согласовании показателей взаимосвязанных компонентов, входящих в объект стандартизации.

Принцип комплексности разработки и внедрения стандартов предполагает единые требования к сырым материалам, полуфабрикатам, комплектующим изделиям, методам контроля и испытания новых изделий и продуктов, условиям их транспортировки, хранения и потребления.

Основная цель *унификации* — устранение неоправданного многообразия изделий одинакового назначения и разнотипности их составных частей, а также приведение к возможному единообразию способов их изготовления. При унификации соблюдается принцип *конструктивной преемственности*. В изделие новой конструкции в максимальной степени вводятся детали и узлы, уже применяющиеся в других конструкциях. Это обеспечивает использование одинаковых полуфабрикатов, деталей и узлов для производства готовых изделий разного назначения.

Невозможно научно обоснованно планировать развитие и углубление специализации производства по выпуску конкретной продукции без одновременного планирования конструктивно и технологически однородной продукции. Повышение уровня специализации производства должно сопровождаться повышением стандартизации. Применение общих конструктивных решений позволяет создавать на одной основе различные модификации изделий, выпускать машины, оборудование одинакового и различного назначения.

Чем больше промышленных изделий охвачено унификацией и стандартизацией, тем легче организовать специализированные производства по изготовлению конструктивно и технологически подобной продукции. На основе унификации и стандартизации достигается концентрация производства однородных изделий на предприятиях оптимальных размеров, что обеспечивает рост производства и производительности труда, лучшее использование производственного аппарата, материальных и трудовых ресурсов, повышение качества продукции.

Сложившаяся в стране организационная структура на основе «замкнутой системы самообеспечения» многими полуфабрикатами привела к многономенклатурности производств на многих предприятиях. Выпуск изделий дублируется предприятиями различных отраслей. Так, в машиностроении многие виды продукции, которые при соответствующей унификации и стандартизации могли бы выпускаться в больших количествах на современном оборудовании, изготавливаются сейчас на универсальном оборудовании небольшими партиями. Поэтому на современном этапе развития экономики одна из важнейших технико-экономических задач — изменение структуры объединений и предприятий путем планомерного освобождения их от производства для собственных нужд заготовок, деталей, узлов, являющихся однотипной продукцией наиболее массового общепро-

левого применения и организации их централизованного выпуска на специализированных межотраслевых производствах.

Эффективным является развитие *межотраслевых производств* – преимущественное создание новых высокоэффективных мощностей в таких объемах и в такие сроки, которые позволяли бы в ближайшие годы ликвидировать образовавшийся разрыв в специализации изделий и полуфабрикатов внутриотраслевого и межотраслевого назначения.

Создание специализированных предприятий не только открывает новые пути совершенствования процессов в самом производстве, но и изменяет производственные взаимосвязи. Расширение круга потребителей и, следовательно, технических требований к продукции, изготавливаемой в одном производстве, отношение к ней, как к готовой продукции, приносящей прибыль, неизбежно приводит к повышению качества и, как следствие, не только к росту прибыли, но и к повышению конкурентоспособности товаров.

Для оценки уровня специализации необходим выбор и обоснование показателей, которые должны:

- давать оценку уровня специализации, позволяющую сравнивать во времени специализацию одного предприятия и специализацию другого;
- определять относительный уровень экономической эффективности специализации;
- обосновывать агрегатирование от низшего звена производства (участка, цеха) до высшего (предприятия);
- отражать изменения технического уровня производства;
- отличаться простотой расчета;
- обладать универсальностью применения.

Таковыми показателями специализации являются: доля профильной продукции, показатели стандартизации, экономического эффекта, полученного вследствие ограничения номенклатуры выпускаемой продукции [60]. С учетом этих показателей обобщенный критерий специализации предприятия, отрасли (ε) по отношению к изделию j -го типа определяется по формуле

$$\varepsilon_j = (\eta_{пj} \cdot \eta_{стj} \cdot \eta_{эj}) : \eta_{т.гj},$$

где $\eta_{пj}, \eta_{стj}, \eta_{эj}, \eta_{т.гj}$ – показатели, соответственно отражающие долю профильной продукции (дифференциация предприятия в пределах отрасли и вне ее); стандартизацию (роль

стандартизации в изменении уровня специализации производства); экономический эффект от мероприятий, связанных со специализацией производства изделия j -го типа; меры технологической готовности предприятия к выпуску изделия j -го типа.

Обобщенный критерий специализации находится в пределах $0 < \varepsilon_j < 1$.

Коэффициенты $\eta_{пj}, \eta_{эj}, \eta_{т.гj}$ зависят от анализируемой производственной системы и могут быть приняты постоянными в виде обобщенного коэффициента (K), который можно определить по формуле

$$K = (\eta_{пj} \cdot \eta_{эj}) : \eta_{т.гj}.$$

В результате получаем формулу, которая отражает взаимосвязь критериев специализации и стандартизации:

$$\varepsilon_j = K \eta_{стj}.$$

Соблюдение рациональных соотношений уровней стандартизации и специализации производства позволяет разрабатывать научно обоснованные планы развития и углубления специализации производства.

11.3. Экономический эффект от развития специализации и кооперирования производства

Развитие специализации и кооперирования оказывает воздействие на эффективность общественного производства и отдельного предприятия в силу следующих обстоятельств:

- специализация является основой для механизации и автоматизации производства;
- на специализированных предприятиях, как правило, выше качество продукции, нежели на неспециализированных;
- на специализированных предприятиях больше возможностей для применения более производительной техники и технологии и наиболее эффективного их использования;
- специализация позволяет снизить издержки на производство продукции за счет более высокого уровня механизации и автоматизации труда, использования более квалифицированной рабочей силы и концентрации производства;

■ развитие специализации обуславливает необходимость объективного развития стандартизации и унификации производства.

Развитие специализации и кооперирования производства имеет и отрицательный эффект, если при этом наблюдается:

■ рост транспортных расходов на единицу продукции вследствие увеличения радиуса кооперирования, который превышает экономию на себестоимости;

■ монотонность в работе, что вызывает необходимость осуществления определенных мер по снижению отрицательного воздействия этого явления на работников.

Экономический эффект (Θ) от развития специализации и кооперирования можно определить по формуле

$$\Theta = [(C_1 - C_2) - (Z_{\text{тр}2} - Z_{\text{тр}1})] \cdot V_2 - \frac{1}{T} \cdot \Delta K,$$

где C_1, C_2 – себестоимость единицы продукции до и после специализации (или кооперирования); $(C_1 - C_2)$ – экономия по себестоимости, р.; $Z_{\text{тр}1}, Z_{\text{тр}2}$ – транспортные затраты по доставке единицы готовой продукции потребителю до и после специализации (или кооперирования), р.; $(Z_{\text{тр}2} - Z_{\text{тр}1})$ – превышение транспортных затрат, р.; V_2 – объем выпуска продукции после специализации (или кооперирования) в натуральном выражении; T – экономически обоснованный срок окупаемости капитальных вложений, годы; ΔK – капитальные вложения, необходимые для осуществления специализации (или кооперирования) производства, р.

Производственная ситуация. Определить экономический эффект от кооперирования производства ($\Theta_{\text{кооп}}$), если в расчете на единицу продукции $C_1 = 1500$ р., $C_2 = 1200$ р., $Z_{\text{тр}1} = 300$ р., $Z_{\text{тр}2} = 500$ р., $V_2 = 10$ млн шт. изделий, $T = 3$ года, $K = 800$ млн р.

$$\begin{aligned} \text{Решение. } \Theta_{\text{кооп}} &= [(1500 - 1200) - (500 - 300)] \cdot 10 - 1/3 \cdot 800 = \\ &= 1000 - 267 = 733 \text{ млн руб.} \end{aligned}$$

Экономический эффект от специализации и кооперирования имеет место тогда, когда экономия на себестоимости будет выше суммы увеличения транспортных расходов и приведен-

ных капитальных вложений к одному году по осуществлении специализации или кооперирования.

Учет положительных и отрицательных сторон специализации и кооперирования позволяет найти оптимальный вариант их сочетания.

Вопросы и задания для самопроверки

- 1. Дайте определение понятию «специализация производства».*
- 2. Что такое кооперация производства?*
- 3. В каких формах проявляется специализация производства?*
- 4. Перечислите формы кооперации производства.*
- 5. Какие показатели используются для определения уровня специализации производства?*
- 6. Какие показатели отражают уровень кооперирования производства?*
- 7. Какие недостатки и преимущества присущи специализации и кооперированию производства?*
- 8. Раскройте пути развития специализации производства.*
- 9. Какова роль стандартизации и унификации в специализации производства?*
- 10. Раскройте основные принципы стандартизации.*
- 11. Какие показатели характеризуют критерий специализации?*
- 12. Приведите формулу определения обобщенного критерия специализации предприятия.*
- 13. Как определить экономический эффект от специализации и кооперирования производства?*

**ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ
РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ),
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

**Глава 12. ТРУД И ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

12.1. Труд, трудовые ресурсы и их структура

Труд – это целесообразная, сознательная и организованная деятельность людей, направленная на создание определенного продукта труда (товара, услуги), необходимого для удовлетворения общественных и личных потребностей людей. Труд как целесообразная деятельность человека является основным фактором процесса производства.

Средства труда – это то, чем человек воздействует на предмет труда.

Предмет труда представляет собой вещество природы или материалы, на которые человек с помощью средств труда воздействует в процессе труда.

Средства труда и предметы труда в совокупности образуют *средства производства*. Средства производства и труд человека взаимообусловлены и взаимосвязаны через процесс труда, который представляет собой органическое единство трех его основных элементов: труда, средств и предметов труда. Результатом процесса труда является определенный продукт труда.

Выделяют живой и прошлый труд. *Живой* труд представляет собой затраты его умственной и физической энергии, направленной на создание материальных и духовных благ. Труд *прошлый* – это овеществленный труд, воплощенный в средствах производства и предметах потребления.

В зависимости от частных признаков выделяются различные виды труда, которые можно классифицировать:

по способу осуществления:

■ умственный (труд, который требует интеллектуального напряжения, где преимущественно используются духовные и психологические силы человека);

- **физический** (используется преимущественно физическая сила мускулов);

по конечному результату труда:

- **затраченный** на производство товаров;

- **связанный** с выполнением общественно полезных услуг и созданием духовных ценностей;

по степени сложности:

- **сложный** (требует специальных знаний, высшего или среднего специального образования и соответствующего опыта, предполагает большую интеллектуальную активность человека в процессе труда);

- **простой** (не требует продолжительной подготовки или специального образования и значительного интеллектуального напряжения);

по степени творчества:

- **творческий** (требует принятия нестандартных решений, творческого подхода, предполагает создание новой продукции);

- **нетворческий** (характеризуется отсутствием или наличием незначительного объема творческих функций).

Различия между отдельными видами труда относительны. Так, при выполнении физического труда человек использует определенные знания, а всякий умственный труд требует физического напряжения. По мере усложнения труда усиливается и его творческий характер, возрастает доля операций по генерированию новой информации, происходит интеллектуализация производительного труда. Современный труд, как правило, представляет собой труд коллективов, который находится в кооперации и связан потоками предметов труда и информации.

Основной характеристикой трудового потенциала страны (региона) являются **трудовые ресурсы**, под которыми понимается часть трудоспособного населения, обладающая физическим развитием, умственными способностями и знаниями, необходимыми для работы в экономике страны, т.е. эта часть населения, занятая в экономике или способная работать, но не работающая по тем или иным причинам.

Трудовые ресурсы имеют количественную и качественную стороны. Количественно они отражаются через показатели численности трудовых ресурсов (табл. 12.1).

Критериями для выделения из общей численности населения трудовых ресурсов являются верхняя и нижняя границы трудоспособного возраста человека, которые устанавливаются государством с учетом социально-экономических условий.

Нижняя граница рабочего возраста в Беларуси — 16 лет, а верхняя — для женщин 55 лет, для мужчин — 60 лет. Верхняя граница рабочего возраста одновременно является началом пенсионного периода. По отдельным видам работ пенсионный возраст устанавливается на 5—10 лет раньше (работы с вредными условиями труда). Таким образом, к трудовым ресурсам относятся:

- население в трудоспособном возрасте (за исключением неработающих инвалидов I и II группы и неработающих лиц, получающих пенсии по возрасту на льготных условиях);

- население младше и старше трудоспособного возраста, но занятое в экономике.

Таблица 12.1. Трудовые ресурсы Республики Беларусь, тыс. чел.

Показатели	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2008 г.
				%
Все население на конец года	10117	9990	9672	100
Трудовые ресурсы	5849	6005	6252	64,6
Из них:				
трудоспособное население в трудоспособном возрасте	5503	5711	5948	95,1
экономически активное население	4524	4537	4638	74,2
В том числе:				
занятое	4410	4441	4594	99,0
безработное	114	96	73,7	1,0

Источник: Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2009. Минск, 2009. С. 57, 106.

Трудоспособное население состоит из двух групп: экономически активной и неактивной. *Экономически активное* население включает: занятых в экономике страны (работающих по найму) работников; женщин, находящихся в отпуске по уходу за ребенком; военнослужащих, а также безработных, зарегистрированных в органах государственной службы занятости. К *экономически неактивному* населению в трудоспособном возрасте относятся лица, которые не заняты экономической деятельностью, безработные. Соотношение численности экономически активного населения и численности населения в трудоспособном возрасте отражает *уровень экономически активного населения*. Он зависит от ряда социально-экономических, политических и демографических условий.

Безработными считаются трудоспособные граждане в трудоспособном возрасте, постоянно проживающие на территории Республики Беларусь, не имеющие работы, не занимающиеся предпринимательской деятельностью, не обучающиеся в дневных учебных заведениях либо не проходящие военной службы и зарегистрированные в органах государственной службы занятости. Отношение численности безработных, зарегистрированных в органах государственной службы занятости, к численности экономически активного населения (занятые и безработные) называется *уровнем безработицы*.

Качественный состав трудовых ресурсов характеризуется: образовательным уровнем, профессионально-квалификационной, половозрастной структурей, а также степенью социально-экономической неоднородности работающих, отношением к труду, уровнем доходов и заработной платы, степенью здоровья.

Профессионально-квалификационная структура трудовых ресурсов характеризуется удельным весом работников по видам деятельности, уровню квалификации и образования. С этой целью рассчитываются показатели численности трудоспособного населения по профессиям, укрупненным группам специальностей и уровню квалификации. Виды и наименования профессий определяются характером и содержанием труда, спецификой и условиями функционирования отдельных отраслей экономики. В рамках общих профессий выделяются специальности. Квалификация характеризует степень общей и профессиональной подготовки.

Группировка показателей трудовых ресурсов по уровню образования, профессиям, квалификации используется для определения их соответствия сложности труда на имеющихся рабочих местах; для распределения трудовых ресурсов по сферам деятельности; для организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров. Распределение численности работников Республики Беларусь по уровню среднего и высшего специального образования на конец определенного года приведены в табл.12.2.

Соотношение возрастных групп в составе трудовых ресурсов представляет собой их возрастную структуру. Принято выделять четыре основные возрастные группы: молодежь (16–29 лет); лица среднего возраста (30–49 лет), лица предпенсионного возраста (мужчины 55–59, женщины 50–54 года); лица пенсионного возраста (мужчины 60 лет и старше и женщины 55 лет и старше). Независимо от территориального размещения насе-

ления его трудовая активность в одних и тех же возрастных группах имеет общие закономерности: большая часть молодежи занята получением образования, служит в армии. Этот контингент активно включается в общественное производство к 22–25 годам. Наиболее высокая трудовая активность характерна для населения в возрасте 25–49 лет, у лиц старше 50 лет трудовая активность постепенно снижается. Определенная часть лиц пенсионного возраста продолжает трудиться в общественном хозяйстве (на особых условиях, как правило, по контракту).

Таблица 12.2. Распределение численности работающих в экономике Республики Беларусь по уровню образования, % от всех работников

Показатели	1995 г.	2000 г.	2008 г.	2008 г.
				Промышленность
Всего работающих	100	100	100	100
В том числе имеющих:				
высшее образование	16,0	18,8	23,8	18,7
среднее специальное образование	20,4	22,4	22,7	20,4
Всего: высшее и среднее специальное образование	36,4	41,2	46,5	38,7

Источник: Статистический ежегодник Республики Беларусь. 2009. С. 117, 122.

Половая структура работающих различается по территории и сферам занятости. Так в зонах интенсивного хозяйственного освоения территорий доля мужчин, как правило, выше. В половой структуре трудовых ресурсов в отдельных сельских местностях доля женщин выше, чем доля мужчин, что обусловлено традиционно сложившимися видами производства или интенсивными миграционными процессами.

По сложности труда среди рабочих и служащих предприятий выделяют работников неквалифицированного, квалифицированного и высококвалифицированного труда, среди руководящего состава — руководителей высшего, среднего и низшего звена. Принадлежность работника к той или иной профессионально-квалификационной группе отражает его социальный статус, материальное положение, влияющее на образ жизни и общие социальные качества данной группы.

Профессионально однородные группы работающих характеризуются совокупностью следующих социальных признаков:

- уровнем образования;
- отношением к труду;
- степенью обеспеченности материальными благами (жилье, объекты социально-культурного назначения, медицинская помощь);
- уровнем средней заработной платы;
- средним доходом на одного члена семьи;
- способом использования свободного времени;
- интересами, запросами, ориентацией.

Важнейшим признаком уровня социально-экономической неоднородности труда является *отношение к труду*. Оно представляет собой единство трех элементов: мотивов и ориентации трудового поведения; непосредственно трудового поведения; оценки работником своей трудовой деятельности. Первый элемент характеризует трудовые мотивы и установки, которыми руководствуется работник; второй – показывает социальные характеристики трудового поведения различных групп работников (инициативность, участие в техническом творчестве, самостоятельность, исполнительность, дисциплинированность); третий – раскрывает внутреннее состояние работника в процессе трудовой деятельности (удовлетворенность или неудовлетворенность производственной ситуацией). Особые трудовые отношения возникают в условиях рыночной экономики.

12.2. Основы рынка труда и организация труда

В рыночной экономике рабочая сила обращается как товар. *Рынок труда* представляет собой систему производственно-экономических отношений между работниками (собственниками рабочей силы), предпринимателями (работодателями) и государством, во-первых, по поводу обмена индивидуальной способности к труду на фонд жизненных средств, необходимых для воспроизводства рабочей силы, и, во-вторых, по поводу размещения работников в системе общественного разделения труда в соответствии с законами товарного производства и обращения.

Рабочая сила как товар, выступая на рынке в качестве объекта купли-продажи, имеет стоимость, включающую стоимость жизненных средств, необходимых для ее воспроизводства, и обеспечение социальных стандартов на расходы семьи. Рабочая сила как товар сходна с другими ресурсами. Она имеет экономическую оценку и подвержена экономической оптимиза-

ции. Но этот товар имеет свою специфику прежде всего в области его качества.

Качество рабочей силы определяется совокупностью свойств человека, проявляющихся в процессе труда и характеризующих его квалификацию, а также социально-психологические особенности (гибкость, мобильность, мотивированность, инновационность, профессиональную пригодность).

Компонентами рынка труда, которые воздействуют на экономику предприятия, выступают:

- субъекты рынка труда — наемные работники, их объединения, работодатели (предприниматели) и их союзы, государство и его органы;
- рыночный механизм — спрос и предложение рабочей силы, цена рабочей силы, конкуренция;
- инфраструктура рынка труда.

Механизм рынка труда обеспечивает взаимодействие и согласование разнообразных интересов работодателей и наемных работников. Его элементами являются: спрос на труд, предложение рабочей силы, цена рабочей силы, конкуренция. *Спрос* проявляется в форме потребности того или иного предприятия (организации) в рабочей силе. *Предложение* характеризует численность и состав лиц, способных к труду, желающих работать и готовых приступить к работе на условиях найма. Соотношение спроса и предложения рабочей силы характеризует *конъюнктуру рынка труда*, которая складывается под воздействием многих факторов. При совпадении спроса и предложения конъюнктура рынка труда будет *равновесной*, при превышении спроса над предложением — *трудодефицитной*, при превышении предложения над спросом — *трудоизбыточной*. Конъюнктура рынка труда взаимодействует с ценой рабочей силы.

Цена рабочей силы выступает в виде заработной платы, которая представляет собой форму стоимости рабочей силы. Факторами, определяющими стоимость рабочей силы, являются:

- конъюнктура рынка труда;
- уровень интенсивности и сложности труда;
- природные и климатические условия;
- исторические и культурные традиции;
- расходы на образование и обучение;
- расходы на воспитание детей и содержание в семье нетрудоспособных.

Инфраструктура рынка труда – это совокупность институтов содействия занятости, профориентации, профподготовки и переподготовки кадров, сеть фондов, центров занятости, агентств по трудоустройству. Развитой рынок труда предполагает наличие институциональных структур для организации взаимодействия работодателей и наемных работников по защите коллективных интересов тех и других (профсоюзы, ассоциации предпринимателей, безработных) и государственного сотрудничества в вопросах социального партнерства.

Особенности организации современного рынка труда характеризуются высокой продолжительностью общеобразовательной подготовки, переподготовки и повышения квалификации, большой продолжительностью использованной рабочей силы, замедлением темпов прироста трудоспособного населения и его постарением в целом, усложнением трудовых отношений между наемными работниками и работодателями.

Рынок труда обладает положительными и отрицательными сторонами.

Преимущества рынка труда заключаются в том, что он позволяет:

- ускорить и облегчить процесс согласования личных, коллективных и общественных интересов работников в системе общественного разделения труда;

- повысить эффективность занятости за счет рационального размещения работников по отраслям экономики, стимулировать выделение в сферу обращения избыточных внутрипроизводственных резервов рабочей силы;

- обеспечить на основе конкуренции экономию трудовых ресурсов в государственном секторе;

- выполнить в коротком периоде функцию связующего звена между формированием (подготовкой) рабочей силы и ее использованием; придать в текущем периоде необходимую гибкость процессу формирования пропорций подготовки и распределения рабочих и служащих; выверить правильность существующих пропорций подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров в текущем периоде;

- осуществить более обоснованный выбор профессии в соответствии со способностями и желаниями человека и с учетом общественных потребностей;

- опосредовать движение людей к лучшим условиям оплаты труда и индивидуального воспроизводства на основе конкуренции сфер занятости за привлечение лучших работников;

■ учесть действие закона перемены труда, предусматривающего необходимость изменения форм трудовой деятельности человека с целью всестороннего использования его творческого потенциала;

■ повысить эффективность производства в результате реализации совокупности функций рынка труда.

К недостаткам рынка труда относятся:

■ стихийность, обостряющая проблемы трудоустройства населения и затрудняющая реализацию права на труд и доходы; жесткость сиюминутных требований к профессионализму; усиление динамичности структурных изменений в производстве, в результате чего появляется структурная безработица, происходит снижение жизненного уровня у части населения, что в совокупности предполагает возникновение социальной напряженности;

■ отсутствие стратегической связи продолжительности подготовки и использование кадров ослабление ориентации работника на высококвалифицированный труд, обеспечивающий стратегические задачи социального, экономического и научно-технического развития;

■ ориентация части населения на идеи товарно-денежного фетишизма;

■ развитие личного, группового и коллективного эгоизма, когда интересы групповых и индивидуальных товаропроизводителей становятся выше интересов потребителей и общества в целом.

Интересы государства в данном случае состоят в том, чтобы снивелировать негативные стороны рынка, чтобы трудовые отношения между работником и работодателем были максимально эффективными с производственной точки зрения, труд использовался наиболее рационально. Развитой рынок труда требует реорганизации соответствующих социальных государственных институтов, регулирующих трудовые отношения (соотношение сложности труда и квалификации работника, государственное регулирование подготовки и переподготовки кадров на перспективу, разрешение трудовых конфликтов), оплату труда (соразмерность трудового вклада и вознаграждения), условия труда и социальные услуги, которыми пользуется работник и его семья.

Интересы предприятия в условиях рынка труда сводятся прежде всего к повышению уровня организации труда и его эффективности. Значение организации труда возрастает по мере разви-

тия рыночных отношений, которые основаны на конкуренции, где результативность труда оказывает решающее влияние на эффективность производства. Кроме того, по мере технического совершенствования производства возрастает цена единицы рабочего времени. Современная организация труда способствует рациональному использованию оборудования и времени работающих, что повышает производительность труда, снижает себестоимость продукции, увеличивает рентабельность производства.

Организация труда представляет собой систему обеспечения рационального взаимодействия работников со средствами производства и друг с другом, основанную на определенном порядке построения и последовательности осуществления трудового процесса, направленную на получение высоких конечных социально-экономических результатов деятельности предприятия.

Организация труда на предприятии включает следующие основные направления:

- развитие прогрессивных форм разделения и кооперации труда;
- организацию и обслуживание рабочих мест, аттестацию и паспортизацию рабочих мест;
- рационализацию приемов и методов труда;
- нормирование, мотивацию и оплату труда;
- создание на рабочих местах комфортных условий труда, совершенствование режимов труда и отдыха, обеспечивающих высокую работоспособность людей;
- кадровое обеспечение трудовых процессов, подготовку, переподготовку и повышение квалификации работающих;
- укрепление дисциплины труда и повышение творческой активности работников.

12.3. Классификация работников, движение кадров и показатели использования рабочего времени на предприятии

Работники (персонал) предприятия — это занятые на предприятии работники, прошедшие специальную подготовку и имеющие опыт и навыки труда.

Классификацию работников на предприятии можно проводить по ряду признаков.

1. По признаку участия в производственной деятельности:

- промышленно-производственный персонал (ППП) — это численность работников промышленного предприятия, заня-

тых производством продукции, оказанием услуг, а также занятых во вспомогательных видах деятельности (подразделениях материально-технического обеспечения и сбыта, транспортных, управленческих и др.);

■ непромышленный персонал непромышленных организаций и подразделений предприятия, занятый неосновной деятельностью (работники детских садов, домов культуры и т.д., находящихся на балансе предприятия).

2. По признаку выполняемых функций:

■ рабочие (работники, непосредственно занятые в процессе создания материальных ценностей, а также занятые ремонтом, перемещением грузов, оказанием услуг, погрузочно-разгрузочными и складскими работами, уходом за оборудованием и т.д.). Рабочие в свою очередь классифицируются:

– на основных (рабочие, непосредственно занятые изготовлением продукции – станочники, сборщики, операторы автоматических установок и т.д.);

– на вспомогательных (рабочие, которые обслуживают трудовые процессы, выполняемые основными рабочими – наладчики оборудования, ремонтники, складские рабочие, а также уборщики, гардеробщики, курьеры и т.д.);

■ служащие (работники, выполняющие административно-управленческие, инженерно-технические, учетно-экономические и хозяйственные функции), в состав которых входят:

– руководители (выполняют функции управления): линейные (генеральный директор, директор, их заместители, начальники цехов и их заместители, мастера, бригадиры) и функциональные (руководители функциональных служб и их заместители), а также главные специалисты (главный экономист, главный бухгалтер, главный инженер, главный механик, главный технолог, главный конструктор, а также их заместители;

– специалисты – работники занятые в функциональных службах (управления, отделах, секторах) инженерно-техническими, экономическими и другими работами, требующими специальных знаний, – инженеры, конструкторы, механики, экономисты, юристы и т.п., а также специалисты в цехах и на участках, например, техники, распределители работ и т.п.;

– другие служащие, которые осуществляют подготовку и оформление документации, учет и контроль, хозяйственное обслуживание (секретари, делопроизводители, табельщики, кассиры и др.).

Распределение численности работающих в экономике Республики Беларусь по категориям персонала на конец определенного года представлено в табл. 12.3.

Таблица 12.3. Распределение численности работающих в экономике Республики Беларусь по категориям персонала, % к итогу

Показатели	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2008 г.
Всего работников	100	100	100	100
В том числе				
рабочие	67,8	63,6	60,7	60,2
служащие	32,2	36,4	39,3	39,8
Из них:				
руководители, включая главных специалистов	7,8	10,0	10,0	9,6
специалисты	21,8	23,1	26,0	26,7
другие служащие	2,6	3,3	3,3	3,5

Источник: Статистический ежегодник Республики Беларусь. 2009. С. 116.

В зависимости от характера и сложности выполняемых работ ППП делят:

- по профессиям — род трудовой деятельности, требующий комплекса определенных теоретических знаний и практических (трудовых) навыков, приобретаемых в результате специального обучения и путем практического опыта (например, инженер, экономист, бухгалтер, токарь, слесарь);

- специальностям, которые определяются совокупностью знаний, умений и навыков, необходимых для определенного вида трудовой деятельности в рамках одной профессии (например, экономист по труду, инженер-механик, слесарь-ремонтник);

- уровню квалификации (по уровню общей и специальной подготовки работников). Уровень квалификации характеризуется тарифными разрядами или присваиваемой специалистам категории (например, экономист 1-й категории, слесарь 4-го разряда).

Сводной характеристикой уровня квалификации работников предприятия или его подразделений является средний тарифный разряд, который определяется средней арифметической взвешенной величиной. При этом целесообразным является сопоставление среднего тарифного разряда рабочих со средним разрядом выполняемых работ, который также опреде-

ляется средней арифметической взвешенной величиной. Такое сравнение позволяет судить о соответствии уровня квалификации работников уровню сложности выполняемых работ.

Исходя из сущности труда, трудовых ресурсов и классификации работников, можно дать следующее определение кадрам (персоналу) предприятия. **Кадры** (персонал) **предприятия** — это совокупность работников различных профессионально-квалификационных групп, занятых на предприятии, входящих в его списочный состав и состоящих с предприятием в трудовых отношениях, регулируемых наймом и увольнением в соответствии с Трудовым кодексом Республики Беларусь.

Работники предприятия могут быть постоянными, временными, сезонными или принятыми для выполнения разовых работ. Численность работников может быть общей, списочной, среднесписочной, явочной, фактической.

Общая численность работников отражает общее количество физических лиц, включенных в трудовые отношения с работодателем. Общая численность персонала объединяет работников, работающих по трудовым и гражданско-трудовым договорам, в том числе *совместителей*.

Списочная численность работников предприятия определяется на конкретное число (дату) отчетного периода. В списочную численность работников предприятия включаются все работники, принятые по трудовому договору или контракту на постоянную, временную или сезонную работу.

В списочном составе работников предприятия учитываются лица, фактически явившиеся на работу, а также отсутствующие на работе по каким-либо причинам (находящиеся в очередных, дополнительных, учебных отпусках, в служебных командировках, в отпусках по беременности и родам, уходу за ребенком, не явившиеся на работу по болезни и в связи с выполнением государственных или общественных обязанностей). Не включаются в списочный состав работники, выполняющие работу по совместительству и занятые на иных предприятиях, выполняющие работу по договорам гражданско-правового характера. Плановая списочная численность отражается в штатном расписании работников предприятия. Работник, занятый на предприятии на две, полторы ставки (оформленный как внутренний совместитель) или менее чем на одну ставку, учитывается в списочной численности как один человек.

Списочная численность работников за каждый календарный день ($Ч_{с.р}$) определяется по данным ежедневного табельного учета всех явок ($Ч_{яв}$) и неявок ($Ч_{н}$) на работу по формуле

$$Ч_{с.р} = Ч_{яв} + Ч_{н}.$$

Среднесписочная численность – численность работников в среднем за определенный период (месяц, квартал, полугодие, год). Она определяется суммированием численности работников списочного состава за каждый календарный день анализируемого периода, включая нерабочие дни, и делением полученной суммы на число календарных дней в данном периоде (например, за апрель 30 дней). Если есть данные среднесписочной численности по месяцам, то за квартал она будет определяться делением суммы 3 месяцев на 3, за год – делением суммы 12 месяцев на 12. Списочная численность работников за выходные и праздничные дни приравнивается к списочной численности персонала предыдущего дня. При определении среднесписочной численности работники, принятые на неполный рабочий день или неполную рабочую неделю (совместители), учитываются пропорционально фактически отработанному ими времени.

Для характеристики использования списочного состава, кроме списочной численности, исчисляемой по всем категориям работников, определяют показатели явочной численности и численности фактически работающих, которые, как правило, исчисляются по категории рабочих. *Явочная численность* определяется в соответствии с числом работников, явившихся на работу в данный день, включая находящихся в командировках. Явочная численность меньше списочной на число неявок по различным причинам (отпуска и др.).

Явочная численность работников ($Ч_{яв}$) определяется по формуле

$$Ч_{яв} = \frac{P \cdot П}{H},$$

где P – число рабочих мест; $П$ – время работы предприятия за данный период; H – норма работы одного работника за период времени (день, час).

Для приведения явочной численности к списочной ($Ч_{сп}$) используется коэффициент перевода ($К_{пр}$):

$$Ч_{сп} = Ч_{яв} \cdot К_{пр}.$$

Коэффициент перевода определяется делением номинального количества дней работы предприятия на фактическое число рабочих дней по балансу времени работников предприятия.

Численность фактически работающих ($Ч_{ф}$) определяется также за каждый рабочий день и отражает число явившихся и приступивших к работе лиц. Она меньше явочной численности на число целодневных простоев.

Помимо рассмотренных показателей, характеризующих численность работников на определенное число отчетного месяца, рассчитываются следующие показатели численности работников за период: списочная численность работников в среднем за период (месяц, квартал, полугодие, год или любой период с начала года); среднесписочная численность работников; средняя явочная численность работников; средняя численность фактически работающих.

Списочная численность работников в среднем за месяц определяется путем суммирования списочной численности за каждый календарный день отчетного месяца, включая выходные и праздничные дни, и деления полученной суммы на число календарных дней месяца ($Д_k$).

Численность работников списочного состава за выходные и праздничные дни принимается равной списочной численности за предшествующий рабочий день, исключая работников, для которых это был последний день работы.

Списочная численность работников в среднем за квартал, полугодие, год или за любой период с начала года определяется путем суммирования списочной численности в среднем за все месяцы периода и деления полученной суммы на число месяцев в периоде, т.е. по формуле простой средней арифметической.

Среднесписочная численность работников используется при определении средней заработной платы и других средних величин. Рассчитывается по аналогии со списочной численностью работников в среднем за период. Однако при этом из численности работников списочного состава исключаются некоторые категории работников: находящиеся в отпусках по беременности и родам, уходу за ребенком; не явившиеся на работу

вследствие временной нетрудоспособности или ухода за больными; обучающиеся в учебных заведениях и находящиеся в учебных отпусках без сохранения заработной платы; находящиеся в отпусках без сохранения заработной платы по личной инициативе. Лица, работавшие на полторы или две ставки либо, наоборот, работающие в режиме неполного времени, учитываются в среднесписочной численности пропорционально отработанному времени.

Средняя явочная численность рабочих определяется суммированием численности работников за каждый рабочий день и делением полученной суммы на число рабочих дней в периоде (D_p).

$$Ч_{\text{яв}} = \sum Ч_{\text{ф}} : D_p.$$

Средняя численность фактически работающих рабочих определяется суммированием численности фактически работающих за каждый рабочий день и делением полученной суммы на число рабочих дней в периоде.

Состав, количественные и качественные соотношения отдельных категорий работников характеризуют *структуру кадров* на предприятии, которая определяется удельным весом каждой категории работников (d_{pi} , %) в общей среднесписочной численности промышленно-производственного персонала предприятия ($Ч_{\text{ППП}}$). Показатель d_{pi} можно определить по формуле

$$d_{pi} = \frac{\bar{Ч}_{\text{ср.}pi}}{Ч_{\text{ППП}}} \cdot 100,$$

где $\bar{Ч}_{\text{ср.}pi}$ – среднесписочная численность работников i -й категории, чел.

На структуру ППП влияют следующие факторы:

- уровень механизации и автоматизации производства;
- сложность и наукоемкость выпускаемой продукции;
- отраслевая принадлежность предприятия;
- тип производства (единичный, мелкосерийный, массовый);
- размеры предприятия;
- организационно-правовая форма хозяйствования.

Состояние кадров на предприятии определяется их движением (оборотом) – приемом на работу и увольнением работников.

С течением времени происходят изменения списочного состава работников предприятия, связанные с приемом на работу и увольнением работников. Такие изменения называют *движением работников* или *оборотом кадров*.

Для характеристики движения работников используются абсолютные и относительные показатели. К абсолютным показателям относятся:

- оборот по приему — определяется общим числом принятых работников;
- оборот по увольнению — определяется общим числом уволенных работников;
- общий оборот кадров — общее количество принятых и уволенных работников.

Интенсивность движения работников характеризуют следующие относительные показатели:

- коэффициент общего оборота — отношение общего числа принятых и уволенных за отчетный период работников к списочной численности работников в среднем за этот период;
- коэффициент оборота по приему — отношение общего числа принятых за отчетный период работников к списочной численности работников в среднем за этот период;
- коэффициент оборота по увольнению — отношение общего числа уволенных за отчетный период работников к списочной численности работников в среднем за этот период;
- коэффициент текучести кадров — отношение величины численности уволенных по собственному желанию и в связи с нарушениями трудовой дисциплины за отчетный период к списочной численности работников в среднем за этот период;
- коэффициент восполнения кадров — отношение численности принятых в отчетном периоде работников к численности работников, уволенных за этот период;
- коэффициент постоянства кадров — отношение числа работников, находившихся в списочном составе весь период, к списочной численности работников в среднем за этот период.

Соотношение принятых и уволенных работников по отраслям экономики Республики Беларусь (без малых предприятий негосударственной формы собственности) приведены в табл. 12.4.

Из табл. 12.4 видно, что в 2005–2008 гг. соотношение принятых и уволенных работников в экономике Республики Беларусь составляло более 100%, что является следствием более высоких коэффициентов восполнения кадров в строительстве, торговле и общественном питании, на транспорте.

Таблица 12.4. Соотношения принятых и уволенных работников по отраслям экономики Республики Беларусь, % от всех работников

Отрасли экономики	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2008 г.
Всего по отраслям	73, 2	95, 8	100, 9	104,2
В том числе:				
промышленность	51, 2	94, 1	93, 8	101,4
сельское хозяйство	67, 5	79, 4	98, 5	94,9
строительство	60, 7	82, 9	109, 6	113,3
транспорт	88, 7	90, 9	98,4	107,9
связь	99, 7	101, 9	102, 4	97,2
торговля и общественное питание, материально-техническое снабжение и сбыт, заготовки	66, 6	100, 4	102,7	108,2

Источник: Статистический ежегодник Республики Беларусь. 2009. С. 128.

Показатели численности работников характеризуют обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами, но не отражают эффективности их использования. Поэтому на предприятиях ведется учет затрат и потерь труда работников, что позволяет дать оценку степени их использования.

Учет рабочего времени осуществляется в человеко-днях и человеко-часах. Более крупные единицы рабочего времени, такие как человеко-месяц, человеко-год, эквивалентны показателям среднесписочной численности работников за соответствующий период.

Под человеко-днем понимают нахождение одного лица в списочном составе предприятия в течение одного дня. В человеко-днях учитываются явки и неявки на работу каждого работника. Все явки и неявки фиксируются в таблице учета рабочего времени по категориям работников. Явки в свою очередь складываются из отработанных человеко-дней и человеко-дней целодневных простоев. Отработанным человеко-днем считается день, когда работник явился на работу и приступил к ней независимо от ее продолжительности. Человеко-днем целодневного простоя является день, когда работник явился на работу, но по причинам от него не зависящим, к ней не приступил. Человеко-днем неявки считается день, когда работник не явился на работу независимо от того, должен он в этот день работать или нет.

По данным учета рабочего времени в человеко-днях определяются календарный, табельный и максимально возможный фонды рабочего времени. *Календарный фонд* рабочего времени соответствует сумме человеко-дней явок и неявок на работу за определенный период. *Табельный фонд* рабочего времени меньше календарного на число человеко-дней неявок в праздничные

и выходные дни. *Максимально возможный фонд* рабочего времени меньше табельного на число человеко-дней очередных отпусков. Он может быть определен и как сумма человеко-дней явок и человеко-дней неявок по следующим причинам: трудовые, дополнительные и учебные отпуска; неявки по болезни; неявки, разрешенные законодательством; отпуска без сохранения заработной платы по семейно-бытовым и другим уважительным причинам; отпуска по инициативе нанимателя; прогулы и другие неявки из-за нарушения трудовой дисциплины.

Детальная характеристика рабочего времени приводится в балансе рабочего времени, отражающем ресурсы рабочего времени и его использование в человеко-днях. С целью изучения использования календарного фонда времени по балансу исчисляются относительные и средние величины — показатели структуры календарного времени и среднее число фактически отработанных и неотработанных человеко-дней (в том числе по причинам), приходящихся на одного среднесписочного рабочего.

Учет рабочего времени в человеко-днях не позволяет вскрыть потери рабочего времени, которые могут иметь место внутри рабочего дня. Поэтому внутри человеко-дней необходимым является учет в человеко-часах. Под человеко-часом рабочего времени понимают один час времени пребывания работника в течение рабочей смены на предприятии. В человеко-часах учитывается фактически отработанное время и внутрисменные перерывы внутри рабочего дня. Отработанным человеко-часом считают час фактической работы одного человека. По режиму работы отработанные человеко-часы делятся на урочные и сверхурочные.

Внутрисменные перерывы — это время невыполнения производственных обязанностей в течение смены. Они делятся на внутрисменные потери рабочего времени и внутрисменное время, не использованное по уважительным причинам (выполнение государственных и общественных обязанностей и др.). Наибольший удельный вес среди внутрисменных потерь имеют, как правило, простои. *Простоями* считаются простои внутри рабочего дня или смены продолжительностью от 5 мин и более.

По данным учета рабочего времени в человеко-днях и человеко-часах рассчитываются следующие показатели использования рабочего времени:

■ среднее число дней работы на одного рабочего (продолжительность рабочего периода) — определяется делением отра-

ботанных всеми рабочими человеко-дней в отчетном периоде на среднесписочную численность рабочих;

■ средняя фактическая продолжительность рабочего дня — определяется делением отработанных в отчетном периоде всеми рабочими человеко-часов включая человеко-часы внутрисменного простоя и человеко-часы, отработанные сверхурочно, на число отработанных человеко-дней;

■ средняя урочная продолжительность рабочего дня — определяется делением отработанных в отчетном периоде всеми рабочими человеко-часов в урочное время, включая человеко-часы внутрисменного простоя, на число отработанных человеко-дней;

■ среднее число часов работы на одного рабочего — определяется делением отработанных всеми рабочими человеко-часов на среднесписочную численность рабочих.

Эффективность использования рабочего времени оценивается с помощью следующих коэффициентов:

■ коэффициент использования продолжительности рабочего периода — определяется как частное от деления среднего числа дней работы на одного рабочего на располагаемое число дней работы. Располагаемое число дней работы определяется путем вычитания из календарного фонда времени одного рабочего праздничных и выходных дней, а также среднего числа дней отпуска в расчете на одного рабочего;

■ коэффициент использования рабочего дня — определяется делением средней урочной продолжительности рабочего дня на установленную продолжительность рабочего дня.

Интегральный коэффициент использования рабочего времени равен произведению двух предыдущих коэффициентов.

На предприятиях, работающих в несколько смен, с целью оценки эффективности использования рабочего времени изучается уровень занятости рабочих по сменам, для чего рассчитываются следующие показатели:

■ коэффициент сменности — является характеристикой организации труда и позволяет судить о равномерности распределения рабочей силы по сменам. Определяется отношением всего количества отработанных человеко-дней к числу человеко-дней, отработанных в наиболее заполненной смене. При расчете коэффициента сменности в целом по предприятию общее количество человеко-дней, отработанных во всех сменах по

всем подразделением, делится на сумму человеко-дней, отработанных в каждом подразделении в наиболее заполненную смену. На практике коэффициент сменности определяется также делением общего числа фактически работавших на число работавших в наиболее заполненной смене;

- коэффициент использования сменного режима — равен отношению коэффициента сменности к режимному числу смен;

- средняя продолжительность смены — рассчитывается делением отработанных человеко-часов на отработанные человеко-смены;

- коэффициент непрерывности — рассчитывается как отношение числа отработанных человеко-дней в наибольшую по численности смену к числу человеко-дней, которые могли бы быть отработаны в одну смену при полном использовании рабочих мест.

Интегральный показатель сменного режима работы может быть рассчитан: а) умножением коэффициента использования сменного режима на коэффициент непрерывности; б) отношением количества отработанных человеко-дней к числу человеко-дней, которые могли бы быть отработаны при полном использовании рабочих мест во все смены.

Разность числителя и знаменателя показывает *число неиспользованных человеко-дней* как результат неполной загрузки рабочих мест и смен.

12.4. Расчет потребности предприятия в персонале

Определение потребности в персонале на предприятии ведется отдельно по группам промышленно-производственного и непромышленного персонала с выделением основных и вспомогательных рабочих, служащих (руководителей, специалистов и прочих). Исходными данными при расчете численности работников являются производственная программа; нормы времени, выработки и обслуживания, нормы численности и нормируемые задания, плановый (эффективный) фонд рабочего времени за год, мероприятия по сокращению затрат труда. Основными методами определения количественной потребности в персонале являются расчеты:

- по нормам времени (трудоемкости производственной программы);

- выработки;

- обслуживания;

- рабочим местам;

■ по нормативам численности и нормам управляемости (для служащих);

■ по нормированным заданиям (для рабочих – повременщиков).

Норма времени – норма затрат рабочего времени работником или группой работников соответствующей квалификации для выполнения единицы работы при заданной уровне качества и организационно-технических условиях.

Различают нормы штучно-калькуляционного ($t_{шт.-к}$) и штучного времени ($t_{шт}$). Норма *штучно-калькуляционного* времени определяется по формуле

$$t_{шт.-к} = t_{шт} + \frac{t_{п.-з}}{n},$$

где $t_{п.-з}$ – подготовительно-заключительное время на партию деталей; n – число деталей в партии, или

$$t_{шт.-к} = t_о + t_в + t_{об} + t_{отд} + t_{н.т.}$$

где $t_о$ – основное время; $t_в$ – вспомогательное время; $t_о + t_в = t_{оп}$ – оперативное время; $t_{об}$ – время обслуживания рабочего места (время организационного обслуживания $t_{о.о}$ плюс время технического обслуживания $t_{т.о}$); $t_{отд}$ – время на отдых и личные надобности; $t_{н.т.}$ – время неустраняемых перерывов, предусмотренных технологией и организацией производственного процесса.

Численность рабочих основного и вспомогательного производства, занятых на нормируемых работах по нормам времени, т.е. по нормативной трудоемкости производства основного программного i -го вида продукции в нормо-часах (T_i), рассчитывается по формуле

$$Ч_p = \frac{\sum_{i=1}^n (N_i \cdot T_i)}{\Phi_{э} \cdot K_{в.н}} = \frac{Te_{пл}}{\Phi_{пл} \cdot K_{в.н}},$$

где N_i – годовая программа производства i -х видов продукции, шт.; T_i – норма времени на производство одного изделия i -го вида продукции, нормо-ч; $Te_{пл}$ – плановая технологическая трудоемкость производственной программы, нормо-ч, $\Phi_{э}$, $\Phi_{пл}$ – соот-

ветственно годовой, плановый и максимально возможный (эффективный) фонд рабочего времени одного работающего с учетом продолжительности смены (смен); $K_{в.н}$ — коэффициент выполнения норм времени рабочими.

Если используется плановый (эффективный) фонд рабочего времени одного рабочего в год, то получается списочная численность рабочих. Если используется табельный (номинальный) фонд рабочего времени одного рабочего в год, то получается явочная численность рабочих. Отношение табельного (номинального) фонда рабочего времени к плановому (эффективному) есть не что иное, как коэффициент перевода явочной численности рабочих в списочную ($K_{пр}$).

Плановая технологическая трудоемкость производственной программы определяется по нормативу трудовых затрат на единицу продукции, умноженному на плановый выпуск продукции. Метод расчета численности персонала по трудоемкости производственной программы является наиболее точным и достоверным, так как основан на применении норм труда.

Производственная ситуация. Определить дополнительную потребность в рабочей силе для обеспечения развития производства в плановом периоде, если в результате повышения надежности продукции нормативная ее трудоемкость (T_e) увеличилась с 36 нормо-мин до 49 нормо-мин, коэффициент выполнения норм времени увеличился с 1,2 до 1,4, годовой объем производства возрос со 110 тыс. ед. до 176 тыс. ед. Годовой максимально возможный фонд времени одного рабочего составляет 1950 ч.

Решение. $Ч_{яв} = (N_i \cdot T_e) : (\Phi_{э} \cdot K_{в.н})$.

$Ч_{баз} = (110000 \cdot 36 \text{ мин}) : (1950 \cdot 1,2 \cdot 60 \text{ мин}) = 28, 2 \text{ чел.}$

$Ч_{пл} = (176\ 000 \cdot 49 \text{ мин}) : (1950 \cdot 1,4 \cdot 60 \text{ мин}) = 52,6 \text{ чел.}$

Дополнительная потребность в рабочей силе ($\Delta Ч$):

$\Delta Ч = Ч_{пл} - Ч_{баз} = 52, 6 - 28, 4 = 24, 4$, или 25 чел.

Норма выработки — это установленный объем работ, который работник или группа работников соответствующей квалификации должны выполнять в единицу рабочего времени (час, смена) в определенных организационно-технических условиях.

Норма выработки обратно пропорциональна норме времени ($t_{шт}$, $t_{шт.-к}$):

$$H_B = \frac{T_{пл}}{t_{шт}}; H_B = \frac{T_{пл}}{t_{шт.-к}},$$

где $T_{пл}$ — часовая (сменная, дневная) выработка.

Численность рабочих по нормам выработки определяется по формуле

$$Ч_p = \frac{\sum_{i=1}^n N_i}{\sum_{i=1}^n H_{Vi} \cdot K_{\text{выр}}},$$

где N_i – плановый объем производства i -х видов продукции за определенный период времени (час, смену, сутки, месяц, год), шт.; H_{Vi} – норма выработки i -х видов продукции на одного работника за соответствующий период, шт.; $K_{\text{выр}}$ – коэффициент выполнения норм выработки.

Определение численности рабочих по нормам выработки является более упрощенным и менее точным в связи с отсутствием учета влияния цен и материалоемкости продукции на объем продукции в стоимостном выражении.

Норма обслуживания – количество производственных объектов (единиц оборудования, рабочих мест, производственной площади), которые работник или группа работников соответствующей квалификации должны обслужить в единицу времени при определенных организационно-технических условиях.

Когда рабочим доведены нормы обслуживания, их численность можно определить по формуле

$$Ч_p = \frac{Ч_{\text{обсл.об}} \cdot K_{\text{см}}}{H_{\text{обсл}}},$$

где $Ч_{\text{обсл.об}}$ – число обслуживаемых объектов (машин, станков), шт.; $K_{\text{см}}$ – коэффициент сменности; $H_{\text{обсл}}$ – норма обслуживания, шт./чел.

Списочную численность рабочих можно определить по формуле

$$Ч_p = \frac{Ч_{\text{обсл.об}} \cdot K_{\text{см}} \cdot K_{\text{сп}}}{H_{\text{обсл}}},$$

где $K_{\text{сп}}$ – коэффициент перевода явочной численности рабочих в списочную.

По *рабочим местам* численность рабочих можно определить по формуле

$$Ч_p = M \cdot K_{см} \cdot K_{сп},$$

где M — число рабочих мест.

Норма численности — это установленная численность рабочих или других категорий работников определенного профессионально-квалификационного состава, необходимая для выполнения конкретных производственно-управленческих функций или объема работ.

Имея норму численности, численность рабочих можно определить по формуле

$$Ч_{яв} = Ч_{обсл.об} \cdot Н_q \cdot K_{см},$$

где $Ч_{обсл.об}$ — число обслуживаемых объектов, агрегатов, шт., $Н_q$ — норма численности (численность рабочих, обслуживающих одно рабочее место), чел.

Численность служащих рассчитывается на основе норм управляемости, нормативов численности и типовых структур управления.

Определение плановой численности служащих предполагает: установление численных значений факторов, определяющих объем и трудоемкость работ по управлению предприятием; определение нормативной численности служащих в зависимости от установленных факторов; установление плановой численности служащих на основании анализа отклонений фактической численности от расчетной; распределение плановой численности между функциональными подразделениями и производством.

Так, например, если факторами норматива численности служащих по функции «организация труда и заработной платы» являются: численность ППП ($Ч_{ППП}$) и численность рабочих-сдельщиков ($Ч_{сд}$). При данных $Ч_{ППП} = 1739$ чел. и $Ч_{сд} = 659$ чел. формула определения нормативной численности для машиностроительного предприятия имеет вид

$$H = 0,12 + 0,0051 \cdot Ч_{ППП} + 0,0009 \cdot Ч_{сд}.$$

Тогда нормативная численность служащих по этой функции составит

$$H = 0,12 + 0,0051 \cdot 1739 + 0,0009 \cdot 659 = 10 \text{ чел.}$$

Если нормативный коэффициент централизации работ (отношение численности работников управления на предприятии к общей численности служащих) по анализируемой функции данного предприятия равен 0,6, то численность работников в управлении по этой функции должна быть равна 6 чел., а в цехах — 4 чел.

Общая численность работающих на предприятии в целом определяется путем суммирования численности рабочих, учеников, служащих и других категорий по всем подразделениям предприятия. Обеспечение потребности в кадрах действующего предприятия предполагает не только определение численности работников предприятия, но и ее сопоставление с имеющейся рабочей силой, оценкой оборота, текучести кадров.

Заканчивается расчет потребности в персонале определением дополнительной потребности в кадрах той или иной категории и определением избытка рабочей силы отдельно по каждой категории работников с учетом профессии, квалификации (разряда). На предприятии *дополнительная потребность (избыток)* ($Ч_d$) персонала определяется разностью между среднесписочной численностью в планируемом году ($Ч_{cc}$) и фактической численностью за предшествующий год ($Ч_f$):

$$Ч_d = Ч_{cc} - Ч_f.$$

Дополнительная потребность в служащих и прочих работников рассчитывается с учетом имеющихся вакансий и возможной убыли этих категорий работников в связи с уходом на пенсию, в армию, на учебу и др.

В рыночных отношениях на использование трудовых ресурсов, рабочей силы, персонала предприятия, как и на производство продукции, оказывает влияние закон спроса и предложения. Спрос на рабочую силу определяется предельным доходом предпринимателя, который он получает от продажи товара, произведенного в связи с привлечением дополнительной рабочей силы, на единицу товара. Исходя из теории предельного дохода, для каждого предприятия значительно выгоднее обеспечивать прирост промышленной продукции за счет повышения производительности труда, требующего относительно все меньшее число работников для увеличения выпуска продукции. В связи с этим в условиях рынка остро встает проблема социальной защищенности трудящихся и безработных как со стороны государства, так и со стороны работодателей.

12.5. Производительность труда и экономическое значение ее роста

Важнейшим показателем эффективности производства является производительность труда. *Производительность труда* — это эффективность, продуктивность труда работников в процессе производства.

Так как в производстве продукта участвует живой и овеществленный труд, то принято разделять понятия производительности живого труда и совокупного труда, т.е. живого и овеществленного труда.

Производительность живого индивидуального труда — результативность только живого труда отдельного работника (или коллектива работников).

Производительность совокупного труда — результативность совокупности живого труда работников и овеществленного труда в средствах производства (средствах труда и предметах труда). Производительность общественного труда может с особыми допущениями выступать в качестве критерия экономической эффективности производства, поскольку такая производительность труда определяет эффективность всех элементов, составляющих производство (живого труда, средств труда и предметов труда).

Повышение производительности труда является определяющим фактором увеличения объема продукции, основным источником расширенного воспроизводства и повышения благосостояния работников предприятия. Смысл повышения производительности труда состоит в том, что производство каждой единицы продукции требует меньших, чем прежде, затрат живого и овеществленного труда и снижения доли живого труда.

Общее представление о производительности совокупного общественного труда ($ПТ_{общ}$) на макроуровне дает соотношение реального объема валового внутреннего продукта (например, за год) и численности работников, занятых в экономике страны.

Экономическое значение производительности совокупного (общественного) труда определяется тем, что ее повышение означает:

- рост ВВП и национального дохода;
- основу для социально-экономического повышения уровня жизни граждан страны и решения социальных проблем;

■ основу для социально-экономического развития страны и обеспечения экономической безопасности государства;

■ рост накопления и потребления.

Экономическое значение обеспечения роста производительности совокупного труда (ПТ) на предприятии определяется тем, что этот рост позволяет:

■ снизить затраты труда на производство и реализацию продукции (если рост ПТ опережает рост средней заработной платы);

■ повысить конкурентоспособность предприятия и товара, обеспечить финансовую устойчивость производственной деятельности;

■ увеличить (при прочих равных условиях) объем производства продукции, а главное при ее конкурентоспособности — объем реализации и рост прибыли;

■ проводить политику по увеличению средней заработной платы работникам предприятия;

■ более успешно осуществлять реконструкцию и техническое перевооружение предприятия за счет получаемой прибыли.

Актуальным является выявление *резервов повышения производительности труда*, которые представляют собой неиспользованные возможности экономии затрат живого и овеществленного труда, реализация которых обеспечивает достижение минимальных затрат труда на 1 единицу продукции, обусловленной воздействием того или иного фактора. Эти резервы классифицируются на народнохозяйственные, отраслевые и внутрипроизводственные.

Народнохозяйственные резервы роста производительности труда заключены: в создании законодательной базы для эффективного функционирования и развития предприятий любых форм собственности; в устранении различного рода преград на пути научно-технического прогресса; в совершенствовании организации тарифной системы оплаты труда, материального и морального стимулирования работников, устраняющих неравномерность в оплате труда и побуждающих работников к профессиональному росту и творческому отношению к труду.

К *отраслевым резервам* относят возможности повышения производительности за счет оптимального кооперирования и комбинирования производства в отрасли, целесообразной специализации и концентрации.

Внутрипроизводственные резервы определяют возможности повышения производительности живого и овеществленного труда на уровне предприятия. Такие резервы заключены в воз-

возможностях совершенствования техники и технологии производства, организации производства, труда и управления, повышения культурно-технического уровня и квалификации кадров. В этом смысле резервы коррелируют с факторами роста производительности труда. Практически неисчерпаемым источником (фактором) роста производительности труда является научно-технический прогресс, и прежде всего комплексная механизация и автоматизация производства.

На микроуровне необходимо рассчитывать следующие *показатели* производительности труда: выработка продукции по произведенной или реализованной продукции, или прибыли; трудоемкость; рентабельность и предельная производительность труда. Отметим, что такие показатели, как предельная производительность труда, выработка по прибыли и рентабельность труда, в наибольшей мере соответствуют принципам оценки эффективности труда в рыночной экономике.

12.6. Выработка и трудоемкость продукции: методы их определения

Выработка продукции — это показатель объема произведенной продукции (работ, услуг) в расчете на единицу трудовых затрат. Выработка является прямым показателем производительности труда, так как чем больше продукции вырабатывается в расчете на единицу трудовых затрат, тем выше уровень производительности труда. Рассчитывается по формуле

$$B = \frac{V}{T},$$

где V — объем произведенной продукции; T — затраты труда на данный объем продукции (чел/ч; чел/дн.), могут выражаться численность ППП.

До расчета уровня производительности труда необходимо решить вопрос об измерении затрат труда и объема продукции. *Затраты труда* могут быть представлены численностью работников и отработанным временем. *Отработанное время* измеряется отработанными человеко-часами или человеко-днями. В соответствии с этим при изучении производительности труда используются показатели средней часовой и средней дневной производительности труда рабочих, а также средней месячной (квартальной, годовой или за любой период с начала года) про-

изводительности труда рабочих или работников. Расчет этих показателей производится следующим образом.

Средняя часовая выработка рабочего

$$B_{\text{ч}} = \frac{V}{t_{\text{ч}}},$$

где V – объем продукции (работ, услуг), произведенной в отчетном периоде; $t_{\text{ч}}$ – фактически отработанные рабочими в отчетном периоде человеко-часы.

Средняя дневная выработка рабочего

$$B_{\text{д}} = \frac{V}{t_{\text{д}}},$$

где $t_{\text{д}}$ – фактически отработанные рабочими в отчетном периоде человеко-дни.

Средняя месячная (квартальная, годовая или за любой период с начала года) выработка рабочего (работника)

$$B_t = \frac{V}{\text{Ч}_{\text{ср.п}}},$$

где $\text{Ч}_{\text{ср.с}}$ – среднесписочная численность рабочих (работников) в отчетном периоде.

Взаимосвязь показателей производительности труда можно отразить следующими факторными моделями:

$$B_{\text{д}} = B_{\text{ч}} \cdot t_{\text{ч}};$$

$$B = B_{\text{д}} \cdot t_{\text{д}} = B_{\text{ч}} \cdot t_{\text{ч}} \cdot t_{\text{д}}.$$

Методы определения выработки классифицируются в зависимости от единицы измерения объема производства:

■ **натуральный (условно-натуральный)** – используется при выпуске однородной продукции на отдельных рабочих местах, производственных бригадах, на предприятии, т.е. при определении выработки конкретного вида продукции (работ и услуг). При использовании этого метода выработка выражается в нату-

ральных единицах измерения ($V = q : t$, где q – физический объем производства однородной продукции);

■ стоимостный (по стоимостным показателям произведенной или реализованной продукции) – при выпуске на предприятии разнородной продукции. При использовании этого метода выработка определяется в денежном выражении ($V = \sum \text{Ц} \cdot q : T$, где Ц – цена единицы продукции, р.).

Стоимостный метод имеет широкое распространение. Однако если производительность труда (ПТ) рассчитывается по произведенной или реализованной продукции, то этот метод завышает ПТ, так как в результат включается стоимость прошлого труда – применяемого сырья и материалов, объемы кооперированных поставок и т.д. Этот недостаток устраняется при исчислении выработки на основе чистой продукции или прибыли, а также при расчете рентабельности труда, которая отражает отношение прибыли к затратам.

Если речь идет о производительности труда в промышленности и в знаменателе вместо затрат времени используется среднесписочная численность ППП или среднесписочная численность рабочих, то показатели выработки соответственно можно определить по формулам:

$$V_{\text{ППП}} = \frac{V}{\text{Ч}_{\text{ср.ППП}}}; \quad V_{\text{рабоч}} = \frac{V}{\text{Ч}_{\text{ср.рабоч}}},$$

где $\text{Ч}_{\text{ср.ППП}}$, $\text{Ч}_{\text{ср.рабоч}}$ – соответственно среднесписочная численность промышленно-производственного персонала и среднесписочная численность рабочих, чел.;

В первом случае получим выработку продукции на одного работника ППП ($V_{\text{ППП}}$), во втором – на одного рабочего ($V_{\text{рабоч}}$).

Второй показатель производительности труда – это **трудоемкость продукции** (T_e). Данный показатель индивидуальной производительности труда характеризует затраты рабочего времени (затраты живого труда) на производство единицы продукции или на выполнение единицы работы.

Среди видов трудоемкости продукции в зависимости от состава включаемых трудовых затрат выделяют:

■ технологическую трудоемкость ($T_{e\text{техн}}$) – отражает все затраты труда основных рабочих (сдельщиков и повременщиков), непосредственно воздействующих на предметы труда;

■ трудоемкость обслуживания производства ($Te_{обсл}$) – затраты труда только вспомогательных рабочих, занятых обслуживанием производства;

■ производственную ($Te_{пр}$) – все затраты труда основных и вспомогательных рабочих; определяется по формуле

$$Te_{пр} = Te_{техн} + Te_{обсл};$$

■ трудоемкость управления производством ($Te_{уп}$) – затраты труда служащих: руководителей, специалистов и других служащих;

■ полную трудоемкость ($Te_{п}$) – затраты труда на выпуск продукции всех категорий ППП предприятия. Она определяется по формуле

$$Te_{п} = Te_{техн} + Te_{обсл} + Te_{уп} = Te_{пр} + Te_{уп}.$$

Полная трудоемкость единицы продукции определяется по формуле

$$Te_{ед} = \frac{T}{V},$$

где T – отработанное время работниками всех категорий ППП предприятия (цеха), ч; V – натуральный объем произведенной продукции, шт. (либо в тоннах, метрах и т.д.).

Трудоемкость продукции является обратным показателем выработки, если последняя определяется с учетом затрат труда, чел/ч. Тогда:

$$V = \frac{1}{Te}; \quad Te = \frac{1}{V}.$$

Между изменением нормы времени (трудоемкости) и нормы выработки существует зависимость. Увеличение нормы выработки на $Ув$ процентов при снижении нормы времени на $Сн$ процентов.

$$Ув = \frac{100 \cdot Сн}{100 - Сн}, \quad \text{или} \quad Сн = \frac{100 \cdot Ув}{100 + Ув}.$$

Производственная ситуация. Норма времени снизилась на 20%, тогда норма выработки увеличится на $Ув = (100 \cdot 20) / (100 - 20) = 2000 / 80 = 25\%$, и наоборот, если норма выработки увеличится на 25%, то норма времени снизится на $Сн = (100 \cdot 25) / (100 + 25) = 20\%$.

При этом необходимо учитывать проявление концепции предельной производительности труда, которая гласит, что дополнительное увеличение численности работников (без изменения других факторов производства) приводит к замедлению роста предельного дохода.

Производственная ситуация. Определить оптимальный вариант численности рабочих, используя соотношение предельного продукта труда, предельного дохода и предельных издержек (табл. 12.5), который будет равен 6 рабочим, которые обеспечивают предельное опережение предельного дохода по сравнению с предельными издержками на оплату труда.

Таблица 12.5. Предельный продукт труда, предельный доход и предельные издержки на оплату труда

Число рабочих	Количество изготовленной продукции	Предельный продукт труда	Цена	Предельный доход	Предельные издержки на оплату труда рабочих
0	0	—	100	—	—
1	12	12	100	1200	50
2	25	13	100	1300	100
3	40	15	100	1500	150
4	51	11	100	1100	200
5	59	8	100	800	250
6	63	4	100	400	300 (оптимальный вариант численности)
7	64	1	100	100	350

Умножив предельный продукт на его цену, получим предельный доход (добавочный доход) от приема на работу последнего работника. Увеличивать число занятых можно лишь до тех пор, пока предельный доход превышает предельные издержки на оплату труда дополнительного рабочего. В случае, когда предельный продукт труда больше предельных издержек на оплату, можно (необходимо) увеличивать число занятых. При этом общая прибыль предприятия с ростом числа занятых может возрастать. Если предельный продукт меньше предельных издержек на оплату труда, то увеличение числа занятых бессмысленно, так как прибыль уменьшается. Максимизация прибыли возможна лишь при таком уровне занятости на предприятии, когда предельный доход от последнего принятого рабочего выше предельных издержек на оплату труда.

Выделяют фактическую и нормативную трудоемкость продукции. Первая используется в процессе анализа, вторая – при планировании производительности труда.

Фактическая трудоемкость продукции определяется фактическими затратами труда (в часах) на производство единицы продукции.

Нормативная трудоемкость определяет величину необходимых (нормативных) затрат труда (в нормо-часах) на производство единицы продукции в условиях действующего производства.

Отношение нормативной трудоемкости продукции (t_n) к фактической (t_ϕ) определяет *коэффициент выполнения норм времени*:

$$K_{\text{в.н}} = \frac{t_n}{t_\phi}.$$

Таким образом, понятие «трудоемкость продукции» тесным образом связано с нормой труда, нормированием, совершенствование организации которого является одним из направлений роста производительности труда.

12.7. Предельная производительность труда и рентабельность труда

Предельная производительность труда – это приращение объема выпускаемой продукции, вызванное использованием дополнительной единицы труда (работника) при постоянстве других условий. Предельная производительность труда исчисляется по данным *предельного продукта труда*, под которым понимается прирост продукции, произведенной в результате найма одного дополнительного работника. Таким образом проявляется соотношение труда и капитала, уровень организации труда и производства. Если капитал сверх нормы насыщен трудом, то дополнительная единица труда будет не занята на средствах труда и не дает прироста продукции. Это значит, что дополнительная единица труда является излишней и в этом случае возникает проблема ее производительности.

Чтобы перейти к выработке прибыли и рентабельности труда отметим, что показатель выработки произведенной продукции работающим (рабочим) является традиционным показателем производительности труда, который имеет существенный методологический недостаток – затратный подход к его определе-

нию. Достаточно обратить внимание на числитель формулы определения выработки – это показатель произведенной продукции или, в лучшем случае, реализованной продукции, который включает прошлый труд прежде всего в покупных материалах, что не является результатом – заслугой оцениваемых работников.

Затраты (вместе с незначительным по удельному весу результатом – прибылью) делятся на затраты труда, т. е. на численность ППП и получается показатель выработки. Иными словами, экономической чистоты в методе определения выработки по объемным показателям производства нет. Поэтому для обобщающей оценки эффективности труда на предприятиях рекомендуется применять показатели *выработки прибыли* и *рентабельности труда* промышленно-производственного персонала (R_T), которые соответственно определяются по формулам

$$B_{\Pi} = \frac{\Pi_{\text{предпр}}}{Ч_{\text{ППП}}}; \quad R_T = \frac{\Pi_{\text{предпр}}}{\text{Зарпл}_{\text{ППП}}} \cdot 100,$$

где $\Pi_{\text{предпр}}$ – прибыль предприятия за анализируемый период, р.; $\text{Зарпл}_{\text{ППП}}$ – заработная плата промышленно-производственного персонала за анализируемый период, р.

Показатель выработки прибыли одним ППП (B_{Π}) имеет определенные связи с уровнем производительности труда, рассчитанным по выработке продукции (рис. 12.1).

Факторную модель зависимости выработки прибыли одним ППП (B_{Π}) от рентабельности оборота (продаж) ($R_{об}$), среднего-

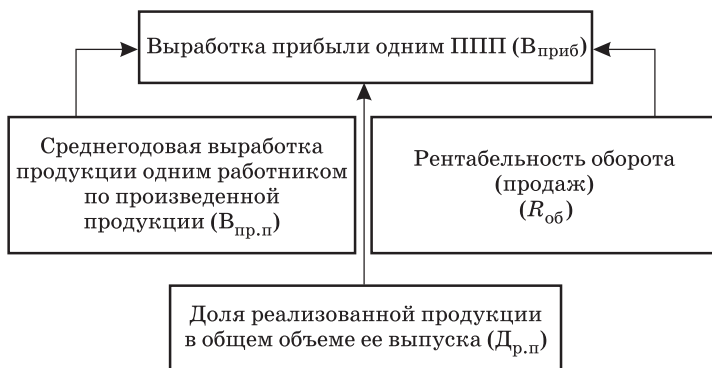


Рис. 12.1. Факторная модель выработки прибыли

довой выработки по произведенной продукции ($V_{\text{пр.п}}$) и доли реализованной продукции в общем объеме ее выпуска ($D_{\text{р.п}}$) можно выразить в следующем виде:

$$B_{\text{п}} = \frac{\Pi_{\text{предпр}}}{\text{Ч}_{\text{ППП}}} = \frac{\Pi_{\text{пр.п}}}{V_{\text{р.п}}} \cdot \frac{V_{\text{р.п}}}{V_{\text{пр.п}}} \cdot \frac{V_{\text{пр.п}}}{\text{Ч}_{\text{ППП}}} = R_{\text{об}} \cdot D_{\text{р.п}} \cdot B_{\text{пр.п}},$$

где $V_{\text{р.п}}$ – объем реализованной продукции (выручка) от реализации продукции, р.; $V_{\text{пр.п}}$ – стоимость выпуска продукции в текущих ценах, р.; $R_{\text{об}}$ – рентабельность оборота (продаж); $D_{\text{р.п}}$ – доля реализованной продукции в общем объеме ее выпуска; $B_{\text{пр.п}}$ – выработка произведенной продукции одним работником в текущих ценах.

По этой модели можно установить, как изменится показатель выработки прибыли на одного работника ($B_{\text{п}}$) за счет выработки ($B_{\text{пр.п}}$), удельного веса реализованной продукции в общем объеме ее выпуска и рентабельности продаж (оборота). Иными словами, предлагая рыночный подход к оценке эффективности труда на предприятии посредством использования показателя выработки прибыли, мы не теряем связь с выработкой продукции. Более того, мы привлекаем внимание читателя к анализу факторов изменения уровня среднегодовой выработки производственного персонала.

12.8. Определение роста и прироста производительности труда

Для измерения динамики производительности труда рассчитываются натуральные, стоимостные и трудовые индексы в долях от единицы или процентах.

Натуральный индекс роста производительности труда по выработке ($i_{\text{п.т.нат}}$) используется для изучения динамики выработки однородной продукции (работ, услуг) и рассчитывается в долях от единицы по формуле

$$i_{\text{п.т.нат}} = \frac{B_1}{B_0} = \frac{q_1 : T_1}{q_0 : T_0},$$

где B_1 и B_0 – производительность труда по выработке соответственно в отчетном и базисном периодах; q_1 и q_0 – физический объем продукции (работ, услуг), произведенной на предприятии соответственно в отчетном и базисном периодах; T_1 и T_0 – затра-

ты труда на производство этого объема продукции (работ, услуг) соответственно в отчетном и базисном периодах.

Стоимостный индекс роста производительности труда ($i_{\text{пр.т.ст}}$) используется для изучения динамики производительности труда работников при выпуске разнородной продукции (работ, услуг). Этот индекс рассчитывается в долях от единицы по формуле

$$i_{\text{пр.т.ст}} = (\sum q_1 P_c : T_1) : (\sum q_0 P_c : T_0),$$

где $\sum q_1 P_c$ и $\sum q_0 P_c$ – стоимость продукции (работ, услуг) в сопоставимых ценах в отчетном и базисном периодах.

Если индекс роста производительности труда рассчитывается по группе производственных единиц или филиалов, входящих в состав предприятия или объединения, то он называется *индексом роста производительности труда переменного состава* ($i_{\text{пр}}$). Поскольку $\sum qP = \sum VT$, то этот индекс можно записать следующим образом

$$i_{\text{пр}} = V_1 : V_0 = (\sum V_1 \text{Ч}_1 : \sum \text{Ч}_1) : (\sum V_0 \text{Ч}_0 : \sum \text{Ч}_0) = \sum V_1 d_1 : \sum V_0 d_0,$$

где V_1 и V_0 – средняя выработка по предприятию соответственно в отчетном и базисном периодах; $\sum \text{Ч}_1$ и $\sum \text{Ч}_0$ – общая среднесписочная численность работников предприятия соответственно в отчетном и базисном периодах; d_0 и d_1 – доля работников отдельных производственных единиц в общей среднесписочной численности работников предприятия соответственно в базисном и отчетном периодах.

Для устранения влияния структурного фактора рассчитывается *индекс роста производительности труда постоянного (фиксированного) состава работников*, отражающий влияние одного фактора – изменение производительности труда работников по выработке отдельных производственных единиц предприятия

$$i_{\text{в}} = (\sum V_1 \text{Ч}_1 : \sum \text{Ч}_1) : (\sum V_0 \text{Ч}_0 : \sum \text{Ч}_1) = \sum V_1 d \Gamma_1 : \sum V_0 d \Gamma_1.$$

В данном индексе доли отдельных производственных единиц в общей среднесписочной численности работников предприятия зафиксированы на уровне отчетного периода и влияние структурных сдвигов элиминировано (устранено).

Влияние структурных сдвигов оценивается с помощью *индекса структурных сдвигов* ($i_{\text{СТР}}$):

$$i_{\text{СТР}} = (\Sigma B_0 C_1 : \Sigma C_1) : (\Sigma B_0 C_0 : \Sigma C_0) = \Sigma B_0 d T_1 : \Sigma B_0 d T_0.$$

В данном индексе производительность труда по выработке отдельных производственных единиц предприятия зафиксирована на уровне базисного периода и ее влияние элиминировано.

Между индексами переменного состава, постоянного состава и структурных сдвигов существует следующая взаимосвязь:

$$i_{\text{В}} = i_{\text{В}} i_{\text{СТР}}.$$

Прирост производительности труда ($\Delta\text{ПТ}$) рассчитывается в процентах по формуле

$$\Delta\text{ПТ} = i_{\text{В}} \cdot 100 - 100.$$

Прирост производительности труда за счет снижения трудоемкости продукции рассчитывается по формуле

$$\Delta\text{ПТ} = \frac{100 \cdot \Delta T_e}{100 - \Delta T_e},$$

где T_e — снижение трудоемкости, %.

Производственная ситуация. Определить рост и прирост производительности труда за анализируемый период, если в базисном периоде нормативная трудоемкость (T_{e0}) изделия составила 180 нормо-мин, коэффициент выполнения норм ($K_{\text{В,Н0}}$) — 1,3 (т.е. 130%); в отчетном периоде нормативная трудоемкость (T_{e1}) снизилась до 170 нормо-мин, коэффициент выполнения норм ($K_{\text{В,Н1}}$) увеличился до 1,4.

Решение. 1. Фактическая трудоемкость:

а) в базисном периоде $T_{e0} = T_{e0\text{норм}} : K_{\text{В,Н0}} = 180 : 1,3 = 138$ мин;

б) в отчетном периоде $T_{e1} = T_{e1\text{норм}} : K_{\text{В,Н1}} = 170 : 1,4 = 121$ мин.

2. Рост производительности труда $i_{\text{ПР,Т}} = (T_{e0} : T_{e1}) \cdot 100 = (138 : 121) \times 100 = 114\%$.

3. Прирост производительности труда $\Delta\text{ПТ} = i_{\text{ПТ}} - 100 = 114 - 100 = 14\%$.

Так как рост производительности труда сводится к экономии затрат времени на единицу продукции, к экономии численности работающих, то прирост производительности труда можно определить по формуле

$$\Delta ПТ = \frac{\Theta_{\text{ч}}}{\text{Ч} - \Theta_{\text{ч}}} \cdot 100,$$

где $\Theta_{\text{ч}}$ — экономия численности работающих в результате внедрения мероприятий по всем факторам роста ПТ, чел.; Ч — численность работников до внедрения мероприятий (исходная численность), чел.

При планировании прироста производительности труда значение Ч рассчитывается делением планового объема производства на базовую выработку. Далее вся процедура расчета прироста производительности сводится к определению экономии численности работающих.

Если внедрение мероприятий приводит к снижению удельной трудоемкости на 1 р. продукции (ΔTe), то экономию численности работающих можно рассчитать по формуле

$$\Theta'_{\text{ч}} = \frac{\Delta Te \cdot V \cdot K_{\text{к}}}{\Phi_{\text{э}} \cdot K_{\text{в.н}}},$$

где $\Phi_{\text{э}}$ — годового максимально-возможный фонд рабочего времени 1 работающего, ч; $\Delta Te = t_{\text{б}} - t_{\text{н}}$, где $t_{\text{б}}$, $t_{\text{н}}$ — удельная трудоемкость 1 р. продукции, соответственно, базовая и после внедрения мероприятий; $K_{\text{в.н}}$ — коэффициент выполнения норм времени; V — объем производства продукции после внедрения мероприятий в натуральном измерении; $K_{\text{к}}$ — часть календарного года с момента внедрения мероприятия и до конца года (если мероприятие внедрено 1 августа, то $K_{\text{к}} = 5:12 \approx 0,42$).

За счет лучшего использования (экономии) фонда рабочего времени прирост производительности труда можно определить по формуле

$$\Delta ПТ = \frac{\Phi_{\text{э0}} - \Phi_{\text{э1}}}{\Phi_{\text{э1}}},$$

где $\Phi_{\text{э0}}$, $\Phi_{\text{э1}}$ — максимально возможный фонд рабочего времени одного рабочего соответственно в базовом и плановом периодах.

Расчет экономии численности за счет изменения объема производства (Θ'') осуществляется по формуле

$$\Theta''_{\text{ч}} = (\text{Ч}_{\text{ППП}} - \text{Ч}_{\text{ос.р}}) \cdot (i_V - i_{\text{ч}}),$$

где i_V – индекс роста объема производства в плановом году (t); $i_{\text{ч}}$ – индекс роста численности работающих в плановом году (t); $\text{Ч}_{\text{ППП}}$, $\text{Ч}_{\text{ос.р}}$ – численность ППП и основных рабочих в базовом году.

Определение экономии численности работающих в результате внедрения новой техники и технологий (например, нового и модернизированного оборудования) ($\text{Э}_{\text{ч}}''$) производится по формуле

$$\text{Э}_{\text{ч}}'' = \left[1 - \frac{\text{O}}{\text{O}_1 + \text{O}_2 \cdot \left(1 + \frac{\Delta\Pi_{\text{н}}}{100} \cdot \frac{\text{M}_1}{12} \right) + \text{O}_3 \cdot \left(1 + \frac{\Delta\Pi_{\text{м}}}{100} \cdot \frac{\text{M}_2}{12} \right)} \right] \times \text{Ч}_6 \cdot \frac{d_p}{100},$$

где $\text{Э}_{\text{ч}}''$ – экономия численности работающих (в году t) в результате ввода нового и модернизированного оборудования, чел.; O – общее количество оборудования, ед.; O_1 – количество оборудования, не подвергавшегося замене и модернизации, ед.; O_2 – количество нового оборудования, ед.; O_3 – количество модернизированного оборудования, ед.; $\Delta\Pi_{\text{н}}$, $\Delta\Pi_{\text{м}}$ – прирост производительности соответственно нового и модернизированного оборудования по сравнению с производительностью оборудования O_1 , %; M_1 , M_2 – число месяцев в году работы соответственно нового и модернизированного оборудования (после их ввода); Ч_6 – базовая численность работающих в году, чел.; d_p – удельный вес рабочих, занятых на всем оборудовании ($\text{O} = \text{O}_1 + \text{O}_2 + \text{O}_3$) в общей численности ППП, %.

12.9. Взаимосвязи производительности труда и объема производства продукции

В общем виде рост производительности труда будет иметь место при опережающем росте объемов производства (V) по сравнению с ростом численности работающих (Ч).

Соотношения, обеспечивающие рост производительности труда (рис. 12.2), являются результатом воздействия различных

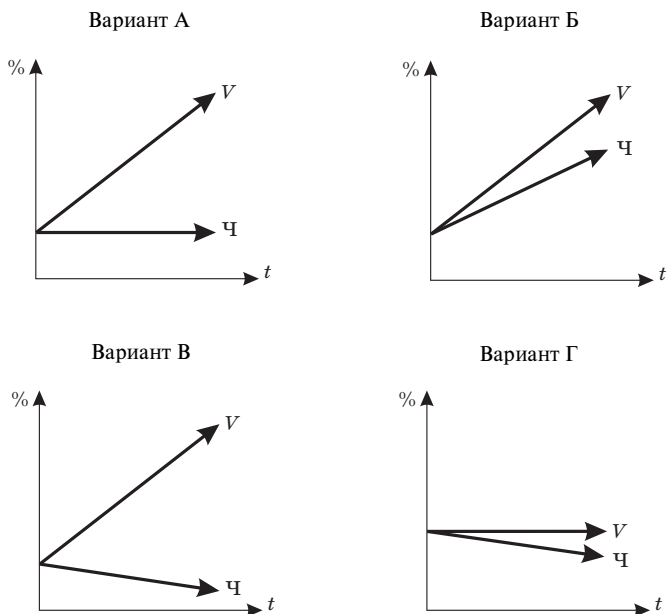


Рис. 12.2. Варианты обеспечения роста производительности труда

факторов на снижение затрат труда в расчете на единицу произведенной или реализованной продукции.

Из формул, позволяющих рассчитать выработку продукции на одного работающего, видно, что потребность предприятия в персонале зависит от планируемых объемов производства и уровня производительности труда, которая в свою очередь зависит от уровня организации производства, труда и управления, технических и других факторов, определяющих производительность труда. В общем виде требуемая численность ППП может быть определена исходя из планируемого объема производства и экономии численности, полученной за счет повышения производительности труда, по формуле

$$\mathcal{C}_{\text{пл}} = \mathcal{C}_6 \cdot I_V - \mathcal{E},$$

где $\mathcal{C}_{\text{пл}}$, \mathcal{C}_6 – численность ППП, соответственно в плановом и базовом периодах, чел.; I_V – индекс объема производства в плановом периоде по сравнению с базовым; \mathcal{E} – относительное уменьшение численности персонала за счет роста производительности труда, чел.

Производительность труда и численность работников являются факторами изменения объема продукции (работ, услуг). Тогда *абсолютный прирост (уменьшение) объема продукции* рассчитывается по формуле

$$\Delta V = V_1 - V_0,$$

где V_1 и V_0 – объем производства продукции соответственно в отчетном и базисном периодах.

Абсолютный прирост (уменьшение) объема продукции за счет: а) изменения численности работников ($\Delta V_{\text{ч}}$) определяется по формуле

$$\Delta V_{\text{ч}} = (Ч_1 - Ч_0) B_0 = \Delta Ч B_0;$$

б) изменения производительности труда ($\Delta V_{\text{ПТ}}$) – по формуле

$$\Delta V_{\text{ПТ}} = (B_1 - B_0) Ч_1 = \Delta B Ч_1.$$

При расчете ΔV по группе предприятий добавляется показатель влияния фактора структурных сдвигов, а абсолютный прирост объема продукции определяется: а) за счет изменения численности работников по формуле

$$\Delta V_{\text{ч}} = (\Sigma Ч_1 - \Sigma Ч_0) \bar{B}_0;$$

б) за счет изменения средней производительности труда:

$$\Delta V_{\text{Б}} = (\bar{B}_1 - \bar{B}_0) \Sigma Ч_1.$$

В том числе: за счет изменения производительности труда на отдельных предприятиях:

$$\Delta V_{\text{ПТ}} = \Sigma (B_1 - B_0) Ч_1;$$

за счет структурных сдвигов:

$$\Delta V_{\text{стр.сдв}} = \Sigma \bar{B}_0 Ч_1 - \bar{B}_0 \Sigma Ч_1.$$

В случае, когда абсолютные показатели отсутствуют, но наблюдаются темпы роста объема продукции и производительности труда, для расчета суммы и доли прироста продукции за счет численности работников и производительности труда используются следующие формулы.

Абсолютный прирост (уменьшение) объема продукции:

$$\Delta V = \Delta V_0 (I_V - 1),$$

где I_V – индекс объема производства продукции. В том числе:

за счет изменения численности работников:

$$\Delta V_T = V_0 (I_q - 1),$$

где I_q – индекс численности работников; за счет изменения производительности труда: $\Delta V_w = V_0 (I_V - I_q)$.

Доля прироста продукции за счет каждого фактора в общем приросте продукции определяется: а) за счет изменения численности – по формуле

$$d\Delta V_q = (I_q - 1) : (I_V - 1);$$

б) за счет изменения производительности труда – по формуле $d\Delta V_{\text{ПТ}} = (I_V - I_q) : (I_V - 1)$.

Приведенная схема расчета позволяет определить прирост объема производства в зависимости от изменения абсолютных и относительных показателей выработки и численности работающих.

12.10. Обеспечение экономического роста и повышения производительности труда на основе взаимодополнения труда капиталом

В теоретическом плане выделяют два основных типа экономического роста: экстенсивный и интенсивный. При *экстенсивном росте* сохраняются постоянные пропорции темпов роста реального объема производства и совокупных издержек на его создание (подразумевается, что эффективность производства остается неизменной). При *интенсивном типе* увеличение производства достигается за счет более совершенной технической базы, роста производительности труда, а также использования всех факторов производства (земли, труда, капитала, предпринимательских способностей). Одним из возможных решений обеспечения производительности труда в данном случае является замещение труда капиталом, повышение технического уровня производства.

В широком понимании капитала (по А. Смиуту) к капиталу относится та часть имущества собственника, из которой он рассчитывает извлечь доход. В качестве капитала могут выступать здания, сооружения, оборудование, транспортные сред-

ства (технологический капитал), недра земли (природный капитал), деньги, ценные бумаги (финансовый капитал), способности, знания и умения (человеческий капитал), взаимоотношения людей (социальный капитал), любые элементы богатства, обладающие способностью приносить доход своему владельцу.

Господствующая неоклассика (П. Самуэльсон, Р. Солоу, Ф. Хан, М. Блауг), определяя капитал, в основу берет физическую концепцию капитала. Это концепция включает следующие взгляды на капитал:

- капитал аккумулирует ресурсы, созданные в процессе человеческой деятельности;

- капитал представлен исключительно орудиями труда, предназначенными для осуществления процесса производства;

- отличительной особенностью капитала является присущий ему феномен расширенного производства, подразумевающий наличие способности к увеличению его в постоянно расширяющихся масштабах, что нельзя сказать о факторах «земля», «труд»;

- цель обращения капитала – получение прибыли, накопление.

Несложно заметить, что в данной концепции из понятия «капитал» исключены деньги, которые ничего не производят.

Реальный капитал (инструменты, машины и другое производительное оборудование) – это экономический капитал. Поскольку деньги или финансовый капитал таким ресурсом не являются, то, исследуя проблему замещения труда капиталом, под последним будем понимать активную часть технологического капитала.

Технический прогресс вызвал рост производительности труда. К. Маркс отмечал, что повышение производительности труда заключается именно в том, что доля живого труда уменьшается, а доля прошлого труда увеличивается, но увеличивается так, что общая сумма труда в товаре уменьшается и, следовательно, количество живого труда уменьшается в большей степени, чем увеличивается количество прошлого труда¹.

Соотношение затрат живого и прошлого труда (труда и капитала) меняется в зависимости от уровня развития производительных сил. На этапе перехода от ручного труда к механизиро-

¹ Маркс, К. Сочинения: в 50 т. Ч. 1 / К. Маркс, Ф. Энгельс. М., 1961. С. 286.

ванному затраты живого труда на единицу продукции резко снижаются, а затраты прошлого труда возрастают. На следующем этапе механизации, когда машины заменяются более совершенными, затраты живого и прошлого труда (в расчете на единицу продукции) уменьшаются, но затраты живого труда тоже снижаются по сравнению с прошлым трудом. Однако процесс замещения труда капиталом имеет свой предел, который характеризуется *предельной нормой замещения*. Она определяется размером капитала, который может заменить каждая единица труда, не вызывая увеличения или сокращения производства.

Таким образом, возможное замещение труда капиталом объясняется взаимодополнением труда и капитала, т.е. комплементарностью. Эти ресурсы не могут быть абсолютно взаимозаменяемыми в случае, когда каждый сокращенный час труда требует большего времени работы машин для замены сокращенных рабочих. Обоснованием замещения труда капиталом является соотношение цен на труд и капитал, а также соотношение между предельной производительностью труда и предельной производительностью капитала. Оно характерно для уже имеющейся технологии. Если же технология совершенствуется, то для улучшенной (прогрессивной) технологии требуется меньше затрат и тех и других ресурсов.

Передовая технология является базой для роста производительности труда в следующих случаях:

- замены старого оборудования на новое, более передовое;
- улучшения организации производства и труда;
- освоения работниками новых методов и приемов труда, приобретения передовых знаний и опыта.

В любом периоде важным для предприятия остается оптимизация структуры ресурсов, используемых для производства определенного объема продукции с наименьшими издержками и максимальной прибылью.

Правило наименьших издержек соблюдается в том случае, когда последний рубль, затраченный на каждый ресурс, дает одинаковый предельный продукт. В этом случае производитель находится в положении равновесия, т.е. на предприятии достигается оптимальная комбинация факторов производства, обеспечивающая максимизацию выпуска продукции и получения прибыли. После анализа двух переменных ресурсов — труда и капитала можно сделать вывод, что минимизация издержек наступает, когда

$$\frac{MP_L}{r} = \frac{MP_K}{w},$$

где MP_L , MP_K — соответственно предельный продукт труда и капитала; r и w — соответственно цена капитала и труда.

Чтобы максимизировать прибыль, недостаточно минимизировать затраты. Существует множество различных уровней объема производства, при которых предприятие может производить продукт с наименьшими затратами, и один-единственный уровень, при котором максимизируется прибыль. Для этого необходимо, чтобы предельные продукты всех факторов производства в стоимостном выражении были равны их ценам или чтобы каждый ресурс использовался до тех пор, пока его предельный продукт в денежном выражении не станет равен его цене:

$$\frac{MP_L}{r} = \frac{MP_K}{w} = 1,$$

В теории производства оптимум предприятия определяется равенством предельной нормы технологического замещения ресурсов труда (L) и капитала (K) соотношению их цен.

$$\frac{MP_L}{MP_K} = \frac{w}{r}.$$

Пока это равновесие не достигнуто, предприятие может улучшить свое положение, изменив структуру используемых ресурсов. Так, если

$$\frac{MP_L}{MP_K} > \frac{w}{r},$$

т.е. когда на предприятии есть незадействованное оборудование, выпуск может быть увеличен (при тех же затратах) путем замещения капитала трудом и наоборот, если

$$\frac{MP_L}{MP_K} < \frac{w}{r},$$

т.е. выпуск может быть увеличен (при тех же затратах) путем замещения труда капиталом.

Оптимальная комбинация трудовых и капитальных ресурсов может выражаться формулой

$$\frac{MP_L}{MP_K} = \frac{w}{r}.$$

Это означает, что оптимум предприятия достигается, когда отношение предельного продукта труда к цене труда равно отношению предельного продукта капитала к цене капитала или когда последняя денежная единица, израсходованная на труд, даст тот же прирост выпуска, что и последняя денежная единица, израсходованная на капитал.

Производственная ситуация. Соотношение труда и капитала, обеспечивающее наименьшие издержки и максимальную прибыль предприятия можно рассчитать в каждом частном случае. В табл. 12.6 предлагается расчет соотношения труда и капитала при наличии незадействованного оборудования.

Таблица 12.6. Соотношение труда и капитала, обеспечивающее максимальную прибыль.

Показатели трудовых ресурсов					Показатели капитальных ресурсов				
Количество работников, чел.	Совокупный продукт, шт.	Предельный продукт, шт.	Общий доход, млн р.	Предельный продукт, млн р.	Количество единиц оборудования, ед.	Совокупный продукт, шт.	Предельный продукт, шт.	Общий доход, млн р.	Предельный продукт, млн р.
1	50	50	7,5	7,5	1	60	60	9,0	9,0
2	120	70	18,0	10,5	2	130	70	19,5	10,5
3	200	80	30,0	12,0	3	210	80	31,5	12,0
4	300	100	45,0	15,0	4	300	90	45,0	163,5
5	430	130	64,5	19,5	5	400	100	60,0	15,0
6	600	170	90,0	25,5	6	580	180	87,0	27,0
7	710	110	106,5	16,5	7	700	120	105,0	18,0
8	740	30	111,0	4,5	8	710	10	106,5	1,5

Если имеются показатели совокупного и предельного продукта, произведенного за месяц для различных количеств труда и капитала, можно найти вариант решения, обеспечивающий наименьшие издержки и максимальную прибыль.

Задача. Предполагается, что факторы (ресурсы) подвержены действию закона убывающей доходности. В параметрах расчета средняя цена за единицу товара, например хозяйственной сумки – 150 тыс. р. Цена трудового ресурса определяется исходя из среднечасовой ставки 9,75 тыс. р. (78 тыс. р. в день; 1638 тыс. р. в месяц). Цена капитала рассчитывается на основе средней часовой нормы амортизации, равной 13,5 тыс. р. в час (108 тыс. р. в день; 2268 тыс. р. в месяц).

Решение. Предварительный расчет показал, что 1010 ед. хозяйственных сумок в месяц можно получить благодаря трем комбинациям ресурсов:

- 1) $4L$ (труда) + $8K$ (капитала);
- 2) $5L$ + $6K$;
- 3) $7L$ + $4K$.

Из вариантов необходимо выбрать один, дающий максимальную прибыль. Совокупный доход, полученный при производстве 1010 ед. хозяйственных сумок, составляет 151 500 тыс. р. ($1010 \cdot 150 = 151\,500$).

Совокупные издержки для каждого варианта следующие:

вариант 1: $(4L + 8K) = 4 \cdot 1638 + 8 \cdot 2268 = 24\,696$ тыс. р.;

вариант 2: $(5L + 6K) = 5 \cdot 1638 + 6 \cdot 2268 = 21\,798$ тыс. р.;

вариант 3: $(7L + 4K) = 7 \cdot 1638 + 4 \cdot 2268 = 20\,538$ тыс. р.

Третий вариант является вариантом с наименьшими совокупными издержками, прибыль будет максимальной, равной 130 962 тыс. р. (вариант 1 – 126 804 тыс. р.; вариант 2 – 129 702 тыс. р.).

Вывод. Для эффективной работы предприятия на основе рационального использования капитала и труда на участке по производству хозяйственных сумок в краткосрочном периоде необходимо поддерживать численность работающих в интервале 7–9 человек при достижении объема выпуска этими работниками 710–740 шт. хозяйственных сумок в месяц, т.е. 82–101 шт. хозяйственных сумок на одного человека, что подтверждается расчетами общих и средних издержек.

В целом же теория взаимодополнения труда и капитала говорит о том, что увеличение технического уровня производства, улучшение технологии или рациональное использование оборудования вызывают рост производительности труда. Следовательно, технический фактор можно рассматривать в качестве основного фактора повышения уровня производительности труда. Данный вывод является обоснованным, если на предприятии уделяется внимание и другим, кстати, более дешевым, факторам роста производительности труда – организационным, структурным, социальным.

12.11. Факторы и основные направления повышения производительности труда

Изменение производительности труда на любом предприятии представляет собой сложный процесс, складывающийся под влиянием множества факторов, действующих в разных направлениях и с различной интенсивностью.

Факторы — это движущая сила, возможные резервы и причины изменения уровня производительности труда. Исследования факторов и анализ снижения эффективности труда определяют основные направления повышения производительности труда. Поэтому главный вопрос сводится к знанию факторов роста и причин снижения производительности труда. Факторы повышения производительности труда на предприятии классифицируются на технические, организационные, структурные, социальные, изменения объема производства и природные.

1. *Технические факторы* — повышение технического уровня производства на основе механизации и автоматизации производства, внедрения новых видов оборудования и технологических процессов, улучшения конструктивных свойств изделий, повышения качества сырья и использования новых конструктивных материалов. Результатом повышения технического уровня производства является, как правило, снижение трудоемкости. Реализация этих факторов связана с вложением инвестиций, а поэтому является дорогостоящим мероприятием, что требует дополнительного экономического обоснования, соотношения затрат и результатов.

2. *Организационные факторы* — совершенствование организации производства, труда и управления, результатом которого является сокращение потерь рабочего времени, увеличение норм и зон обслуживания, улучшение структуры управления. В частности, мероприятия по повышению производительности труда за счет совершенствования организации труда могут включать:

- углубление разделения и кооперации труда;
- использование эффективных форм коллективного труда, развитие многоагрегатного обслуживания и совмещение профессий;
- рациональный подбор профессионально-квалификационного состава работников и их расстановку;
- совершенствование трудовых процессов путем разработки и использования наиболее рациональных методов и приемов труда;

- улучшение обслуживания рабочих мест на основе регламентации функций обслуживания;
- совершенствование нормирования труда и использование резервов снижения затрат труда;
- организацию систематического производственного инструктажа и повышения квалификации работников;
- создание наиболее благоприятных санитарно-гигиенических, психофизиологических, эстетических условий труда и безопасности работы, введение рациональных режимов труда и отдыха на предприятии;
- укрепление трудовой и производственной дисциплины.

Результатом реализации организационных факторов является увеличение времени полезной работы и снижение трудоемкости.

3. *Структурные факторы*, способствующие изменению удельных весов отдельных видов производства и реализации продукции на основе реструктуризации и освоения производства новой продукции в зависимости от ее спроса на рынке.

4. *Социальные факторы* – повышение уровня квалификации кадров, мотивации и совершенствование организации оплаты труда.

5. *Изменение объема производства* и относительное уменьшение численности ППП за счет снижения удельных постоянных затрат.

6. *Природные факторы* (залегание природных ископаемых, глубина разработки, содержание полезных компонентов), в существенной мере влияющие на производительность труда.

Модель факторной системы анализа производительности труда по выработке продукции представлена на рис. 12.3.

Среднегодовую выработку продукции на одного работника (V_{Π}) в зависимости от удельного веса рабочих в общей численности ППП (Y_p), количества отработанных дней одним рабочим за год (D), средней продолжительности рабочего дня (Π) и среднечасовой выработки одного рабочего ($ЧВ'$) можно определить по формуле

$$V_{\Pi} = Y_p \cdot D \cdot \Pi \cdot ЧВ'.$$

В свою очередь, для анализа факторов изменения (прироста) среднечасовой выработки одного рабочего ($\Delta ЧВ_{x_i}$), можно воспользоваться следующей формулой:

$$\Delta ЧВ_{x_i} = \frac{\Delta ФРВ_{x_i}}{100 - \Delta ФРВ_{x_i}},$$



Рис. 12.3. Модель факторной системы анализа производительности труда

где $\Delta\text{ФРВ}_{x_i}$ – процент относительного сокращения фонда рабочего времени за счет реализации определенного мероприятия (x_i).

При определении «силы» факторов, влияющих на уровень производительности труда, могут быть использованы метод аналитических группировок, корреляционно-регрессионный анализ, индексный метод.

Аналитическая группировка выполняется по признаку-фактору. Для каждой выделенной группы исчисляется средний уровень результативного признака – производительности труда. Анализ изменения значений производительности труда в зависимости от изменений факторного признака позволяет определить наличие связи и ее направление.

Корреляционно-регрессионный анализ используется при изучении зависимости производительности труда от факторов, находящихся с ней в функциональной зависимости. Такой анализ позволяет определить количественную меру влияния каждого из факторов на изменение производительности труда.

Индексный метод выявления влияния факторов на изменение производительности труда используется при наличии функциональной зависимости между результативным показателем и факторами, его формирующими. Этот вид связи имеет место между показателями производительности труда и показателями использования рабочего времени. При этом используются следующие индексные модели:

$$\begin{aligned} I_{B_d} &= I_{B_q} \cdot I_{t_q}; \\ I_B &= I_{B_d} \cdot I_{t_d} = I_{B_q} \cdot I_{t_q} \cdot I_{t_d}; \\ I_{B_1} &= I_B \cdot I_{d_p} = I_{B_d} \cdot I_{t_d} \cdot I_{d_p} = I_{B_q} \cdot I_{t_q} \cdot I_{t_d} \cdot I_{d_p}. \end{aligned}$$

Выбор метода изучения факторов роста производительности труда определяется целью анализа и наличием соответствующих факторов.

Вопросы и задания для самопроверки

1. *Раскройте экономическую сущность понятий «труд» и «трудовые ресурсы».*
2. *По каким признакам можно классифицировать виды труда?*
3. *Какие категории населения относят к категории экономически активного и экономически неактивного?*
4. *Какие компоненты включает рынок труда?*
5. *В чем сущность механизма рынка труда?*
6. *Перечислите преимущества рынка труда.*
7. *Укажите недостатки рынка труда.*
8. *Перечислите основные направления организации труда.*
9. *Раскройте понятие «кадры предприятия» и приведите классификацию работников в зависимости от участия в производственной деятельности, выполняемых функций, характера и сложности выполняемых работ.*
10. *Какие тенденции проявляются в структуре категории работающих в экономике Республики Беларусь?*
11. *Как определить структуру кадров, коэффициенты их оборота по приему, по увольнению, коэффициент текучести кадров?*
12. *Какие показатели необходимо использовать при оценке рабочего времени в человеко-днях и человеко-часах?*
13. *Как определить численность работающих по нормам времени и нормам выработки?*

14. Как определить численность работающих по нормам обслуживания и нормам численности?
15. Раскройте методику определения численности служащих на основе норм управляемости, нормативов численности и типовых структур управления.
16. Дайте определения понятиям «производительность труда», «производительность живого индивидуального труда», «производительность совокупного (общественного) труда».
17. Раскройте экономическое значение производительности труда на макро- и микроуровне.
18. Перечислите резервы роста производительности труда в зависимости от уровня управления.
19. Какие показатели отражают производительность труда на микроуровне?
20. Дайте определение понятию «выработка продукции» и раскройте методы ее определения.
21. Раскройте взаимосвязь средней часовой, средней дневной и средней месячной выработки рабочего и приведите соответствующие формулы.
22. Что отражает трудоемкость продукции и как она определяется с учетом ее видов?
23. Раскройте экономическую сущность предельной производительности труда.
24. Как определить выработку прибыли на одного работающего?
25. Как определить рентабельность труда?
26. Как определить выработку прибыли по данным выработки произведенной продукции, рентабельности продаж и доли реализованной продукции в общем объеме ее выпуска?
27. Как рассчитать натуральный, стоимостный и трудовой индексы роста производительности труда?
28. Как определить прирост производительности труда за счет снижения трудоемкости и экономии численности?
29. Какие формулы раскрывают взаимосвязи производительности труда и объема производства продукции?
30. Как определить потребность предприятия в персонале в зависимости от планируемых объемов производства и производительности труда?
31. Приведите формулы, которые позволяют определить прирост объема производства в зависимости от изменения абсолютных и относительных показателей выработки и численности работающих.
32. Раскройте механизм повышения производительности труда и прибыли на основе замещения труда капиталом.
33. Какие факторы определяют производительность труда?
34. Как определить среднегодовую выработку продукции одного работника по данным: численность рабочих, количество отработанных дней одним рабочим за год, средняя продолжительность рабочего дня и среднечасовая выработка одного рабочего?

Глава 13. ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ) И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

13.1. Понятие, кругооборот, классификация и структура основного капитала

В самом общем виде капитал — это материальные и финансовые средства предприятия (оборудование, здания, транспорт, средства связи, сырье, материалы, денежные активы, акции), а также интеллектуальные разработки и предпринимательские способности — нематериальные средства, которые создают условия для производства и участвуют в процессе производства с целью получения прибыли. *Капитал предприятия* характеризует общую стоимость средств в денежной, материальной и нематериальной формах, инвестированных в формирование его активов. Капитал как совокупная категория выступает в средствах производства (постоянный капитал), в деньгах (денежный капитал), в людях (переменный капитал), в товарах (товарный капитал). В производственной практике выделяют понятия «основной капитал», «основные средства», «основные фонды». Взгляды экономистов на капитал разнообразны, но все они едины в одном: капитал ассоциируется с его возможностью приносить доход, с необходимостью эффективного его использования.

Основной капитал — это часть финансовых ресурсов предприятия, вложенная в производственные объекты, многократно участвующие в повторяющихся циклах производства, сохраняющие свою форму и переносящие свою стоимость на выпущенную продукцию (работы, услуги) частями в форме амортизационных отчислений.

Преобладающую часть основного капитала составляют *основные средства*, которые в натуральной форме имеют название *основные фонды* и образуют производственный потенциал предприятия. Кроме того, к основному капиталу относятся нематериальные элементы, называемые в бухгалтерском учете *нематериальными активами* (стоимость интеллектуальной собственности — патентов, лицензий и др.), и некоторые другие элементы, удельный вес которых, к сожалению, на наших предприятиях незначителен. Поэтому главным объектом оценки основного капитала являются основные средства, которые в материально-

вещественной форме представляют основные фонды. В данном случае основной капитал и основные средства являются синонимами, а основные фонды представляют материально-вещественное их воплощение, которые имеют натуральную форму.

В практике учета применяется **типовая классификация капитала** (в основе ее заложены функции, выполняемые основными фондами):

- здания, в которых осуществляются производственные процессы;

- сооружения (инженерно-строительные объекты, мосты, эстакады, очистные сооружения);

- передаточные устройства (электросети, теплосети, трубопроводы, предназначенные для передачи различных видов энергии к рабочим машинам, для транспортировки жидких и газообразных веществ);

- машины и оборудование (силовые машины и оборудование; рабочие машины и оборудование; измерительные и регулирующие приборы и устройства и лабораторное оборудование; вычислительная техника);

- транспортные средства;

- инструмент со сроком службы более года;

- производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности (используемые в производстве более одного года);

- прочие основные фонды.

По роли в процессе создания стоимости основной капитал предприятия классифицируется на *активную* и *пассивную части*. Активная часть основного капитала непосредственно участвует в создании продукции и служит базой для оценки технического уровня производства; это средства труда — рабочие машины, оборудование, передаточные устройства). *Пассивная часть* — фонды, создающие материальные условия для осуществления процесса производства (производственные здания, сооружения, транспортные, энергетические и другие коммуникации).

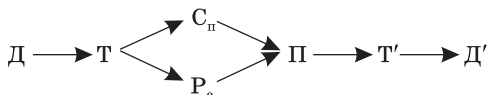
По сфере применения и назначения основной капитал подразделяется на производственный и непроизводственный капитал. *Основной производственный капитал* — это часть капитала предприятия, которая: а) вещественно воплощена в средствах труда; б) используется свыше одного года для выпуска продукции, реализация которой приносит прибыль; в) многократно участвует в процессе производства; г) сохраняет в течение

длительного времени свою натуральную форму; д) переносит по частям свою стоимость на продукцию в форме амортизационных отчислений; е) возмещается после проведения нескольких производственных циклов, то есть после износа.

Основной непроектируемый капитал – это капитал, который воплощен в объектах социальной инфраструктуры предприятия бытового и культурного назначения, а также медицинские учреждения, находящиеся на балансе предприятия. Они непосредственно не участвуют в процессе производства и не переносят свою стоимость на продукт.

По отраслевому признаку выделяют основной капитал промышленности, сельского хозяйства, строительства и т.д. По признаку принадлежности – владению и распоряжению из состава основного капитала выделяют собственный и заемный, в том числе арендованное имущество. По признаку использования капитала выделяют основные фонды, находящиеся в эксплуатации, запасе, консервации.

Процесс движения и превращения капитала в ходе производства и реализации продукции в товар называется *кругооборотом капитала*, который можно отразить следующей схемой:



Капитал в денежной форме (Д) используется для приобретения товаров (Т) в форме средств производства (C_n), которые включают орудия труда и предметы труда, и в форме рабочей силы (P_c). Факторы производства (C_n и P_c) соединяются в определенных пропорциях и в процессе производства создают продукт (П), который реализуется на рынке в форме товара (Т') и приносит доход (Д'). В связи с тем что Т' наряду со стоимостью ранее приобретенного товара (Т) включает и добавленную стоимость, то Д', который получен от реализации Т', компенсируют не только затраченный ранее капитал в денежной форме Д, но и создают определенную прибыль.

Таким образом, капитал в ходе кругооборота может одновременно находиться в трех формах: денежной (деньги), производительной (средства производства и рабочая сила в процессе производства) и товарной (товары на рынке). В современном

финансовом менеджменте капитал рассматривается прежде всего как движение денежного потока.

Существуют три основные концепции (подхода) в понимании капитала. В основе первой концепции лежит финансовая природа капитала, которая абстрагируется от предметно-вещественной структуры актива баланса (доминанта пассива). Вторая концепция опирается на предметно-вещественную природу капитала, согласно которой капитал определяется как совокупность определенных материальных и нематериальных ценностей (доминанта актива). Третий подход, который мы разделяем, — это синтез, взаимодействие первой и второй концепции. Здесь понятие «капитал» используется как по отношению к активам, так и по отношению к источникам средств. В данном случае одновременно рассматривается и его форма, и его содержание. Пассив показывает, откуда взялся капитал, а актив — куда он вложен, в какой форме функционирует и на какой стадии кругооборота находится.

Для управления состоянием основного капитала необходимо знать его *структуру*. Различают отраслевую производственную (видовую), технологическую и возрастную структуру основного капитала.

Отраслевая структура основного капитала представляет распределение капитала в стоимостной форме по отраслям.

Под *производственной (видовой) структурой капитала* понимается соотношение различных групп основных производственных фондов (ОПФ) по вещественно-натуральному составу в их общей среднегодовой стоимости. Важным показателем производственной структуры ОПФ является доля активной части фондов в общей стоимости ОПФ. Повышение доли активной части фондов до оптимального уровня является одним из направлений совершенствования производственной структуры ОПФ на предприятии.

Производственная структура ОПФ на предприятии зависит от ряда факторов:

- специфики производственной деятельности предприятия, определяемой выпускаемой продукцией;
- ускорения НТП;
- уровня специализации, кооперирования, концентрации, комбинирования и диверсификации производства;
- географического месторасположения предприятия.

Технологическая структура ОПФ характеризуется их распределением в зависимости от технологических особенностей и определяется главным образом новизной и сроком использования технологий. Она может быть представлена, например, как доля отдельных видов станков в общем количестве станочного парка.

Возрастная структура ОПФ характеризует распределение по возрастным группам их эксплуатации: до 5 лет; от 5 до 10 лет; от 10 до 15 лет; от 15 до 20 лет; свыше 20 лет.

Основная задача на предприятии сводится к тому, чтобы не допускать чрезмерного старения ОПФ (особенно активной части), так как от этого зависит уровень качества продукции, конкурентоспособности предприятия и товара, производительности труда и прибыли предприятия.

13.2. Виды стоимостной оценки основного капитала предприятия

Основной капитал учитывается в денежном (основные средства) и натуральном (основные фонды) выражении. Учет в денежном выражении позволяет суммировать все виды основного капитала, определить его структуру, динамику, стоимость на данный момент.

В зависимости от времени различают следующие виды *стоимостной оценки* основного капитала (основных фондов):

- полную первоначальную стоимость ($\Phi_{п}$);
- полную восстановительную стоимость ($\Phi_{в}$);

В зависимости от состояния выделяют:

- остаточную первоначальную стоимость ($\Phi_{п.ост}$);
- остаточную восстановительную стоимость ($\Phi_{в.ост}$);
- ликвидационную стоимость ($\Phi_{л}$).

Полная первоначальная стоимость основного капитала — это затраты на изготовление или приобретение новых машин и оборудования исходя из фактических цен в сумме с расходами на их транспортировку, монтаж и устройство фундаментов за исключением налога на добавленную стоимость. Если же расходы по доставке, а при необходимости и монтажу, устройству фундаментов входят в цену объекта, то первоначальная его стоимость равна цене.

Соответственно полная первоначальная стоимость основного капитала ($\Phi_{\text{п}}$) определяется по формуле

$$\Phi_{\text{п}} = \text{Ц} + \text{З}_{\text{тр}} + \text{З}_{\text{м}} + \text{З}_{\text{ф}},$$

где Ц – цена (например, станка), р.; $\text{З}_{\text{тр}}$, $\text{З}_{\text{м}}$, $\text{З}_{\text{ф}}$ – соответственно затраты на транспортировку, монтаж и устройство фундамента, р.

По этой оценке основные фонды в форме основных средств зачисляются на баланс предприятия.

Источниками формирования первоначальной стоимости основного капитала являются:

- вклады учредителей в уставный фонд предприятия;
- изготовление, например, оборудования на самом предприятии;
- приобретение основных средств за плату у других предприятий и лиц (расходы по приобретению, доставке и установке включая расходы, необходимые для доведения основных фондов до состояния готовности к эксплуатации по назначению);
- получение основного капитала от других предприятий и лиц безвозмездно, а также в качестве субсидий правительственного органа;
- долгосрочная аренда основных фондов.

Полная восстановительная стоимость основного капитала – это стоимость воспроизводства основного капитала с учетом затрат на создание (приобретение) в условиях периода, когда производится оценка. Она показывает, во сколько обошлось бы создание действующих основных фондов в данный момент и в современных ценах, т.е. с учетом инфляции.

Полная восстановительная стоимость основного капитала определяется по формуле

$$\Phi_{\text{в}} = \text{Ц} \cdot K,$$

где K – коэффициент, установленный для переоценки стоимости основных фондов (ОФ) в связи с инфляцией.

Данный вид оценки используется при инвентаризации и переоценке основного капитала.

Своевременная и объективная переоценка основного капитала в условиях инфляции имеет важное значение для оценки его эффективности, поскольку такая переоценка предназначена для того, чтобы:

- объективно оценивать стоимость ОФ на момент анализа;
- более правильно определять затраты на производство и реализацию продукции;
- более точно определять величину амортизационных отчислений, достаточную для простого воспроизводства ОФ;
- устанавливать цены для продажи реализуемых ОФ и арендную плату (в случае сдачи их в аренду).

В условиях инфляции эффективным методом переоценки основных фондов является *индексный метод*. Индексы пересчета первоначальной стоимости основных фондов дифференцируются в зависимости от их вида и возраста. Величина индекса пересчета увеличивается по мере увеличения срока, прошедшего с момента приобретения данной единицы основных фондов.

Переоценка ОФ индексным методом приводит к увеличению себестоимости продукции, что, с одной стороны, при неизменных ценах на реализуемую продукцию предприятия уменьшает прибыль и соответственно величину налогооблагаемой прибыли, а с другой — увеличивает налогооблагаемую базу на имущество юридического лица. Если в процессе переоценки ОФ уменьшается прибыль предприятия, то оно вынуждено или работать в убыток, или повышать цены, что снижает конкурентоспособность его товара. В этой связи целесообразно ограничить централизованное установление индексов переоценки и переходить на рыночные методы оценки стоимости ОФ, например использовать метод прямой оценки стоимости объектов на основе рыночных цен новых аналогичных объектов.

Остаточная первоначальная стоимость основного капитала — это та часть стоимости ОФ, которая еще не перенесена на производимую продукцию. Она представляет собой оценку с учетом износа основных фондов и определяется по формуле

$$\Phi_{\text{в.ост}} = \Phi_{\text{п}} - \text{И}_{\text{ОФ}},$$

где $\text{И}_{\text{ОФ}}$ — сумма износа ОФ за количество лет их эксплуатации ($T_{\text{ф}}$) до момента определения остаточной стоимости. Сумма износа соответствует сумме амортизационных отчислений за годы эксплуатации основных фондов.

Остаточная восстановительная стоимость ($\Phi_{\text{ост.в}}$) — это полная восстановительная стоимость основных средств с учетом износа, которая определяется по формуле

$$\Phi_{\text{в.ост}} = \Phi_{\text{в}} - \text{И}_{\text{ОФ}}.$$

Этот вид стоимости отражается в бухгалтерском балансе и используется для расчета показателей стоимости основных средств и их элементов.

Ликвидационная стоимость основного капитала определяется к концу срока полезного использования основных фондов по формуле

$$\Phi_{л} = C_{м} - Z_{дем} - Z_{тр},$$

где $C_{м}$ — стоимость металлолома, р.; $Z_{дем}$ — затраты на демонтаж оборудования, р.; $Z_{тр}$ — затраты на транспортировку ликвидируемого объекта, р.

Оценка основного капитала в денежном выражении не дает представления о техническом его состоянии. Для этих целей учет основного капитала производится в натуральном выражении в форме ОФ на основании актов приемки отдельных объектов, сдаваемых в эксплуатацию, и инвентаризации действующих основных фондов на конец каждого года.

13.3. Износ и амортизация основного капитала

В процессе эксплуатации или бездействия основной капитал подвергается износу. Износ понимается неоднозначно. С одной стороны, он рассматривается как функция времени использования основных фондов (физический износ), а с другой — как следствие процессов научно-технического развития (моральный износ).

Физический износ — это материальное изнашивание основного капитала, постепенная потеря его первоначального качества и потребительской стоимости, физических, механических, химических и других свойств. Различные виды капитала изнашиваются в разные сроки. Величина физического износа капитала зависит от первоначального качества основных фондов, интенсивности и характера их эксплуатации и условий хранения. Чем выше нагрузки, тем быстрее он изнашивается. Значительно меньший износ тех машин, на которых работают рабочие высокой квалификации. Факторы физического износа основного капитала классифицируются на: 1) обусловленные качеством средств труда (надежность, технологичность, устойчивость к коррозии); 2) определяемые производственными условиями (температурный режим, агрессивность среды, степень нагрузки при эксплуатации, уровень квалификации рабочих, соответствие техническим требованиям использования, организация ре-

монтажных работ); 3) природные, объективные (влажность, атмосферное давление, температура воздуха и их колебания).

Для оценки степени физического износа капитала применяются стоимостный, экспертный и нормативный методы. *Стоимостный метод* основан на определении соотношения затрат на воспроизводство основного капитала к восстановительной его стоимости. *Экспертный метод* основан на оценке экспертами фактического технического состояния объекта. *Нормативный метод* базируется на сравнении фактического (T_{Φ}) и нормативного ($T_{\text{н}}$) сроков эксплуатации соответствующих объектов. Коэффициент физического износа основного капитала (%) по методу сравнения сроков службы определяется по формуле

$$K_{\text{и.физ}} = \frac{T_{\Phi}}{T_{\text{н}}} \cdot 100\%.$$

Формула применяется в случае, когда $T_{\Phi} < T_{\text{н}}$. Для объектов, у которых $T_{\Phi} = T_{\text{н}}$ или $T_{\Phi} > T_{\text{н}}$, коэффициент физического износа определяется по формуле

$$K_{\text{и.физ}} = \frac{T_{\Phi}}{T_{\Phi} + T_{\text{в}}} \cdot 100\%,$$

где $T_{\text{в}}$ – возможный остаточный срок службы ОФ сверх T_{Φ} . В свою очередь $T_{\text{в}} = T_{\Phi} - T_{\text{п.и}}$, где $T_{\text{п.и}}$ – срок полезного использования основных фондов.

Коэффициент физического износа отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений определяется по формуле

$$K_{\text{и.физ}} = \frac{\sum d_i \cdot \alpha_i}{100},$$

где d_i – удельный вес i -го конструктивного элемента в стоимости здания (сооружения), %; α_i – процент износа i -го конструктивного элемента здания.

Под **моральным износом** основного капитала понимается уменьшение его стоимости до окончания срока службы вследствие снижения затрат на его воспроизводство по мере того, как новые виды капитала начинают производиться дешевле, имеют более высокую производительность и технически более совер-

шенны. Поэтому применение морально устаревших машин и оборудования становится экономически невыгодным в результате их низкой производительности и более высокой стоимости.

Различают две формы морального износа основного капитала. Первая характеризуется уменьшением стоимости воспроизводства средств труда по причине появления более эффективных способов их изготовления. В этом случае машины тех же конструктивных свойств и эксплуатационных характеристик производятся дешевле и переносят меньшую стоимость на готовый продукт. Вторая форма морального износа связана с производством новых, более совершенных и производительных средств труда, применение которых обеспечивает прирост производительности оборудования, экономического эффекта капитала. Факторами морального износа основного капитала являются: научно-технический прогресс; применение на родственных предприятиях более производительных машин и оборудования; ускорение промышленного развития; активизация инновационной деятельности по созданию новых, более совершенных средств труда, которые отличаются улучшенными качественными характеристиками по сравнению с действующими программами – производительностью, технологичностью, надежностью.

Определить моральный износ основного капитала первой формы можно по формуле

$$K'_{\text{и.мор}} = \frac{\Phi_{\text{п}} - \Phi_{\text{в}}}{\Phi_{\text{п}}} \cdot 100\% \quad \text{или} \quad K'_{\text{и.мор}} = \frac{C_{\text{у}} - C_{\text{н}}}{C_{\text{у}}} \cdot 100\%,$$

где $\Phi_{\text{п}}$, $\Phi_{\text{в}}$ – соответственно первоначальная и восстановительная стоимость основных фондов, р.; $C_{\text{у}}$, $C_{\text{н}}$ – соответственно стоимость устаревшего и нового оборудования, р.

Моральный износ основного капитала второй формы рассчитывается по формуле

$$K''_{\text{и.мор}} = \frac{\Pi_{\text{н}} - \Pi_{\text{с}}}{\Pi_{\text{н}}} \cdot 100\%,$$

где $\Pi_{\text{н}}$, $\Pi_{\text{с}}$ – соответственно производительность нового и старого оборудования.

Моральный, как и физический, износ основного капитала бывает полным и частичным. Потери от полного морального изно-

са устраняются только заменой устаревших машин и оборудования новыми, более совершенными и экономически выгодными. Потери от частичного морального износа могут быть устранены в результате модернизации и реконструкции устаревших видов основных фондов, т.е. технического обновления.

Постепенное изнашивание средств труда приводит к необходимости производить накопление для возмещения износа основного капитала и его воспроизводства. Это осуществляется посредством амортизации капитала. Знание экономической природы различных видов износа основных фондов позволяет предприятию выработать амортизационную политику сближения сроков, морального и физического износов, сделать правильный выбор способа обновления материально-технической базы и улучшить ее качественный состав.

Амортизация капитала – это постепенное перенесение его первоначальной стоимости по мере физического и морального износа на стоимость изготавливаемой продукции. Отчисления, предназначенные для возмещения стоимости изношенной части капитала, называются *амортизационными*. Величина амортизационных отчислений определяется по норме амортизации. **Норма амортизации** – это годовой процент перенесения стоимости капитала на производимую продукцию.

В Республике Беларусь начисление амортизации регламентируется «Инструкцией о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов», утвержденной постановлением Министерства экономики, Министерства финансов, Министерства статистики и Министерства архитектуры и строительства 30 марта 2004 г. В соответствии с этой инструкцией предприятия самостоятельно устанавливают срок полезного использования основных средств, а также метод начисления амортизации.

Срок полезного использования основных средств – это ожидаемый или расчетный период эксплуатации основных фондов. Он устанавливается каждым предприятием самостоятельно, с учетом утвержденного правительством диапазона исходя:

- из ожидаемого физического износа, зависящего от условий производства: режима эксплуатации (количества смен), естественных условий, агрессивности окружающей среды, системы проведения ремонтов;

■ морального износа в результате удешевления стоимости или повышения производительности вновь вводимых аналогичных объектов;

■ утвержденных бизнес-планов или планов технологического обновления и реконструкции действующего производства;

■ нормативно-правовых и других ограничений использования объекта (например, срока аренды).

На основе срока полезного использования основных средств определяется норма амортизации – доля (%) стоимости объекта, подлежащая включению в издержки производства (себестоимости продукции) с установленной периодичностью на протяжении срока полезного использования.

Различают линейный, нелинейный и производительный способы начисления амортизации.

При *линейном способе* начисления амортизации стоимость основных фондов переносится на стоимость готовой продукции равными частями (по годам) в течение всего срока их полезного использования.

Норма амортизации при линейном способе – величина, обратная сроку полезного использования, которая в процентах определяется по формуле

$$H_a = (1 : T_{п.и}) \cdot 100\%.$$

Годовые амортизационные отчисления при этом способе рассчитываются по формуле

$$O_{a.год} = (H_a : 100) \cdot C_a,$$

где C_a – стоимость ОФ на конец отчетного года, подлежащая амортизации.

Производственная ситуация. Предприятие приобрело объект стоимостью 200 млн р. Установленный срок полезного использования объекта – 10 лет. Во втором году коэффициент переоценки стоимости объекта составил 1,08. Определить амортизационные отчисления за первый и второй год эксплуатации объекта по линейному методу.

Решение. Годовая норма амортизации (H_a) равна $100\% : 10 = 10\%$.

За первый год сумма амортизационных отчислений (A) составит: $A_1 = 200 \cdot 10 : 100 = 20$ млн р.

За второй год с учетом переоценки объекта $A_2 = 200 \cdot 1,08 \cdot 10 : 100 = 21,6$ млн р.

Линейный способ начисления амортизации очень прост в применении, однако он не учитывает неравномерности износа капитала в отдельные периоды времени, не способствует в должной мере активизации инновационного процесса на предприятии. Медленное перенесение стоимости основных средств на стоимость готовой продукции, что характерно для линейного способа, ограничивает собственные финансовые ресурсы предприятия, необходимые для обновления оборудования. Кроме того, при линейном методе начисления амортизации увеличивается риск потерь от преждевременной замены основных средств в результате изменений рыночной конъюнктуры.

При *нелинейном способе* начисления амортизации стоимость основных фондов переносится на стоимость готовой продукции неравномерно по годам в течение срока их полезного использования.

Объектами применения нелинейного способа начисления амортизации являются передаточные устройства, рабочие силовые машины и механизмы, оборудование, вычислительная техника и оргтехника, транспортные средства и другие объекты основных фондов, которые непосредственно участвуют в процессе производства продукции (работ, услуг), инструмент, а также объекты лизинга.

Нелинейный способ начисления амортизации не распространяется: на машины, оборудование и транспортные средства с нормативным сроком службы до 3 лет, легковые автомобили (кроме специальных); отдельные виды оборудования гражданской авиации, срок полезного использования которых определяется исходя из установленных ресурсов; уникальную технику и оборудование, предназначенные для использования только при определенных видах испытаний и производства ограниченного вида конкретной продукции.

Нелинейный способ предполагает использование двух методов ускоренной амортизации: метода суммы чисел и метода уменьшаемого остатка.

При *методе суммы чисел* на каждый год срока полезного использования основных средств предприятия определяется *годовая норма амортизации в процентах* (H_{ai}), которая рассчитывается по формуле

$$H_{ai} = (T_{ai} : \Sigma ЧЛ) \cdot 100\%,$$

где T_{ai} — число лет, остающихся до конца срока полезного использования, $i = T_{п.и}, \dots, 1$; $\Sigma ЧЛ$ — сумма чисел лет срока полезного использования объекта.

Сумма чисел лет срока полезного использования оборудования определяется по формуле $\Sigma ЧЛ = T_{п.и} \cdot (T_{п.и} + 1) : 2$ либо прямым счетом. Если срок полезного использования объекта равен пяти годам, то прямым счетом $\Sigma ЧЛ = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$. По формуле $\Sigma ЧЛ = 5 \cdot (5 + 1) : 2 = 15$.

Годовые амортизационные отчисления для каждого года срока полезного использования основных фондов определяются так же, как и при линейном способе, но норма амортизации с каждым годом будет уменьшаться. Для нашего примера в первом году она составит $(5 : 15) \cdot 100\% = 33,3\%$, во втором году — $(4 : 15) \cdot 100\% = 26,7\%$ и т.д.

При *методе уменьшаемого остатка* норма амортизации ($H_{a,y}$) увеличивается с учетом коэффициента ускорения (до 2, 5 раза), а базой начисления амортизации является недоамортизированная стоимость основных фондов. Норма амортизации при методе уменьшаемого остатка определяется по формуле

$$H_{a,y} = H_a \cdot K_{уск} = (1 : T_{п.и}) \cdot 100\% \cdot K_{уск},$$

где $K_{уск}$ — коэффициент ускорения амортизации, который варьирует в пределах от 1,0 до 2,5.

Годовые амортизационные отчисления по методу уменьшаемого остатка определяются по формуле

$$O_{a,год} = (H_{a,y} : 100) \cdot C_{нда},$$

где $C_{нда}$ — недоамортизированная стоимость основных фондов на начало отчетного года, р.

Методы суммы чисел и уменьшаемого остатка предполагают перенос на стоимость готовой продукции до 70–80% стоимости основных фондов в год, что позволяет в короткие сроки сформировать собственные финансовые ресурсы предприятия для обновления оборудования. Это является важнейшим преимуществом ускоренной амортизации по сравнению с линейным способом ее начисления.

Использование методов ускоренной амортизации приводит к увеличению издержек производства, что в условиях затратного ценообразования может привести к росту цен, а следовательно, к снижению конкурентоспособности товаров, работ, услуг и соответственно спроса на них. В связи с этим целесообразно

тщательное экономическое обоснование способов и методов начисления амортизации.

Производственная ситуация. Предприятие приобрело компьютер стоимостью 900 тыс. р. и установило срок полезного использования 36 мес. Определить амортизационные отчисления линейным и нелинейным методом.

Решение. При линейном методе месячная и годовая норма амортизации составит соответственно: $N_{a,мес} = (1 : 36) \cdot 100 = 2,778\%$; $N_{a,год} = 2,778 \cdot 12 = 33,3\%$.

Амортизационные отчисления за каждый месяц составят $A = 900 \times (2,778 : 100) = 25$ тыс. р.

Проверка. $A = 900 : 36 = 25$ тыс. р.

Так как компьютер имеет высокий темп морального износа, то норму амортизации целесообразно рассчитывать нелинейным методом, которая соответственно на месяц и год составит: $N_{a,мес} = (2 : 36) \cdot 100 = 5,556\%$, $N_{a,год} = 5,556 \cdot 12 = 66,7\%$

Тогда сумма начисленной амортизации, рассчитанная по методу уменьшающегося остатка, по месяцам составит:

1-й месяц: $900 \cdot 5,556\% = 50$ тыс. р.;

2-й месяц: $(900 - 50) \cdot 5,556\% = 47,2$ тыс. р.;

3-й месяц: $(900 - 50 - 47,2) \cdot 5,556\% = 44,6$ тыс. р. и т.д.

Производительный способ начисления амортизации — это способ, при котором годовая величина амортизационных отчислений зависит от величины амортизируемой стоимости объекта и объема продукции, работ, услуг.

Годовые амортизационные отчисления по этому способу определяются по формуле

$$O_{a,год} = V_{\text{прог}} \cdot \frac{C_{ai}}{\sum_{i=1}^n V_{\text{прог}i}},$$

где $V_{\text{прог}i}$ — прогнозируемый объем продукции, работ, услуг в i -м году; $i = 1, \dots, n$ — годы срока полезного использования объекта.

В результате ежегодных амортизационных отчислений на предприятиях образуется амортизационный фонд, который остается в полном распоряжении хозяйствующего субъекта и используется им на капитальные вложения в форме нового строительства, реконструкции, модернизации и технического перевооружения основных средств.

13.4. Воспроизводство основного капитала: обоснование форм его обновления, лизинг

Количественное и качественное состояние основного капитала на предприятии определяется политикой его воспроизводства, которая осуществляется комплексно, как на микро-, так и на макроуровне. Суть этой политики сводится к созданию для всех субъектов хозяйствования благоприятных условий для простого и расширенного воспроизводства основного капитала.

Воспроизводство основного капитала – постоянное возобновление капитала и его обновление путем приобретения новой техники, лизинга, реконструкции, технического перевооружения, модернизации и капитального ремонта на основе осуществления соответствующей амортизационной, инновационно-инвестиционной, налоговой, кредитной и таможенной политики. *Простое воспроизводство* основного капитала – это постоянное возобновление его в неизменных масштабах, *расширенное* – постоянное возобновление во все увеличивающихся масштабах с одновременным улучшением качества и производительности оборудования.

В процессе воспроизводства основного капитала происходит возмещение выбывающих по различным причинам основных средств; увеличение основного капитала с целью расширения объема производства; совершенствование производственной (видовой), технологической и возрастной структуры основных фондов (ОФ).

Процессы воспроизводства основного капитала в течение года отражаются в балансе основных фондов (ОФ), где стоимость ОФ в натуральных единицах измерения на конец года ($\Phi_{к.г}$) определяется, например, по упрощенной формуле

$$\Phi_{к.г} = \Phi_{н.г} + \Phi_{нов} - \Phi_{выб.}$$

где $\Phi_{н.г}$ – стоимость ОФ на начало года, р.; $\Phi_{нов}$ – стоимость ОФ, введенных в действие в течение года, р.; $\Phi_{выб}$ – стоимость выбывших ОФ в течение года, р.

Выбор *форм обновления* оборудования осуществляется на основе сопоставления капитальных вложений, себестоимости продукции и производительности оборудования по сравниваемым вариантам [61].

Например, целесообразность *капитального ремонта* очевидна, если а) затраты на него ($Z_{к.р}$) меньше затрат на приобрете-

ние нового оборудования (Z_H); б) себестоимость производства продукции на существующем оборудовании (C_0) меньше себестоимости ее изготовления на новой машине (C_1); в) производительность отремонтированной машины (Pr_0) больше производительности новой (Pr_1). Если условия $Z_{к,р} < Z_H$; $C_0 < C_1$; $Pr_0 > Pr_1$ не соблюдаются, то целесообразно приобрести новую машину. Однако на практике условия $C_0 < C_1$ и $Pr_0 > Pr_1$ выполняются редко. Чаще производительность машин после капитального ремонта ниже, а себестоимость производимой продукции выше, чем новой. В этом случае необходимо рассчитать потери на эксплуатационных расходах ($P_э$) за период (T) работы оборудования от окончания ремонта до начала следующего ремонта по формуле

$$P_э = (C_0 - C_1) \cdot T \cdot Pr_0.$$

Для окончательного определения целесообразности капитального ремонта эти потери следует сопоставить с экономией на капитальных затратах. Если последняя больше потерь на эксплуатационных расходах, то капитальный ремонт эффективен, если меньше — неэффективен.

В общем виде экономическая целесообразность капитального ремонта должна удовлетворять неравенству

$$(Z_1 - Z_0) > [(C_0 - C_1) \cdot T \cdot Pr_0].$$

При выяснении экономической целесообразности *модернизации действующего оборудования* необходимо производительность этого оборудования сравнить с аналогичными показателями новой машины.

Экономическая целесообразность *модернизации* оборудования по сравнению с заменой его новым может быть установлена на основе неравенства

$$(Z_1 - Z_M) > [(C_M - C_1) \cdot T \cdot Pr_M],$$

где Z_M — затраты на модернизацию оборудования; C_M — себестоимость изготовления продукции после модернизации оборудования; Pr_M — производительность модернизированной машины.

Приведенные неравенства показывают, что если потери на эксплуатационных расходах за период службы капитально от-

ремонтированных или модернизированных средств труда, вызванные более высокой себестоимостью изготовления продукции в сравнении с себестоимостью ее изготовления на новом оборудовании (правая часть неравенства), будут меньше разницы между затратами на новое оборудование и капитальный ремонт (модернизацию) старого оборудования (левая часть неравенства), то модернизация оборудования будет экономически оправданной. В противном случае целесообразнее будет приобрести новое оборудование.

Обновление основного капитала можно проводить не только путем капитального ремонта, модернизации, технического перевооружения, но и на основе использования лизинга. *Лизинг* — это долгосрочная аренда машин, оборудования и других видов имущества с периодической оплатой его стоимости. Лизинговая организация-арендодатель предоставляет во временное пользование орудия труда или недвижимость арендатору. При этом арендуемое имущество (машины, оборудование, здания, т.е. практически все элементы основного капитала) остается собственностью его владельца.

В отличие от классической формы аренды, которая предусматривает возврат арендуемого имущества по истечении срока договора, при современном лизинге можно выкупать арендуемые объекты. Арендатору предоставляется право выбрать один из вариантов: возврат арендуемого имущества по истечении срока договора, продление договора либо частичный или полный выкуп арендуемых объектов по остаточной стоимости.

Если лизинг — это долгосрочная аренда на срок от 5 до 20 лет, то *хайринг* — среднесрочная от 1 года до 5 лет, а *рентинг* — краткосрочная аренда до 1 года. При краткосрочной аренде выкуп арендуемой техники, как правило, не предусматривается. Арендные ставки для основного капитала выше арендных ставок при других формах аренды, так как срок службы машин и оборудования значительно превышает срок аренды, и техника многократно сдается в аренду различным арендаторам до полной утраты работоспособности. Рентинговые фирмы чаще всего являются торговыми организациями техники, поэтому они должны постоянно иметь определенный запас предназначенной для аренды техники, чтобы у них была возможность без промедления удовлетворять потребность будущего арендатора. При рентинге все расходы (а они бывают достаточно высокими) на вос-

становление работоспособности техники осуществляет арендодатель.

Лизинговая форма аренды является прогрессивной, поскольку обладает рядом преимуществ. Так, потребитель-арендатор, используя лизинг, может:

- увеличить производственные мощности без привлечения значительных капитальных вложений по сравнению с покупкой имущества;
- исключить последствия морального старения путем замены действующей техники на более совершенную;
- не осуществлять текущих затрат на проведение ремонта и обслуживание арендуемой техники, если такое условие включено в договор;
- применять ускоренные нормы амортизации с учетом ставки аренды;
- иметь широкую номенклатуру арендуемых объектов;
- сократить налоговые отчисления в бюджет за счет отнесения лизинговых арендных платежей на текущие издержки производства.

В свою очередь арендодателю-владельцу при этой форме аренды предоставляется возможность:

- иметь дополнительный источник роста объема реализации (для лизинговых фирм, имеющих собственное производство);
- экономить единовременные затраты и текущие издержки производства путем сокращения затрат на возведение (приобретение) и содержание производственных площадей для временного хранения объектов аренды;
- использовать объекты аренды одним арендатором, когда период аренды совпадает со сроком службы арендуемой техники.

Лизинговая форма аренды реализуется на основе заключенного договора, предусматривающего условия, согласно которым владелец (арендодатель) может передать другой стороне (арендатору) объект аренды за определенную оплату. В лизинговом договоре должны быть сформулированы все основные условия: юридические адреса сторон, т.е. владельца имущества и арендатора; предмет договора; арендная ставка; условия арендного платежа и оплаты затрат на транспортировку, монтаж, демонтаж, ремонт и обслуживание объекта аренды включая страхование; условия продления договора или приобретения арендатором полученного в аренду имущества; оценка состоя-

ния арендуемой техники по истечении срока аренды; гарантии, санкции, претензии, арбитраж и т.д.

Лизинговый договор является юридическим основанием для передачи арендодателем права временного пользования имуществом аренды потребителю (арендатору). Лизинг в зависимости от юридических, экономических, политических и других условий аренды классифицируется на оперативный, финансовый, раздельный, действительный, возвратный, чистый и полный.

При *оперативном лизинге* период аренды техники превышает один год, но он всегда меньше срока службы этой техники. Естественно, у лизинговой фирмы возникает определенной степени риск, так как по истечении срока арендного договора она должна решить проблему дальнейшего использования этой частично физически изношенной и морально устаревшей техники.

Для удовлетворения интересов нового потребителя объект аренды должен соответствовать всем технико-эксплуатационным требованиям, поэтому лизинговая фирма, как правило, осуществляет обслуживание и ремонт арендуемых машин и оборудования в течение всего периода аренды.

При *финансовом лизинге* лизинговая фирма выступает как посредник между организацией, финансирующей покупку машин и оборудования, и арендатором. Обслуживание и ремонт арендуемой техники, а также оплата налогов осуществляется арендатором. Договор предусматривает юридическое право выбора (опцион) одного из вариантов после истечения срока аренды: отказ от аренды, продление срока договора либо полная или частичная покупка арендуемой техники по остаточной стоимости. Финансовый лизинг характерен для аренды дорогостоящего оборудования с большим сроком службы, например оборудования (в комплекте) для инструментального цеха или завода в целом.

Раздельный лизинг — разновидность усложненного варианта финансового лизинга, при котором лизинговые процедуры выполняют несколько заинтересованных финансовых и торговых организаций. Между этими организациями распределяются функции по купле, хранению и сдаче в аренду машин и оборудования. Этот вид аренды характерен для крупномасштабных проектов. Фирма оплачивает только часть общей стоимости машин и оборудования. Другая часть выкупается с помощью третьего участника, т.е. залогодателя-кредитора, который выкупает оставшуюся долю заказанных для аренды машин и оборудова-

ния. В свою очередь арендодатель передает кредитору преимущественное право на удовлетворение его требований в пределах суммы зарегистрированного залога. В основном это сводится к передаче законодательного права на получение арендных взносов, которые могут служить источником погашения кредита. Переданная в аренду техника становится собственностью арендодателя. Каждый вид лизинговой аренды имеет специфические особенности.

Лизинговые договоры краткосрочного периода аренды (до одного года) заключаются на особых льготных условиях для арендодателя и более жестких — для арендатора. В этом случае выделяют действительный и возвратный лизинг:

■ *действительный лизинг* — это льготные условия для арендодателя, утвержденные законодательным актом, например отсрочка налоговых платежей, уменьшение налога, освобождение арендных платежей от налогов;

■ *возвратный лизинг* — продажа собственником машин и оборудования лизинговой фирме (чаще всего по льготной цене) и в дальнейшем аренда этих машин на условиях финансового лизинга (на льготных условиях).

Несмотря на то что лизинг пока еще не получил широкого распространения в Республике Беларусь, преимущества этой формы аренды машин, оборудования и других основных производственных средств неоспоримы. Во-первых, предоставляется возможность использования в технологических процессах современного высокопроизводительного оборудования. Во-вторых, создаются условия для быстрой перестройки промышленного производства с целью повышения конкурентоспособности товаров, роста отдачи авансированного на эти цели капитала, повышения эффективности производства.

Техническое обслуживание, ремонт и услуги по эксплуатации осуществляют: а) арендатор при условии обязательного возврата арендуемой техники после завершения срока договора в работоспособном состоянии (*чистый лизинг*); б) арендодатель. В этом случае лизинг называется *полным* и является дополнением к финансовому лизингу, который предусматривает наряду с обеспечением работоспособности сложного по эксплуатации и ремонту оборудования (самолеты, вычислительные центры и т.д.) услуги специалистов (летчиков, диспетчеров, программистов, операторов и т.п.).

Для арендодателя сделка по аренде экономически будет оправдана в том случае, если при этом она обеспечивает возврат единовременных затрат (цена техники, переданной в аренду), расходов на поддержание оборудования в работоспособном состоянии и на оплату налога на имущество в течение периода аренды, а также чистая прибыль, размер которой гарантирует нижнюю границу эффективности производства.

Для арендатора сделка по лизингу будет оправдана, если стоимость лизингового контракта (лизинговые платежи) будет ниже суммы кредита (включая оплату процентов), которую необходимо получить в банке для оплаты контракта.

Лизинговые платежи как экономический инструмент, с помощью которого осуществляются финансовые взаимоотношения двух сторон (лизингодателя и лизингополучателя), представляют собой сумму выплат лизингополучателем. Абсолютная величина поступлений от лизингового контракта укрупненно может быть определена как сумма следующих составляющих:

$$\text{ЛП} = \text{АО} + \text{ПК} + \text{КВ} + \text{ДУ} + \text{НДС},$$

где ЛП – общая сумма лизинговых поступлений (платежей); АО – амортизационные отчисления; ПК – плата за используемые кредитные ресурсы лизингодателям на приобретение имущества по договору лизинга; КВ – комиссионные вознаграждения лизингодателю за предоставление имущества по договору лизинга; ДУ – плата лизингодателю за дополнительные услуги лизингополучателю, предусмотренные договором лизинга; НДС – налог на добавленную стоимость, уплачиваемый лизингополучателем по услугам лизингодателя.

13.5. Движение основного капитала, оценка экстенсивного и интенсивного его использования

Стоимость основного капитала с течением времени претерпевает изменения за счет его движения. Под *движением основного капитала* понимают его поступление из различных источников и выбытие по различным причинам. Поступать основной капитал может за счет строительства, приобретения, безвозмездной передачи другими предприятиями и физическими лицами, а также передачи учредителями предприятия в счет их вклада в уставный фонд. Выбывает основной капитал в форме основных фондов по причине физического и морального изно-

са в результате безвозмездной передачи в уставный фонд других предприятий, стихийных бедствий, сдачи в аренду.

Для анализа процесса воспроизводства основного капитала и интенсивности его движений можно использовать следующие показатели: коэффициент ввода (обновления), выбытия, износа (ликвидации) и замещения ОФ, показателя среднегодовой стоимости ОФ, фондовооруженности труда и технической вооруженности труда.

1. Коэффициент ввода (обновления) за отчетный период ОФ

$$K_{\text{ВВ}} = \frac{\Phi_{\text{ВВ}}}{\Phi_{\text{К.Г}}},$$

где $\Phi_{\text{ВВ}}$ — стоимость введенных новых ОФ, р.; $\Phi_{\text{К.Г}}$ — полная восстановительная стоимость всех ОФ на конец отчетного периода, р.;

2. Коэффициент выбытия ОФ определяется по формуле

$$K_{\text{ВЫБ}} = \frac{\Phi_{\text{ВЫБ}}}{\Phi_{\text{Н.Г}}},$$

где $\Phi_{\text{ВЫБ}}$ — полная восстановительная стоимость выбывших ОФ в отчетном периоде, р.; $\Phi_{\text{Н.Г}}$ — полная восстановительная стоимость ОФ на начало отчетного периода, р.

Если $K_{\text{ОБН}} > K_{\text{ВЫБ}}$, то это свидетельствует о процессе реального обновления ОФ, так как в данном случае имеет место прирост основных фондов ($\Delta\Phi = \Phi_{\text{НОВ}} - \Phi_{\text{ВЫБ}}$).

3. Коэффициент износа (ликвидации) ОФ

$$K_{\text{ИЗН}} = \frac{\Phi_{\text{ИЗН}}}{\Phi_0},$$

где $\Phi_{\text{ИЗН}}$ — полная восстановительная стоимость ликвидированных износившихся ОФ за амортизационный период, р.; Φ_0 — полная восстановительная стоимость ОФ на начало амортизационного периода, р.

4. Коэффициент замещения ОФ ($K_{\text{ЗАМ}}$) показывает, какая доля вводимых ОФ пошла на замену выбывших, и представляет со-

бой отношение полной восстановительной стоимости ОФ ($\Phi_{п.в}$) к стоимости введенных ОФ ($\Phi_{нов}$).

Коэффициенты ввода и выбытия основных промышленно-производственных средств по отраслям промышленности Республики Беларусь за 1990 г. и 2008 г. приведены в табл. 13.1.

Таблица 13.1. Коэффициенты ввода и выбытия основных промышленно-производственных средств по отраслям промышленности Республики Беларусь, %

Отрасли	Коэффициенты ввода		Коэффициенты выбытия	
	1990 г.	2008 г.	1990 г.	2008 г.
Вся промышленность	6,5	6,3	1,5	1,1
В том числе:				
электроэнергетика	3,3	3,7	0,6	0,4
топливная	6,2	8,9	2,1	0,7
черная металлургия	1,1	3,9	0,1	0,2
химическая и нефтехимическая	4,2	6,0	1,1	1,2
машиностроение и металлообработка	8,6	4,6	1,6	1,4
лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная	9,9	13,8	3,2	1,6
промышленность строительных материалов	7,2	9,2	2,4	2,0
легкая	8,7	3,7	1,4	1,6
пищевая	7,8	10,5	2,5	1,1

Источник: Статистический ежегодник Республики Беларусь. 2009. С. 349–350.

5. Среднегодовая стоимость ОПФ ($\Phi_{ср}$)

$$\bar{\Phi}_{ср} = \Phi_{н.г} + \sum_n^m \Phi_{нов}^i \cdot \frac{t_i}{12} - \sum_j^k \Phi_{выб}^j \cdot \frac{t_j}{12},$$

где $\sum_n^m \Phi_{нов}^i$ – сумма стоимостей вновь введенных объектов

ОФ от n до m в i -м месяце отчетного периода, р.; $\sum_j^k \Phi_{выб}^j$ – сумма стоимостей выбывших объектов ОФ от j до k в j -м месяце отчетного периода, р.; t_i – продолжительность функционирования вновь введенных объектов ОФ в отчетном году, мес.; t_j –

количество месяцев с момента выбытия объектов ОФ до конца года, т.е. время неработы оборудования.

6. *Фондовооруженность труда*

$$\Phi_{\text{в}} = \frac{\bar{\Phi}_{\text{ср}}}{\text{Ч}_{\text{ППП}}} \text{ р/чел.},$$

где $\text{Ч}_{\text{ППП}}$ – среднесписочная численность ППП, чел.

7. *Техническая вооруженность труда*

$$W_{\text{тех}} = \frac{\Phi_{\text{акт}}}{\text{Ч}_{\text{ППП}}},$$

где $\Phi_{\text{акт}}$ – среднегодовая стоимость активной части ОФ.

Производственная ситуация. Стоимость основных производственных средств на начало года на предприятии составляет 25 000 млн р. С 1 мая введено в эксплуатацию оборудование ($\Phi_{\text{вв}}$) стоимостью 60 млн р., которое до конца года будет работать 8 мес., т.е. $t_{\text{дейст}} = 8$, а с 1 июля вышло оборудования стоимостью 40 млн р., которое до конца текущего года будет бездействовать в течение 6 мес., т.е. $t_{\text{безд}} = 6$. Среднегодовая численность ППП составляет 210 чел. Объем производства продукции за анализируемый год ($V_{\text{пр}}$) составил 700 тыс. т. Вся продукция была реализована по цене 30 тыс. р. за тонну. Определить среднегодовую стоимость ($\Phi_{\text{ср}}$) ОФ, их фондоотдачу, фондовооруженность труда и коэффициенты ввода и выбытия (ОФ).

Решение. $\Phi_{\text{ср}} = \Phi_0 + [\Phi_{\text{вв}} t_{\text{дейст}} : 12] - [\Phi_{\text{выб}} t_{\text{безд}} : 12] = 25\,000 + (60 \cdot 8 : 12) - (40 \cdot 6 : 12) = 25\,040$ млн р.

$$\Phi_0 = V_{\text{пр}} : \Phi_{\text{ср}} = 700\,000 : 30\,000 : 25\,040 = 0,84.$$

$$\Phi_{\text{в}} = \Phi_{\text{ср}} : \text{Ч}_{\text{ППП}} = 25\,040 : 210 = 119 \text{ млн р. / чел.}$$

$$K_{\text{вв}} = (\Phi_{\text{вв}} : \Phi_{\text{к.г}}) \cdot 100\% = (\Phi_{\text{вв}} : [\Phi_1 + \Phi_{\text{вв}} - \Phi_{\text{выб}}]) \cdot 100\% = (60 : [25\,000 + 60 - 40]) \cdot 100\% = 0,24\%.$$

$$K_{\text{выб}} = (\Phi_{\text{выб}} : \Phi_{\text{к.г}}) \cdot 100\% = (40 : 25\,000) \cdot 100 = 0,16\%.$$

Для оценки уровня экстенсивного и интенсивного использования активной части оборудования применяется система обобщающих и частных (дифференцированных) показателей.

1. Частные (дифференцированные) показатели

1.1. *Коэффициент сменности работы активной части основных производственных средств, например оборудования,*

$$K_{\text{см}} = \frac{n_1 + n_2 + n_3}{N_{\text{уст}}},$$

где n_1, n_2, n_3 — число единиц оборудования, работавшего соответственно в первой, второй и третьей сменах, шт.; $N_{\text{уст}}$ — общее количество единиц установленного оборудования, шт.

1.2. *Коэффициент экстенсивной загрузки активной части основных производственных средств (оборудования) во времени*

$$K_{\text{экт}} = \frac{T_{\text{факт}}}{T_{\text{макс}}},$$

где $T_{\text{факт}}$ — фактическое время работы оборудования за смену, сутки, месяц, год, ч; $T_{\text{макс}}$ — максимально возможный (плановый) фонд рабочего времени работы оборудования, ч:

$$T_{\text{макс}} = D_p \cdot C \cdot t_{\text{см}} \cdot [(100 - \%_{\text{прост}}):100],$$

где D_p — количество рабочих дней в году; C — режим работы оборудования (число смен); $t_{\text{см}}$ — продолжительность смены в часах; $\%_{\text{прост}}$ — процент регламентированного простоя оборудования.

1.3. *Коэффициент интенсивного использования активной части основных производственных средств (оборудования) по мощности*

$$K_{\text{инт}} = \frac{V_{\text{факт}}}{Q_{\text{норм}}},$$

где $V_{\text{факт}}$ — объем фактического выпуска продукции в единицу времени (в год, месяц) в натуральном измерении; $Q_{\text{норм}}$ — нормативная производственная мощность всего оборудования за тот же период времени, в натуральном измерении.

1.4. *Интегральный коэффициент использования оборудования по мощности и времени*

$$K_{\text{инт}} = K_{\text{интег}} \cdot K_{\text{экт}}.$$

Производственная ситуация. В цехе завода установлено 80 станков. Режим работы цеха двухсменный. Продолжительность смены — 8 ч.

В первую смену работают все станки, во вторую – 60% станочного парка. Процент простоя оборудования = 0. Количество рабочих дней в году – 260, время фактической работы одного станка за год – 4000 ч. Производственная нормативная мощность цеха ($Q_{\text{норм}}$) – 320 тыс. изд. в год. Годовой объем выпуска продукции 300 тыс. изделий.

Определить коэффициент сменности работы станков, коэффициенты экстенсивной, интенсивной и интегральной загрузки.

Решение. $K_{\text{см}} = (N_1 + N_2) : N_{\text{уст}} = [80 + (80 \cdot 0,6)] : 80 = 1,6$.

Максимально возможный плановый фонд времени работы оборудования $T_{\text{макс}}$ будет равен

$$T_{\text{макс}} = D_p \cdot C \cdot t_{\text{см}} \cdot [(100 - \%_{\text{прост}}) : 100] = 260 \cdot 2 \cdot 8 \cdot 1 = 4160 \text{ ч};$$

$$K_{\text{эксст}} = T_{\text{факт}} : T_{\text{макс}} = 4000 : 4160 = 0,962;$$

$$K_{\text{инт}} = V_{\text{факт}} : Q_{\text{норм}} = 300 : 320 = 0,938;$$

$$K_{\text{интегр}} = K_{\text{эксст}} \cdot K_{\text{инт}} = 0,962 \cdot 0,938 = 0,902.$$

2. Обобщающие показатели оценки уровня интенсивного использования основных фондов

2.1. *Фондоотдача* определяется отношением объема реализованной продукции в денежном выражении ($V_{\text{р.п}}$) к среднегодовой стоимости основных производственных фондов (ОПФ_{ср}):

$$\Phi_o = \frac{V_{\text{р.п}}}{\text{ОПФ}_{\text{ср}}} \text{ или } \Phi_o = \frac{V_{\text{р.п}}}{\text{ОПФ}_{\text{ср}}} : \frac{\text{Ч}}{\text{Ч}} = \frac{\text{ПТ}}{\Phi_{\text{в}}}.$$

где Ч – среднегодовая численность работающих, чел.; ПТ – производительность труда (выработка) по реализованной продукции на одного работающего ($V_{\text{р.п}}$); $\Phi_{\text{в}}$ – фондовооруженность труда.

2.2. *Фондоёмкость* – показатель обратный фондоотдаче, которая по реализованной продукции определяется по формуле

$$\Phi_e = \frac{\text{ОПФ}_{\text{ср}}}{V_{\text{р.п}}} \text{ или } \Phi_e = \frac{1}{\Phi_o}, \quad \Phi_o = \frac{1}{\Phi_e}.$$

Производственная ситуация. Объем реализации продукции за отчетный год составил 17 240 млн р., а фондоотдача – 3,2. В планируемом году среднегодовая стоимость не изменится, но фондоёмкость снизится на 15%. Определить для планируемого года фондоёмкость, объем реализации и фондоотдачу.

Решение. Из формулы $\Phi_{0t} = V_{p,пл} : ОПФ_{срг}$ определим $ОПФ_{срг} = V_{p,пл} : \Phi_{0t} = 17\,240 : 3,2 = 5387,5$ млн р.

$$\Phi_{e_t} = 5387,5 : 17\,240 = 0,31.$$

Проверка. $\Phi_{e_t} = 1 : \Phi_{0t} = 1 : 3,2 = 0,31$.

Определим. 1) плановую фондоемкость $\Phi_{e_{пл}} = \Phi_{e_t} (1 - 0,15) = 0,31 \times 0,85 = 0,26$;

2) объем реализации продукции $V_{p,пл} = 5387,5 \times 0,26 = 20\,721$ млн р.;

3) плановую фондоотдачу $\Phi_{0п} = 20\,721 : 5387,5 = 3,85$.

Проверка. $\Phi_{0п} = 1 : \Phi_{e_{пл}} = 1 : 0,26 = 3,85$.

Для характеристики динамики фондоотдачи используется индексный метод. Для производственных единиц, филиалов, входящих в состав предприятия, рассчитывается *индекс переменного состава фондоотдачи*, который определяется по формуле

$$I \Phi_{0п,сост} = (\sum \Phi_{01} \Phi_1 : \sum \Phi_1) : (\sum \Phi_{00} \Phi_0 : \sum \Phi_0).$$

Индекс переменного состава отражает влияние двух факторов: изменение фондоотдачи по отдельным производственным единицам; изменения доли отдельных единиц в общем объеме основных средств.

Для оценки влияния первого фактора рассчитывается *индекс фондоотдачи постоянного состава*, влияние второго фактора характеризуется *индексом структурных сдвигов*

$$I \Phi_{0пост} = (\sum \Phi_{01} \Phi_1 / \sum \Phi_1) : (\sum \Phi_{00} \Phi_1 / \sum \Phi_1);$$

$$I \Phi_{0стр} = (\sum \Phi_{00} \Phi_1 / \sum \Phi_1) : (\sum \Phi_{00} \Phi_0 / \sum \Phi_0).$$

Помимо обобщающих в практике используется ряд частных показателей, характеризующих использование промышленных площадей предприятия как пассивной части основных фондов.

Различают две взаимосвязанные системы показателей состава и использования площадей предприятия:

Первая система показателей характеризует структуру площадей предприятия и одновременно их использование. Она состоит из трех следующих показателей:

■ доля площадей, занятых оборудованием в производственной площади предприятия;

- доля производственной площади в располагаемой площади предприятия;

- доля площадей, занятых оборудованием в располагаемой площади предприятия.

Вторая система показателей характеризует объем продукции с единицы площади предприятия и включает три показателя:

- съём продукции с 1 м^2 площади, занимаемой оборудованием;

- съём продукции с 1 м^2 производственной площади;

- съём продукции с 1 м^2 располагаемой площади.

Две системы показателей связаны между собой определенной зависимостью, что позволяет строить на их основе различные системы факторных индексов.

13.6. Оценка экономической эффективности использования основного капитала

В силу сложившихся традиций плановой экономики при оценке эффективности основных средств используются показатели фондоотдачи и фондоемкости, которые рассчитываются на основе произведенной или реализованной продукции. Однако эти показатели отражают не эффективность, а интенсивность использования основных средств.

Так как в рыночной экономике основным критерием экономической эффективности функционирования предприятия является *прибыль*, а не объем производства продукции, то именно прибыль должна быть положена в основу расчета как обобщающих, так и частных показателей эффективности. Поэтому для оценки эффективности использования основного капитала рекомендуется применять *показатели рентабельности*. Показатели же фондоотдачи и фондоемкости, которые отражают интенсивность использования основных средств, играют вспомогательную роль при анализе формирования эффективности основного капитала.

Показателями эффективности использования капитала в рыночных условиях являются рентабельность совокупного капитала (активов), собственного и заемного капитала (в сумме), операционного, собственного и акционерного капиталов.

1. *Рентабельность совокупного капитала* — активов предприятия (R_A) определяется отношением суммы чистой прибыли к

средней сумме совокупных активов предприятия за отчетный период:

$$R_A = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Активы}} \cdot 100\%.$$

Упрощенно $R_A = (\text{Прибыль предприятия} : \text{Активы}) \cdot 100\%$.

Показатель рентабельности совокупного капитала показывает, сколько прибыли зарабатывает предприятие на 1 р. всех его активов. Показатель рентабельности активов характеризует доходность всех активов предприятия независимо от источника их формирования. Этот показатель отражает интересы собственников, кредиторов и государства, а поэтому является одним из наиболее широко используемых показателей экономической эффективности предприятия. По его уровню судят о качестве управления предприятием, способности предприятия получать прибыль на вложенный капитал.

2. *Рентабельность собственного и заемного капитала* (R_K) определяется по формулам

$$R_K = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Собственный капитал} + \text{Заемный капитал}} \cdot 100\%.$$

$$R_K = \frac{\text{Прибыль предприятия}}{\text{Собственный капитал} + \text{Заемный капитал}} \cdot 100\%.$$

Этот показатель рентабельности рекомендуется использовать при стабильной структуре собственного и заемного капитала. Однако он может привести к неверным выводам, если сравнивают предприятия с различными соотношениями собственного и заемного капитала.

3. Для определения эффективности операционной деятельности целесообразно использовать *рентабельность операционного капитала* ($R_{o,k}$), которая определяется отношением суммы прибыли от операционной деятельности до выплаты процентов и налогов (Π_o) к средней сумме операционного капитала за анализируемый период (K_o)

$$R_{o,k} = \frac{\Pi_o}{K_o} \cdot 100\%.$$

4. *Рентабельность собственного капитала* определяется отношением чистой прибыли $\Pi_{\text{ч}}$ (в которой проявляется интерес собственника) к сумме собственного капитала (K_c).

$$R_{\text{с.к}} = \frac{\Pi_{\text{ч}}}{K_c} \cdot 100\%.$$

При этом собственный капитал определяется разницей между основными средствами и обязательствами предприятия.

5. *Рентабельность основных производственных фондов* определяется по формуле

$$R_{\text{ОПФ}} = (\Pi_{\text{ч}} : \Phi_{\text{ост}}) \cdot 100\%,$$

где $\Phi_{\text{ост}}$ остаточная первоначальная стоимость ОПФ.

6. *Рентабельность акционерного капитала* можно определить по формуле

$$R_{\text{а.к}} = \frac{\Pi_{\text{ч}} - D_{\text{прив.а}}}{\text{АК}_{\text{обык.а}}} \cdot 100\%,$$

где $D_{\text{прив.а}}$ — дивиденды по привилегированным акциям, р.; $\text{АК}_{\text{обык.а}}$ — акционерный капитал по обыкновенным акциям, р.

Показатель рентабельности акционерного капитала позволяет судить об эффективности использования капитала акционеров и дает ответ на вопрос об инвестиционной привлекательности данного предприятия.

13.7. Факторы рентабельности основного капитала и пути повышения эффективности его использования

Управление эффективностью использования основного капитала на предприятии основано на теории факторов, определяющих динамику капитала, на знании сущности общих и частных показателей эффективности его использования и выявлении причин нерационального использования капитала в процессе производственной деятельности предприятия.

Обобщающим показателем эффективности использования основного капитала является рентабельность капитала, вложенного в основные средства. Уровень рентабельности основ-

ных производственных фондов ($R_{\text{ОПФ}}$) зависит не только от фондоотдачи основных производственных средств ($\Phi_{\text{ОПФ}}$), но и от рентабельности продаж (оборота) ($R_{\text{Об}}$), а также от доли реализованной продукции в общем ее выпуске ($D_{\text{р.п}}$) [5]. Зависимость рентабельности основных производственных фондов от этих показателей-факторов имеет вид

$$R_{\text{ОПФ}} = \Phi_{\text{ОПФ}} \cdot D_{\text{р.п}} \cdot R_{\text{Об}}.$$

В свою очередь фондоотдача зависит от факторов, ее образующих, а именно: изменения доли активной части основных средств в общей их сумме ($У_{\text{д.в.а}}$), удельного веса действующих машин и оборудования в активной части основных средств ($У_{\text{д.в.м}}$) и фондоотдачи технологического оборудования ($\Phi_{\text{Ом}}$). Эта зависимость выражается следующим уравнением:

$$\Phi_{\text{ОПФ}} = У_{\text{д.в.а}} \cdot У_{\text{д.в.м}} \cdot \Phi_{\text{Ом}}.$$

Фондоотдача технологического оборудования непосредственно зависит от структуры машин и оборудования, времени работы единицы оборудования ($T_{\text{ед}}$) и среднечасовой их производительности ($\text{Пр}_{\text{с.ч}}$). Она равна

$$\Phi_{\text{Ом}} = \frac{K \cdot T_{\text{ед}} \cdot \text{Пр}_{\text{с.ч}}}{K \cdot \bar{Ц}},$$

где K – количество единиц оборудования; $\bar{Ц}$ – средняя стоимость (цена) единицы оборудования.

Факторную модель фондоотдачи технологического оборудования можно расширить, если время работы единицы оборудования представить в виде произведения количества отработанных дней ($D_{\text{н}}$), коэффициента сменности ($K_{\text{см}}$) и средней продолжительности смены ($T_{\text{см}}$). С учетом этих факторов фондоотдача технологического оборудования ($\Phi_{\text{Ом}}$) определяется по формуле

$$\Phi_{\text{Ом}} = \frac{K \cdot D_{\text{н}} \cdot K_{\text{см}} \cdot T_{\text{см}} \cdot \text{Пр}_{\text{с.ч}}}{K \cdot \bar{Ц}} = \frac{D_{\text{н}} \cdot K_{\text{см}} \cdot T_{\text{см}} \cdot \text{Пр}_{\text{с.ч}}}{\bar{Ц}}.$$

Структурно-логическая модель факторов рентабельности основного капитала ($R_{\text{ОПФ}}$) и фондоотдачи основных производственных фондов ($\Phi_{\text{ОПФ}}$) представлена на рис. 13.1 [47].



Рис. 13.1. Модель факторов рентабельности основного капитала и фондоотдачи

Более углубленный анализ взаимосвязи показателей различных видов рентабельности основного капитала и факторов, формирующих их уровень показывает, что наиболее обобщающим показателем по уровню агрегирования факторов, который одновременно зависит от ряда показателей рентабельности капитала, является *рентабельность собственного капитала*. Этот вид рентабельности характеризует способность предприятия к наращиванию капитала. В свою очередь величина рентабельности собственного капитала зависит от уровня налогового изъятия прибыли, общей рентабельности совокупных активов и коэффициента финансового риска (отношение совокупных активов к собственному капиталу). Степень финансового риска характеризуется соотношением доли заемного и собственного капитала в формировании активов предприятия.

Цепочку взаимозависимости различных показателей рентабельности капитала можно проследить и дальше. Так рентабельность собственного капитала зависит от рентабельности операционного капитала, которая в свою очередь зависит от скорости его оборота и рентабельности продаж (оборота). Рентабельность же продаж зависит от трудоемкости, материалоемкости и фондоемкости. Если эти показатели повышаются, то они увеличивают себестоимость продукции и уменьшают долю прибыли в составе реализованной продукции.

Рентабельность продаж и скорость оборота капитала являются основными показателями – факторами, которые формируют уровень доходности вложенного капитала. В зависимости от конъюнктуры рынка можно маневрировать рентабельностью продаж и скоростью оборота капитала. Однако главной ориентацией должно быть обеспечение роста доходности совокупного и, в частности, собственного капитала.

Комплексный анализ факторов рентабельности основного капитала раскрывает основные пути повышения его эффективности. Важным методологическим ключом при этом является содержательный анализ показателей числителя и знаменателя формул определения рентабельности капитала. Естественно, рентабельность и соответственно эффективность деятельности предприятия будет повышаться, если будут приняты меры по росту числителя (прибыли) и по рациональному использованию капитала, т.е. снижению его стоимости на 1 р. прибыли. Поэтому конкретные *пути повышения эффективности основного капи-*

тала — это пути увеличения прибыли и рационального использования совокупного основного капитала предприятия.

Решение задачи эффективного использования основного капитала означает увеличение производства необходимой обществу продукции, повышение отдачи созданного производственного потенциала, снижение себестоимости продукции, рост рентабельности производства и накоплений предприятия. Более полное использование основного капитала приводит также к уменьшению потребностей в новых производственных мощностях при изменении объема производства, а следовательно, к лучшему использованию прибыли предприятия (увеличению доли отчислений от прибыли в потребление, направлению большей части накопления на механизацию и автоматизацию технологических процессов и т.п.). Эффективное использование основного капитала означает также ускорение его оборачиваемости, что в значительной мере способствует решению проблемы сокращения разрыва в сроках физического и морального износа, ускорения темпов обновления основного капитала.

Успешное функционирование основных фондов зависит от того, насколько полно реализуются экстенсивные и интенсивные факторы улучшения их использования. Среди путей улучшения использования основных фондов экстенсивного характера следует выделить:

- повышение цен на выпускаемую продукцию;
- увеличение времени работы оборудования;
- обеспечение «сопряженности» производственных мощностей различных цехов и участков;
- создание благоприятных условий труда на производстве.

Экстенсивное улучшение использования основных фондов предполагает, что, с одной стороны, будет увеличено время работы действующего оборудования в календарный период, а с другой — повышен удельный вес действующего оборудования в составе всего оборудования, имеющегося на предприятии.

Важнейшими направлениями увеличения времени работы оборудования являются:

- сокращение и ликвидация внутрисменных простоев оборудования путем повышения качества ремонтного обслуживания оборудования, своевременного обеспечения основного производства рабочей силой, сырьем, топливом, полуфабрикатами;

■ сокращение целодневных простоев оборудования, повышение коэффициента сменности его работы.

Важный путь повышения эффективности использования основного капитала — уменьшение количества излишнего оборудования и быстрое вовлечение в производство неустановленного оборудования. Омертвление большого количества средств труда снижает возможности прироста производства, ведет к прямым потерям овеществленного труда вследствие их физического и морального износа, ибо после длительного хранения оборудование часто приходит в негодность.

Хотя экстенсивный путь улучшения использования основного капитала применяется пока не в полной мере, он имеет свой предел, так как этот путь, как правило, не повышает эффективности капитала. Значительно шире возможности интенсивного пути. *Интенсивное* улучшение использования основного капитала предполагает повышение степени загрузки оборудования в единицу времени. Это может быть достигнуто при модернизации действующих машин и механизмов, установлении оптимального режима их работы. Работа при оптимальном режиме технологического процесса обеспечивает увеличение выпуска продукции без изменения состава оборудования, без роста численности работающих и при снижении расхода материальных ресурсов на единицу продукции.

Интенсивность использования основного капитала повышается также путем технического совершенствования орудий труда, модернизации оборудования, автоматизации и совершенствования технологии производства, ликвидации «узких мест» в производственном процессе, сокращения сроков достижения проектной производительности техники, совершенствования организации труда, производства и управления, использования передовых приемов и методов труда, повышения квалификации и профессионального мастерства рабочих, материального и морального стимулирования труда работников за показатели, характеризующие улучшение использования оборудования.

Развитие техники и связанная с этим интенсификация производственных процессов и активизация инновационной деятельности практически не ограничены. Поэтому не ограничены и возможности интенсивного повышения использования основного капитала.

Существенным направлением повышения эффективности использования основного капитала является *совершенствование*

его структуры, увеличения удельного веса активной части фондов и оптимизации соотношения различных видов оборудования. Поскольку увеличение выпуска продукции достигается только в ведущих цехах, то важно повышать их долю в общей стоимости основного капитала. Увеличение же основного капитала во вспомогательном производстве ведет к росту фондоемкости продукции, так как непосредственного увеличения выпуска продукции при этом не происходит. Но без пропорционального развития вспомогательного производства основные цехи не могут функционировать с полной отдачей. Поэтому поиск оптимальной производственной структуры основного капитала на предприятии — важное направление улучшения его использования.

В современных условиях важным направлением повышения эффективности использования основного капитала, является развитие частной собственности, и прежде всего акционерной формы хозяйствования. Так, в акционерном обществе акционеры становятся собственниками основного капитала, получают возможность реально распоряжаться средствами производства включая самостоятельное формирование производственной структуры основного капитала, а также прибылью предприятия, что позволяет увеличивать целевое инвестирование и обеспечивать рост экономической эффективности производства.

Вопросы и задания для самопроверки

1. Раскройте понятия «капитал» и «основной капитал» (основных средств).
2. Какие формы проходит капитал в ходе его кругооборота?
3. Раскройте классификацию основного капитала.
4. Раскройте структуру основного капитала.
5. Назовите виды и методы стоимостной оценки основного капитала предприятия.
6. Какими методами можно оценить степень физического износа основного капитала?
7. Как определяется моральный износ активной части основного капитала?
8. Раскройте сущность амортизации основного капитала.
9. В чем состоят различия между линейным, нелинейным и производительными методами начисления амортизации?
10. Раскройте особенности применения ускоренной амортизации.
11. В каких формах осуществляется воспроизводство основного капитала предприятия?

12. Какие показатели раскрывают процесс воспроизводства основного капитала?

13. Приведите критерии обоснования выбора формы обновления оборудования.

14. Какое неравенство отражает экономическую целесообразность капитального ремонта оборудования?

15. Какое неравенство отражает экономическую целесообразность модернизации оборудования в сравнении с заменой его новым?

16. Приведите частные показатели интенсивного использования основных средств и раскройте методы их определения.

17. Приведите обобщающие показатели оценки уровня интенсивного использования основных средств и раскройте методы их определения.

18. Какие показатели отражают эффективность использования капитала? Раскройте методы расчета рентабельности совокупного, собственного и заемного (в сумме), собственного, акционерного капитала.

19. Раскройте зависимость рентабельности основного капитала от фондоотдачи основных производственных средств, доли реализованной продукции в общем ее выпуске и и рентабельности продаж.

20. Покажите структурно-логическую модель факторов фондоотдачи основных производственных фондов.

21. Назовите пути повышения эффективности использования основного капитала.

Глава 14. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ) В СОСТАВЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

14.1. Экономическая сущность и классификация интеллектуальных ресурсов предприятия

Результатом интеллектуальной деятельности работников предприятия является **интеллектуальный продукт** (ИП), который после оформления права на интеллектуальную собственность предприятия представляет собой его **интеллектуальный ресурс** (ИР). Он может быть представлен результатами интеллектуальной деятельности (например, изобретения, полезные модели) и в форме средств индивидуализации гражданского оборота товаров, работ или услуг (например, товарные знаки, фирменные наименования). Использование ИП в производстве предполагает оформление отношений собственности. *Интеллектуальная собственность* — это совокупность исключительных прав гражданина или юридического лица на результаты интеллектуальной деятельности.

Авторское право и смежные права регулируются законами Республики Беларусь «Об авторском праве и смежных правах» от 16 мая 1996 г. (новая редакция вступила в силу 19 августа 1998 г.); «О патентах на изобретения, полезные модели, промышленные образцы» от 16 декабря 2002 г.; «О правовой охране топологий интегральных микросхем» от 7 декабря 1998 г.; «О товарных знаках и знаках обслуживания» от 27 октября 2000 г. и др.

Интеллектуальная собственность, которая обеспечивает возможность предприятию получать доход, образует *нематериальные активы* (НА) предприятия, под которыми подразумеваются права пользования на объекты интеллектуальной собственности (ОИС), имеющие стоимость и обеспечивающие его владельцам определенный доход или иную пользу. Интеллектуальные ресурсы предприятия выступают в форме интеллектуальной собственности. Отметим, что и интеллектуальные ресурсы, и объект интеллектуальной собственности являются чьей-либо собственностью.

Структура нематериальных активов предприятия представлена на рис. 14.1. Если в понятие «интеллектуальная собственность» входят права физических и юридических лиц, то в понятие «нематериальные активы» — только права юридических лиц.

Следовательно, *нематериальные активы* — это группа активов предприятия, которые не имеют материально-вещественного содержания и характеризуются долговременным их использованием в хозяйственном обороте предприятия и способностью приносить доход.

К нематериальным активам, используемым в течение длительного периода (свыше одного года) в хозяйственной деятельности, относятся права, вытекающие:

- из патентов на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, сорта растений;
- свидетельств на товарные знаки и знаки обслуживания, топологии интегральных микросхем, фирменные наименования, наименования мест происхождения товаров;
- прав на ноу-хау, программы для ЭВМ и базы данных;
- лицензионных договоров на использование указанных объектов интеллектуальной собственности и из договоров на уступку прав;
- договоров на произведения науки и объекты смежных прав.



Рис. 14.1. Структура нематериальных активов предприятия

Нематериальные активы отражаются в бухгалтерском учете и отчетности. Использование объектов интеллектуальной собственности в качестве нематериальных активов предприятий, постановка их на бухгалтерский учет по сути означает начало процесса коммерциализации инновационной деятельности и формирования рынка научно-технической продукции (нововведений). Это создает возможность для экономически эффективного использования как имеющихся, так и вновь создаваемых нематериальных активов, изменения структуры уставных фондов, повышения наукоемкости выпускаемой продукции.

Объекты интеллектуальной собственности (ОИС) как нематериальные активы предприятия могут быть получены путем:

- создания в результате выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ;
- приобретения у правообладателей или авторов ОИС;
- безвозмездной передачи ОИС правообладателями или авторами;
- внесения ОИС в уставный фонд вновь создаваемых субъектов хозяйствования, а также при слиянии и поглощении предприятий.

Учет и отражение в составе имущества на балансе предприятия ОИС в качестве нематериальных активов осуществляется исходя из оценки их стоимости. Объекты интеллектуальной собственности, входящие в нематериальные активы, могут быть приняты на бухгалтерский учет в том случае, если:

- они предназначены для использования в хозяйственной деятельности либо для управления субъектами хозяйствования;

- будут использованы длительное время (более года);

- имеются документы, подтверждающие существование нематериальных активов и права субъекта хозяйствования на их использование;

- они могут быть отделены от другого имущества как самостоятельные объекты учета.

Совокупность созданных и приобретенных предприятием ОИС, его деловой репутации, знаний и опыта его работников, которые обеспечивают получение дохода и конкурентоспособность товара (работ, услуг), представляют *интеллектуальный капитал предприятия*. Понятие «интеллектуальный капитал предприятия» шире понятия «нематериальные активы», так как первые кроме нематериальных активов включают знания и опыт работников предприятия.

Практическое использование интеллектуального капитала дает возможность предприятию:

- изменить структуру своего производственного капитала за счет увеличения наукоемкости и роста доли нематериальных активов в стоимости новой продукции и услуг, что обеспечивает повышение конкурентоспособности товаров на рынке;

- осуществить интенсификацию производства и обеспечить успешную его адаптацию к новым рыночно-конкурентным условиям;

- экономически рационально и эффективно использовать в производстве инновационный ресурс общества.

В деятельности хозяйствующих субъектов сложились две основные формы использования объектов нематериальных активов:

- продажа юридическими лицами (полностью или частично) своих прав на объекты нематериальных активов;

- применение объектов нематериальных активов в производственной и финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Использование результатов интеллектуальной деятельности в практике хозяйствующих субъектов начинается с момента постановки их на бухгалтерский учет в качестве объектов нематериальных активов. В качестве таких активов выступают те объекты, которые уже побывали в экономическом обороте и получили оценку в реальных сделках. Подтверждением принятия объектов интеллектуальной собственности на баланс предприятия, а также их коммерческого использования в хозяйственной деятельности служит первичная учетная документация (акт о внедрении изобретения, лицензия на патент, договор на использование и т.д.).

Нематериальные активы, как и основные средства, амортизируются в процессе эксплуатации. Амортизация НА включается в себестоимость продукции по нормам амортизационных отчислений с учетом срока полезного использования ОИС предприятия.

Так как интеллектуальная собственность в составе нематериальных активов предприятия весьма не однородна по своему составу, характеру использования, степени влияния на финансовое состояние и результаты хозяйственной деятельности, то оценка нематериальных активов на предприятии классифицируется по следующим признакам.

■ По степени правовой защищенности выделяют нематериальные активы:

- охраняемые правом промышленной собственности;
- охраняемые авторским и смежным правом;
- имеющие другие формы правовой защиты.

■ По месту возникновения и источникам финансирования материальные активы бывают:

- собственные, которые созданы на предприятии за счет собственных средств, в том числе и за счет чистой прибыли;
- созданные на долевых условиях в виде вклада в уставный капитал предприятия;

приобретенные со стороны на основе купли-продажи, по лицензионному договору во временное пользование или профинансированные сторонней организацией по договору подряда.

■ По виду стоимости и долговременности использования выделяют нематериальные активы:

в составе капитальных НА со сроком их использования более года;

в составе оборотного капитала со сроком их использования менее года;

в составе выручки от уступки прав на объекты интеллектуальной собственности.

■ По степени коммерсализации и эффективности активы подразделяются:

- включенные в хозяйственный оборот;
- не включенные в хозяйственный оборот;
- приносящие доход;
- обеспечивающие рост объема продаж;
- обеспечивающие экономический или социальный эффект;
- потенциальные в части коммерсализации;
- бесперспективные.

■ По объектам интеллектуальной собственности выделяют: объекты промышленной собственности; объекты авторского и смежных прав; объекты прав пользования природными ресурсами и имуществом [38].

Основным интеллектуальным ресурсом предприятия является интеллектуальный капитал в форме *объектов промышленной собственности* — той части интеллектуальной собственности, которая представляет не только информационный компонент производимой продукции (работ, услуг), но и исключительное право юридического лица на результаты интеллектуальной деятельности. Промышленная собственность, являясь интеллектуальным капиталом, представляет собой интеллектуальный ресурс предприятия, который участвует в производственном процессе и способен обеспечить предприятию получение прибыли.

Рассмотрим объекты *промышленной собственности*.

1. *Изобретение* — качественно новое и обладающее существенными отличиями техническое решение задачи, которое дает положительный эффект. Объектами изобретения являются: устройство, способ, вещество, применение ранее известных изобретений по новому назначению. Изобретение охраняется патентом, на срок до 20 лет.

2. *Ноу-хау* — конфиденциальные знания технического, организационно-административного, финансового, экономического, управленческого характера, которые не являются общеизвестными, имеют ценность и возможность практического применения, защищены на национальном и международном уровнях. К ноу-хау относятся: отчеты о НИР, НИОКР; научно-техническая, опытно-конструкторская и технологическая документация; способы и приемы, без знания которых невозможно выпус-

тить продукцию; составы или рецепты материалов, веществ, сплавов; методы и способы поиска и добычи полезных ископаемых; отчеты о патентных исследованиях; методы маркетинговых исследований; социально-экономические прогнозы.

3. *Рационализаторское предложение* – новое и полезное техническое решение, которое предусматривает изменение конструкции изделий, технологии производства или изменение состава материала. К рационализаторским предложениям относятся: проекты (чертежи или технические проекты); конструкции и технологические процессы.

4. *Полезная модель* – новации в области средств производства, которые имеют конструктивные преимущества по сравнению с существующими средствами и предметами труда. Требуемый уровень технологического прогресса на полезную модель ниже, чем в случае изобретения. Поэтому полезная модель не патентуется и срок правовой защиты на нее короче (5 лет), чем на изобретение.

5. *Промышленный образец* – художественное или художественно-конструкторское решение, которое определяет внешний вид продукции и услуги. Характеризуется новизной, оригинальностью, промышленным применением, что обеспечивает конкурентное преимущество товара и приносит доход. Промышленные образцы защищаются от неправомерного копирования или имитации. Охранным документом является свидетельство о регистрации или патент, который выдается на 10 лет.

6. *Топология интегральных микросхем* – зафиксированное на материальном носителе пространственно-геометрическое расположение совокупности элементов интегральной микросхемы и связей между ними. Правовая защита распространяется только на оригинальные топологии – монолитные схемы в форме полупроводниковых пластин в течение 10 лет. На интегральные микросхемы, получаемые на пленочной или гибридной основе, правовая защита не распространяется.

7. *Товарный знак (или знак обслуживания)* – обозначение, способствующее отличить однородные товары (услуги) одних юридических лиц от других. В качестве товарных знаков могут быть зарегистрированы словесные, изобразительные, объемные и другие обозначения или их комбинации в любом цвете или цветовом сочетании. Если товарный знак связан с предоставлением услуг (отели, рестораны, турбюро, авиакомпании и др.), то его называют знаком обслуживания. Функционально

товарный знак (знак обслуживания) позволяет указать покупателю на качество товара (услуги), распознать владельца товара (услуги), отличить данный товар (услугу) от аналогичных. Вид охранного документа – свидетельство, лицензия.

8. *Фирменное наименование* – название, под которым предприниматель как юридическое лицо выступает в гражданском обороте. Право как фирменное наименование может передаваться другому юридическому лицу вместе с предприятием, а также предоставляться во временное пользование на основании договора коммерческой концессии.

9. *Наименование места происхождения товара* – название страны, региона, населенного пункта, где этот товар (услуга) произведен. Вид охранного документа – свидетельство.

Определенное место в интеллектуальных ресурсах предприятия занимают *объекты авторских и смежных прав* на произведения науки. *Авторское право* – охраняемое государством исключительное право на произведения науки, литературы и искусства, являющиеся результатом и творческой деятельности, независимо от назначения и достоинства произведений, а также способа его выражения.

Объекты авторских и смежных прав предприятия не включают права физических лиц на произведения литературы и искусства, а состоят из следующих интеллектуальных продуктов:

- научные, научно-технические, учебные и другие произведения интеллектуального труда;
- произведения архитектуры, градостроительства, садово-паркового искусства;
- аудиовизуальные произведения и компьютерные программы включая базы данных;
- объекты смежных прав (передачи организаций эфирного или кабельного вещания, постановки, фонограммы).

К интеллектуальным ресурсам предприятия относятся объекты прав пользования природными ресурсами и имуществом. Это земля, лесные и водные ресурсы, материальное имущество (движимое и недвижимое) и нематериальное имущество, в том числе лицензии на право использования другими физическими и юридическими лицами нематериальных активов и лицензий, выдаваемых государственными органами на право осуществления какой-либо хозяйственной деятельности.

К нематериальному имуществу предприятия относится *гудвилл* – интеллектуальный капитал, который охватывает широ-

кий круг рыночных понятий, характеризующих деловую репутацию предприятия через показатели его престижности и конкурентных преимуществ. Гудвилл – стоимостная категория, которая определяется в момент продажи предприятия как разность между его рыночной и бухгалтерской стоимостью. Если контрактная (рыночная) цена превышает бухгалтерскую стоимость всех материальных и нематериальных активов предприятия, возникает гудвилл положительный. Если наоборот, то гудвилл будет отрицательный. Факторами гудвилла являются: эффективность производственной деятельности предприятия, финансовая его устойчивость, квалификация кадров, уровень деловых связей, выгодность места расположения предприятия, а в конечном итоге – его конкурентоспособность.

Особое место в правовых отношениях интеллектуальной собственности занимает патент. С помощью патента осуществляется охрана объектов промышленной собственности. *Патент* – документ, выдаваемый компетентными органами от имени государства и удостоверяющий авторство, приоритет на созданный объект промышленной собственности и исключительное право на его использование. Исключительное право заключается в том, что оно действует против любого лица, желающего воспользоваться объектом интеллектуальной собственности, принадлежащим другому лицу, без его разрешения. Таким образом, собственнику интеллектуального продукта принадлежат полномочия владения, пользования и распоряжения на данный продукт.

Патентная защита рассматривается как важное средство поощрения прогресса в технической, технологической и другой областях посредством предоставления изобретателям и рационализаторам возможности компенсировать расходы на разработку и получить вознаграждение за риск. Чтобы минимизировать опасность монопольной эксплуатации интеллектуального продукта, патенты выдаются на ограниченный период времени. Патент выдается Государственным патентным комитетом Республики Беларусь, который Указом Президента Республики Беларусь от 24.09.2001 г. преобразован в государственное учреждение «Национальный центр интеллектуальной собственности», вошедшее в структуру Государственного Комитета по науке и технологиям при Совете Министров Республики Беларусь. Динамика показателей, характеризующих патентную деятельность в Республике Беларусь, представлена в табл. 14.1.

Таблица 14.1. Показатели патентной деятельности в Республике Беларусь

	1995 г.	2000 г.	2006 г.	2006 г., % к:	
				1995 г.	2000 г.
Подано патентных заявок на изобретение	1039	1198	1730	166	144
Выдано патентов	633	537	1252	197	233
Действует патентов	1112	2213	4140	372	187

Источник: Статистический ежегодник Республики Беларусь. 2009. С. 226.

14.2. Оценка стоимости объектов интеллектуальной собственности

Оценка стоимости объектов интеллектуальной собственности (ОИС) – это процесс определения стоимости результатов интеллектуальной деятельности предприятия и стоимости приобретенных интеллектуальных продуктов.

Оценка стоимости ОИС, которые составляют интеллектуальный ресурс предприятия, необходима:

- при постановке на бухгалтерский учет ОИС – созданной и приобретенной предприятием интеллектуальной продукции (услуг);

- определении налогооблагаемой базы ОИС предприятия;

- выходе интеллектуальных продуктов предприятия на рынок;

- определении доли (пая) учредителей в уставном капитале предприятия путем внесения в качестве пая интеллектуальной продукции (услуг) – ОИС;

- ликвидации и реорганизации предприятия, в составе имущества которого имеется интеллектуальная продукция – ОИС;

- приватизации собственности предприятия, имеющего интеллектуальную продукцию – ОИС;

- удовлетворении предприятием исков кредиторов и определении залога ОИС;

- передаче прав пользования ОИС на лицензионной основе;

- предоставлении франшизы на объекты ОИС.

В качестве методологической основы оценки ОИС служат следующие принципы ценообразования:

- комплексный учет трех групп факторов – издержек по производству интеллектуальных продуктов, ценности их для

покупателя, влияния конечной конкуренции на цену интеллектуальных продуктов;

- учет исключительно релевантных издержек, т.е. расходов, уровень которых зависит от принятых решений по реализации ОИС;

- учет факторов, определяющих чувствительность покупателя к цене на ОИС, что выражается в распределении прибыли от ожидаемой сделки между продавцом и покупателем.

Важным фактором качества оценки ОИС выступает информационное обеспечение. Если исходная информация является неполной или недостоверной, то любые методы оценки ОИС приведут к неверным результатам. При оценке стоимости ОИС принимаются во внимание действующие документы (патенты и свидетельства) и лицензионные договоры (контракты), документально оформленные ноу-хау, а также заявки на ОИС, соответствующие решения государственных органов в части интеллектуальной деятельности.

Виды оценки стоимости объектов гражданских прав определяются исходя из затрат на приобретение (создание), восстановление (замещение) объекта оценки и размера его стоимости, перенесенного на потребление.

К видам стоимости объектов интеллектуальной собственности относятся:

- *первоначальная (балансовая) стоимость* – стоимость объекта оценки, равная фактическим затратам на его приобретение или создание включая расходы по его доведению до состояния, в котором он пригоден к использованию в запланированных целях. Эта стоимость определяется на дату приобретения (создания) и ввода в эксплуатацию нового объекта оценки;

- *инвестиционная стоимость ОИС* – стоимость инвестиционных ресурсов для конкретного инвестора при определенных целях инвестирования, когда инвестиции, например, направляются на подготовку специалистов, передачу опыта, приобретение лицензий и ноу-хау, проведение совместных научных разработок или на другие цели;

- *потребительная стоимость объекта интеллектуальной собственности* – стоимость, которую конкретный ОИС имеет для конкретного пользователя с точки зрения его способности удовлетворять какие-то насущные потребности;

- *рыночная стоимость объекта оценки* – расчетная величина денежной суммы, по которой наиболее вероятно продавец

объекта согласен был бы его продать, а покупатель – согласен был бы его приобрести. При этом должны быть соблюдены следующие условия: стороны сделки достаточно осведомлены о ценах на рынке аналогичных объектов и действуют компетентно, расчетливо, добровольно и добросовестно; объект оценки представлен продавцом в форме публичного предложения на открытом конкурентном рынке; продавец и покупатель имеют достаточное время для выбора варианта совершения сделки; в соответствии с договором на продавца не налагаются дополнительные обязанности, кроме обязанностей передать объект оценки, а на покупателя не налагаются дополнительные обязанности, кроме обязанностей принять объект оценки и уплатить за него определенную сумму.

Общими подходами к оценке ОИС, выступающих в форме интеллектуальных ресурсов предприятия со сроком использования более года, являются затратный, рыночный и доходный [37, 38].

1. *Затратный подход* базируется на оценке стоимости ОИС по затратам, необходимым для его воспроизводства или замены, за вычетом обоснованной поправки на износ.

Затратный подход реализуется следующими методами:

- методом определения начальных затрат по данным бухгалтерского учета издержек на создание ОИС;

- методом стоимости замещения;

- методом восстановительной стоимости, когда определение расходов на воспроизводство конкретного ОИС осуществляется в нынешних условиях (на дату оценки).

Независимо от метода оценки ОИС в состав затрат включаются затраты:

- на проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) включая затраты на проведение патентного и информационного поиска;

- разработку технической документации (выполнение технического проекта, расчетов и оплату услуг проектно-расчетного характера, затраты на дизайн);

- изготовление опытных образцов, проведение испытаний и апробаций;

- обслуживание и оформление НИОКР (оформление, патентование и поддержание охранных документов в правовой силе, услуги сторонних организаций консультационного харак-

тера, затраты на маркетинг, командировочные и другие расходы, связанные с созданием и внедрением данного объекта);

■ введение объекта в производственно-управленческую деятельность предприятия, а также затраты, связанные с коммерческой реализацией объекта и со спецификой оцениваемого ОИС.

Затратный подход основывается на изучении возможностей инвестора в приобретении ОИС и состоит в том, что покупатель не заплатит за объект сумму больше той, в которую обойдется приобретение аналогичного по назначению и качеству объекта. Этот подход может привести к объективным результатам, если есть возможность точно оценить величину затрат на создание аналогичного объекта и его износ при условии достижения равновесия спроса и предложения на рынке интеллектуальных ресурсов.

Затратный подход чаще всего применяется для оценки нематериальных активов, не участвующих в формировании будущих доходов и не приносящих прибыли в настоящее время. На практике затратные методы оценки используются, если сферой применения ОИС являются социальная сфера, космос, оборонные программы и другие программы безопасности.

При использовании затратного метода стоимость объекта интеллектуальной собственности (C_3) определяется по формуле

$$C_3 = C_1 + C_2 + C_3 + C_4,$$

где C_1 – затраты на создание ОИС, р., которые являются суммой фактически произведенных затрат на выполнение НИР в полном объеме (от поиска до отчета) и разработку всех стадий технической документации (ТД) (например, от эскизного до рабочего проекта), рассчитанных с учетом рентабельности. При этом затраты для НИР состоят из затрат на поисковые работы включая предварительную проработку проблемы, на маркетинг, теоретические исследования, проведение экспериментов и испытаний, услуги сторонних организаций, составление, рассмотрение и утверждение отчета. Затраты на разработку технической документации состоят из затрат на выполнение эскизного проекта, выполнение технического, рабочего проекта, на выполнение расчетов, проведение испытаний, услуги сторонних организаций. В тех случаях, когда НИР и (или) технологическая и проектная документация выполняется частично или созданию ОИС предшествует проведение только НИР или разработка технической документации, то расчет стоимости ОИС производится по затратам на

фактически выполненные работы, для товарных знаков и промышленных образцов – по затратам на дизайн; C_2 – затраты на правовую охрану ОИС, р. (оформление заявочных материалов на получение патента (свидетельства), переписка по заявке, оплата пошлин за подачу заявки, проведение экспертизы, получение патента (свидетельства)). Составляющая C_2 отсутствует для таких ОИС, как ноу-хау, НИР, ТД; C_3 – затраты на маркетинговые исследования, р.; C_4 – затраты на доведение ОИС до готовности промышленного использования и коммерческой реализации, р.

При передаче (уступке) правообладателем объекта интеллектуальной собственности по договору предприятию стоимость $ОИС_{уст}$ определяется по формуле

$$C_{уст} = C_4 + C_5,$$

где C_5 – приведенные затраты на приобретение (договорная цена) ОИС, р.

Договорная цена определяется сторонами исходя из рыночного или доходного подхода.

Рыночный (сравнительный) подход основан на возможности выбора на рынке объектов интеллектуальной собственности из числа других, подобных и выполняющих эти же функции. При этом из нескольких ОИС примерно одинакового назначения и полезности покупателя должны иметь возможность выбора того, который их устраивает по комплексу качеств включая функциональные свойства, приемлемую стоимость, длительность срока службы, степень защищенности, его уникальность и другие характеристики. Кроме того, правообладатель должен иметь возможность выбора наиболее предпочтительных для него покупателей с тем, чтобы среди них отдать предпочтение тому, кто больше заплатит, и тому, с кем возможно перспективное сотрудничество.

Рыночный подход реализуется методами:

- сравнительного анализа продаж;
- освобождения от роялти/ренды.

Метод *сравнительного анализа продаж* основан на принципе эффективного функционирующего рынка, на котором активно продаются и покупаются аналогичного типа ОИС. Он предусматривает сопоставление оценки стоимости ОИС по намечаемой сделке и уже состоявшейся аналогичной сделке.

Метод *освобождения от роялти/ренты* основан на предположении, что ОИС, используемый правообладателем, ему не принадлежит. При этом считается, что часть выручки, которую он должен был бы выплачивать в виде вознаграждения владельцу ОИС, в действительности остается у него и является его дополнительной прибылью, созданной данным ОИС.

Стоимость объекта интеллектуальной собственности при рыночном подходе определяется по формуле

$$C_{\text{рын}} = \left[(C_1 + C_2 + C_3) \cdot K_1 \cdot K_2 + \sum_{t=1}^T (V_t \cdot p) \right] \cdot R,$$

где K_1 – коэффициент технико-экономической значимости ОИС (для товарных знаков – коэффициент длительности использования и эстетического восприятия), численные значения которого определяются экспертным путем в пределах от 1,0 до 1,3; K_2 – коэффициент, учитывающий степень морального старения ОИС; T – срок полезного использования ОИС; p – среднестатистическая ставка роялти; V_t – годовой объем использования (продаж ОИС) в приведенном стоимостном выражении; R – коэффициент риска, учитывающий степень освоения ОИС, патентную защищенность и наличие конкурирующих товаров на рынке (определяется экспертным путем; рекомендуемые значения 0,7–1,0).

Коэффициент K_2 определяется по формулам:

для изобретения, полезной модели и промышленного образца

$$K_2 = 1 - \frac{T_{\Phi}}{T_{\text{н}}};$$

для ноу-хау, НИР, ТД

$$K_2 = 1;$$

для товарного знака

$$K_2 = 1 + \frac{T_{\Phi}}{T_{\text{н}}};$$

где $T_{\text{н}}$ – номинальный срок действия охранного документа, свидетельства, лет; T_{Φ} – фактический срок действия охранного документа, лет.

Стандартные ставки роялти по отраслям промышленности приведены в табл. 14.2.

Таблица 14.2. Стандартные ставки роялти по отраслям промышленности

Отрасль промышленности	Ставка роялти, %
Электронная промышленность	4–10
Электротехническая промышленность	1–5
Химическая промышленность	1,5
Фармацевтическая промышленность	2–5
Станкостроительная промышленность	4, 5–7, 5
Автомобильная промышленность	1–3
Авиационная промышленность	6–10
Металлургическая промышленность	5–8
Текстильная промышленность	3–6
Производство потребительских товаров длительного пользования	5
Производство потребительских товаров массового спроса с малым сроком использования	0, 2–1, 5

Наиболее широко употребляемым в оценке нематериальных активов является *доходный подход*, базирующийся на расчете ожидаемых будущих доходов от объекта ОИС. Он основан на установлении причинной связи между функциональными (физическими, технико-экономическими, медицинскими и другими) свойствами ОИС и будущими доходами, т.е. на так называемом принципе ожидания.

Доход, полученный в результате использования ОИС, выражается:

- в увеличении выручки от реализации прав на ОИС;
- увеличении выручки от реализации продукции, работ, услуг, которое достигнуто за счет: расширения ассортимента выпускаемой продукции, увеличения объемов производства продукции в силу расширения рынков сбыта, роста цен на основе повышения качества продукции, работ, услуг;
- увеличении прибыли предприятия при сохранении объемов производства и реализации продукции, которое получено за счет изменения структуры цены продукции на основе экономии производственных ресурсов, уменьшения производственных норм, высвобождения из производственного процесса рабочей силы и сокращения экономических потерь;
- экономии чистой прибыли — за счет сокращения капитальных вложений в развитие производства в том случае, если

купить разработку дешевле, чем финансировать ее создание на собственном предприятии;

■ доходах от прочей реализации и деятельности за счет высвобождения производственных фондов, в том числе площадей, которые могут быть дополнительно загружены и принести дополнительный доход;

■ внереализационных доходах — за счет увеличения поступлений от финансовых вложений, сделанных на основе используемых ноу-хау финансово-управленческого характера;

■ общем доходе предприятия в долгосрочном периоде — за счет внедрения технологии, находящейся на ранних стадиях жизненного цикла, взамен стареющей.

Стоимость объекта интеллектуальной собственности по прибыли (доходу) ($C_{д1}$), который получит предприятие, определяется по формулам:

1) для изобретения, полезной модели, промышленного образца, ноу-хау, НИР, ТД —

$$C_{д1} = \sum_{t=1}^T (П_1 - П_0) \cdot K_1 \cdot R,$$

где $C_{д1}$ — расчетная стоимость изобретения, полезной модели, промышленного образца, ноу-хау, НИР, ТД за срок полезного использования, р.; $П_1, П_0$ — общая величина приведенной прибыли (дохода) после и до использования ОИС, р.;

2) для товарного знака, знака обслуживания —

$$C_{д2} = П_{буд} \cdot K_3 \cdot R,$$

где $C_{д2}$ — приведенная прибыль (доход) от использования товарного знака, знака обслуживания за срок полезного использования, р.; $П_{буд}$ — будущая приведенная прибыль от реализации продукции, защищенной товарным знаком, р.:

$$П_{буд} = \sum_{t=1}^T V_t \cdot Ц_t \cdot Н,$$

где V_t — планируемый объем выпуска продукции, маркированной товарным знаком, в t -м году в натуральном выражении, шт.; $Ц_t$ — вероятная цена единицы продукции, маркированной товарным знаком в t -м году, р.; $Н$ — норма приведенной прибыли (0,1–0,2); K_3 — коэффициент, учитываю-

щий характер производства продукции, маркированной товарным знаком.

Важным для инвестора является финансовое обоснование формы платежей за ОИС. Если инвестор испытывает дефицит в денежных средствах, то в этом случае выгодно отказаться от крупного первоначального платежа – паушального и использовать форму роялти, которая осуществляется путем распределения платежей в будущем периоде.

Паушальный платеж – единовременное вознаграждение за право пользоваться предметом лицензионного соглашения до получения экономического эффекта (прибыли) от его использования. Паушальный платеж представляет собой по существу фактическую цену лицензии (см. § 14.3).

Роялти – регулярные процентные отчисления, которые устанавливаются в виде определенных фиксированных ставок и выплачиваются лицензиатам через определенные согласованные промежутки времени. Они исчисляются различными способами: по стоимости производимой по лицензии продукции; с суммы продаж лицензионной продукции; с единицы выпускаемых и реализуемых изделий в виде процента к цене или себестоимости.

Эффект платежа в форме роялти (Θ_p) определяется по формуле

$$\Theta_p = \frac{\Delta Z}{(1+p)^t} = \Delta Z \cdot K_d,$$

где Z – разность в затратах на оплату ОИС по паушальной форме и форме роялти; p – ставка дисконта; K_d – коэффициент дисконтирования; t – срок действия лицензионного соглашения, лет.

Доходный подход к оценке ОИС позволяет при помощи методов дисконтирования денежных потоков и прямой капитализации оценить суммарный доход, который ожидается от ОИС в будущем. При этом будущий доход приводится к текущей (современной) стоимости.

С помощью *метода дисконтирования* стоимость ОИС определяется произведением размера получаемой годовой прибыли от использования ОИС в будущем (Π), ставки роялти и коэффициента дисконтирования по формуле

$$\Pi = \Pi \cdot p \cdot K_d,$$

где p — ставка роялти, базой для определения которой является процентная ставка банка по долгосрочным кредитам;

$$K_d = \frac{1}{(1+p)^t}; t - \text{срок использования ОИС.}$$

Ставка роялти устанавливается продавцом и покупателем по согласованию. Средний статистический размер роялти может составлять до 30% от прибыли, а от объема продаж — до 3–10%.

Таким образом, стоимость ОИС определяется размером ожидаемых в будущем доходов (объемов продаж) или прибыли, получаемых от использования ОИС, ставкой роялти и коэффициентом дисконтирования. Так как коэффициент дисконтирования меньше 1, то стоимость ОИС в будущем будет меньше, чем сегодня.

С помощью *метода капитализации* стоимость ОИС определяется по формуле

$$C' = \frac{П_ч}{p'} = \frac{П_ч}{R + A},$$

где $П_ч$ — годовая чистая прибыль от использования ОИС в будущем; p' — ставка капитализации; R — норма рентабельности ОИС; A — норма амортизации ОИС (если срок амортизации стоимости права пользования ОИС и списание ее в себестоимость изделия составляет, например, 20 лет, то $A = (1: 20) = 0,05$ или 5%).

Доходный подход к оценке стоимости ОИС рекомендуется применять при купле-продаже ОИС, инвестировании и при ссудном обеспечении ОИС.

Так как различные подходы к оценке ОИС, как правило, дают разные результаты, то их рекомендуется использовать в совокупности на основе среднеарифметической величины с учетом значимости (по точности), особенно для различных по стоимости ОИС.

14.3. Лицензионный договор и определение стоимости лицензии

Обладателю имущественных прав на объект интеллектуальной собственности принадлежит исключительное право на использование этого объекта по своему усмотрению в любой

форме и любым способом (п. 1 ст. 983 ГК). Владелец исключительного права на ОИС может передать это право другому лицу полностью или частично, разрешить другому лицу использовать этот объект или распорядиться им иным образом.

Основной формой передачи имущественных прав в сфере интеллектуальной собственности является договор. Договором признается соглашение двух или нескольких лиц об установлении, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей (п. 1 ст. 390 ГК).

Правовой формой использования ОИС заинтересованными лицами являются договоры об уступке прав, лицензионные договоры, авторские договоры.

Заключение *договора об уступке прав* означает полную передачу правообладателем всех имущественных прав другому лицу, которое становится владельцем этих прав со всеми вытекающими последствиями. Происходит, таким образом, смена правообладателя.

Лицензионный договор представляет собой соглашение, по которому одна сторона — владелец имущественных прав (лицензиар) предоставляет другой стороне (лицензиату) право (разрешение) на использование объекта интеллектуальной собственности на условиях, предусмотренных договором. При этом лицензиат принимает на себя обязательство вносить лицензиару предусмотренные договором платежи. Лицензионный договор — это юридический документ, в котором регулируются права и обязанности лицензиара и лицензиата по заключаемой между ними торговой сделке или, как ее называют, сделке купли-продажи научно-технических достижений.

Отличительная особенность лицензионного договора заключается в том, что «товаром» сделки или по крайней мере существенным его элементом является нематериальный объект — право на использование патента, полученного лицензиаром в стране лицензиата, ноу-хау, других производственных знаний и опыта.

Существенным отличием лицензионного договора от других видов внешнеторговых договоров является то, что объект лицензии (точнее, один из его элементов — патентное право) в большинстве случаев не становится собственностью лицензиата, а передается ему во временное пользование на срок действия соглашения. Практически это положение распространяется и на соглашение, объектом которого является ноу-

хау. Однако факт передачи лицензиату ноу-хау лишает последнее конфиденциальности и, следовательно, коммерческой ценности.

Под *лицензией* понимается предоставление прав на использование изобретений, промышленных образцов, товарных знаков, ноу-хау и других научно-технических достижений владельцем этих прав (лицензиаром) другому заинтересованному лицу (лицензиату) за обусловленное вознаграждение и на определенных условиях. Предоставление таких прав оформляется лицензионным договором.

По объему передаваемых прав лицензии подразделяются на простые, исключительные и полные.

При *простой (неисключительной)* лицензии лицензиар на согласованных условиях предоставляет лицензиату право на изготовление и продажу определенной продукции, но в то же время такие же права оставляет и за собой. Это означает, что лицензиар может выдать несколько простых лицензий на одной и той же территории и, кроме того, сам может осуществлять все права по распоряжению объектом лицензии.

При *исключительной* лицензии предоставляется право монопольного пользования объектом лицензии одному лицу на конкретном рынке в объеме, определяемом условиями договора. Причем лицензиар не вправе использовать предмет лицензии на данной территории в течение указанного в договоре срока, а также предоставлять лицензии другим лицам.

Полная лицензия дает лицензиату все права на использование объекта лицензии без ограничения территории и срока действия (на объекты промышленной собственности на весь срок действия патента).

По способу правовой охраны лицензии могут быть *патентные*, если передача прав осуществляется на запатентованные изобретения, полезные модели, промышленные образцы, защищенные свидетельствами товарные знаки и другие объекты промышленной собственности, и *беспатентные*, когда объектом лицензии являются незапатентованные решения, ноу-хау, техническая документация. Лицензии можно предоставлять в рамках самостоятельного лицензионного договора — так называемые *чистые* лицензии, в составе других коммерческих сделок — *сопутствующие* лицензии, например в составе договора на поставку комплектного оборудования, выполнение инженеринговых работ. При согласии лицензиара лицензиат может

предоставить право на использование объекта лицензии третьим лицам — *сублицензию* на условиях, которые должны быть оговорены в основном лицензионном договоре между лицензиаром и лицензиатом.

Особого внимания заслуживают договоры на выполнение инжиниринговых работ. Понятие «инжиниринг» означает выполнение на коммерческой основе услуг научно-технического, производственного и коммерческого характера. Предоставление комплекса или отдельных видов услуг инженерно-технического характера включает исследование, проектирование, строительство, разработку и освоение новых технологических процессов, усовершенствование существующих на предприятии производственных процессов, поставку комплектного оборудования, техники, выполнение монтажных работ, освоение и организацию производства новых изделий.

В инжиниринговой деятельности выделяют проектно-консультационную, подрядную и управленческую [39].

Проектно-консультационная инжиниринговая деятельность заключается в подготовке технико-экономического обоснования создания новых производств, реконструкции промышленных объектов, строительства различных сооружений. При этом инжиниринговые компании разрабатывают проекты, производят расчеты, экспертизу проектов, испытание образцов, консультируют по вопросу выбора поставщиков оборудования, осуществляют контроль выполнения подрядных работ, участвуют в приемке готовых объектов.

Подрядная инжиниринговая деятельность — это деятельность поставщиков и генеральных подрядчиков при поставках комплектного оборудования для действующих предприятий и при сооружении новых объектов.

Управленческая инжиниринговая деятельность включает оказание услуг по организации производственных структур и планированию производства, маркетингу, организации учета и отчетности и других услуг.

Одной из форм предоставления определенных прав, льгот и привилегий на договорной основе является франчайзинг (договор комплексной предпринимательской лицензии). В соответствии с Гражданским кодексом Республики Беларусь по договору комплексной предпринимательской лицензии (*договору франчайзинга*) одна сторона (правообладатель) обязуется предоставить другой стороне (пользователю) за вознаграждение

комплекс исключительных прав (лицензионный комплекс), включающий право использования фирменного наименования правообладателя и охраняемой коммерческой информации, а также других объектов исключительных прав (товарного знака, знака обслуживания и т.п.), предусмотренных договором, для предпринимательской деятельности пользователя (ст. 910 ГК).

Франчайзинг (от англ. — право, привилегия) или более распространенный термин «франшиза» (от франц. — льгота, привилегия) является определенным типом организации бизнеса путем создания широкой сети однородных предприятий, имеющих единый товарный знак, одинаковые организационно-технологические условия, методы и формы продажи товаров и оказания услуг, единые требования к качеству товаров и их цене. Франшизу можно определить как договор, по которому одно лицо, владелец франшизы (франчайзер), имеющий разработанную систему ведения определенной деятельности, разрешает другому лицу — пользователю франшизы (франчайзи) использовать эту систему согласно требованиям франчайзера за вознаграждение (компенсацию). Франшиза может иметь форму взаимовыгодного соглашения, по которому крупная «родительская» фирма предоставляет право малой «дочерней» фирме реализовывать свою продукцию и вести свое дело под маркой (торговым знаком) «родительской фирмы». При этом малая фирма отчисляет определенный процент дохода с оборота в пользу «родительской» фирмы. Вторая форма франшизы — продажа франчайзингополучателю права пользоваться опытом и товарным знаком франчайзингодателя. Франшиза имеет стоимость и приобретается франчайзингополучателем на различных условиях. Плата за франшизу доходит до 2–3% от объема продаж или до 25–30% от чистой прибыли.

Основой договора на франшизу является выданная его владельцем лицензия на пользование системой франшизы включая право на использование товарного знака, знака обслуживания, фирменного наименования, фирменной технологии, ноу-хау и других объектов исключительных прав.

На *стоимость лицензии* влияет ряд факторов, в том числе и лежащие в основе разделения лицензионных соглашений на виды: патентные лицензии или лицензии на ноу-хау. При прочих равных условиях стоимость лицензии, в которую входят передача прав из патентов, полученных лицензиаром в стране ли-

цензиата и вообще на территории действия соглашения, будет выше, чем в случае отсутствия таких прав.

При определении стоимости лицензии учитывают также следующие факторы:

- объем прав, предоставляемых лицензиату (исключительная или простая лицензия: право производить, использовать, продавать продукцию или в целом весь комплекс прав). Естественно, что исключительная лицензия оценивается дороже, поскольку лицензиат получает гарантию, что в период действия соглашения он не будет испытывать конкуренцию как со стороны лицензиара, так и третьих лиц;

- прибыль или экономию, которую использование лицензии может принести лицензиату;

- ожидаемый объем производимого по лицензии товара, или возможности использования технологического процесса (аппаратуры), на который предлагается лицензия;

- объем технологических работ, необходимый лицензиату для освоения процесса по лицензии;

- стоимость конструкторских работ (разработка чертежей, спецификаций и т.п.);

- вид и характер обязательств, принимаемых по соглашению, например технические гарантии и ответственность, отсутствие исков третьих лиц, объем помощи, предоставляемой лицензиаром, и т.д.;

- ограничительные условия:

 - срок действия и территория соглашения;

 - объем выпуска продукции по лицензии;

 - наличие конкуренции на данном рынке, ограничивающей объем реализации продукции;

 - сроки, необходимые для организации производства продукции по лицензии;

- финансовые условия:

 - цены на сырье, оборудование, электроэнергию, рабочую силу; ставки банковского процента;

 - налоговая система, относящаяся к покупке-продаже лицензий;

 - инфляционные процессы, изменение курсов валют;

- характер и условия платежа:

 - паушальный (единовременный), роялти (периодические отчисления), комбинированные платежи (сочетание единовременного платежа и роялти).

Цена лицензии при условии выплаты лицензионного вознаграждения в виде роялти формируется в основном тремя факторами:

- сроком действия лицензионного договора;
- базой роялти;
- ставкой роялти.

Определение стоимости лицензии осуществляется по следующим формулам:

если результатом реализации объекта лицензии является новая продукция, то

$$C_{\text{л}} = \sum_{t=1}^T C_{\text{пр}} A_t p_t,$$

где $C_{\text{пр}}$ – среднемировая стоимость единицы продукции, которая будет производиться по лицензии; A_t – объем производства продукции по лицензии в t -м году; p_t – ставка роялти; T – срок действия лицензионного договора;

если результатом реализации объекта лицензии является новая технология, то

$$C_{\text{л}} = \sum_{t=1}^T \left[C_{\text{пр}} \Delta A_t + (\Delta C_t + \Delta K_t) \right] p_t,$$

где ΔA_t – прирост объема производства продукции по лицензии в t -м году; ΔC_t – экономия лицензиата на текущих издержках производства в t -м году; ΔK_t – экономия лицензиата на капитальных вложениях в t -м году;

если за базу принимается прибыль (доход) от использования объекта лицензии, то

$$C_{\text{л}} = \sum_{t=1}^T \Delta \Pi_t V_t p_t,$$

где $\Delta \Pi_t$ – дополнительная прибыль с единицы продукции; V_t – объем производства продукции по лицензии в t -м году.

Стоимость лицензии при паушальной форме платежа определяется по формуле

$$C_{\text{л.п}} = \sum_{t=1}^T \frac{Ц_{\text{л}}}{(1 + r_{\text{д}})^t},$$

где $C_{л.п}$ – цена лицензии при паушальной форме оплаты для случая продажи лицензии (цена лицензиара) или покупки лицензии (цена лицензиата); $Ц_{л}$ – цена лицензионного вознаграждения, которое выплачивалось бы в t -м году, если бы расчеты проводились в форме роялти; $r_{д}$ – ставка дисконта, которая, как правило, принимается не ниже годовой ставки банковского процента по долгосрочным депозитам.

Если лицензионным договором предусматривается комбинированная форма оплаты лицензии, то сначала проводятся расчеты цены лицензии при платежах в форме роялти, затем производится перерасчет этой цены для формы паушального платежа, после чего выбирается размер первоначального платежа за лицензию.

Например, расчетная ставка роялти составляет 4%. Размер первоначального платежа составляет 25% от цены лицензии при паушальной форме расчетов. При таких условиях после паушального платежа, составляющего указанные 25% от цены лицензии, дальнейшие расчеты в форме роялти будут осуществляться исходя из фактической ставки роялти 3%, т.е. расчетная ставка 4% минус доля паушального платежа:

$$4\% - \left(\frac{25\%}{100\%} \cdot 4\% \right) = 3\%.$$

14.4. Экономическая эффективность использования объектов интеллектуальной собственности и стимулирование их создания

Оценка экономической эффективности использования ОИС предполагает наличие следующих показателей:

- объема и динамики стоимости объектов ОИС (по данным баланса предприятия и приложений к нему);
- структуры и состояния объектов ОИС по источникам поступления (приобретения), видам, срокам полезного использования, степени правовой защиты;
- ликвидности степени риска вложенного капитала в ОИС [35; 38].

Особое внимание следует уделить анализу объектов промышленной собственности, которые в существенной мере влияют на качественные характеристики производства продукции. При анализе сроков полезного использования ОИС рекомендуется придерживаться эффективного срока, который принимается не более чем на 5–7 лет. Большой срок полезного

использования ОИС имеют только права на пользование землей и другими природными ресурсами.

По степени ликвидности и степени риска вложения капиталов в ОИС выделяют высоко ликвидные, ограниченно ликвидные (средние), низко ликвидные. Если объекты являются низко ликвидными, то рост их доли в имуществе предприятия будет ухудшать структуру баланса этого предприятия, снижать показатели текущей ликвидности интеллектуального капитала.

Анализ степени правовой защиты ОИС осуществляется исходя из степени их защиты:

- патентами на изобретения;
- патентами на промышленные образцы;
- зарегистрированными лицензиями;
- свидетельствами на полезную модель или товарный знак;
- свидетельствами об официальной регистрации программ ЭВМ, баз данных, топологий микросхем.

Анализ использования ОИС в процессе производства продукции (работ и услуг) начинают с факта приобретения и вложения средств в объекты промышленной собственности, и в частности в лицензии на использование технологии изготовления продукции; в оказание технической помощи и инженерных услуг по проектированию и размещению производственных площадей; организацию управления технологическими процессами; сбыт и обслуживание лицензионных соглашений.

Эффективность вложений в ОИС должна рассматриваться с точки зрения доходности интеллектуального капитала предприятия. *Критерием эффективности* ОИС является превышение прибыли от использования интеллектуального капитала по сравнению с затратами на приобретение или его производство.

Основным показателем экономической эффективности ОИС является их *рентабельность* ($R_{\text{ОИС}}$), которая определяется по формуле

$$R_{\text{ОИС}} = \frac{\Delta\Pi_{\text{ч}}}{C_{\text{ОИС}}} \cdot 100,$$

где $\Delta\Pi_{\text{ч}}$ – прирост чистой прибыли, полученной за счет использования ОИС, р.; $C_{\text{ОИС}}$ – среднегодовая стоимость ОИС, р.

В целях пофакторного анализа экономической эффективности ОИС можно использовать формулу

$$R_{\text{ОИС}} = \frac{\Delta\Pi_{\text{ч}}}{V_{\text{пр}}} \cdot \frac{V_{\text{пр}}}{C_{\text{ОИС}}} = R_{\text{пр}} \cdot K_{\text{об ОИС}},$$

где $V_{\text{пр}}$ – объем продаж (выручки от реализации продукции, услуг, работ, произведенных на основе ОИС).

Компонентами этой формулы является рентабельность продаж ОИС ($R_{\text{пр}} = \Delta\Pi_{\text{ч}} : V_{\text{пр}}$) и оборачиваемость стоимости ОИС ($K_{\text{об ОИС}} = V_{\text{пр}} : C_{\text{ОИС}}$). Таким образом, рентабельность ОИС может расти за счет ускорения их оборота и повышения рентабельности продаж.

Экономическую эффективность, например, от использования лицензии и ноу-хау за определенный период их использования (t), можно найти через отношение чистого дисконтированного дохода и единовременных затрат по ОИС.

$$\Theta = \frac{C_t - S_t}{(1+r)^t},$$

где C_t – стоимостная оценка результата использования ОИС, например лицензионной технологии, в году t , р.; S_t – единовременные затраты, связанные с приобретением лицензионной технологии в году t ; r – норма дисконта, которая, как правило, принимается не ниже годовой ставки банковского процента по долгосрочным депозитам.

Оценка затрат, связанных с приобретением лицензий, осуществляется с учетом двух частей этих затрат:

- платежей за право пользования лицензиями, осуществляемых единовременно или периодически в форме фиксированных паушальных платежей, либо путем отчислений из прибыли или объема реализации лицензионной продукции – в форме роялти;

- текущих затрат на производство и сбыт лицензионной продукции.

Конечный эффект от использования ОИС выражается в общих результатах производственной деятельности предприятия, полученных за счет реализации интеллектуального продукта. Это, как правило, снижение затрат на производство продукции (работ, услуг), увеличение объема продаж, прирост прибыли,

повышение ликвидности, достижение устойчивости финансового состояния предприятия.

Стимулирование создания и использования ОИС на предприятии предполагает учет, во-первых, интересов субъекта хозяйствования, применяющего и (или) продающего результаты творческого труда персонала, и во-вторых, интересов персонала, создающего объекты промышленной собственности.

По степени стимулирования авторов за создание и использование интеллектуального продукта выделяют:

- вознаграждение, которое осуществляется в соответствии с законодательными и нормативными актами;

- стимулирование в соответствии с положением, разработанным на предприятии;

- вознаграждение, которое осуществляется в соответствии с трудовым договором на создание интеллектуального продукта.

Прямое денежное вознаграждение передачи прав на промышленную собственность может принимать различные формы:

- выплата твердой суммы единовременного паушального платежа (он может осуществляться и в рассрочку);

- роялти — повторные выплаты, рассчитанные в зависимости от получаемых в будущем фактических экономических результатов (объема продаж или прироста прибыли);

- гонорар, назначаемый в виде определенной суммы или рассчитываемый на каждого человека за определенный период времени.

Данные формы денежного вознаграждения могут сочетаться в различных вариантах. Выплата твердой суммы осуществляется по мере выполнения обязательств. Далее стороны не должны составлять постоянные отчеты, контролировать объем продаж и прибыль, как это делается в отношении роялти. Роялти считается прибылью продавца промышленной собственности и облагается налогом. Выплата твердой суммы рассматривается как выручка от продажи интеллектуального товара и облагается более низким налогом.

Если продавец ОИС вкладывает его в уставный капитал другого предприятия, то этот продавец получает доход в виде дивидендов.

Государственное стимулирование создания и использования объектов промышленной собственности осуществляется в соответствии с Положением о порядке и условиях государственного стимулирования создания и использования объектов про-

мысленной собственности, утвержденным Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 06.03.1998 г. № 368. Этим положением предусмотрены:

- выплата автору (соавторам) единовременного вознаграждения за создание объекта промышленной собственности;
- выплата автору (соавторам) вознаграждения за использование объекта промышленной собственности;
- выплата вознаграждения лицам, содействующим созданию и использованию объекта промышленной собственности.

Единовременное *вознаграждение за создание объекта* промышленной собственности выплачивается патентообладателем в размере не менее 5 минимальных заработных плат за один объект в трехмесячный срок после выдачи объекта. Такая форма вознаграждения является дискуссионной, так как стимулирование не связано с конкретным экономическим результатом, например прибылью.

Вознаграждение за использование служебного объекта промышленной собственности выплачивается на основании договора с нанимателем, получившим патент, или его правопреемником в размере не менее 5% годовой прибыли (соответствующей части дохода), ежегодно получаемой патентообладателем от его использования, а также от поступлений, приходящихся на данный объект промышленной собственности в результате заключения лицензионных соглашений.

Вознаграждение за использование объекта промышленной собственности, полезный эффект от которого не выражен в прибыли (доходе), выплачивается автору (соавторам) за каждый год использования в размере не менее 2% от себестоимости продукции (работ, услуг), приходящейся на данный объект промышленной собственности.

Вознаграждение лицам, содействующим созданию и использованию объекта промышленной собственности, выплачивается в следующих размерах:

- за содействие созданию объекта промышленной собственности – не менее 4 минимальных заработных плат для лиц, содействующих созданию одного объекта;
- за содействие использованию объекта промышленной собственности – не менее 3% от прибыли (дохода) за первые три года использования объекта промышленной собственности (в том числе от продажи лицензии на данный объект), или не менее 1% от себестоимости продукции (работ, услуг), прихо-

дящейся на объект промышленной собственности, полезный эффект от которого не выражен в прибыли (доходе).

К числу содействующих относятся лица, участвующие в разработке, выявлении, правовой защите технических, художественных или художественно-конструкторских решений, признанных изобретениями, полезными моделями и промышленными образцами; в осуществлении мер по использованию объекта промышленной собственности и заключению лицензионных соглашений.

Вопросы и задания для самопроверки

1. Раскройте понятия «интеллектуальный продукт», «интеллектуальный ресурс», «интеллектуальная собственность» и «нематериальные активы предприятия».

2. В чем состоит различие между интеллектуальной собственностью и нематериальными активами предприятия?

3. Какова структура нематериальных активов предприятия?

4. Что представляет собой интеллектуальный капитал и что дает предприятию его использование?

5. Приведите классификацию нематериальных активов предприятия по степени правовой защищенности, по месту возникновения и источникам финансирования, по виду стоимости и долговременности использования, по степени коммерциализации и эффективности.

6. Раскройте понятие «промышленная собственность» и приведите ее классификацию.

7. Что представляют собой объекты авторских и смежных прав?

8. Выделите объекты прав пользования природными ресурсами и имуществом.

9. Раскройте понятия «гудвилл», «франшиза», «патент», «франчайзинг».

10. Как осуществляются оценки стоимости интеллектуальных ресурсов и для чего нужна оценка стоимости ОИС на предприятии?

11. Какие виды стоимости имеют объекты интеллектуальной собственности?

12. На чем основан затратный подход к оценке интеллектуальной собственности и какими методами реализуется этот подход?

13. Как оценить стоимость объекта интеллектуальной собственности, используя рыночный подход?

14. Раскройте суть метода дисконтированной стоимости объектов интеллектуальной собственности.

15. Как определить стоимость объекта интеллектуальной собственности с помощью метода капитализации?

16. Какие виды договоров могут заключаться при использовании ОИС заинтересованными лицами?

17. Раскройте понятие «лицензионный договор».
18. Дайте определение понятию «лицензия» и приведите классификацию лицензий.
19. Как определить стоимость лицензии на новую продукцию и на новую технологию?
20. Приведите критерий и показатели определения экономической эффективности использования объектов интеллектуальной собственности предприятия.
21. Как на предприятии должно осуществляться стимулирование за создание и эффективное использование объектов интеллектуальных продуктов?
22. Раскройте суть положения о порядке и условиях государственного стимулирования создания и использования объектов промышленной собственности в Республике Беларусь.

Глава 15. МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ) И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

15.1. Экономическая сущность материальных ресурсов и их классификация

В процессе производства участвуют три его элемента: живой труд, орудия труда и предметы труда. В качестве предметов труда выступают как природные ресурсы (полезные ископаемые, растительный и животный мир) в добывающих отраслях, так и материальные ресурсы (сырье, материалы, топливо, энергия и т.п.) в обрабатывающих производствах.

Материальные ресурсы — это потребляемые в процессе производства предметы труда, которые однократно участвуют в процессе производства и по факту их использования переносят свою стоимость на стоимость производимой продукции. К материальным ресурсам относятся основные и вспомогательные материалы, полуфабрикаты и комплектующие изделия, топливо и энергия на технологические нужды.

Различают понятия экономного использования материальных ресурсов и экономической эффективности их использования. *Экономное использование материальных ресурсов* предполагает систему осуществляемых мероприятий (внутрипроизводственных, отраслевых, а иногда и народнохозяйственных), направленных на сокращение материальных затрат в производстве и на устранение различного рода потерь. *Экономия ма-*

материальных ресурсов – это результат (эффект), который получен на основе сокращения расхода материальных затрат на единицу или общий объем продукции при обеспечении заданного уровня качества продукции и соблюдении требований социального и экологического характера.

Максимально полное использование всех полезных составляющих материальных ресурсов означает экономию затрат на предметы труда и рост производительности овеществленного труда.

Критерием экономической эффективности использования материальных ресурсов выступает максимизация прибыли на единицу материальных затрат при высоком качестве продукции. Основным источником увеличения прибыли на предприятии является снижение издержек производства и реализации. В структуре издержек производства и реализации продукции многих отраслей наибольший удельный вес имеют материальные затраты. Поэтому экономия материальных ресурсов является важнейшим направлением снижения издержек, роста прибыли, повышения рентабельности производства, конкурентоспособности продукции и обеспечения экологической безопасности. Например, уровень конкурентоспособности продукции во многом формируется снижением цен, что является следствием снижения материалоемкости, металлоемкости, энергоемкости продукции и других показателей ресурсоемкости производства.

Экономическая эффективность использования материальных ресурсов измеряется соотношением результата производства (объектов производства, объектов реализации, прибыли от экономного использования материальных ресурсов) и затрат в процессе производства материальных ресурсов. Нерациональное использование материальных ресурсов, которые в значительной части поступают из невозобновляемых источников, – это реальная угроза истощения традиционных видов сырья и загрязнения окружающей среды. Рациональное же материалопотребление способствует эффективному использованию не только материальных, но трудовых ресурсов и основных производственных средств предприятия.

Все материальные ресурсы, используемые в производстве в качестве предметов труда, условно подразделяются на сырье, материалы и топливо.

1. Под **сырьем** (сырым материалом) понимают всякий предмет труда, на добычу и производство которого затрачен труд и который в процессе переработки изменяет свою натуральную форму, приобретая новые качественные свойства. К сырью относится продукция добывающей промышленности (руда, нефть, уголь, песок, щебень) и сельскохозяйственная продукция (зерно, картофель, свекла).

Сырьевые ресурсы классифицируются:

по характеру участия в изготовлении продукции и в зависимости от той функции, которую выполняет сырье в создании продукции, оно подразделяется на основное и вспомогательное. К *основным* видам сырья относятся те, которые составляют основу производимой продукции. *Вспомогательное* сырье участвует в изготовлении продукции, не являясь ее материальной основой, а лишь придает ей определенные свойства, например улучшает потребительские свойства, качество, товарный вид;

по характеру и размерам затрат труда сырье классифицируется на *первичное* и *вторичное*. К последнему относят отходы производства и потребления, которые могут быть повторно вовлечены в производство в качестве исходного сырья;

по критерию происхождения сырье может быть промышленным и сельскохозяйственным. Промышленное в свою очередь делится на сырье, получаемое в добывающих и обрабатывающих отраслях промышленности. Сельскохозяйственное сырье производится в отраслях сельского хозяйства и потребляется главным образом в легкой и пищевой промышленности;

по характеру образования сырье делится на минеральное, органическое и химическое;

по степени воспроизводимости сырьевые ресурсы могут быть невоспроизводимыми и воспроизводимыми;

по качественным признакам сырьевые ресурсы классифицируются: по содержанию основных полезных компонентов; глубине залегания природных ресурсов; сортам; длине и прочности волокон; породе. Качественные характеристики сырья определяют применяемую технику, оборудование, технологию, объемы производства, конкурентоспособность продукции, определяют технико-экономические показатели производства, а следовательно, влияют на уровень эффективности производства.

2. Под **материалами** понимаются предметы труда, прошедшие одну или несколько стадий предварительной обработки и предназначенные для дальнейшей переработки в процессе изготовления готовой продукции. К материалам относится продукция обрабатывающей промышленности (черные и цветные металлы, цемент).

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

Другие виды классификации материалов аналогичны классификации сырьевых ресурсов.

3. **Топливо** и **электроэнергия** являются материальными ресурсами особого рода. По характеру участия в производственном процессе топливо относится к вспомогательному сырью, но в силу существенной значимости в экономике оно выделяется в самостоятельную группу. Топливо содействует процессу производства готовой продукции в форме тепловой энергии.

Различают потенциальные и реальные топливно-энергетические ресурсы (ТЭР):

■ *потенциальные ТЭР* — это объем запасов всех видов топлива и энергии, которыми располагает страна, тот или иной экономический район;

■ *реальные ТЭР* — это совокупность всех видов энергии, используемых в экономике страны, на предприятии.

Топливо-экономические ресурсы также классифицируются на *природные* (природное топливо) — уголь, сланец, торф, газ природный и полезный, 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; *вторичные энергетические ресурсы*, получаемые в основном технологическом процессе — топливные отходы, горючие и горячие газы, отработанный газ, физическое тепло продуктов производства.

15.2. Обобщающие показатели интенсивности и эффективности использования материальных ресурсов на предприятии

Для оценки уровня и интенсивности использования материальных ресурсов применяется система показателей, среди которых различают количественные и качественные, обобщающие и частные (локальные), единичные показатели, а также научно обоснованные нормы расхода материальных ресурсов. Качественные показатели отражают состав материальных ресурсов, количественные — их количество.

К *обобщающим показателям* относятся материалоемкость производства и продукции, материалотдача, показатели абсолютного и относительного изменения объема материальных затрат (коэффициенты соотношений темпов роста производства и материальных затрат, удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции), показатели интенсификации использования материальных ресурсов, показатели структуры потребления материальных ресурсов [48; 62]. Особое место в рыночной экономике занимает рентабельность материальных затрат. Различают материалоемкость производства и материалоемкость продукции.

Материалоемкость производства характеризует уровень интенсивности использования материальных ресурсов на уровнях народного хозяйства, отрасли, предприятия независимо от конкретных видов производимой продукции. Выделяют народнохозяйственную, региональную, отраслевую материалоемкость производства и материалоемкость на уровне предприятия.

Народнохозяйственная материалоемкость производства определяется отношением всех материальных затрат в экономике страны к валовому внутреннему продукту.

Отраслевая материалоемкость производства продукции рассчитывается по отраслям экономики как отношение объема материальных затрат к объему произведенной продукции в отрасли.

Материалоемкость производства на предприятии рассчитывается аналогично отраслевой, но конкретно по каждому субъекту хозяйствования. Данное понятие материалоемкости приобретает сущность *материалоемкости продукции* и определяется на уровне предприятия как в целом по всей продукции, так и по отдельным ее видам и по отдельным видам материальных затрат.

Различают следующие показатели материалоемкости продукции:

■ *общая* – характеризует стоимость всей совокупности материальных затрат на рубль произведенной продукции (работ, услуг):

$$Me = \frac{MЗ}{V_{\Pi}},$$

где МЗ – материальные затраты на производство продукции (работ, услуг), р.; V_{Π} – объем выпуска продукции (работ, услуг) в отпускных ценах предприятия, р.;

■ *абсолютная* – определяет величину расхода материальных затрат или отдельных их видов (металла, топлива и т.д.) в натуральном измерении на единицу конкретной продукции. Данный показатель может быть применен на предприятиях лишь в условиях однотипности производимой продукции;

■ *удельная* – характеризует расход определенного вида материальных ресурсов на единицу эксплуатационной или технической характеристики изделия, например расход металла или электроэнергии на единицу мощности агрегата, на единицу надежности, долговечности, грузоподъемности. Этот показатель характеризует прогрессивность конструкции производимой продукции и может быть применен в условиях многономенклатурного производства;

■ *относительная* – представляет собой долю материальных затрат или их отдельных элементов в сумме всех затрат на производство и реализацию продукции.

Материалоотдача продукции – это прямой показатель интенсивности использования материальных ресурсов; он рассчитывается как отношение объема произведенной продукции к величине всех материальных затрат в производстве:

$$Mo = \frac{V_{\Pi}}{MЗ}; \quad Mo = \frac{1}{Me}.$$

Эффективность использования материальных ресурсов отражает обобщающий показатель прибыли на рубль материальных затрат (Π), т.е. рентабельности материальных затрат (R_M), который определяется по формуле

$$R_M = \frac{\Pi}{MЗ} \cdot 100\%.$$

С целью осуществления факторного анализа рентабельности материальных затрат и определения взаимосвязи ее с материалоотдачей можно воспользоваться следующим равенством:

$$\frac{\Pi}{MЗ} = \frac{\Pi}{V_{p.п}} \cdot \frac{V_{p.п}}{V_{\Pi}} \cdot \frac{V_{\Pi}}{MЗ} = R_{об} \cdot D_{p.п} \cdot M_o,$$

где $V_{p.п}$ – выручка от реализации продукции, р.; $R_{об}$ – рентабельность оборота (продаж) как соотношение прибыли от реализации продукции (Π) и выручки (объема реализованной продукции); $D_{p.п}$ – доля реализованной продукции в общем объеме произведенной продукции.

Связь рентабельности материальных затрат с уровнем материалоотдачи представлена на рис. 15.1 [47].

Из формулы определения рентабельности материальных затрат, а также из рис.15.1. видно, что рентабельность материальных затрат отражает эффективность использования материальных ресурсов на предприятии. Во-первых, в основе определения рентабельности материальных затрат лежит прибыль, т.е. реальный результат производства и реализации продукции, а в основе же определения материалоотдачи лежит объем произведенной продукции, в составе которого в основном содержатся затраты и в малой степени результат. Иными словами, материалоотдача несет на себе нагрузку затратного подхода к определению интенсивности использования материальных ресурсов.

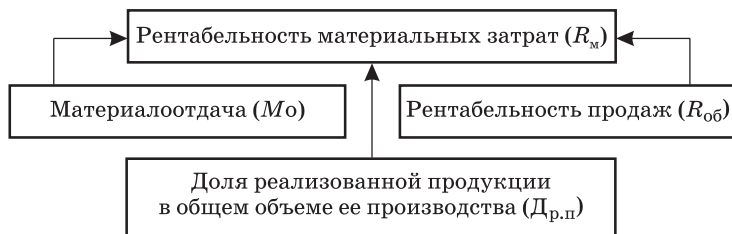


Рис. 15.1. Структурно-логическая факторная модель формирования рентабельности материальных затрат

Во-вторых, материалоотдача является всего лишь одним фактором рентабельности материальных затрат, а не наоборот.

Важность раскрытых в этой главе обобщающих показателей использования материальных ресурсов неоспорима. Однако эти показатели в слабой мере учитывают фактор времени, за исключением случаев, когда эти показатели рассматриваются в динамике или используются в системе планирования. В этой связи актуальными являются показатели оборачиваемости оборотных средств, которые хотя и отличаются от материальных ресурсов, но в определенной мере коррелируют с последними. В скорости оборота оборотных средств проявляется деловая активность предприятия. От того, насколько быстро оборотные средства (в равной степени как и основные средства), вложенные в активы, превращаются в реальные деньги, зависит конечный финансовый результат предприятия, его финансовое положение, ликвидность и платежеспособность (см. гл. 16).

На уровне народного хозяйства, отрасли и предприятия к числу обобщающих относятся показатели объемов и структуры потребления материальных ресурсов, к примеру удельные веса потребляемых прогрессивных видов материалов (конструкционных, химических) в общей стоимости потребленных материальных ресурсов.

15.3. Частные показатели оценки использования и нормирования материальных ресурсов

В группе *частных показателей*, характеризующих использование материальных ресурсов, выделяются: показатели полезного использования материальных ресурсов и показатели, характеризующие долю отходов, потерь материальных ресурсов и степень вовлечения их в производство [63]. Выделяют такие частные показатели, как сырьеемкость, металлоемкость, топливеемкость и энергоемкость продукции, которые соответственно можно определить по формулам:

$$\text{сырьеемкость} = \frac{\text{сырье}}{V_{\Pi}}; \quad \text{металлоемкость} = \frac{\text{металл}}{V_{\Pi}};$$

$$\text{топливеемкость} = \frac{\text{топливо}}{V_{\Pi}}; \quad \text{энергоемкость} = \frac{\text{энергия}}{V_{\Pi}},$$

где «сырье», «металл», «топливо», «энергия» – стоимость затрат сырья, металла, топлива и энергии, потребленных на производство продукции (работ, услуг) анализируемого предприятия, р.

Выделяют также *частные показатели полезного использования материальных ресурсов*. Они различаются в зависимости от отраслевой специфики. Показатели полезного расхода материальных ресурсов и уровня их потерь могут быть различными при одинаковой материалоемкости продукции. К данной группе показателей относятся различные коэффициенты извлечения полезного компонента из исходного сырья, коэффициенты выхода продукции или полуфабрикатов из исходного сырья либо материала, коэффициенты использования материала, коэффициенты раскроя.

Например, в черной, цветной металлургии и других отраслях, сопряженных с извлечением полезного вещества из сырья, используются коэффициенты извлечения продукта из исходного сырья ($K_{\text{изв}}$, %), которые рассчитываются как отношение веса (объема) запланированного либо фактически извлеченного продукта ($V_{\text{изв}}$) к весу или объему этого продукта, содержащегося в исходном сырье ($V_{\text{исх}}$), по формуле

$$K_{\text{изв}} = \frac{V_{\text{изв}}}{V_{\text{исх}}} \cdot 100\%.$$

В легкой, пищевой промышленности, в деревообработке, в промышленности строительных материалов, в черной и цветной металлургии, в отраслях первичной обработки сырья используется *показатель выхода продукции (полуфабриката) из исходного сырья* ($K_{\text{вых}}$, %). Он рассчитывается как отношение объема произведенной продукции или полуфабриката ($V_{\text{п}}$) к количеству израсходованного сырья ($V_{\text{сыр}}$) в натуральных или стоимостных показателях по формуле

$$K_{\text{вых}} = \frac{V_{\text{п}}}{V_{\text{сыр}}} \cdot 100\%.$$

С помощью данного показателя можно оценить выход ткани из пряжи, сахара из свеклы, растительного масла из маслосемян, пиломатериалов из деловой древесины.

В отраслях обрабатывающей промышленности, связанных с механической обработкой предметов труда (например, в маши-

ностроении и металлообработке), применяются *коэффициенты использования конкретного материала* ($K_{\text{исп}}$, %). Они рассчитываются как отношение чистого веса изделия или деталей ($B_{\text{ч}}$) к норме расхода материалов на его изготовление ($H_{\text{р}}$) по формуле

$$K_{\text{исп}} = \frac{B_{\text{ч}}}{H_{\text{р}}} \cdot 100\%.$$

Коэффициенты раскроя рассчитываются как отношение площадей раскроенных заготовок к площади раскраиваемого материала (применяются при раскрое тканей, кожи, листового металла, пиломатериалов).

Коэффициент расхода материала ($K_{\text{расх}}$, %) – показатель, обратный коэффициенту использования и коэффициенту раскроя. Он рассчитывается как отношение нормы расхода материальных ресурсов ($H_{\text{р}}$) к фактическому их расходу ($P_{\text{ф}}$) по формуле

$$K_{\text{расх}} = \frac{H_{\text{р}}}{P_{\text{ф}}} \cdot 100\%.$$

Поскольку в объем материальных затрат помимо полезного расхода включаются и потери, то в качестве показателя, характеризующего уровень образования отходов и потерь, а также степень их использования в производстве, применяется *коэффициент отходов и потерь* ($K_{\text{отх}}$, доли единицы), который определяется по формуле

$$K_{\text{отх}} = \frac{P_{\text{п}}}{P} = \frac{H_{\text{р}} - P_{\text{пол}}}{H_{\text{р}}} = 1 - \Pi_{\text{п.и}},$$

где $P_{\text{п}}$ – величина отходов и потерь; P – общий расход материальных ресурсов; $P_{\text{пол}}$ – полезный расход материальных ресурсов; $\Pi_{\text{п.и}}$ – показатель полезного использования материальных ресурсов.

В самостоятельную группу частных показателей использования материальных ресурсов выделяют нормы и нормативы. Для их определения на предприятиях осуществляется нормирование. Под нормированием материальных ресурсов понимается процесс определения минимальной величины их расхода,

достаточной для нормального протекания производственного процесса. Результатом нормирования материальных ресурсов является нормативная база предприятия, под которой понимается совокупность норм и нормативов, применяемых для плановых и аналитических целей. Нормы и нормативы могут устанавливаться в натуральном, стоимостном измерении и в процентах.

Под нормой расхода понимаются максимально допустимые (плановые) расходы сырья, материалов, топлива, которые могут быть использованы для производства единицы продукции (работы). Это есть плановое задание по количеству сырья, материалов и топлива.

Нормативы расхода представляют собой затраты сырья и материалов на физическую единицу продукции (т, пог. м, м², м³) или на технический параметр (на единицу мощности, емкости, грузоподъемности, пробега и т.д.). Нормативы являются основой для установления норм расхода и определяются в зависимости от назначения технических средств с учетом особенностей и характера выполняемых ими функций.

Нормы расхода материальных ресурсов классифицируются по следующим признакам:

■ **периоду действия:**

- текущие, используемые в данном периоде времени;
- перспективные, разрабатываемые с учетом планируемых мероприятий по обеспечению снижения расходов материальных ресурсов на основании инновационной и ресурсосберегающей деятельности;

■ **масштабу применения:**

- индивидуальные, разрабатываемые на отдельные виды продукции;
- групповые, разрабатываемые для группы изделий, различающихся по каким-либо признакам;

■ **степени детализации:**

- специализации, разрабатываемые с применением детализированных расчетов;
- сводные (укрупненные) нормы, разрабатываемые с применением укрупненных методов расчета.

Норма расхода материала (i) на производство единицы продукции (N_{pi}) в натуральных измерениях рассчитывается по формуле

$$H_{p_i} = P_{\text{пол}_i} + \text{ТП}_i + \text{ОП}_i,$$

где $P_{\text{пол}_i}$ — полезный (чистый) расход i -го материала, ед.; ТП_i — минимально неизбежные технологические потери i -го материала, ед.; ОП_i — минимально неизбежные организационные потери i -го материала, ед.; i — вид материала.

Нормы расхода конкретных материалов на производство единицы продукции (H_{p_i}) используются для определения потребности предприятия в материальных ресурсах ($Q_{\text{нат}}$) в натуральных измерениях. Расчет осуществляется по формуле

$$Q_{\text{нат}} = H_{p_i} V,$$

где V — планируемый объем производства продукции в натуральных измерениях.

Для нормирования и разработки норм расхода материальных ресурсов на предприятии используются расчетно-аналитический, опытно-лабораторный и отчетно-статистический методы.

Расчетно-аналитический метод расчета индивидуальных норм расхода материальных ресурсов основан на анализе данных конструкторской и технологической документации с учетом конкретных производственных условий. Этот метод является наиболее прогрессивным, так как позволяет определить научно обоснованные нормы расхода материальных ресурсов.

Опытно-лабораторный метод позволяет разрабатывать индивидуальные нормы расхода материальных ресурсов на основании данных измерений в лабораторных и опытно-производственных условиях, расчета средних значений с использованием методов математической статистики. Область применения данных норм — вспомогательные производства, химические и технологические процессы, добывающие отрасли и строительство.

Отчетно-статистический метод используется для разработки как индивидуальных, так и групповых норм расхода материально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов. Он основан на анализе данных статистической (бухгалтерской или оперативной) отчетности о фактическом расходе материальных и энергетических ресурсов на единицу продукции (работ) за прошлый (базисный) период с учетом планируемых мероприятий по экономии материальных ресурсов.

Разработка нормативной базы и ее анализ позволяет выявлять резервы и своевременно осуществлять плановые меропри-

ятия по снижению ресурсопотребления и эффективному использованию материально-сырьевых и топливно-энергетических ресурсов на предприятии.

15.4. Экономический эффект и эффективность использования вторичных ресурсов производства

В процессе производства входящие материальные ресурсы превращаются в два компонента: продукт и отходы. *Продукт* имеет стоимость и потребительную стоимость. *Отходы* – материальная составляющая, которая формально имеет стоимость (переносится на готовую продукцию), но не всегда потребительную стоимость [60]. Различают две составляющие отходов: вторичные материальные ресурсы и экскременты.

Вторичные материальные ресурсы (ВМР) имеют стоимость и потребительную стоимость и в дальнейшем, после соответствующей переработки, они используются в производстве по месту их возникновения или реализуются на сторону как товар. *Экскременты* – это конечные материальные вещества процесса производства, не имеющие потребительской стоимости.

Вторичные материальные ресурсы включают продукты-субституты, вторичные технологические продукты, вторичные энергетические продукты.

Продукты-субституты (ПС) – это материальные элементы, которые после дополнительной переработки или без нее вновь используются в процессе производства основной продукции или в качестве произведенной продукции реализуются сторонним потребителям, например технологические отходы стекольного производства, шлаки и золы производства ТЭЦ, отходы лесопереработки.

Вторичные технологические продукты (ВТП) формируются в процессе производства. Эти продукты перед использованием проходят дополнительную переработку. К таким вторичным продуктам относятся, например, соли в виде растворов гальванических производств (в дальнейшем используются как микроудобрения), слабые растворы кислот промывочных операций (используются в качестве сырья или полуфабрикатов).

Вторичные энергетические продукты (ВЭП) – материальные элементы, которые после дополнительной переработки или без нее могут быть использованы в энергетическом хозяйстве для основного производства или в качестве товара для сто-

ронных потребителей, например высокотемпературные отходящие газы стекловаренных печей и печей обжига, конденсат, низкотемпературная тепловая энергия. Они используются для выработки пара, горячей воды, холода в адсорбционных бромисто-литиевых установках и т.д.

Рациональное использование материальных ресурсов определяется экономическим эффектом от комплекса факторов, обеспечивающих безотходное производство. При этом общий экономический эффект Θ_0 определяется по формуле

$$\Theta_0 = \sum_{i=1}^n \Theta_i + \sum_{j=1}^k \Theta_j + \sum_{l=1}^L \Theta_l + \sum_{c=1}^d \Theta_c + \sum_{a=1}^b \Theta_a,$$

где $\sum_{i=1}^n \Theta_i$ – эффект производства от более полного использования

входящих ресурсов (сырья) ($i = 1, 2, \dots, n$ – виды ресурсов); $\sum_{j=1}^k \Theta_j$ –

эффект потребления конечной продукции, произведенной с использованием безотходного производства ($j = 1, 2, \dots, k$ – виды конечной продукции);

$\sum_{l=1}^L \Theta_l$ – эффект от уменьшения затрат на разведку, добычу и транспортировку ресурсов ($l = 1, 2, \dots, L$ – вид ресурсов);

$\sum_{c=1}^d \Theta_c$ – эффект комплексного развития региона ($c = 1, 2, \dots, d$ – на-

правления, входящие в комплекс); $\sum_{a=1}^b \Theta_a$ – внешнеторговый эффект ($a = 1, 2, \dots, b$ – направления внешней торговли).

Организация безотходного производства непосредственно связана и зависит от инвестирования средств в производство. *Эффективность инвестиций* в безотходное производство определяется по формуле

$$\Theta = (\Theta_0 - Y) : K,$$

где Θ – эффективность инвестиций (капитальных вложений); Θ_0 – общий эффект безотходного производства; Y – ущерб от неиспользуемой части отходов производства (экскременты); K – сумма инвестиций (капитальных вложений) в организацию безотходного производства.

Экономическая эффективность использования вторичных материальных ресурсов предприятия может быть представлена эффективностью использования продуктов-субститутов (ПС) и эффективностью использования вторичных энергетических продуктов (ВЭП).

Экономическая эффективность использования продуктов-субститутов определяется по формуле

$$\Theta_{\text{ПС}} = \frac{\Delta\Pi}{\sum_{j=1}^m K_j},$$

где $\Delta\Pi$ – прирост прибыли от использования отходов или прибыли от реализации их сторонним потребителям, р.; $\sum_{j=1}^m K_j$ – суммарные капитальные вложения в производственный капитал по каждому переделу сбора, заготовки, проработки и переработки отходов в конкретный вид продукции, р.

Прирост прибыли $\Delta\Pi$ зависит от величины экономического эффекта предприятия, использующего отходы производства, который определяется по формуле

$$\Theta'_{\text{э}} = \sum_{i=1}^n \Theta_{\text{р.п}_i} + \sum_{j=1}^m \Theta_{\text{р.отх}_j} + \sum_{k=1}^q \Theta_{\text{зам}_k} + \sum_{l=1}^q \Theta_{\text{с}_l},$$

где $\Theta_{\text{р.п}_i}$ – эффект от реализации i -го вида продукции, изготовленной из отходов собственного производства или получаемых со стороны, р.; n – число видов продукции, изготовленной из отходов; $\Theta_{\text{р.отх}_j}$ – эффект от реализации j -го вида отходов собственного производства, р.; m – число видов отходов, реализуемых на сторону; $\Theta_{\text{зам}_k}$ – эффект от замены первичного сырья отходами собственного производства или полученными со стороны при производстве k -го вида основной продукции, р.; q – число видов основной продукции, при производстве которой используются отходы взамен первичного сырья; $\Theta_{\text{с}_l}$ – эффект от сокращения отрицательного влияния отходов на окружающую среду за счет снижения текущих затрат на транспортировку и содержание l -го вида от-

ходов в отвалах, р.; q – число видов отходов собственного производства, использование которых способствует сокращению отрицательного воздействия на окружающую среду.

Первый компонент экономического эффекта ($\mathcal{E}_{p.п}$) определяется по формуле

$$\mathcal{E}_{p.п} = (\mathcal{C}_{п} - C_{п})V_{p.п} - E_{н}K_{п},$$

где $\mathcal{C}_{п}$ – отпускная цена единицы продукции, полученной из отходов, р.; $C_{п}$ – себестоимость единицы продукции, р.; $V_{p.п}$ – объем реализуемой продукции из отходов в натуральном выражении, например, шт.; $K_{п}$ – капитальные вложения в производство продукции из отходов, р.; $E_{н}$ – коэффициент приведения капвложений к одному году, является обратным показателем от установленного инвестором срока окупаемости капитальных вложений (T). Так, при $T = 3$ года $E = 1 : T = 0,33$.

Второй компонент экономического эффекта ($\mathcal{E}_{p.отх}$) определяется по формуле

$$\mathcal{E}_{p.отх} = (\mathcal{C}_{отп} - \mathcal{Z}_o)V_o - E_{н}K_o,$$

где $\mathcal{C}_{отп}$ – отпускная цена единицы реализуемого отхода, р.; \mathcal{Z}_o – эксплуатационные затраты предприятия на сбор и подготовку к реализации в расчете на единицу отхода, р.; V_o – объем реализации отходов в натуральном выражении, шт.; K_o – капитальные вложения, необходимые для организации работ по сбору отходов, р.

Третий компонент экономического эффекта ($\mathcal{E}_{зам}$) определяется по формуле

$$\mathcal{E}_{зам} = (C_{п.п} - C_{п.о})V - E_{н}K_{зам},$$

где $C_{п.п}$, $C_{п.о}$ – себестоимость единицы основной продукции, изготовленной только из первичного сырья (без добавления отходов) и с добавлением отходов соответственно, р.; V – объем основной продукции, изготовленной с применением отходов в натуральном выражении, шт.; $K_{зам}$ – капитальные вложения, связанные с осуществлением мероприятий по замене первичного сырья отходами при производстве основной продукции, р.

Четвертый компонент экономического эффекта (\mathcal{E}_c) определяется по формуле

$$\mathcal{E}_c = \mathcal{Z}_{уд}A,$$

где $Z_{уд}$ – затраты на удаление и захоронение 1 т отходов; A – количество (объем) удаляемых отходов, т.

При извлечении отходов из отвалов Θ_c определяется по формуле

$$\Theta_c = (Z_{\text{сод.отх}} - Z_{\text{отв}})V_{\text{отв}}$$

где $Z_{\text{сод.отх}}$ – затраты на содержание единицы отходов в отвале, р.; $Z_{\text{отв}}$ – затраты на разработку отвалов и транспортировку единицы отходов из отвалов, р.; $V_{\text{отв}}$ – объем утилизации (использования) данного вида отходов из отвалов в натуральном выражении, м³.

Экономическая эффективность использования вторичных энергетических ресурсов (ВЭР) может быть рассчитана по формуле

$$\Theta_{\text{ВЭР}} = \Theta_3 : K,$$

где Θ_3 – экономический эффект от использования ВЭР, р.; K – капитальные вложения, необходимые для организации использования ВЭР, р.

Значение Θ_3 может быть определено по формуле

$$\Theta_3 = (\Pi - C_3)Q - E_n K,$$

где Π – цена единицы ресурса (кубических метров отходящих газов, тонн пара и т.п.) р.; C_3 – издержки (затраты) на подготовку ВЭР к использованию, р.; Q – объем ВЭР в натуральном измерении; K – капитальные вложения на мероприятия проекта, р.

Экономический эффект от использования вторичных ресурсов после проведения природоохранных работ в конечном счете находит отражение в обобщающих показателях производственно-хозяйственной деятельности предприятий. К таким *обобщающим показателям* относятся:

■ прирост прибыли от реализации продукции экологически чистого производства, который определяется по формуле

$$\Delta\Pi_2 = (\Pi_2 - C_2)A_2 - (\Pi_1 - C_1)A_1,$$

где $\Delta\Pi_2$ – прирост прибыли после выполненных природоохранных работ, р.; Π_2 и C_2 – отпускная цена и себестоимость производства продукции с учетом выполненных природоохранных работ, р.; Π_1 и C_1 – отпускная цена и себестоимость продукции до выполнения природоохранных работ, р.; A_2 и A_1 – объем производства продукции с учетом выполненных природоохранных работ и до их выполнения в натуральных единицах измерения;

■ снижение себестоимости производимой продукции, которое определяется по формуле

$$\Delta C_2 = (C_1 - C_2)A_2,$$

где ΔC_2 – снижение себестоимости после выполнения природоохранных работ, р.; C_1 и C_2 – себестоимость единицы продукции до и после выполнения природоохранных работ, р.; A_2 – объем производства после выполнения природоохранных работ в натуральных единицах измерения;

■ уменьшение численности персонала, которое определяется по формуле

$$\Delta Ч_2 = \frac{(T_1 - T_2)A_2}{\Phi_э} \quad \text{или} \quad \Delta Ч_2 = \frac{Ц_2 A_2}{П_{T_1}} - \frac{Ц_2 A_2}{П_{T_2}},$$

где $\Delta Ч_2$ – численность высвобожденных работников в результате осуществления природоохранных работ, человек; T_1 и T_2 – трудоемкость единицы продукции до и после выполнения природоохранных работ, нормо-ч.; A_2 – объем производства после выполнения природоохранных работ в натуральных единицах измерения; $\Phi_э$ – эффективный фонд рабочего времени одного рабочего в году, ч; $П_{T_1}$ и $П_{T_2}$ – производительность труда (выработка) до и после выполнения природоохранных работ, р/чел.;

■ снижение материальных затрат, которое определяется по формуле

$$\Delta M_2 = (M_1 - M_2)A_2,$$

где M_1 и M_2 – материальные затраты на единицу продукции после и до выполнения природоохранных работ, р.; A_2 – объем производства после выполнения природоохранных работ в натуральных единицах измерения.

15.5. Факторы и основные направления эффективного использования материальных ресурсов на предприятии

Динамика эффективности материалопотребления, уровень материалоотдачи, материалоемкости продукции и рентабельности материальных затрат формируются под воздействием многочисленных факторов (внешних и внутренних).

Рассмотрим *внешние факторы* эффективного использования материальных ресурсов.

1. *Государственное регулирование ресурсосбережения* — финансово-кредитная политика; налоговая система; система ценообразования; государственное программирование; стандартизация; программы технического развития отраслей и производств, создания и внедрения мало- и безотходных технологий. Для осуществления ресурсосберегающих технологий и стимулирования предприятий за рациональное использование материальных ресурсов государство применяет определенные финансовые рычаги, закрепляет в стандартах предельные значения материалоемкости и энергоемкости продукции.

2. *Конъюнктура на рынках материальных ресурсов* — фактор, определяющий отношение спроса и предложения на конкурентном рынке материальных ресурсов, влияет на эффективность использования материальных ресурсов на предприятии, так как предложение и цены на материальные ресурсы играют важную роль в формировании производственной программы предприятия; спрос и цены на продукцию предприятия предопределяют ассортимент выпускаемой продукции; конкуренция оказывает влияние при принятии решений в области ценовой политики, ассортимента, качества продукции.

3. *Научно-техническое развитие* — определяющий фактор, выражающийся в появлении новых материалов, новых технологий (безотходных, замкнутого производственного цикла и т.д.), новой техники (с повышенными коэффициентами использования материалов), новых источников энергии, новых знаний.

4. *Общэкономические макроэкономические факторы* — факторы, которые влияют на стратегию развития предприятия в целом и, как следствие, на процесс использования материальных ресурсов. К таким факторам относятся: экономическая ситуация в стране; формы и методы государственного регулирования экономики предприятий; состояние инфраструктуры экономики.

5. *Прочие факторы* — экологические (загрязнение окружающей среды, исчерпание запасов полезных ископаемых); природно-климатические (влияние температурного режима, влажности на расход материальных ресурсов при строительстве зданий и сооружений, расход топливно-энергетических ресурсов; необходимость защиты от неблагоприятных воздействий окружающей среды); политические.

Внутренние факторы эффективного использования материальных ресурсов — это технические, технологические, организационные и экономические внутрипроизводственные факторы. Внутренние факторы являются факторами эффективного использо-

вания материальных ресурсов на предприятии. Они вызваны не чем иным, как реакцией на воздействие внешних факторов. Однако именно внутренние факторы определяют непосредственный уровень использования материальных ресурсов на предприятии.

Технические факторы проявляются на стадии проектирования производственного процесса и изделий, а также на стадии эксплуатации производственных фондов и оказывают воздействие на уменьшение расхода отдельных видов материальных ресурсов на единицу продукции, повышение качества и технических характеристик изделий. В данную группу включаются факторы, которые вызывают:

- снижение абсолютной и (или) удельной массы изделия путем выбора прогрессивного типа машин, совершенствования кинематических схем машин, повышения единичной мощности и производительности машин и оборудования, выбор наиболее рационального материала, установления оптимальных запасов прочности, выбора наиболее рационального типа заготовок, определения оптимальной геометрии деталей и замена сложных конфигураций более простыми, применения унифицированных деталей и узлов, повышения качества, надежности и долговечности машин;

- повышение качества потребляемых материалов на основе применения высокопрочных марок материалов, экономичных профилей проката, сварных конструкций из проката, сортового холоднотянутого металла и проката из вакуумированной стали;

- снижение удельного веса дорогостоящих и дефицитных материалов, что достигается заменой проката черных металлов алюминиевыми, магниевыми и другими легкими сплавами, цветных и черных металлов и сплавов — пластмассами, цветных металлов и сплавов — металлокерамикой; применением древеснопластов, стеклопластиков и других заменителей; использованием вторичных ресурсов.

Технологические факторы действуют на стадии изготовления продукции, обуславливая снижение отходов и потерь материалов. К ним относятся:

- внедрение нового оборудования с улучшенными техническими характеристиками, модернизация и реконструкция существующего оборудования, направленные на повышение коэффициентов использования материалов, сокращение отходов и потерь;

- внедрение прогрессивных материалосберегающих технологий — применение методов точного литья (вместо изготовления из проката), горячей штамповки (вместо свободнойковки),

холодной и горячей высадки (вместо снятия стружки), изготовление заготовок и деталей методом порошковой металлургии;

- внедрение методов упрочняющей технологии — поверхностная закалка, прогрессивные методы нанесения покрытий (лакокрасочных, металлических, пластмассовых и др.);

- совершенствование методов изготовления и обработки деталей — рациональный раскрой материалов (применение фотооптической разметки, использование кратных и мерных материалов и заготовок); приближение заготовок к форме и размерам готовых деталей; уменьшение припусков на обработку;

- повышение уровня механизации и автоматизации производства.

В отличие от технических и технологических факторов многие организационные и экономические факторы воздействуют на уровень потребления материальных ресурсов не прямо, а посредством конструктивных, технологических и инновационных факторов, т.е. могут проявляться как в процессе конструирования, так и в процессе производства продукции.

Организационные факторы направлены на совершенствование структуры управления, организации производства и труда с целью повышения эффективности материалопотребления путем:

- совершенствования организации производства — повышения уровня специализации, кооперации и комбинирования;

- комплексного использования сырья;

- организации сбора и использования отходов;

- совершенствования системы нормирования и планирования расхода материальных ресурсов;

- совершенствования учета фактического использования материальных ресурсов;

- совершенствования системы обеспечения материальными ресурсами;

- совершенствование методов расчета потребности в материальных ресурсах, норм запаса;

- организации контроля качества материалов, комплектности поставок;

- устранения потерь при транспортировке, рациональной организации складского хозяйства и материальных ресурсов при их хранении;

- обеспечения бесперебойности производственного процесса;

■ совершенствования контроля качества заготовок и продукции с целью предотвращения брака;

■ структурных сдвигов в выпуске продукции;

■ совершенствования состава, снижения коэффициентов движения кадров и повышения квалификации персонала.

Экономические факторы влияют на создание условий, способствующих рационализации процесса использования материальных ресурсов на предприятии путем успешной реализации конструктивных, технологических, инновационных и организационных факторов. К экономическим факторам относятся:

■ система экономического (морального и материального) стимулирования работников: стимулирование проектировщиков и конструкторов за разработку прогрессивных моделей машин, снижение их веса, повышение качества и эксплуатационных характеристик, использование заменителей дефицитных материалов; стимулирование основных и вспомогательных рабочих, обслуживающего и административного персонала за экономию материалов и топливно-энергетических ресурсов; стимулирование работников за увеличение использования отходов и вторичных ресурсов;

■ система экономической ответственности за нерациональное использование материальных ресурсов — повышение материальной ответственности исполнителей за перерасход сырья, материалов, топлива, энергии, воды, за нарушение технологического процесса, допущение брака в работе;

■ уровень экономического развития предприятия в условиях, когда предприятие самостоятельно распоряжается получаемой прибылью, важным фактором повышения эффективности материалопотребления является результативность деятельности предприятия; успешная инновационно-инвестиционная деятельность на предприятии, которая позволяет ему решать проблемы рационального и экономного использования материальных ресурсов путем проведения НИОКР, закупки новой техники, совершенствования технологий, организации материального стимулирования и планирования.

Во взаимосвязи с перечисленными факторами и в целях реализации резервов экономии материальных ресурсов *основные направления* их экономного использования подразделяются на производственно-технические и организационно-экономические.

К *производственно-техническим направлениям* относятся мероприятия, связанные с качественной подготовкой сырья к его

производственному потреблению, совершенствованием конструкции машин, оборудования и изделий, применением более экономичных видов сырья, топлива, внедрением новой техники и прогрессивной технологии, обеспечивающих максимально возможное уменьшение технологических отходов и потерь материальных ресурсов в процессе производства изделий с максимально возможным использованием вторичных материальных ресурсов.

К основным *организационно-экономическим направлениям* экономии материальных ресурсов относятся: мероприятия, связанные с повышением научного уровня нормирования и планирования материалоемкости продукции, разработкой и внедрением технически обоснованных норм и нормативов расхода материальных ресурсов; комплексы мероприятий, связанные с установлением прогрессивных пропорций, способствующих ускоренному развитию производства новых, наиболее эффективных видов сырья и материалов, топливно-энергетических ресурсов, и совершенствованием их баланса.

Главное направление экономии материальных ресурсов на каждом предприятии — *увеличение выхода конечной продукции (на один рубль) сырья и материалов*. Оно зависит от технического оснащения производства, уровня мастерства работников, умелой организации материально-технического обеспечения, качества норм расхода и запасов материальных ресурсов, обновления их уровня. Важное значение имеет *сокращение потерь материальных ресурсов в производственном процессе*. Это направление предполагает обеспечение строгого соблюдения правил хранения и перевозки продукции, повышение внимания руководителей и работников трудовых коллективов к вопросам качества работы и выпускаемой продукции.

К основным направлениям экономного использования сырьевых и топливно-энергетических ресурсов можно также отнести:

- улучшение структуры топливного и топливно-энергетического баланса;

- качественную подготовку минерального и органического сырья к его непосредственному использованию на промышленных предприятиях. С этой целью применяются различные виды первичной обработки сырья, среди которых можно выделить: обогащение сырья (удобрений, руды); предварительную очистку и стандартизацию сырья (хлопок, шерсть, лен); кон-

сервирование (мяса, рыбы, плодов, овощей); сушку, выдержку древесины и пиломатериалов;

- совершенствование организации транспортировки и хранения сырья и топлива, недопущение потерь и снижения качества;
- комплексное использование сырья и отходов производства;
- химизацию производства;
- вторичное использование отходов производства.

Реализация факторов и адекватных им основных направлений эффективного использования материальных ресурсов на предприятии выражается в повышении материалотдачи, что соответствует снижению материалоемкости и увеличению рентабельности материальных затрат. На рис.15.2. представлена структурно-логическая модель факторного анализа материалотдачи [47].

Из рис. 15.2 видно, что материалотдача зависит от объема произведенной продукции, ее структуры, расхода материалов на единицу продукции, цен на материальные ресурсы и отпускных цен на продукцию. *Углубленный факторный анализ материалотдачи* можно осуществить, используя следующую формулу

$$M_o = \frac{C_{\Pi}}{MЗ} = \frac{\sum_{i=1}^{\Pi} V_{\text{п.общ}} \cdot U_{\text{Д}_a} \cdot Ц_{\Pi i}}{\sum_{i=1}^{\Pi} V_{\text{п.общ}} \cdot U_{\text{Д}_a} \cdot P_{\Pi i} \cdot Ц_{M i}}$$

Факторная модель анализа материалотдачи позволяет выявить причины изменения расхода материальных затрат на единицу продукции. Результаты факторного анализа рентабельности материальных затрат и материалотдачи позволяют выработать тактическую и стратегическую политику в области ресурсосбережения и повышения эффективности использования материальных ресурсов на предприятии.

Важным условием повышения эффективности использования сырья и материалов, топлива и энергии является наличие действенного хозяйственного механизма ресурсосбережения, когда рациональное и экономное материалоупотребление является одним из приоритетов деятельности предприятия. Переход к ресурсосберегающему воспроизводству требует комплексной рационализации использования ресурсов (трудовых, материальных, интеллектуальных, информационных, финансовых), структурной перестройки производства с учетом реальных потреб-



Рис. 15.2. Структурно-логическая модель факторного анализа материалоотдачи

ностей внутреннего и внешнего рынков, активизации инновационно-инвестиционной деятельности, внедрения достижений научно-технического прогресса, новейших методов управления,

анализа и прогнозирования, сочетания государственных и рыночных методов хозяйствования, государственной поддержки и регулирования ресурсосбережения при использовании законодательно установленных стимулов и санкций.

Таким образом, проблема экономного использования материальных ресурсов является комплексной, а поэтому решение ее требует участия как предприятий и соответствующих министерств, так и государственных органов на уровне регионов и страны. Каждое предприятие исходя из своей специфики должно разрабатывать программу снижения материалоемкости продукции, рационального использования сырьевых и топливно-энергетических ресурсов. Со своей стороны государство должно проводить эффективную политику и стимулировать процессы по рациональному и экономному использованию сырьевых и топливно-энергетических ресурсов на предприятиях.

Вопросы и задания для самопроверки

1. Раскройте понятия «материальные ресурсы», «экономное использование материальных ресурсов» и «экономическая эффективность».

2. Что нужно понимать под сырьем, материалами, топливом и энергией? Почему топливо и энергия выделены в самостоятельные понятия?

3. Приведите классификацию сырьевых ресурсов.

4. Раскройте классификацию топливно-энергетических ресурсов.

5. Какие показатели использования материальных ресурсов относятся к обобщающим и как они определяются?

6. В чем состоит преимущество показателя рентабельности материальных затрат по сравнению с показателем материалоемкости?

7. Какие частные показатели характеризуют уровень использования отдельных материальных ресурсов?

8. Как определить показатели сырьеемкости, металлоемкости, топливоемкости, энергоемкости производства продукции?

9. Как определить частные показатели полезного использования материальных ресурсов (коэффициент извлечения продукта из исходного сырья, показатель выхода продукции из исходного сырья, коэффициент использования конкретного материала, коэффициент раскрытия, коэффициент отходов и потерь)?

10. Что следует понимать под нормированием материальных ресурсов, нормативной базой, нормой расхода и нормативом расхода материалов?

11. Приведите классификацию норм расхода материальных ресурсов.

12. Какие методы применяются для разработки норм расхода материальных ресурсов?

13. Что такое вторичные материальные ресурсы предприятия?

14. Как определить эффективность использования вторичных материальных ресурсов?

15. Как рассчитать экономический эффект от использования вторичных ресурсов и природоохранных работ?

16. Перечислите внешние факторы эффективного использования материальных ресурсов на предприятии.

17. Какие внутренние факторы отражают эффективность использования материальных ресурсов на предприятии?

18. Приведите структурно-логическую модель факторного анализа материалоотдачи.

19. Раскройте основные направления эффективного использования материальных ресурсов на предприятии.

Глава 16. ОБОРОТНЫЕ СРЕДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ) И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

16.1. Экономическая сущность оборотных средств предприятия, их структура и кругооборот

Оборотные средства предприятия — это совокупность денежных средств, авансированных в предметы труда и обслуживание процесса реализации готовой продукции, т.е. это вложения в оборотные производственные фонды и фонды обращения. Назначение оборотных средств заключается в обеспечении непрерывности процесса производства и обращения.

Оборотные производственные фонды и фонды обращения в процессе воспроизводства обеспечивают органическое единство процесса производства и реализации продукции.

Классификация оборотных средств предприятия приведена на рис. 16.1 [61; 63].

Оборотные производственные фонды (ОбПФ) — предметы труда, выступающие в форме оборотных производственных фондов, и средства в процессе производства, которые, однократно участвуя в процессе производства, полностью переносят свою стоимость на продукцию. В процессе производства ОбПФ изменяют свою натурально-вещественную форму, превращаясь из предметов труда в готовую продукцию.

Оборотные производственные фонды включают:

- производственные запасы;
- ОбПФ в процессе производства.

Производственные запасы (ПЗ) — предметы труда, подготовленные для запуска в производственный процесс, еще не вступив-

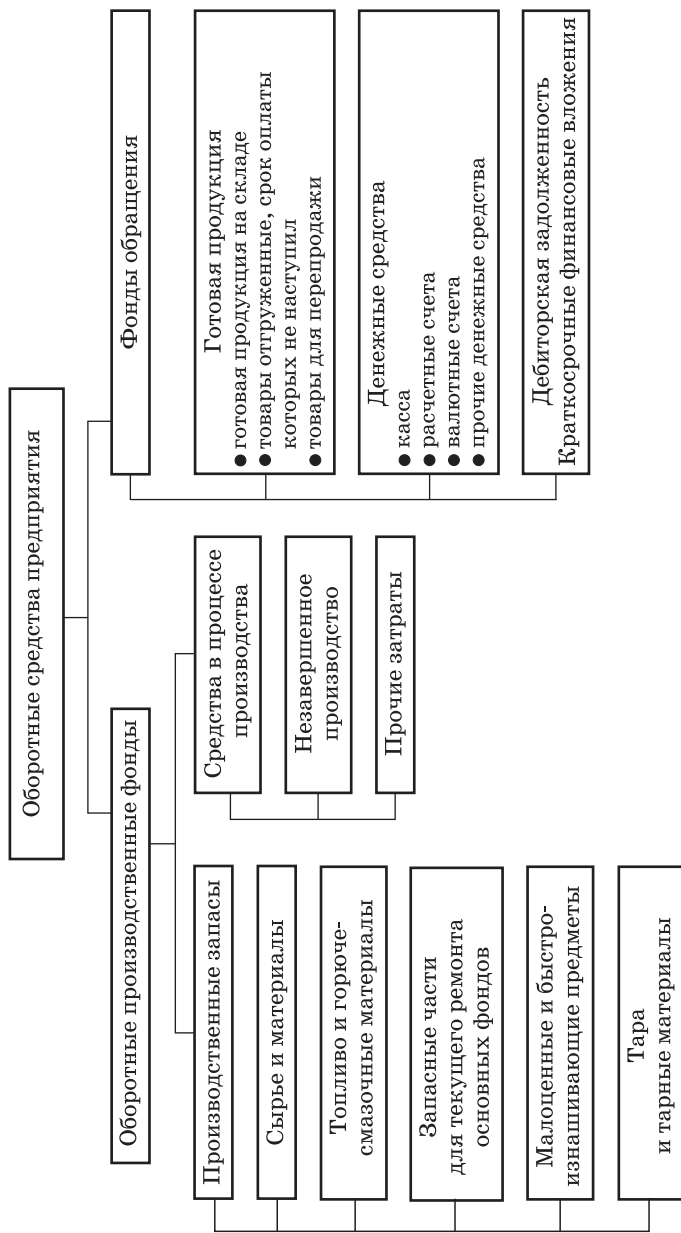


Рис. 16.1. Классификация оборотных средств предприятия

шие в процесс производства, но уже имеющиеся в распоряжении субъекта хозяйствования. Производственные запасы включают:

- сырье; материалы; основные и вспомогательные материалы; покупные полуфабрикаты и комплектующие изделия;
- топливо и горюче-смазочные материалы;
- запасные части для текущего ремонта основных фондов;
- малоценные и быстроизнашивающиеся предметы труда (МБП), инструменты, со сроком службы до 1 года или стоимостью единицы не более 50-кратного минимального размера оплаты труда в месяц;
- тару и тарные материалы;
- другие запасы и затраты.

Оборотные производственные фонды кроме производственных запасов включают оборотные фонды в процессе производства, которые имеют форму незавершенного производства. Это предметы труда (материалы, детали, узлы и изделия), вступившие в производственный процесс и находящиеся в процессе обработки или сборки, а также полуфабрикаты собственного производства, не законченные полностью производством в одних цехах предприятия и подлежащие дальнейшей обработке в других цехах этого же предприятия.

Как правило, все элементы оборотных производственных фондов относятся к нормируемым оборотным средствам.

Соотношение стоимостных показателей отдельных элементов оборотных производственных фондов, выраженных в процентах, называется *структурой оборотных производственных фондов*. Структура ОбПФ на предприятиях зависит от ряда факторов:

- длительности производственного цикла на предприятии (по мере увеличения которого увеличивается доля незавершенного производства; для таких предприятий характерен большой удельный вес производственных запасов);
- качества готовой продукции (некачественная продукция увеличивает долю готовой продукции на складе);
- уровня концентрации, специализации, кооперирования и комбинирования производства (оказывает сложное и неоднозначное влияние на структуру ОбПФ);
- ускорения НТП (например, внедрение топливосберегающей технологии и техники, безотходное производство снижают долю производственных запасов в структуре оборотных средств).

Если одна часть оборотных средств предприятия – ОбПФ обслуживает процесс производства, то другая – фонды обращения обеспечивает реализацию готовой продукции.

Фонды обращения ($\Phi_{об}$) – оборотные средства предприятия, обслуживающие сферу обращения. Это часть оборотных средств непосредственно не участвует в процессе производства. Фонды обращения включают:

а) готовую продукцию (оцененную по фактической производственной себестоимости, предназначенную для реализации и находящуюся на складах предприятия; товары отгруженные, но не оплаченные покупателем; товары для перепродажи);

б) денежные средства в кассе, на расчетных и валютных счетах, а также краткосрочные вложения средств на срок не более года в ценные бумаги, аккредитивы и краткосрочные займы другим организациям;

в) средства в расчетах с потребителями продукции и учредителями по вкладам в уставный фонд включая дебиторскую задолженность покупателей и заказчиков, учредителей по вкладам в уставный фонд и прочая дебиторская задолженность;

г) краткосрочные финансовые вложения;

д) налоги по приобретенным ценностям.

Фонды обращения, обозначенные б), в), г), относятся к ненормируемым оборотным средствам.

Структура оборотных активов в экономике Беларуси и в промышленности за 2005 и 2008 г. приведена в табл. 16.1. Из таблицы видно, что структуру оборотных активов промышленности отличает более высокий удельный вес запасов и налогов, в том числе производственных запасов и готовой продукции.

Источниками формирования оборотных средств являются:

- чистая прибыль;
- доходы от реализации ценных бумаг;
- кредиты;
- акционерный (уставный) капитал;
- паевые взносы членов коллектива;
- бюджетные средства;
- взносы иностранных участников (для совместных предприятий);

■ перераспределенные ресурсы (страхование);

■ кредиторская задолженность (использование средств, не принадлежащих предприятию: задолженность по расчетам за сырье и материалы, срок оплаты которых еще не наступил, по неоплаченным счетам в срок, по платежам в бюджет, по выданным векселям, по коммерческим кредитам, по зарплате и начислениям на нее и др.).

**Таблица 16.1. Структура оборотных активов в экономике Беларуси
(на конец года, % к итогу)**

Показатели	Всего		В том числе про- мышленность	
	2005 г.	2008 г.	2005 г.	2008 г.
Оборотные активы, в с е г о	100	100	100	100
В том числе:				
1) запасы и налоги	48,3	50,3	52,2	56,5
Из них:				
• производственные запасы	25,4	23,7	27,6	26,8
• затраты в незавершенном производстве	5,7	4,8	6,5	5,7
• готовая продукция	6,0	5,9	10,8	12,1
• товары	4,1	9,6	1,3	6,8
• налоги, уплаченные при приобрете- нии материальных ресурсов	6,5	5,7	6,0	5,1
2) денежные средства, расчеты и прочие оборотные активы	51,7	49,7	47,8	43,5
Из них:				
• финансовые вложения	5,0	8,1	2,6	4,8
• денежные средства	8,1	9,6	8,0	9,4

Источник: Статистический ежегодник Республики Беларусь. 2009. С. 515.

Оборотные средства, функционируя одновременно в сфере производства и в сфере обращения, проходят три стадии кругооборота: денежная в сфере обращения, которая выполняет функцию обеспечения снабжения; производительную (производство продукции) и товарную — реализация продукции. Общая схема кругооборота оборотных средств имеет вид

$$Д - ПЗ \dots П \dots Т' - Д',$$

где Д — денежные средства предприятия, за которые на рынке ресурсов приобретаются для производства предметы труда (Пр.тр.), принимающие форму производственных запасов (ПЗ); П — процесс производства, где в результате соединения средств труда (СТ) и рабочей силы (РС) происходит обработка предметов труда и производится готовая продукция (ГП); далее готовая продукция, поступая на рынок, превращается в товар (Т'), за реализацию которого предприятие получает денежные средства (Д').

Кругооборот оборотных средств предприятия показан на рис.16.2.

Стадии кругооборота оборотных средств		
Денежная в сфере обращения (приобретение предметов труда)	Производительная (производство продукции)	Товарная (реализация готовой продукции)
Д – ПЗ	СТ РС Пр.тр.	Т' – Д'
Формы изменения стоимости		
Денежная → → товарная	Товарная → → производительная → → товарная	Товарная → → денежная

Рис.16.2. Кругооборот оборотных средств предприятия

Денежная стадия кругооборота ОбС (Д – ПЗ) протекает в сфере обращения – на рынке в процессе закупки ресурсов, где происходит превращение авансируемых денежных средств в товарную форму в виде производственных запасов, т.е. предметов труда: материалы, сырье, топливо и др.

Производительная стадия кругооборота ОбС (...П...) совершается непосредственно в процессе производства. Она состоит в передаче в производство производственных запасов, в соединении средств труда и живого труда с целью создания готовой продукции (ГП). Готовая продукция вбирает перенесенную стоимость (стоимость использованных производственных запасов) и вновь созданную стоимость (амортизация + заработная плата). Здесь товарная форма стоимости переходит в производительную, а из производительной – в товарную.

Товарная стадия кругооборота ОбС (Т' – Д') состоит в реализации товара на рынке и получении денежных средств. После получения и использования выручки от реализации товара все ранее авансируемые средства восстанавливаются. Остальная сумма выручки в виде чистой прибыли направляется на накопление (на расширение – увеличение основных средств и приобретение оборотных средств) и на потребление. Денежная форма, которую принимают ОбС на завершающей стадии кругооборота, является одновременно и начальной стадией нового кругооборота ОбС.

Оборотные средства предприятия в каждый момент одновременно пребывают во всех стадиях кругооборота, что обеспечивает непрерывный процесс производства. Время, за которое оборотные средства совершают полный кругооборот, называется *не-*

риодом оборота оборотных средств. Общая длительность кругооборота — это время в днях с момента приобретения предметов труда на рынке, производства продукции до момента возвращения денежных средств после реализации готовой продукции на рынке. Время кругооборота складывается из времени нахождения оборотных средств в производстве и времени в обращении. *Время производства* делится на рабочее время и перерывы, а также на время нахождения предметов труда в запасах. *Время обращения оборотных средств* — это время закупки и доставки производственных запасов (материалов, топлива и др.) на предприятии — время реализации произведенного товара на рынке.

С целью оптимизации структуры оборотных средств и повышения их эффективности на предприятии используется система нормирования элементов оборотных средств.

16.2. Нормирование оборотных средств на предприятии и определение их потребности

Нормирование оборотных средств — это определение экономически обоснованной (минимальной) потребности производства в оборотных средствах, обеспечивающих (с минимальными запасами материальных ресурсов, незавершенного производства, запасами готовой продукции и других оборотных средств) непрерывность и ритмичность процесса производства, а также эффективное использование производственного потенциала предприятия [23].

На первом этапе нормирование предусматривает разработку по каждому элементу оборотных средств норм их расхода. Под *нормой расхода* понимается максимально допустимая плановая величина расхода сырья, материалов, топлива, которые могут быть использованы для производства единицы продукции (работы). Если норма расхода ОбС установлена в днях запаса материальных ценностей, то она означает длительность периода, в процессе которого производство обеспечивается данным видом ценностей. На основе действующих норм расхода оборотных средств рассчитываются нормативы оборотных средств.

Норматив оборотных средств — это размер финансовых ресурсов, предназначенных для формирования экономически обоснованных минимальных оборотных средств (суммы производственных запасов, незавершенного производства и запаса

готовой продукции), необходимых для обеспечения непрерывности процесса производства и его эффективности.

Отклонение от установленных норм и нормативов приводит или к сокращению производства, или к неэффективному использованию ресурсов.

Совокупность норм и нормативов, применяемых для формирования ОбС на предприятии, составляют *нормативную базу* для нормирования ОбС. Как правило, нормы расхода ОбС на сырье, материалы, топливо устанавливаются в днях к их расходу по смете затрат на производство; по незавершенному производству — в днях к затратам на произведенную продукцию; по готовым изделиям — в днях к объему выпуска продукции по производственной себестоимости; на тару — в рублях на 10 млн р. продукции; на запасные части — в рублях на 10 млн р. балансовой стоимости машин, оборудования и транспортных средств.

Нормы расхода оборотных средств классифицируют:

по периоду действия:

■ текущие (используются в данном периоде);

■ перспективные (разрабатываются с учетом реализации мероприятий по ресурсосбережению на основе активизации инновационно-инвестиционной деятельности, внедрения совершенных форм и методов организации производства и труда);

по масштабу применения:

■ индивидуальные (нормы расхода на отдельные виды продукции);

■ групповые, разрабатываются для группы изделий;

по степени детализации:

■ специализированные нормы, разрабатываются с применением детальных расчетов;

■ сводные нормы, разрабатываемые с применением укрупненных методов расчета.

Разработанные нормы расхода оборотных средств позволяют рассчитывать нормативы оборотных средств, т.е. размер финансовых ресурсов, предназначенных для формирования экономически обоснованных оборотных средств, необходимых для обеспечения непрерывности процесса производства и конкурентности товаров.

Потребности ОбС определяется следующими факторами:

■ объем производства и темпы его роста;

■ номенклатура и ассортимент производимой продукции;

- длительность производственного цикла изготовления отдельных товаров;
- количество потребляемых материалов и комплектующих изделий;
- сезонность работы предприятия;
- цены на используемые материальные ресурсы;
- условия реализации продукции и организация расчетов по платежам;
- расходы по доставке материалов, хранению и реализации продукции;
- периодичность и сроки поступления платежей.

Для определения потребности предприятия в оборотных средствах используются: метод прямого расчета; статистико-аналитический метод; метод коэффициентов [63].

Метод прямого расчета предполагает:

- расчет норм запасов по отдельным видам товарно-материальных ценностей всех элементов нормируемых оборотных средств с учетом современных форм и методов снабжения, технологий, организации производства и труда, а также реализации готовой продукции;
- определение годового и среднесуточного расхода элементов нормируемых ОбС;
- определение частных нормативов по каждому элементу ОбС, которое осуществляется исходя из нормы запаса (в сутках) и величины среднесуточного расхода данного вида материальных ценностей;
- расчет совокупного норматива ОбС (сумма частных нормативов в денежном выражении).

Метод прямого расчета наиболее точный, однако он трудоемкий и требует высокой квалификации экономистов, привлечения к нормированию оборотных средств многих служб предприятия. Главное условие его применения — тщательная проработка вопросов снабжения и производственного плана предприятия.

Статистико-аналитический метод предполагает определение потребности в оборотных средствах в размере среднесложившихся фактических остатков с учетом роста объема производства и исключения излишних, ненужных, неликвидных остатков. Этот метод не в полной мере учитывает динамику и условия работы современных предприятий, что не обеспечивает необходимый уровень точности расчетов. Тем не менее этот метод применяется на тех предприятиях, где средства, вложен-

ные в материальные ценности, имеют большой удельный вес в общей сумме оборотных средств.

Метод коэффициентов основан на соотношении темпов роста объемов производства и размеров нормируемых ОбС (сырье, материалы, затраты на незавершенное производство, готовая продукция на складе) в базисном периоде. Если же оборотные средства (например, запчасти) не имеют пропорциональной зависимости от объемов производства, то их потребность планируется на уровне среднеарифметических остатков за ряд лет.

Минимальная потребность предприятия в оборотных средствах (ОбС) определяется суммированием нормативов по производственным запасам ($H_{п.з}$), незавершенному производству ($H_{н.п}$), готовой продукции и отгруженным товарам ($H_{с.о}$), т.е. по нормируемым оборотным средствам по формуле

$$\text{ОбС} = H_{п.з} + H_{н.п} + H_{с.о}.$$

Каждый из этих нормативов определяется исходя из суммы составляющих элементов затрат. Так, например, норматив по производственным запасам рассчитывается как сумма нормативов оборотных средств по сырью и материалам (H_M), по таре (H_T), по запасным частям для ремонта ($H_{з.ч}$), по малоценным и быстропортящимся предметам ($H_{м.бп}$) по формуле

$$H_{п.з} = H_M + H_T + H_{з.ч} + H_{м.бп}.$$

В практике широкое распространение получил метод расчета норматива оборотных средств ($H_{ОбС}$), исключая денежные, который определяется по формуле

$$H_{ОбС} = H_{п.з} + H_{н.п} + H_{г.п},$$

где $H_{г.п}$ – норматив по готовой продукции.

Расчет потребности в ОбС предполагает разработку нормативов оборотных средств с учетом осуществления организационно-технических мероприятий, которые обеспечивают ускорение оборачиваемости ОбС за счет:

- улучшения организации материально-технического снабжения и сбыта продукции;
- совершенствования организации производства и внедрения передовых технологий;
- сокращения длительности производственного цикла;
- снижения норм расхода материальных ценностей и трудовых затрат;

- применения прогрессивных и дешевых материалов без ухудшения качества и внешнего вида продукции;
- ускорения отгрузки и реализации продукции, а также документооборота;
- выгодного вложения средств в оборотные средства с целью получения дополнительной прибыли.

16.3. Определение норматива поступления оборотных средств в производственные запасы и в запасы готовой продукции

Норматив поступления оборотных средств в производственные запасы ($H_{п.з}$) устанавливается по каждому виду или группе материалов и включает экономически обоснованное время (в днях), необходимое:

- для приемки, разгрузки, складирования и лабораторного анализа (определяет норму разгрузочного запаса – H_p);
- нахождения сырья и материалов на складе в виде текущего запаса (определяет норму текущего запаса – $H_{тек}$);
- нахождения на складе в виде страхового или гарантийного запаса (страховой запас – H_c);
- подготовки к производству, связанной с выдержкой сырья, сушкой, разогревом, отстоем и прочими подготовительными процессами (подготовительный запас – $H_{п}$);
- нахождения материалов в пути, включая время документооборота (транспортный запас – $H_{тр}$).

Отсюда

$$H_{п.з} = P_{ср} (H_p + H_{тек} + H_c + H_{п} + H_{тр}),$$

где $P_{ср}$ – среднесуточная потребность в материалах по каждому их виду или группе (определяется делением сметы затрат материалов за квартал на число календарных дней в квартале).

Основными видами запасов являются текущий, страховой и транспортный. *Текущий запас* материала создается для обеспечения непрерывного процесса производства на период до очередной его поставки. На величину текущего запаса влияет периодичность поставок и объем потребления материалов. Величина текущего запаса материала i ($Z_{текi}$) определяется на основе среднесуточного потребления материала в натуральном измерении ($ПМ_{ci}$) и периодичности интервала поставок материала в днях ($И_{пi}$) по формуле

$$Z_{\text{тек}i} = \text{ПМ}_{\text{с}i} \cdot \text{И}_{\text{п}i}$$

При широкой номенклатуре ОбС средневзвешенный интервал запасов определяется не по всему перечню ценностей, а по видам и группам материалов, которые занимают наибольший удельный вес в общей сумме расходов материалов (не менее 70–80%).

Время нахождения материала в виде текущего запаса ($T_{\text{тек}}$) определяется как половина средневзвешенного интервала между поставками материала по формуле

$$T_{\text{тек}} = \frac{\text{И}_{\text{п}} + \text{И}_{\text{з}}}{2},$$

где $\text{И}_{\text{п}}$ – средневзвешенный интервал между поставками материалов (сырья), дн.; $\text{И}_{\text{з}}$ – интервал запуска материалов или сырья в производство, дн.

Страховой запас материала i ($Z_{\text{стр}i}$) создается для гарантийного обеспечения непрерывного производства на случай возникновения перебоев в снабжении i -м материалом. Страховой запас определяется по формуле

$$Z_{\text{стр}i} = \text{ПМ}_{\text{с}i} \cdot T_{\text{стр}i}$$

где $T_{\text{стр}i}$ – количество суток, на которые создается страховой запас материала i .

В практике время нахождения материалов в страховом запасе устанавливается в пределах до 50% нормы текущего запаса. При поставке материалов по прямым договорам его можно принять равным 30%. В случае же, когда предприятие расположено вдали от транспортных путей или использует уникальные материалы в небольших количествах, $Z_{\text{стр}i} = Z_{\text{тек}i}$.

Транспортный запас материала ($Z_{\text{тр}i}$) определяется произведением среднесуточного потребления материала i в натуральном измерении ($\text{ПМ}_{\text{с}i}$) и времени транспортного запаса в днях ($T_{\text{тр}i}$) по формуле

$$Z_{\text{тр}i} = \text{ПМ}_{\text{с}i} \cdot T_{\text{тр}i}$$

Производственная ситуация. Чистый вес детали изделия, изготовленной из стали (Ч_b) – 26 кг, норма расхода стали на одну деталь изделия ($\text{Н}_{\text{расх}}$) – 36 кг. Объем выпуска изделия (Q) – 4000 шт. в год. Поставка стали осуществляется один раз в квартал, т.е. периодичность, интервал между двумя очередными поставками материала равен 90 дн. Время транспортного запаса ($T_{\text{тр}}$) составляет 2 дня. Число календарных дней в

году (D_k) – 360. Определить величину производственного запаса ($H_{пр.з}$) и коэффициент использования стали ($K_{и}$).

Р е ш е н и е. Определим среднесуточную потребность в стали ($ПМ_c$):

$$ПМ_c = \frac{H_{расх} \cdot Q}{D_k} = \frac{36 \cdot 4000}{360} = 400 \text{ кг} = 0,4 \text{ т};$$

$$З_{тек} = ПМ_c \cdot И_{п} = 0,4 \cdot 90 = 36 \text{ т};$$

$$З_{стр} = 50\% З_{тек} = 0,5 \cdot 36 = 18 \text{ т};$$

$$З_{тр} = ПМ_c \cdot T_{тр} = 0,4 \cdot 2 = 0,8 \text{ т};$$

$$H_{пр.з} = З_{тек} + З_{стр} + З_{тр} = 36 + 18 + 0,8 = 54,8 \text{ т};$$

$$K_{и} = \frac{Ч_v}{H_{расх}} = \frac{26}{36} \approx 0,72.$$

Подготовительный (технологический) запас материала i создается, когда поступающие на предприятие материалы не удовлетворяют требованиям производства и перед использованием их в производственном процессе требуется, например, сортировка, комплектование партий, сушка и т.д. Размер подготовительного запаса определяется исходя из установленных технических норм на выполнение этих видов операций.

Нормирование оборотных средств по вспомогательным материалам осуществляется так же, как и по основным материалам. При определении норматива оборотных средств в запасы тары, запасных частей, МБП, специальных инструментов используют, как правило, метод коэффициентов.

Норматив оборотных средств в запасы тары, запасных частей, специальных инструментов, МБП определяется производением нормы запаса в рублях, установленной по отношению к определенному показателю на плановую величину последнего.

При нормировании оборотных средств в запасах готовой продукции исходят из необходимости обеспечения планомерной ее реализации в соответствии с заключенными договорами. *Норма запаса готовой продукции на складе* включает время, необходимое:

■ для подбора, упаковки отдельных видов продукции в определенном ассортименте и количестве;

■ комплектования партий отгружаемой продукции в соответствии с заказами или договорами с учетом транзитных норм;

■ хранения на складе продукции, вывозимой покупателями в сроки, установленные в соответствии с положением о поставках товаров;

■ транспортировки готовой продукции со склада предприятия до станции железной дороги или пристани.

Норма оборотных средств на готовую продукцию зависит от следующих факторов:

■ порядка отгрузки и времени, необходимого для приемки готовых изделий из цехов (сюда входит время на оформление приходных документов и карточек учета, рассортировку изделий по типоразмерам);

■ времени, необходимого для комплектования, подбора изделий до размера отгружаемой партии и в ассортименте соответственно заказам или договорам;

■ времени накопления продукции до размера отгружаемой партии, например в целях полного использования контейнера, вагона, платформы;

■ времени, необходимого для упаковки и маркировки продукции;

■ времени хранения продукции на складе;

■ времени, необходимого для доставки упакованной продукции со склада предприятия до железнодорожной станции, пристани;

■ времени погрузки продукции;

■ времени ожидания подачи транспортных средств под погрузку и визирование документов.

Норматив ОбС в запасах готовой продукции на складе предприятия ($H_{г.п}$) в стоимостном выражении определяется как произведение среднесуточного выпуска готовой продукции по производственной себестоимости IV квартала планового года (\bar{V}_{IV}), в рублях в день на норму запаса готовой продукции в днях по формуле

$$H_{г.п} = \bar{V}_{IV} T_{д}.$$

Среднесуточный выпуск готовой продукции (\bar{V}_{IV}) определяется путем деления объема выпускаемой продукции в IV квартале по производственной себестоимости (в рублях) на 90 дней.

16.4. Определение норматива оборотных средств в незавершенное производство

Норматив ОбС в незавершенное производство ($H_{НП}$) соответствует минимальному уровню задела, достаточного для нормального осуществления производственного процесса. Он состоит из циклового, оборотного и страхового запасов, обеспечивающих бесперебойность процесса производства. *Цикловой запас* – это наличие полуфабрикатов, деталей и узлов на различных стадиях производства, в межоперационной транспортировке и в состоянии пролеживания. *Оборотный запас* создается при отсутствии сопряженности оборудования в работе отдельных участков и цехов. *Страховой запас* образуется для регулярного комплектования изделий при отклонениях от нормы в изготовлении и поступлении отдельных деталей и полуфабрикатов.

Норматив оборотных средств в незавершенном производстве определяется по формуле

$$H_{НП} = N_{срi} \cdot C_i \cdot T_{п.ц} \cdot K_H,$$

где $N_{срi}$ – среднесуточный выпуск i -го вида продукции в натуральном выражении, который определяется отношением годового объема производства в натуральном выражении (Q_i) к числу календарных дней в году; C_i – производственная себестоимость выпуска одной единицы того же вида продукции (определяется по текущим затратам, р.); $T_{п.ц}$ – норма запаса по незавершенному производству в днях, т.е. длительность производственного цикла изготовления единицы продукции (в днях), который определяется периодом от первой технологической операции до полного изготовления изделия и сдачи его на склад готовой продукции. При расчетах $T_{п.ц}$ можно использовать среднюю длительность производственного цикла, которая находится как средневзвешенная величина длительности производственных циклов отдельных изделий. Длительность производственного цикла включает время на обработку (технологический запас), транспортировку полуфабрикатов (транспортный запас) и время нахождения обрабатываемых изделий в оборотном и страховом запасах. Чем продолжительнее процесс производства продукции, тем больше незавершенное производство и, следовательно, потребность в оборотных средствах; K_H – коэффициент нарастания затрат, который характеризует

постепенное включение издержек производства в процессе изготовления продукции до достижения полной себестоимости. Этот коэффициент рассчитывается отношением себестоимости незавершенного производства к плановой себестоимости продукции. При относительно равномерном нарастании затрат в себестоимость продукции K_H исчисляется по формуле

$$K_H = \frac{Z_c + 0,5C_{\text{посл}}}{C_i},$$

где Z_c – единовременные затраты (сырье и материалы) в производственной себестоимости, р., $C_{\text{посл}}$ – сумма всех последующих затрат в производственной себестоимости продукции, р.

Сырье и материалы переносят свою стоимость на себестоимость готовых изделий, поэтому они включаются в себестоимость в начале производственного процесса в полном размере. Остальные затраты ($C_{\text{посл}}$), входящие в себестоимость (затраты на заработную плату, вспомогательные материалы и др.), нарастают в процессе производства продукции равномерно, а поэтому они принимаются в половинном размере (0,5).

Производственная ситуация. Объем выпуска продукции за год составил 50 000 ед., плановая себестоимость единицы изделия – 180 тыс. р., длительность производственного цикла изготовления изделия – 5 дн.; себестоимость незавершенного производства – 18 тыс. р.; число календарных дней в году – 360. Определить норматив оборотных средств в незавершенном производстве.

Решение. Определим неизвестное значение коэффициента нарастания затрат:

$$K_H = C_H : C = 18 : 180 = 0,1.$$

Теперь определим $N_{\text{НП}}$:

$$N_{\text{НП}} = \frac{C_i \cdot Q_i \cdot T_{\text{п.ц}} \cdot K_H}{D_k} = \frac{180 \cdot 50000 \cdot 5 \cdot 0,1}{360} = 12500 \text{ тыс. р.}$$

Для многономенклатурного производства расчет норматива незавершенного производства осуществляется по формуле

$$N_{\text{НП}} = T_{\text{ср}} \cdot K_{\text{ср}},$$

где $T_{\text{ср}}$ – средняя длительность производственного цикла на предприятии (в сутках), определяется на основе данных длительности производственного цикла по отдельным видам или группам выпускаемой продукции (T_1, T_2, \dots, T_n) и удельных весов отдельных видов или групп продукции в общем объеме выпуска (d_1, d_2, \dots, d_n) по формуле

$$T_{\text{ср}} = \frac{T_1 \cdot d_1 + T_2 \cdot d_2 + \dots + T_n \cdot d_n}{100};$$

$K_{\text{ср}}$ – средний коэффициент нарастания затрат в производстве, определяется на основе данных коэффициентов нарастания затрат по отдельным видам или группам выпускаемой продукции (K_1, K_2, \dots, K_n) и плановой производственной себестоимости находящихся в производстве отдельных видов или групп выпускаемой продукции (C_1, C_2, \dots, C_n) по формуле

$$K_{\text{ср}} = \frac{K_1 \cdot C_1 + K_2 \cdot C_2 + \dots + K_n \cdot C_n}{C_1 + C_2 + \dots + C_n}.$$

16.5. Оценка оборачиваемости и эффективности использования оборотных средств

Скорость оборота оборотных средств (как части совокупного капитала) определяет деловую активность предприятия. От того, насколько быстро оборотные средства, вложенные в активы, превращаются в реальные деньги, зависит конечный финансовый результат предприятия и его экономическое положение. Такое влияние объясняется тем, что от скорости оборота оборотных средств зависит:

- величина авансируемых оборотных средств в производство, необходимая для успешного функционирования предприятия;
- потребность в дополнительных источниках финансирования;
- сумма операционных затрат, связанных с обеспечением запасов товарно-материальных ценностей и их хранением;
- величина уплачиваемых налогов;
- размер заработной платы, прибыли и доходность собственных оборотных средств.

Для определения эффективности управления оборотными средствами необходимо рассчитать ряд показателей использования оборотных средств.

В этих целях используются общие и частные показатели.

К общим показателям интенсивности использования оборотных средств относятся: коэффициент оборачиваемости оборотных средств, длительность (время) одного оборота, коэффициент загрузки оборотных средств в обороте, отдача ОбС.

1. *Коэффициент оборачиваемости* ОбС ($K_{об}$) — это количество совершаемых оборотов оборотными средствами в течение определенного периода (обычно года). Он определяется по формуле

$$K_{об} = \frac{V_{р.п}}{\bar{\text{Ост.ОбС}}},$$

где $\bar{\text{Ост.ОбС}}$ — средние остатки ОбС на предприятии в отчетном периоде, р.; $x_1, x_2, x_3, \dots, x_{12}$ — стоимость оборотных средств на первое число соответствующих месяцев отчетного периода; n — число месяцев.

$$\bar{\text{Ост.ОбС}} = \frac{0,5x_1 + x_2 + x_3 + \dots + 0,5x_{12}}{n - 1}.$$

2. *Длительность одного оборота* ОбС в днях ($T_{об}$) — это период времени, за который оборотные средства совершают один полный кругооборот. Он определяется по формуле

$$T_{об} = \frac{D_k}{K_{об}} = \frac{D_k \cdot \bar{\text{Ост.ОбС}}}{V_{р.п}},$$

где D_k — количество дней в отчетном периоде.

При сокращении длительности кругооборота происходит высвобождение оборотных средств из оборота. Увеличение же длительности оборота вызывает потребность предприятия в дополнительных оборотных средствах.

Чем быстрее осуществляется кругооборот оборотных средств (т.е. выше значение коэффициента оборачиваемости), тем меньше ресурсов отвлекается для обслуживания производства. Поэтому *экономический смысл ускорения оборачиваемости оборотных средств* состоит в том, что соответственно умень-

шается потребность предприятия в оборотных средствах. Таким образом, экономическим результатом ускорения оборачиваемости оборотных средств является высвобождение части этих средств из оборота.

Высвобождение оборотных средств может быть абсолютным и относительным. *Абсолютное высвобождение* оборотных средств – это разница между нормативной потребностью на данный период и фактической суммой средних остатков нормируемых оборотных средств при сохранении либо превышении объема реализации продукции за планируемый период. Это случай, когда фактические остатки ОбС меньше норматива. *Относительное высвобождение* оборотных средств имеет место в тех случаях, когда ускорение их оборачиваемости происходит одновременно с ростом объема (за счет роста объема) выпуска продукции, причем темп роста объема производства опережает темпы роста остатков оборотных средств.

Анализ методов и результатов оценки оборачиваемости, интенсивности и эффективности использования оборотных средств позволяет разработать адекватные пути их повышения.

Так как высвобождение оборотных средств характеризует рациональное их использование, то для практики актуальным является определение показателей их абсолютного и относительного высвобождения. Показатель абсолютного высвобождения ОбС по значениям базового (б) и планового (пл) периодов рассчитывается по формуле:

$$\Delta \text{ОбС} = \text{ОбС}_б - \text{ОбС}_{\text{пл}}$$

Относительное высвобождение ОбС определяется:

$$\Delta \text{ОбС}' = \text{ОбС}_{\text{нор}} \cdot I_{\text{р.п}} - \text{ОбС}_{\text{ф}};$$

$$\Delta \text{ОбС}'' = (d_0 - d_1) \cdot V_{\text{р.пл}} : \text{Дн}_к,$$

где $\text{ОбС}_{\text{нор}}$ – нормативная величина оборотных средств, р.; $\text{ОбС}_{\text{ф}}$ – фактическая величина оборотных средств, р.; $I_{\text{р.п}}$ – индекс роста объема реализованной продукции в плановом году по сравнению с базовым годом; d_0, d_1 – соответственно длительность оборота в базовом и плановом периодах, дней; $V_{\text{р.пл}}$ – объем реализованной продукции в плановом году, р.; $\text{Дн}_к$ – число дней календарного периода.

Показателем эффекта рационального использования оборотных средств является их экономия (высвобождение):

а) за счет ускорения оборачиваемости ОбС ($\Delta \text{ОбС}_{\Delta T_{\text{об}}}$):

$$\Delta \text{ОбС}_{\Delta T_{\text{об}}} = \frac{\Delta T_{\text{об.от}} \cdot V_{\text{р.от}}}{D_{\text{к}}} - \frac{\Delta T_{\text{об.б}} \cdot V_{\text{р.от}}}{D_{\text{к}}},$$

где $\Delta T_{\text{Об}}$ – изменение деятельности одного оборота ОбС, дн.; $V_{\text{р.от}}$ – объем реализации в отчетном периоде, р.; $T_{\text{об.б}}$, $T_{\text{об.от}}$ – длительность одного оборота в базовом и отчетном периодах, дн.; $D_{\text{к}}$ – количество дней в отчетном периоде;

б) за счет изменения (роста) объема реализации ($\Delta \text{ОбС}_{\Delta V_{\text{р}}}$):

$$\Delta \text{ОбС}_{V_{\text{р}}} = \frac{T_{\text{об.б}} \cdot \Delta V_{\text{р.о}}}{D_{\text{к}}} - \frac{T_{\text{об.б}} \cdot \Delta V_{\text{р.б}}}{D_{\text{к}}},$$

где $V_{\text{р}}$ – изменение объема реализации, р.; $V_{\text{р.б}}$, $V_{\text{р.о}}$ – объем реализации в базовом и отчетном периодах, р.

Ускорение оборачиваемости оборотных средств и высвобождение их в любой форме позволяет предприятию направить средства на развитие предприятия, не привлекая дополнительных финансовых ресурсов.

Производственная ситуация. Годовой объем реализованной продукции составляет 50 млрд р., среднегодовой остаток нормируемых оборотных средств – 20 млрд р., количество календарных дней в году равно 365. В результате проведенных мероприятий длительность одного оборота оборотных средств сокращается на 12 дней. Определить стоимость высвобожденных оборотных средств.

Решение. Определим коэффициент оборачиваемости оборотных средств:

$$K_{\text{об}} = \frac{V_{\text{р.п}}}{\text{Ост.ОбС}} = \frac{50}{20} = 2,5 \text{ оборота.}$$

Тогда длительность одного оборота

$$T_{\text{об}} = \frac{D_{\text{к}}}{K_{\text{об}}} = \frac{365}{2,5} = 146 \text{ дн.};$$

$$T_{\text{об.нов}} = 146 - 12 = 134 \text{ дн.}$$

Рассчитаем $K_{\text{об.нов}}$. Он равен $\frac{365}{134} = 2,72$ оборота.

Новая потребность в оборотных средствах составит

$$\text{Ост.ОбС}_{\text{нов}} = \frac{V_{\text{р.п}}}{K_{\text{об.нов}}} = \frac{50\,000}{2,72} = 18\,382 \text{ млн р.}$$

Высвобождение оборотных средств будет равно $20\,000 - 18\,382 = 1\,618$ млн р.

3. *Коэффициент загрузки* ОбС (K_3) характеризует сумму оборотных средств, авансируемых на 1 р. выручки от реализации продукции (работ, услуг), и показывает, сколько нужно оборотных средств для получения 1 р. реализованной продукции. Этот показатель является обратным коэффициенту оборачиваемости и определяется по формулам:

$$K_3 = \frac{\bar{\text{Ост.ОбС}}}{V_{\text{р.п}}}, \quad K_3 = \frac{1}{K_{\text{об}}}$$

Уменьшение значения K_3 характеризует положительную динамику в использовании оборотных средств.

Производственная ситуация. Годовой объем реализации составил 50 тыс. единиц продукции, себестоимость единицы продукции – 180 тыс. р., цена реализации на 25% превышает себестоимость, среднегодовой остаток оборотных средств – 120 тыс. р., число календарных дней в году – 365. Определить коэффициент оборачиваемости оборотных средств, длительность одного оборота ОбС в днях и коэффициент загрузки ОбС.

Решение. $K_{\text{об}} = \frac{V_{\text{р.п}}}{\text{Ост.ОбС}} = \frac{180 \cdot 1,25 \cdot 50\,000}{120\,000} = 93,7$ оборота;

$$T_0 = \frac{D_{\text{к}}}{K_{\text{об}}} = \frac{365}{93,7} = 3,9 \text{ дн.};$$

$$K_3 = \frac{\bar{\text{Ост.ОбС}}}{V_{\text{р.п}}} = \frac{120\,000}{11\,250\,000} = 0,0107.$$

Проверка. $K_3 = \frac{1}{K_{\text{об}}} = \frac{1}{93,7} = 0,0107.$

4. *Отдача оборотных средств по произведенной продукции* ($V_{\text{п}}$) определяется по формуле

$$\text{ОбС}_{\text{отд}} = \frac{V_{\text{п}}}{\text{ОбС}}.$$

Рассмотрев основные показатели использования оборотных средств и, в частности, их оборачиваемости, следует ответить на вопрос: что же эти показатели отражают — эффективность или интенсивность использования оборотного капитала? Большинство авторов утверждают, что это эффективность, а ряд авторов, что это интенсивность использования оборотных средств. Теоретических оснований у вторых больше, чем у первых. Содержание всех приведенных показателей использования оборотных средств отражает затратный подход. Например, при определении коэффициента оборачиваемости оборотных средств ($K_{об}$) в числителе правильно использован показатель объема реализованной, а не произведенной продукции, так как реализованная продукция в определенной мере — реальный результат, а произведенная продукция всего лишь потенциальный результат. Однако реализованная продукция — это стоимость, которая (за исключением чистой прибыли) состоит преимущественно из затрат, и прежде всего из стоимости материалов. В знаменателе же формулы ($K_{об}$) также отражается стоимость материалов. В итоге для получения коэффициента оборачиваемости затраты делим на затраты, что в определенной мере является методическим абсурдом.

Эффект (а не эффективность) от ускорения оборачиваемости оборотных средств выражается в том, сколько прибыли получило предприятие за счет ускорения оборачиваемости оборотных средств. Но приращение прибыли будет иметь место только тогда, когда производится конкурентоспособная и рентабельная продукция. Если же производство и реализация продукции является убыточными, то ускорение оборачиваемости оборотных средств ведет к ухудшению финансовых результатов предприятия и «проеданию» оборотных средств. В такой ситуации многие предприятия предпочитают снизить обороты ОбС во избежание банкротства.

Следовательно, скорость оборота оборотных средств в данном случае выступает в качестве мультипликатора, который может способствовать как повышению, так и снижению доходности вложенного оборотного капитала. Из этого можно сделать заключение, что скорость оборота оборотных средств — показатель интенсивности, а не эффективности его использования. А поэтому при определении экономической эффективности оборотных средств наиболее адекватную

оценку дают рыночные методы, с помощью которых можно определить следующие показатели:

■ *коэффициент оборачиваемости оборотных средств* по данным добавленной или чистой добавленной стоимости, который рассчитывается по формулам:

$$K'_{об} = \frac{ДС}{\text{Ост.ОбС}}; K'_{об.ч} = \frac{ЧДС}{\text{Ост.ОбС}},$$

где ДС – добавленная стоимость, которая равна разнице между произведенной продукцией ($V_{п}$) и материальными затратами (МЗ), т.е. стоимости использованных в процессе производства сырья, материалов, топлива, энергии, полуфабрикатов и комплектующих изделий; ЧДС – чистая добавленная стоимость, которая определяется разницей между добавленной стоимостью и амортизационными отчислениями;

■ *рентабельность оборотных средств* – определяется по формуле

$$R_{ОбС} = \frac{\Pi}{\text{Ост.ОбС}} \cdot 100\%,$$

где Π – прибыль от реализации продукции, р.

Рентабельность оборотных средств отражает полученную прибыль от реализации продукции на один рубль среднегодового остатка оборотных средств предприятия.

Наиболее точно экономическую эффективность оборотных средств определяет их рентабельность, так как для ее определения используется прибыль от реализации продукции – один из важнейших показателей конечных результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Наряду с общими показателями интенсивного и эффективного использования оборотных средств выделяют следующие частные показатели.

1. *Коэффициент оборачиваемости производственных запасов и незавершенного производства* ($K_{Об.зап}$), который определяется по формуле

$$K_{Об.зап} = \frac{V_{р.п.}}{З_{а.п}},$$

где $Z_{a.п}$ — величина производственных запасов и незавершенного производства за анализируемый период.

Коэффициент оборачиваемости ($K_{Об.зап}$) отражает число оборотов производственных запасов и незавершенного производства за анализируемый период. Снижение $K_{Об.зап}$ свидетельствует об отрицательном влиянии на производство увеличения производственных запасов и незавершенного производства.

2. Коэффициент оборачиваемости готовой продукции ($K_{Об.г.п}$), который определяется по формуле

$$K_{Об.г.п} = \frac{V_{р.п}}{V_{г.п}}.$$

Рост $K_{Об.г.п}$ означает увеличение спроса на продукцию предприятия, что снижает затоваривание готовой продукции и способствует повышению экономической эффективности производства.

3. Коэффициент оборачиваемости собственных ОбС ($K_{ОбС_{соб}}$), который определяется по формуле

$$K_{ОбС_{соб}} = \frac{V_{р.п}}{ОбС_{соб}},$$

где $ОбС_{соб}$ — собственные оборотные средства предприятия, р.

Коэффициент оборачиваемости собственных ОбС отражает скорость оборота собственных оборотных средств. Рост $K_{ОбС_{соб}}$ означает повышение (рост) уровня интенсивного использования собственных оборотных средств, а его снижение — тенденцию к бездействию части собственных оборотных средств.

Рыночную оценку экономической эффективности использования отдельных составляющих оборотных средств дают следующие частные показатели:

■ коэффициент оборачиваемости производственных запасов и незавершенного производства, который определяется по формулам:

$$K'_{Об.зап} = ДС : Z_{a.п}; \quad K''_{Об.зап.ч} = ЧДС : Z_{a.п}$$

Только при увеличении $K'_{Об.зап}$ и $K''_{Об.зап.ч}$ можно говорить об эффективном использовании производственных запасов и незавершенного производства;

■ коэффициент оборачиваемости готовой продукции, который определяется по формулам

$$K'_{Об.г.п} = ДС : V_{п}; \quad K''_{Об.г.п.ч} = ЧДС : V_{п}.$$

Рост $K'_{Об.г.п}$ и $K''_{Об.г.п.ч}$ означает, что на предприятии снижаются запасы готовой продукции на складах и повышается уровень интенсивного использования оборотных средств;

■ коэффициент оборачиваемости собственных оборотных средств, который определяется по формулам:

$$K'_{ОбС_{соб}} = ДС : ОбС_{соб}; \quad K''_{ОбС_{соб.ч}} = ЧДС : ОбС_{соб}.$$

Только рост $K_{ОбС_{соб}}$ и $K''_{ОбС_{соб.ч}}$ отражает увеличение скорости оборота и повышения уровня интенсивного использования собственных оборотных средств.

4. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности ($K_{Об.ДЗ}$), который определяется по формуле

$$K_{Об.ДЗ} = \frac{V_{р.п}}{ДЗ},$$

где ДЗ – дебиторская задолженность, р.

Показатель $K_{Об.ДЗ}$ характеризует расширение или снижение объемов денежных средств, поступающих за реализованную продукцию. Рост $K_{Об.ДЗ}$ означает относительное сокращение дебиторской задолженности, а снижение $K_{Об.ДЗ}$ – ее увеличение.

Средний срок оборота дебиторской задолженности ($O_{ДЗ}$) за год можно определить по формуле

$$O_{ДЗ} = \frac{Д_k}{K_{Об.ДЗ}},$$

где $Д_k$ – количество календарных дней в анализируемом периоде.

5. Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности ($K_{Об.КЗ}$), который определяется по формуле

$$K_{\text{Об.КЗ}} = \frac{V_{\text{р.п}}}{\text{КЗ}},$$

где КЗ — кредиторская задолженность, р.

Рост $K_{\text{Об.КЗ}}$ означает увеличение скорости оплаты задолженности предприятия, снижение — рост покупок товаров для производства и в этой связи необходимость в последующих кредитных ресурсах, что отрицательно влияет на финансовое состояние предприятия.

Оборот кредиторской задолженности ($O_{\text{КЗ}}$) за год определяется по формуле

$$O_{\text{Об.КЗ}} = \frac{D_{\text{к}}}{K_{\text{КЗ}}}.$$

16.6. Пути интенсификации и повышения эффективности использования оборотных средств

Эффективность использования оборотных средств обусловлена внешними и внутренними факторами. К внешним факторам относятся: общая экономическая ситуация в стране, особенности налогового законодательства, финансово-кредитная, научно-техническая и государственная ресурсосберегающая политика.

Существенные резервы повышения эффективного использования оборотных средств имеют место на самом предприятии. Известно несколько путей повышения эффективности и рационального использования оборотных средств, которые могут быть направлены на решение проблемы обеспечения предприятия оборотными средствами.

Первый путь — уменьшение запасов готовой продукции и решение проблемы ее сбыта. Сокращение запасов на предприятии особенно рационально в условиях высоких темпов инфляции, когда запасы растут в цене, а долги обесцениваются.

Второй путь — экономия затрат и прежде всего сырья.

Третий путь — избавление от излишнего оборудования и использование полученных средств на повышение оборотных средств предприятия.

Четвертый путь — переход к выпуску новой продукции с учетом скорости ее оборота, высокой степени переработки и близости к конечному потребителю.

Пятый путь — ориентация предприятия только на платежеспособный спрос и его стимулирование, создание дистрибьютерских и собственных торговых сетей для ускорения оборачиваемости готовой продукции.

В процессе решения задач по экономии оборотных производственных фондов особое внимание должно уделяться экономии материальных затрат. Различают резервы и пути экономии материальных ресурсов. *Резервы экономии* — это возникающие или возникшие, но еще не реализованные (полностью или частично) возможности улучшения использования материальных ресурсов, т.е. это источники, за счет которых может быть достигнута экономия. *Пути (направления) экономии* показывают, каким образом, с помощью каких мероприятий может быть достигнута экономия.

С точки зрения сферы возникновения и использования резервов экономии оборотных средств в форме материальных ресурсов подразделяются на три группы:

- народнохозяйственные;
- межотраслевые и отраслевые;
- внутрипроизводственные (цеховые, заводские).

К *народнохозяйственным* относятся резервы, связанные: с установлением прогрессивных народнохозяйственных пропорций (в отраслевой, региональной и технической структуре); добычей и производством экономичных, искусственных и синтетических видов сырья и материалов; совершенствованием структуры топливно-энергетического комплекса.

Мобилизация межотраслевых и отраслевых резервов в экономии оборотных средств зависит от установления рациональных производственно-экономических связей между отраслями, которые находятся в кооперационных отношениях, например машиностроение с черной металлургией, химической промышленностью и с другими отраслями. Эти резервы обусловлены особенностями развития отдельных отраслей промышленности и экономических районов. К *межотраслевым* и *отраслевым* резервам относятся: реализация новых форм организационно-экономических отношений; развитие специализации, кооперирования и комбинирования производства; создание и развитие предприятий различных форм собственности, способствующих

повышению уровня конкуренции, внедрение новых способов и систем разработки месторождений полезных ископаемых, прогрессивных технологических процессов их добычи, обогащения и переработки в целях повышения степени извлечения полезных ископаемых из недр, обеспечение более полной переработки минерального сырья; повышение качества исходного сырья и конструкционных материалов в отраслях производства в целях выполнения задач по экономии материальных ресурсов на предприятиях; ускоренное развитие производства наиболее эффективных видов сырья и материалов.

К *внутрипроизводственным* резервам относятся возможности улучшения использования материальных ресурсов, непосредственно связанные с активизацией инновационно-инвестиционной деятельности предприятия, совершенствованием техники, технологии и организации процессов производства, освоением более совершенных типов и моделей изделий, повышением качества продукции на конкретных предприятиях.

Основные направления реализации резервов экономии материальных ресурсов на производстве приведены в главе 15.

Одним из эффективных современных средств комплексного решения проблем повышения эффективности использования оборотных средств на предприятии является внедрение ERP-системы (Enterprise Resource Planning – планирование ресурсов предприятия). Во-первых, это – информационная система, которая позволяет осуществить идентификацию и планирование всех ресурсов предприятия, необходимых для осуществления закупок, производства, продаж в процессе выполнения клиентских заказов. Во-вторых, это технология эффективного планирования и управления всеми ресурсами предприятия в сфере закупок, производства и продаж. Истинное же предназначение ERP – в интеграции всех отделов предприятия и их функций в единую компьютерную систему, которая сможет обслужить все специфические нужды отдельных подразделений и предприятий в целом.

Среди продуктивных направлений интенсификации использования оборотных средств на предприятии следует выделить два: совершенствование организации использования оборотных средств и ускорение оборачиваемости оборотных средств.

1. *Совершенствование организации использования ОбС* на предприятии включает:

- оптимальное размещение ОбС по отдельным элементам на основе осуществления обоснованных расчетов потребностей предприятий в ОбС;

- ежегодные уточнения норм расхода материалов и ранее рассчитанных нормативов с учетом изменяющихся условий хозяйствования, уровня инфляции и других факторов неопределенности на рынке;

- создание рациональной системы финансирования ОбС;

- контроль за эффективным использованием ОбС, анализ эффективности их кругооборота и разработка мероприятий по ускорению оборачиваемости.

2. *Ускорение оборачиваемости ОбС* включает мероприятия на стадиях производственных запасов, незавершенного производства и обращении.

На стадии *производственных запасов* могут быть реализованы следующие меры:

- внедрение экономически обоснованных норм запасов с целью снижения материальных затрат на производство единицы продукции;

- приближение поставщиков ОбС к потребителям;

- широкое использование прямых и длительных связей товаропроизводителей с поставщиками и с потребителями;

- совершенствование складской системы материально-технического обеспечения, а также оптовой торговли материалами и оборудованием;

- внедрение комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ на складах.

На стадии *незавершенного производства* целесообразна реализация следующих мер:

- ускорение научно-технического прогресса на основе внедрения на предприятии прогрессивной техники и технологий, химизации и информатизации производства;

- развитие стандартизации, унификации и типизации производства;

- совершенствование форм организации производства и труда;

- применение в производстве сэкономленных и более дешевых конструкционных материалов;

- совершенствование системы планирования и экономического стимулирования экономии сырьевых материалов и топливно-энергетических ресурсов;

- производство продукции под спрос потребителей.

На стадии *обращения* актуальными являются меры:

- по приближению товаропроизводителей к потребителям продукции;
- совершенствованию системы расчетов;
- увеличению объема реализации продукции и экономленных материалов по прямым связям;
- своевременной подборке отгружаемой продукции по партиям, ассортименту, транзитной норме и отгрузке в соответствии с заключенными договорами.

Вопросы и задания для самопроверки

1. *Раскройте экономическую сущность оборотных средств (ОбС) предприятия.*
2. *Приведите общую классификацию оборотных средств предприятия.*
3. *Укажите основные критерии отнесения оборотных средств к оборотным производственным фондам и фондам обращения.*
4. *Приведите схему кругооборота оборотных средств предприятия.*
5. *Раскройте понятия «нормирование оборотных средств», «нормы и нормативы их использования».*
6. *Какие факторы определяют размер ОбС?*
7. *Какими методами можно определить потребность предприятия в ОбС?*
8. *Приведите слагаемые для определения общего норматива оборотных средств.*
9. *Приведите слагаемые для определения норматива оборотных средств в производственные запасы.*
10. *Приведите формулу расчета ОбС в незавершенное производство.*
11. *Какие показатели определяют норматив ОбС в запасах готовой продукции на складах предприятия?*
12. *Перечислите общие показатели, которые позволяют оценить интенсивность использования оборотных средств, и дайте методику их расчета.*
13. *Какие показатели позволяют определить экономическую эффективность использования оборотных средств?*
14. *Перечислите частные показатели оценки интенсивности использования отдельных элементов оборотных средств на предприятии.*
15. *Какие пути способствуют интенсивному использованию оборотных средств на предприятии?*
16. *Дайте классификацию резервов и основных направлений экономики материальных ресурсов, которые занимают существенное место в оборотных средствах предприятия.*
17. *Какие меры позволяют осуществить совершенствование организации использования оборотных средств на предприятии?*
18. *Перечислите меры, которые позволяют обеспечить ускорение оборачиваемости ОбС на стадиях производственных запасов, незавершенного производства и обращения.*

ПРИЛОЖЕНИЕ

КОНЦЕПЦИЯ И ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА 1998 – 2015 гг. [11]

Цели, задачи и приоритеты развития промышленного комплекса

Стратегия развития промышленного комплекса реализует основные цели экономической политики государства и одновременно является относительно самостоятельной, целостной системой научно обоснованных принципов, взглядов и оценок, направленных на решение долгосрочных и тактических задач и развития индустриального потенциала страны.

Анализ мировых тенденций и процессов показывает следующие определяющие и факторы, которые будут оказывать влияние на развитие промышленного комплекса Республики Беларусь до 2015 г.

В общеэкономическом плане преобладающей тенденцией развития является глобализация мировой экономики, которая через создание транснациональных корпораций, единого информационного, финансового рынков и т.п. охватывает все большее число стран, перед правительствами которых возникают очень сложные проблемы обеспечения национальных интересов и приоритетов с учетом развития транснациональных комплексов. Эта тенденция требует объективной оценки ресурсных и производственных возможностей страны, гибкой стратегии в защите национальных интересов через повышение общей конкурентоспособности среди других стран и поддержания отечественного производства.

В технологическом плане производства развитые страны базируются на интеллектуально-информационном технологическом укладе, который поднимет цивилизацию в целом на принципиально новый уровень. Технологический базис будет включать набор технологий, которые сегодня находятся лишь в стадии разработки. Перед правительствами других стран стоит сложнейшая задача – выбрать одну из трех стратегий: медленное следование с возможным увеличением отставания по пути развитых стран; укрепление за собой статуса развивающейся страны; селективный технологический прорыв по нескольким ведущим и перспективным технологиям и подъем на их «локомотивной» функции общей конкурентоспособности страны, что сократит ее отставание от передовых стран мира.

В плане вхождения в мировое торговое пространство и растущей роли транснациональных корпораций (в условиях поделенных товарных рынков, особенно на Западе) трудной и ответственной проблемой становится определение торговых «ниш» для Беларуси и последующий рост (и качественный, и количественный) производства в республике соответствующих конкурентоспособных товарных групп. Эти процессы должны сопровождаться вхождением страны в мировые экономические структуры (ЕС, ВТО и т.д.).

На региональном уровне особая проблема – построение эффективных связей со странами-соседями, странами СНГ и в особенности с Россией. Прогнозирование будущей структуры промышленного комплекса Республики Беларусь, его реальное формирование следует строить

прежде всего в рамках Союза Беларуси и России с учетом перспектив совместного развития двух стран, включая координацию по созданию новых и использованию имеющихся производственных мощностей. Перспективная модель промышленного комплекса Беларуси должна содержать соответствующие оценки направлений и объемов такого сотрудничества (экспорт, импорт) и с другими странами. Предмет глубокой прогнозной проработки – двусторонние связи со странами-соседями (страны Балтии, Польша, Венгрия, Чехия и др.).

На внутригосударственном уровне прогноз развития промышленного комплекса Беларуси, его структура и другие характеристики должны ответить на вопросы, что необходимо сохранить и развить из действующих предприятий, производств, технологий; от чего целесообразно отказаться и что создать, чтобы обеспечить растущие качественно новые потребности народа, его социальные приоритеты, повысить конкурентоспособность страны на мировых рынках и ее роль как динамично развивающейся. Ответы на эти вопросы служат своего рода критериями выбора решений, вариантов стратегии развития промышленности.

Главной целью развития промышленного комплекса является более полное удовлетворение потребностей народного хозяйства и населения республики в средствах производства и товарах народного потребления на основе повышения эффективности и конкурентоспособности выпускаемой продукции на внешнем и внутреннем рынках, достижения устойчивых темпов наращивания производства.

Для этого необходимо создание высокотехнологичного и конкурентоспособного по мировым критериям промышленного комплекса, обеспечивающего экономическую независимость и национальную безопасность Республики Беларусь, достойный уровень жизни народа, оздоровление экологической обстановки и интеграцию экономики страны в систему мирохозяйственных связей на равноправных и взаимовыгодных условиях. Чтобы решить столь сложную задачу, предусматривается:

- ориентация на активную мобилизующую промышленную политику, динамичный рост производства;
- рост конкурентоспособности продукции;
- ориентация на ресурсосбережение (снижение материало- и энергоемкости);
- повышение производительности и интенсивности труда;
- технологическое перевооружение производства;
- увеличение инновационности промышленного комплекса.

Важное значение имеют также создание макроэкономических условий, способствующих динамичному развитию промышленности; структурная перестройка промышленности; развитие рынков сбыта продукции. Одной из наиболее радикальных мер государственной политики должны быть концентрация сил и средств на наиболее эффективных направлениях, обещающих быстрые результаты по выпуску конкурентоспособной продукции.

В качестве приоритетов выделяются «не отрасли, а перспективные направления, отдельные предприятия и производства, способные при небольшой поддержке превратиться в экономический локомотив».

К числу приоритетных производств относятся:

- разработка и организация производства диагностических и контрольно-измерительных приборов, технологического, медицинского оборудования, специальных и уникальных научных приборов;

- развитие средств связи, телекоммуникации, производство видео-, аудио-, вычислительной техники, телевизоров;

- создание промышленных лазеров;

- разработка и изготовление новых материалов (сверхтвердых, порошковых, керамических и др.) для использования в различных областях техники;

- производство средств транспортировки, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции, а также средств малой механизации, комплектуемого оборудования для сельского хозяйства;

- выпуск новых видов тракторов, автомобилей, в том числе малой грузоподъемности, производств автобусов, дорожно-строительной техники;

- промышленное освоение производств малотоннажной химии;

- организация производств по выпуску комплексных удобрений.

Для реализации задач развития промышленности определены основные концептуальные механизмы на макро- и микроуровнях. В качестве основных инструментов повышения эффективности работы предприятий выделены *реструктуризация, разгосударствление и приватизация, создание финансово-промышленных групп и других корпоративных структур, формирование свободных экономических зон и технопарков.*

В рамках *бюджетно-налоговой политики* следует разработать и реализовать меры, обеспечивающие снижение налоговой нагрузки на промышленность, особенно на ее приоритетные направления; сокращение размеров перекрестного субсидирования; совершенствование системы налоговых льгот по НДС и на прибыль, включая льготы в отношении отечественного оборудования, использования амортизационных отчислений, портфельных инвестиций и др.

Кредитно-денежная политика должна быть направлена на стабилизацию финансовой системы и укрепление белорусского рубля. Необходимо усилить стимулирование направления банковских кредитных ресурсов преимущественно на обслуживание промышленного сектора посредством использования дифференцированных норм резервирования, льготного налогообложения прибыли, страхования рисков, формирования соответствующей системы ответственности и гарантий, распространяющейся и на собственность должника.

В рамках *экспортно-импортной политики* следует регулировать степень открытости внутреннего рынка и обеспечить беспрепятственный доступ отечественных промышленных предприятий к внешним рынкам и западным технологиям; обеспечить «защитные» меры перспективным направлениям с помощью таможенных пошлин и правил, но в то же время сохранить для них конкурентные условия функционирования в перспективе.

Инвестиционно-инновационная политика должна создавать условия для стимулирования роста внутренних и внешних вложений в промышленность, в том числе за счет сбережений населения, мобилизации и концентрации финансовых ресурсов на эти цели и направления их, в первую очередь, на реализацию приоритетных проектов в соответствии с такими критериями, как валотокупаемость проекта, прибыльность, социально-экономическая и экологическая значимость проекта. Необходимо разра-

ничество ответственности и полномочий государственных органов за аккумуляцию и распределение государственных средств на дотирование и льготное кредитование перспективных проектов и программ; создание института независимой оценки инвестиционных проектов, а также органов, осуществляющих мониторинг реализации. Учитывая ограниченность государственных бюджетных средств, следует в целях их эффективного использования распределять государственные инвестиции на конкурсных (тендерных) условиях и шире практиковать долевое участие государства в финансировании перспективных проектов.

Основные программные направления развития промышленного комплекса

В соответствии с концептуальными положениями перед промышленным комплексом Республики Беларусь поставлена задача не только закрепить положительные сдвиги, но и быстро перейти на новый этап экономического роста, обеспечивающий выход на мировые критерии и параметры по уровню конкурентоспособности и эффективности промышленного производства.

Конкурентоспособность промышленной продукции, согласно применяемой в мировой практике рейтинговой оценки стран по конкурентоспособности на мировом рынке, зависит в первую очередь от издержек производства, производительности и интенсивности труда, а также от цены и качества изделий. Сравнение с другими странами показывает, что отечественное промышленное производство практически во всех отраслях более материалоемкое и энергоемкое, что обуславливает превышение общего уровня его издержек в 2–3 раза.

Показатель производительности труда в обрабатывающих отраслях промышленности Беларуси в 4–6 раз ниже, чем в промышленно развитых странах, и примерно в 2–3 раза ниже, чем в новых индустриальных странах. Спад промышленного производства в 1992–1995 гг. сопровождался снижением интенсивности труда – уровень выработки продукции на одного занятого в промышленности уменьшился на 45–70% (в зависимости от уровня спада производства в различных отраслях).

По качеству большинства выпускаемых промышленных товаров Беларусь уступает не только развитым, индустриальным, но и отдельным развивающимся странам. Отечественные предприятия-экспортеры выходят на мировой рынок преимущественно за счет более низкой цены экспортируемых изделий. В настоящее время на первый план в мировой конкурентоспособности выходят неценовые факторы, из которых важнейшее значение приобретают такие качественные параметры, как новизна и наукоемкость.

Для прорыва на мировые рынки белорусской промышленной продукции необходимо сократить издержки производства, прежде всего за счет снижения материалоемкости и энергоемкости, и повысить уровень рентабельности производства; увеличить производительность и интенсивность труда; кардинально изменить номенклатуру и ассортимент выпускаемой продукции, руководствуясь прежде всего такими критериями, как новизна и наукоемкость изделия.

Наиболее высокие темпы роста эффективности производства предусмотрены для предприятий машиностроительного комплекса, химической и нефтехимической промышленности. Например, более чем вдвое намечается снижение энергоёмкости химического производства и почти вдвое — машиностроительного. Достижение намеченных темпов роста эффективности производства базируется на проведении модернизации и технического перевооружения действующих, прежде всего приоритетных, производств на основе внедрения наукоемких ресурсо-, энергосберегающих и экологически чистых технологий. Осуществление этих работ позволит значительно обновить производственный аппарат промышленности: к 2015 г. более чем вдвое снизится износ активной части основных фондов, в 2–3 раза увеличатся масштабы применения прогрессивных технологий.

Повышение эффективности функционирования промышленности будет происходить при одновременном росте объемов производства в условиях радикального изменения структуры (ассортимента) продукции, выпускаемой в соответствии с конъюнктурой мирового рынка. Для этого предусмотрены конкретные механизмы и факторы: развитие инвестиционной и инновационной деятельности, экспортно-импортных операций, формирование товарных рынков промышленной продукции, реструктуризация и реформирование предприятий промышленности и др.

Развитие инвестиционной деятельности в промышленности Республики Беларусь основывается на необходимости и возможности закрепления сложившихся тенденций прироста объемов капитальных вложений с последующей стабилизацией инвестиционно-воспроизводственных процессов на уровне 5–8 % годового прироста инвестиций.

Основным источником финансирования капитальных вложений должны быть средства самих предприятий, одновременно возрастет доля амортизационных отчислений в составе собственных финансовых источников инвестиций. Этому будут способствовать мероприятия Программы совершенствования амортизационной политики, предусматривающие создание финансовых предпосылок для образования амортизационных отчислений; пересмотр нормативов и методов начисления амортизации, в том числе на основе совершенствования переоценки (оценки) основных фондов; создание условий для обеспечения реальной сохранности и целевого использования амортизационных отчислений.

Поставлена цель — обеспечить значительный прирост иностранных инвестиций и кредитов: с 1,1 млрд дол. США совокупного объема в 1996–2000 гг. до 6,8–7,5 млрд дол. в 2006–2015 гг.

Инновационный потенциал промышленного комплекса должен быть направлен на постоянное технологическое обновление производства на основе использования новых знаний, что обеспечивает глобальную конкурентоспособность экономики. Для этого необходимо иметь достаточный по масштабам и результативности уровень исследований и разработок, высокий образовательный уровень и инновационную направленность мышления всех специалистов, занятых в науке и производстве, развитую инновационную инфраструктуру, способную обеспечить быструю коммерциализацию результатов исследований и разработок и адаптацию в конкретных условиях страны достижений мировой науки и технологий.

К 2015 г. наукоемкость ВВП в Республике Беларусь должна составить не менее 2,7–3%, что обусловлено необходимостью постоянно поддерживать ресурсосберегающий тип производства и высокую конкурентоспособность экономики. Для этих целей все более интенсивно следует привлекать средства потребителей результатов научно-технической деятельности.

Одной из наиболее радикальных мер государственной политики в отношении науки и технологий является концентрация сил и средств на наиболее эффективных направлениях. Это прежде всего информационные технологии, микроэлектроника и оборудование для ее производства, приборостроение, точное машиностроение, новые материалы различного назначения, техника для быта, биологические и тонкие химические технологии (продукты для медицины и сельского хозяйства), мембранные технологии как эффективные процессы для экологии и ресурсосбережения.

Одной из главных проблем повышения конкурентоспособности промышленной продукции является обеспечение ее соответствия международным стандартам. На это должна быть направлена государственная политика в области стандартизации, метрологии и сертификации, а именно:

- поэтапный переход на общепризнанную мировую практику государственного регулирования качества, безопасности продукции, работ и услуг для жизни и здоровья людей, охраны окружающей природной среды в соответствии с принципами Всемирной торговой организации;

- дальнейшая гармонизация требований госстандартов с международными и европейскими нормами и требованиями;

- оптимизация национального фонда стандартов и применение современных информационных технологий с целью обеспечения доступа пользователей к базам данных национального фонда стандартов, в том числе сети ИНТЕРНЕТ;

- совершенствование системы классификации и кодирования технико-экономической и социальной информации и завершение перехода на принятые в международной практике системы классификации и кодирования информации;

- развитие национальной эталонной базы и создание системы стандартных образцов состава и свойств веществ, материалов и продукции;

- обновление технической базы испытательных центров и лабораторий;

- совершенствование Национальной системы сертификации и систем управления качеством на базе международных стандартов.

Решение этих задач предусматривается разрабатываемыми в настоящее время в стране отраслевыми и государственной программы «Качество».

По данным промышленных министерств и концернов, в результате внедрения новых технологий доля продукции, сертифицированной по международным стандартам, к 2015 г. должна достичь 30% (1996 г. — 1,7%); международные и национальные сертификаты на системы управления качеством продукции к 2015 г. получат 80–85 % общего числа предприятий (в 1997 г. их имели 7 предприятий).

Энергосбережение в промышленности. Для Республики Беларусь, экономика которой базируется на импорте топливно-энергетических ресурсов (ТЭР), энергосбережение является одним из важнейших приоритетов общегосударственной стратегии развития промышленности на перспективу.

Основной стратегической целью в области энергосбережения в промышленности должно стать снижение к 2015 г. зависимости от импорта ТЭР, что может быть достигнуто за счет:

- снижения энергоемкости промышленной продукции;
- повышения коэффициента полезного использования топлива до 49–53%;
- увеличения в топливном балансе республики доли местных видов топлива и отходов производства до 27%, нетрадиционных и возобновляемых источников энергии до 5%.

Экспортно-импортная политика. Развитие промышленного комплекса в период до 2015 г. предусматривает, во-первых, повышение конкурентоспособности экспортируемой продукции, наращивание объемов экспорта как основного источника валютных поступлений, во-вторых, ускоренный рост энерго- и ресурсосберегающих, а также импортозамещающих производств, в-третьих, введение мер как тарифного, так и нетарифного характера, обеспечивающих защиту отечественных товаров, прежде всего легкой и пищевой промышленности.

По прогнозным проработкам промышленных министерств и концернов в период до 2015 г. ожидается превышение темпов роста объемов экспорта над импортом, в результате чего будет обеспечено положительное saldo и улучшится состояние платежного баланса Беларуси.

В структуре экспорта продукции промышленного комплекса к 2015 г. существенных изменений не ожидается: 41–42% составит продукция черной металлургии (в основном прокат черных металлов, металлокорд) и машиностроения (грузовые автомобили, тракторы, комбайны, автобусы, металлорежущие станки, товары народного потребления длительного пользования); 35–37% — продукция химической промышленности (минеральные удобрения, химические волокна и нити, шины и др.); 10–11% — товары легкой промышленности (текстиль, текстильные и трикотажные изделия, обувь и др.); 7–8% — продовольственные товары.

Освоение конкурентоспособных видов продукции на базе принципиально новых технических решений позволит значительно увеличить экспорт грузовых автомобилей, телевизоров, мотоциклов, металлокорда, шин для грузовых и легковых автомобилей, сельскохозяйственных машин, полиэтилена, минеральных удобрений, текстиля, текстильных и трикотажных изделий.

Продвижению белорусских товаров на внешние рынки будет способствовать реализация комплекса мер по совершенствованию механизма государственной поддержки развития экспорта, обеспечивающего адресную помощь предприятиям-экспортерам (посредством создания экспортного банка, фонда поддержки экспорта и государственной страховой компании в сфере внешнеэкономической деятельности).

Перспективы развития промышленного комплекса обуславливают дальнейшее увеличение объемов импорта, темпы которого в 2015 г. по сравнению с 1996 г. существенно уступят темпам роста экспорта (1,5–1,6 раза против 2,0–2,1). В его структуре будут по-прежнему превалировать такие товары, как нефть, газ, химическая продукция, изделия машиностроения, черной и цветной металлургии, а также хлопок и шерсть. В целях технического перевооружения предприятий сохранится импорт машин и оборудования из государств дальнего и ближнего зарубежья. В перспективе предусматри-

вається знизити ввоз этой продукції за счет стварэння і развіцця сабственага прадукцтва аборуавання для машынастроення, легкой, пішавой прамышленнасці і другіх сацыяльна значымых атраслей народнага хазяйсва.

Развіцце таварных рынкоў содействуе рацыянальнаму міжнароднаму раздзеленню труда, прадвіжэнню беларускіх тавараў у станы бліжняга і дальняга зарубежжя. Прагноз развіцця рынкоў важнейшых відаў прамышленнага прадукцыі паказвае, што ў ўмовах стабілізацыі і эканамічнага росту ў Беларусі, Расіі і другіх станах СНГ плацежеспасобны спрас на большасць відаў прадукцыі заметна возрасце. Багадара намячаемаму тэхнічэскаму перавооруаванню прадукцтва і абнавіленню асновных прадукцвенных фондаў сутэственна павысцца канкурэнтаспасобнасць прадукцыі, што пазволіт расшырыць экспарт ў станы бліжняга і дальняга зарубежжя. На аснове прагназіруемага росту плацежеспасобнага спраса на ўнутраннім і знешнім рынках прадусматрываецца значытэльное увелічэнне аб'ёмаў прадукцтва большасці відаў прамышленнага прадукцыі, ў том лісьце прадукцыі машынастроення, перапрацавальных атраслей АПК, тэхнічэска складных тавараў народнага патрэблення, іздэліяў легкой прамышленнасці.

Для павышэння канкурэнтаспасобнасці прадукцыі прадусматрэнна арганізаваць ў станах Содружэства сьць дасударственных цэнтраў для сэртыфікацыі прадукцыі на саответствіе яе міравым стандартам.

С цэлю сакарэньня імпарту гатавых іздэліяў і асваення прагрэсіўных тэхналягіяў прадагаецца стварэць саамесна з зарубежнымі фірмамі саборачнае прадукцтва тэхнічэска складных тавараў культаурна-бытавага і хазяйсвеннага назначэння.

В перспектывным перыяде прадусматрываецца развіцце інфраструктуры таварных рынкоў, фарміраванне котрых пазволіт сакарэць іздэжкі ў сфэре абрашэння ў 1,5–2 разы, што будэ сапамагавать удешэўленню і павышэнню канкурэнтаспасобнасці прадукцыі. Важным ўмоавіем расшырэння аб'ёмаў прадаж явяляецца стварэнне прамышленнымі прадпрыятцямі сабственага сабытавага сьць, а тажэ фарміраванне рэспубліканскіх і рэгіянальных сабытавых сьцяў.

Рэфармаванне прамышленнага прадпрыятця ўключае шырокі комплекс маў, напаваленных на іх рэструктурізацыю і рэарганізацыю для ускорэння аааптацыі к рыначным умоавам, а тажэ раздасударствленню і прыватізацыю, стымуляванне частных і інастраанных інавестыцыяў.

Глаўнай цэлю *рэструктурізацыі прадпрыятця* явяляецца павышэнне эфэктыўнасці і канкурэнтаспасобнасці ачаственнага прадукцтва і вывад яго на міравы ўравень.

Комплекснае правадэнне рэструктурізацыі прадпаалагае асащствленне маўпраятыяў па салядуючым асновным напаваленням прадусматрэнна-хазяйсвеннага дэятэльнасці:

- змяненне структуры выпуска прадукцыі на аснове рэзультатаў маўкецінга;

- савершенстваванне арганізацыі прадукцтва;
- пераход к новым структурам управалення, дэцэнтралізацыя управалення;
- тэхналягічэская рэструктурізацыя, внадрэнне навававадэнняў;
- кадравая рэструктурізацыя;
- рэструктурізацыя сацыяльных услаў і т.д.

Экологические факторы. При любых сценариях развития промышленного комплекса в частности и общего экономического роста в целом главной целью должно быть обеспечение одного из основных принципов устойчивого развития: все без исключения отрасли народного хозяйства развиваются такими методами и в таких масштабах, чтобы благоприятствовать сохранению и оздоровлению экологической обстановки, рациональному, экономному использованию природных ресурсов в целях развития человека, обеспечения ему относительно высокого материального достатка, здоровой среды обитания при непереносимом условии сохранения нехудшего положения и для будущих поколений. В связи с этим принимается условие, что при росте производства на 1% удельные экологические нагрузки (лимиты) ужесточаются на 0,2%.

Ожидаемые социально-экономические результаты программы

Достижение показателей параметрической модели будущего промышленного комплекса Республики Беларусь обеспечат:

- переход на устойчивые темпы экономического роста. Прирост промышленного производства должен, как правило, сопровождаться опережающими темпами роста производительности труда по сравнению с темпами роста заработной платы, улучшением финансового состояния и упрочением позиций на внутреннем и внешних рынках;

- достижение опережающих темпов роста экспорта промышленной продукции над импортом. Совершенствование внешнеэкономической деятельности связано с развитием ее нормативно-правовых основ, рационализацией структуры экспорта и импорта за счет проведения взвешенной политики импортозамещения. Основным результатом этих мер ожидается снижение дефицита торгового баланса;

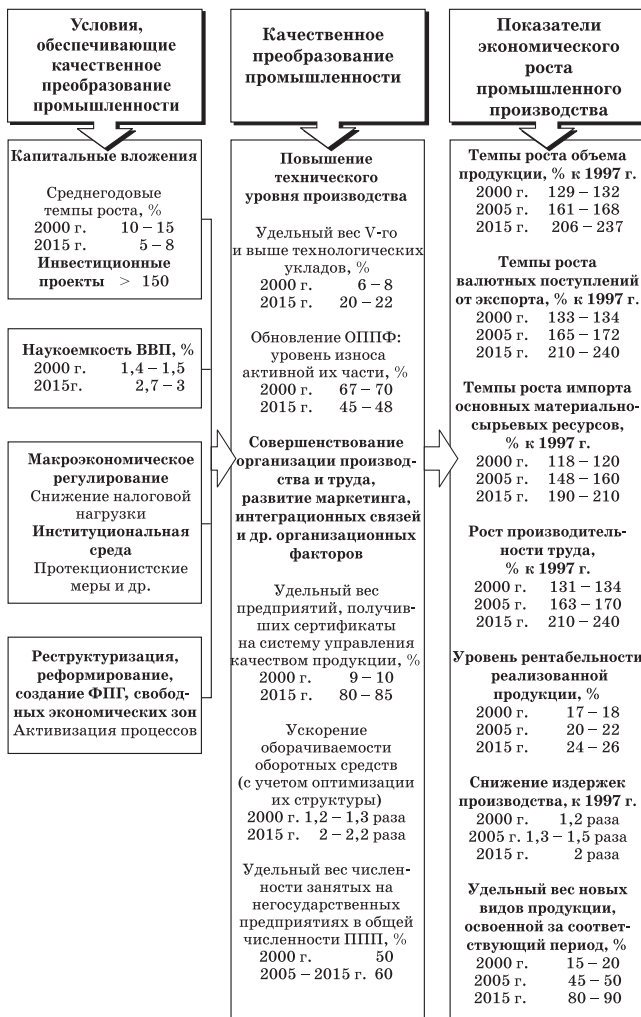
- повышение уровня развития производственного и научно-технического потенциала, что не только обеспечивает конкурентоспособность белорусской промышленности, но и гарантирует на долгосрочную перспективу участие республики в разработках и использовании научно-технических новшеств, находящихся на передовых рубежах НТП;

- повышение уровня эффективности использования ресурсов, что будет способствовать улучшению всех показателей эффективности функционирования промышленного комплекса. Выполнение параметров по сокращению издержек производства, обновлению оборудования и технологий позволит в большинстве отраслей сократить разрыв с передовыми странами в области конкурентоспособности и эффективности производства.

Программа развития промышленного комплекса требует активного участия государства. С этой целью определены мероприятия, которые должны осуществлять соответствующие органы государственного управления, концерны, облисполкомы и Минский горисполком, а также сами предприятия. Реализация намеченных мероприятий и инвестиционных проектов, достижение предусмотренных показателей развития промышленности приведет к качественным преобразованиям в индустриальном комплексе республики и приблизит его по уровню эффективности с экономически развитыми странами.

Система взаимосвязанных мер и результатов реализации Программы развития промышленного комплекса Республики Беларусь на 1998–2015 гг. показана на нижеприведенной схеме.

СИСТЕМА ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ МЕР И РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА 1998–2015 гг.



ЛИТЕРАТУРА

Законодательные, нормативно-правовые акты, методические рекомендации и инструкции

1. Конституция Республики Беларусь 1994 года: Принята на республиканском референдуме 24 ноября 1996 г. Минск, 2006.
2. Гражданский кодекс Республики Беларусь, 7 декабря 1998//Консультант плюс: Беларусь. Технология 3000 [электр.ресурс] / Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. Минск, 2005.
3. Трудовой кодекс Республики Беларусь: текст Кодекса по состоянию на 25 марта 2006 г. Минск, 2006.
4. Инвестиционный кодекс Республики Беларусь: текст Кодекса по состоянию на 20 января 2003 г. Минск, 2003.
5. Налоговый кодекс Республики Беларусь: текст Кодекса по состоянию на 6 июня 2005 г. Минск, 2005.
6. О противодействии монополистической деятельности и развитии конкуренции: Закон Республики Беларусь от 10.12.1992 г. // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. 2000. № 8, 2/139.
7. О финансово-промышленных группах: Закон Республики Беларусь от 04.06.1999 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 1999. № 45, 2/40.
8. Об упорядочении государственной регистрации и ликвидации (прекращении деятельности) субъектов хозяйствования: Декрет Президента Республики Беларусь от 18.03.1999 г. №11 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. 1999. № 23. 1/191.
9. О государственном стимулировании использования объектов интеллектуальной собственности / Указ Президента Республики Беларусь от 31 августа 2000 г. № 479 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. 2000. № 84. 1 / 1575.
10. О техническом нормировании и стандартизации: Закон Республики Беларусь от 5 января 2004 г. // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. 2006. № 4. 2/1011.
11. Концепция и программа развития промышленного комплекса Республики Беларусь на 1998 – 2015 годы // Белорусский экономический журнал. 1998. № 2.
12. О мерах по обеспечению охраны прав и противодействию нарушениям в сфере интеллектуальной собственности: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 26 марта 2003 г. № 403 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. 2003. № 38. 5/12202.
13. Об утверждении правил по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов: Постановление Министерства экономики Республики Беларусь от 31 августа 2005 г. № 158 // Консультант Плюс: Версия Проф.

Технология 3000. [Электронный ресурс] / ООО «Юр-Спектр». Минск, 2008.

14. Об утверждении положения о порядке определения размеров арендной платы при сдаче в аренду производственных зданий, сооружений и помещений, находящихся в республиканской собственности: Указ Президента Республики Беларусь от 4 августа 2006 г. № 498 // Консультант Плюс: Версия Прогр. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «Юр-Спектр». Минск, 2008.

15. О концепции инновационной политики Республики Беларусь на 2003 – 2007 годы: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 31 июля 2003 г. № 1016 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. 2003. № 61. 5/12853.

16. Положение по бухгалтерскому учету основных средств и нематериальных активов: Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 12.12.2001 г. № 118 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. 2001. № 109. 5/9431.

17. Инструкция о порядке применения Единой тарифной сетки работников Республики Беларусь: Постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 30.03.2004. № 31.

18. Инструкция по анализу и контролю за финансовым состоянием и платежеспособностью субъектов предпринимательской деятельности: Постановление Министерства финансов, Министерства экономики и Министерства статистики и анализа Республики Беларусь от 14.05.2004 г. № 81/128/65.

19. Инструкция по оценке рыночной стоимости предприятий: Постановление Министерства экономики Республики Беларусь от 5.03.2004 № 65 // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. 2004. №8/10722.

20. Инструкция о порядке начисления амортизации основных средств и нематериальных активов: Постановление Министерства экономики, Министерства финансов, Министерства статистики и анализа, Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30.03.2004 г. № 87 / 55 / 33 / 5.

21. Методические рекомендации по прогнозированию, учету и калькулированию себестоимости продукции (товаров, работ, услуг) на промышленных организациях Министерства промышленности Республики Беларусь. Минск, 2004.

22. Основные положения по составу затрат, включаемых в себестоимость продукции (товаров, работ): Постановление Министерства экономики, Министерства финансов, Министерства статистики и анализа, Министерства труда Республики Беларусь от 30.01.1998 г.

23. Методика нормирования собственных оборотных средств государственных промышленных предприятий / Приказ Министерства промышленности Республики Беларусь от 09.07.1998 г. № 225 «О дополнительных мерах по повышению собираемости налогов, увеличению доходов бюджета и экономии бюджетных средств» // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [электр.ресурс] / Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. Минск, 2005.

Учебники, учебные пособия, монографии

24. Антонова, Н.Б. Государственное регулирование экономики / Н.Б. Антонова. Минск, 2002.
25. Бабук, И.М. Экономика предприятия / И.М. Бабук. Минск, 2006.
26. Валицкий, С.В. Экономика строительства / С.В. Валицкий [и др.]. Минск, 2009.
27. Головачев, А.С. Экономика предприятия. В 2 ч. Ч. 1 / А.С. Головачев. Минск, 2008.
28. Головачев, А.С. Экономика предприятия. В 2 ч. Ч. 2 / А.С. Головачев. Минск, 2008.
29. Головачев, А.С. Конкурентоспособность страны, предприятия и товара / А.С. Головачев, С.Л. Гарбацевич. Минск, 2001.
30. Градов, А.П. Экономическая стратегия предприятия / А.П. Градов. СПб., 2000.
31. Дурович, А.П. Основы маркетинга / А.П. Дурович. М., 2004.
32. Друкер, П. Эффективное управление. Экономические задачи и оптимальные решения / П. Друкер. М., 1998.
33. Елизаров, Ю.Ф. Экономика организаций / Ю.Ф. Елизаров. М., 2005.
34. Зайцев, Н.Л. Экономика промышленного предприятия / Н.Л. Зайцев. М., 2002.
35. Козырев, А.Н. Оценка интеллектуальной собственности / А.Н. Козырев. М., 1997.
36. Комплексный прогноз научно-технического прогресса на 2001–2020 годы. Минск, 2001.
37. Котлер, Ф. Маркетинг по Котлеру: Как создать, завоевать и удерживать рынок / Ф. Котлер. М., 2003.
38. Кудашов, В.И. Интеллектуальная собственность: охрана и реализация прав, управление / В.И. Кудашов. Минск, 2004.
39. Кудашов В.И. Управление интеллектуальной собственностью. Минск, 2006.
40. Лобан, Л.А. Экономика предприятия / Л.А. Лобан. Минск, 2005.
41. Максимчук, А. Механизм зависимости: собственность, конкуренция и эффективность хозяйствования / А. Максимчук. Минск, 1999.
42. Марголин, А.М. Экономическая оценка инвестиций / А.М. Марголин, А.Я. Быстрянок. М., 2001.
43. Минько, Э.В. Качество и конкурентоспособность / Э.В. Минько, М.Л. Кричевский. СПб., 2004.
44. Национальная экономика Беларуси / под общ. ред. В.Н. Шимова. Минск, 2005.
45. Организация, нормирование и оплата труда / под общ. ред. А.С. Головачева. Минск, 2008.
46. Ришар, Ж. Аудит и анализ хозяйственной деятельности предприятия / Ж. Ришар. М., 1997.
47. Савицкая, Г.В. Анализ эффективности деятельности предприятия. Методологические аспекты / Г.В. Савицкая. Минск, 2004.
48. Сергеев, И.В. Экономика предприятия / И.В. Сергеев. М., 2003.
49. Суша, Г.З. Экономика предприятия / Г.З. Суша. Минск, 2005.

50. Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц: справ. пособие / авт.-сост. Л.Г. Марачевская. Минск, 1999.
51. *Тепман, Л.Н.* Риски в экономике / Л.Н. Тепман. М., 2000.
52. *Томпсон, А.Л.* Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии / А.Л. Томпсон, А.Дж. Стрикленд. М., 1998.
53. *Трнев, В.Н.* Реформирование и реструктуризация предприятий: Методика и опыт / В.Н. Трнев [и др.]. М., 1998.
54. *Уварова, Г.В.* Стратегия реструктуризации предприятий / Г.В. Уварова. Минск, 1997.
55. *Фатхутдинов, Р.А.* Управление конкурентоспособностью организации / Р.А. Фатхутдинов. М., 2004.
56. *Шарп, У.Ф.* Инвестиции / У.Ф. Шарп, Г.Д. Александер, Дж. В. Бейли. М., 1998.
57. *Шимова, О.С.* Основы экологии и экономика природопользования / О.С. Шимова, Н.К. Соколовский. Минск, 2002.
58. *Ширенбек, Х.* Экономика предприятия / Х. Ширенбек. СПб., 2005.
59. Экономический анализ: ситуации, тесты, примеры, задачи, выбор оптимальных решений, финансовое прогнозирование / под ред. М.И. Баканова, А.Д. Шеремета. М., 2003.
60. Экономика организаций (фирм) / под ред. И.В. Пичужкина. М., 2003.
61. Экономика предприятия / под ред. В.Я. Горфинкеля, В.А. Швандера. М., 2003.
62. Экономика предприятия / под общ. ред. А.И. Ильина. М., 2005.
63. Экономика предприятия / под ред. Л.Н. Нехорошевой. Минск, 2008.
64. Экономика предприятия / И.Э. Берзин [и др.]; под ред. С.Г. Фалько. М., 2003.
65. Экономика предприятия. Практикум / под ред. Л.Н. Нехорошевой, Л.А. Лобан. Минск, 2004.
66. Экономика предприятия / под ред. В.А. Швандер, Л.Я. Аврашкова. М., 2002.
67. Экономика фирмы / под общ. ред. Н.П. Ивашенко. М., 2006.
68. Экономика предприятия / под ред. В.Я. Хрипача. Минск, 2001.
69. Экономика предприятия и отрасли промышленности / под ред. А.С. Пелиха. Ростов н/Д, 2001.
70. Экономика предприятия / под ред. А.Е. Карлика, М.Л. Шухгальтера. М., 2001.
71. Экономика предприятия / пер. с нем. М., 2001.
72. Экономика предприятия / под ред. В.П. Грузинова. М., 1998.
73. Экономическая теория (общие основы) / под ред. А.С. Головачева. Минск, 2002.
74. *Яшева, Г.А.* Кластерный подход в повышении конкурентоспособности предприятий / Г.А. Яшева. Витебск, 2007.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	3
Введение в экономику предприятия (организации).....	5
Сущность понятий «экономика» и «экономика предприятия».	
Предмет науки об экономике предприятия.....	5
Функционирование предприятия во взаимосвязи с внутренней и внешней средой в условиях ограниченных производственных ресурсов	7
РАЗДЕЛ I. ПРЕДПРИЯТИЕ (ОРГАНИЗАЦИЯ) И ВНЕШНЯЯ СРЕДА.....	13
<i>Глава 1. Предприятие (организация) в системе национальной экономики</i>	<i>13</i>
1.1. Понятие, цели и структура национальной экономики	13
1.2. Промышленность — ведущая отрасль национальной экономики, факторы и показатели ее отраслевой структуры.....	17
1.3. Структурная перестройка промышленности Республики Беларусь, ее приоритетные отрасли и основные направления развития	20
<i>Вопросы и задания для самопроверки.....</i>	<i>25</i>
<i>Глава 2. Предприятие (организация) как рыночный субъект хозяйствования</i>	<i>25</i>
2.1. Цели, функции и процесс создания предприятия	25
2.2. Классификация предприятий и их организационно-правовых форм	34
2.3. Совместные предприятия: цели, преимущества, необходимость их создания и условия эффективного функционирования.....	36
2.4. Корпоративные организации — экономическая форма объединения предприятий	40
2.5. Структура предприятия	47
2.6. Конкурентные стратегии развития предприятий.....	55
<i>Вопросы и задания для самопроверки.....</i>	<i>66</i>
<i>Глава 3. Организационно-правовые формы предприятий.....</i>	<i>67</i>
3.1. Хозяйственные товарищества: полные и коммандитные, их преимущества и недостатки	67
3.2. Акционерные общества: особенности создания и управления, их преимущества и недостатки	70
3.3. Общества с ограниченной и дополнительной ответственностью: особенности их создания, преимущества и недостатки	75

3.4. Производственные кооперативы и унитарные предприятия: особенности их создания, преимущества и недостатки.....	77
<i>Вопросы и задания для самопроверки</i>	82
Глава 4. Экономическая среда функционирования предприятия (организации)	82
4.1. Внешняя экономическая среда. Макросреда	82
4.2. Свойства внешней среды предприятия.....	86
4.3. Влияние внешней среды на стратегию и тактику предприятия	91
4.4. Микросреда функционирования предприятия.....	95
4.5. Конкурентная среда в системе микросреды	98
4.6. Внутренняя среда функционирования предприятия.....	100
<i>Вопросы и задания для самопроверки</i>	104
Глава 5. Экономическая безопасность и риски в деятельности предприятия (организации)	105
5.1. Сущность и формы угроз экономической безопасности предприятия	105
5.2. Понятие, причины и виды предпринимательского риска, функции и факторы.....	108
5.3. Управление рисками и методы их оценки	114
5.4. Основные направления и методы снижения предпринимательского риска.....	120
<i>Вопросы и задания для самопроверки</i>	125
Глава 6. Адаптация предприятия (организации) к внешней среде	126
6.1. Объективная необходимость адаптации предприятия к внешней среде.....	126
6.2. Модель адаптации предприятия к внешней среде	128
6.3. Маркетинг в системе адаптации предприятия к внешней рыночной среде	133
6.4. Реструктуризация — эффективная форма адаптации предприятия к внешней среде.....	136
6.5. Санация и пути предотвращения банкротства предприятия ...	142
<i>Вопросы и задания для самопроверки</i>	147
Глава 7. Производственная деятельность предприятия (организации) — объект государственного регулирования	148
7.1. Сущность государственного регулирования производственной деятельности предприятий.....	148
7.2. Государственный сектор экономики.....	155
7.3. Административные методы государственного регулирования экономики предприятий	158
7.4. Экономические методы государственного регулирования экономики предприятий	162
<i>Вопросы и задания для самопроверки</i>	166

Глава 8. Производство и его экономическая эффективность	166
8.1. Сущность производства, воспроизводство и экономический рост.....	166
8.2. Ресурсы и факторы производства.....	172
8.3. Показатели результатов и затрат производства	176
8.4. Сущность экономической эффективности производства и значение ее повышения для экономики	180
8.5. Показатели и традиционные методы определения экономической эффективности	185
8.6. Новые подходы к оценке эффективности предприятия в контексте современных тенденций в экономике	193
8.7. Факторы, резервы и основные пути повышения экономической эффективности производства	200
<i>Вопросы и задания для самопроверки</i>	205
Глава 9. Коммерческий расчет как метод хозяйствования	206
9.1. Экономическая сущность коммерческого расчета и его взаимосвязь с предпринимательской деятельностью.....	206
9.2. Принципы организации коммерческого расчета.....	211
9.3. Внутрипроизводственный хозрасчет структурных и функциональных подразделений предприятия.....	222
<i>Вопросы и задания для самопроверки</i>	227
 РАЗДЕЛ II. ФОРМЫ ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА	
228	
Глава 10. Концентрация и комбинирование производства	228
10.1. Сущность, формы и показатели уровня концентрации производства.....	228
10.2. Оптимизация размеров предприятия	234
10.3. Концентрация производства и государственное антимонопольное регулирование.....	241
10.4. Комбинирование производства: сущность и методика определения экономического эффекта	248
10.5. Формирование кластеров как метод повышения эффективности межотраслевой и территориальной организации производства.....	251
<i>Вопросы и задания для самопроверки</i>	256
Глава 11. Специализация и кооперирование производства	257
11.1. Сущность специализации и кооперирования производства	257
11.2. Предпосылки и пути развития специализации производства: стандартизация и унификация	261
11.3. Экономический эффект от развития специализации и кооперирования производства	265
<i>Вопросы и задания для самопроверки</i>	267

**РАЗДЕЛ III. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ
РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ),
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ..... 268**

Глава 12. Труд и эффективность его использования..... 268

- 12.1. Труд, трудовые ресурсы и их структура 268
- 12.2. Основы рынка труда и организация труда..... 273
- 12.3. Классификация работников, движение кадров и показатели
использования рабочего времени на предприятии..... 277
- 12.4. Расчет потребности предприятия в персонале..... 288
- 12.5. Производительность труда и экономическое значение
ее роста 294
- 12.6. Выработка и трудоемкость продукции: методы
их определения 296
- 12.7. Предельная производительность труда и рентабельность
труда..... 301
- 12.8. Определение роста и прироста производительности труда 303
- 12.9. Взаимосвязи производительности труда и объема
производства продукции 307
- 12.10. Обеспечение экономического роста и повышения
производительности труда на основе взаимодополнения труда
капиталом..... 310
- 12.11. Факторы и основные направления повышения
производительности труда 316

Вопросы и задания для самопроверки 319

**Глава 13. Основной капитал предприятия (организации)
и эффективность его использования 321**

- 13.1. Понятие, кругооборот, классификация и структура
основного капитала 321
- 13.2. Виды стоимостной оценки основного капитала
предприятия 325
- 13.3. Износ и амортизация основного капитала..... 328
- 13.4. Воспроизводство основного капитала: обоснование форм
его обновления, лизинг 336
- 13.5. Движение основного капитала, оценка экстенсивного
и интенсивного его использования 342
- 13.6. Оценка экономической эффективности использования
основного капитала 349
- 13.7. Факторы рентабельности основного капитала и пути
повышения эффективности его использования..... 351

Вопросы и задания для самопроверки 357

**Глава 14. Интеллектуальные ресурсы предприятия (организации)
в составе интеллектуальной собственности..... 358**

- 14.1. Экономическая сущность и классификация
интеллектуальных ресурсов предприятия..... 358

14.2. Оценка стоимости объектов интеллектуальной собственности.....	367
14.3. Лицензионный договор и определение стоимости лицензии.....	376
14.4. Экономическая эффективность использования объектов интеллектуальной собственности и стимулирование их создания.....	383
<i>Вопросы и задания для самопроверки.....</i>	<i>388</i>
Глава 15. Материальные ресурсы предприятия (организации) и эффективность их использования.....	389
15.1. Экономическая сущность материальных ресурсов и их классификация.....	389
15.2. Обобщающие показатели интенсивности и эффективности использования материальных ресурсов на предприятии.....	393
15.3. Частные показатели оценки использования и нормирования материальных ресурсов.....	396
15.4. Экономический эффект и эффективность использования вторичных ресурсов производства.....	401
15.5. Факторы и основные направления эффективного использования материальных ресурсов на предприятии.....	406
<i>Вопросы и задания для самопроверки.....</i>	<i>414</i>
Глава 16. Оборотные средства предприятия (организации) и эффективность их использования.....	415
16.1. Экономическая сущность оборотных средств предприятия, их структура и кругооборот.....	415
16.2. Нормирование оборотных средств на предприятии и определение их потребности.....	421
16.3. Определение норматива поступления оборотных средств в производственные запасы и в запасы готовой продукции.....	425
16.4. Определение норматива оборотных средств в незавершенное производство.....	429
16.5. Оценка оборачиваемости и эффективности использования оборотных средств.....	431
16.6. Пути интенсификации и повышения эффективности использования оборотных средств.....	440
<i>Вопросы и задания для самопроверки.....</i>	<i>444</i>
Приложение. Концепция и программа развития промышленного комплекса Республики Беларусь на 1998–2015 гг.	445
Литература.....	455

Учебное издание

Головачев Александр Степанович

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ)

Учебное пособие

Редактор *Т.С. Житкевич*

Художественный редактор *Е.П. Протасеня*

Технический редактор *Н.А. Лебедевич*

Корректоры *В.И. Аверкина, Е.В. Савицкая*

Компьютерная верстка *Н.В. Шабуни*

Подписано в печать 14.05.2011. Формат 84×108/32. Бумага офсетная. Гарнитура «Нимбус». Офсетная печать. Усл. печ. л. 24,36. Уч.-изд. л. 27,05. Тираж 1500 экз. Заказ 1260.

Республиканское унитарное предприятие «Издательство “Вышэйшая школа”».

ЛИ № 02330/0494062 от 03.02.2009. Пр. Победителей, 11, 220048, Минск.

e-mail: info@vshph.by <http://vshph.by>

Филиал №1 открытого акционерного общества «Красная звезда». ЛП № 02330/0494160 от 03.04.2009. Ул. Советская, 80, 225409, Барановичи.