

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

В. А. ЕРОНИН М. П. ВАХРОМЕЕВА
Н. В. АБДУЛЛАЕВ

ЭКОНОМИКА ФИРМЫ

Учебное пособие



Владимир 2020

УДК 338.24
ББК 65.291
Е76

Рецензенты:

Кандидат экономических наук, доцент
зав. кафедрой экономики и финансов Финансового университета
при Правительстве Российской Федерации (Владимирский филиал)
Д. В. Кузнецов

Генеральный директор ООО «Хрустальное небо»
В. Н. Козырев

Еронин, В. А. Экономика фирмы : учеб. пособие /
Е76 В. А. Еронин, М. П. Вахромеева, Н. В. Абдуллаев ; Владим. гос.
ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ,
2020. – 159 с.
ISBN 978-5-9984-1118-2

Рассматриваются теоретические основы управления экономикой предприятий в рыночных условиях, приводятся конкретные примеры решения профессиональных задач, направленных на формирование навыков экономического анализа и планирования, принятия управленческих решений в сфере управления экономическими ресурсами и процессами. Пособие содержит задания для практических занятий, что способствует закреплению теоретического материала курса.

Предназначено для студентов направления подготовки бакалавров 38.03.05 – Бизнес-информатика всех форм обучения.

Рекомендовано для формирования профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО.

Ил. 16. Табл. 2. Библиогр.: 21 назв.

УДК 338.24
ББК 65.291

ISBN 978-5-9984-1118-2

© Еронин В. А., Вахромеева М. П.,
Абдуллаев Н. В., 2020

ВВЕДЕНИЕ

Понятие «экономика» было введено в IV в. до н.э. Аристотелем и означало «наука о ведении хозяйства».

С развитием общественных отношений это понятие стало расширяться. В настоящее время экономическая наука представляет собой единство четырех направлений изучения: экономической теории, макроэкономики, микроэкономики и прикладной экономики.

Основа прикладной экономики – экономика предприятия (фирмы), которая рассматривает объективные и частные закономерности экономического состояния и развития предприятия, конкретные формы проявления и использования экономических законов в деятельности субъектов хозяйствования, закономерностей их развития, путей и способов эффективного производства необходимых людям товаров и услуг.

Например, закон стоимости на предприятии действует через такие экономические рычаги, как цена и себестоимость, прибыль и рентабельность, заработная плата и материальное стимулирование, коммерческий расчет и др.

Именно на предприятиях создаются продукция и услуги, необходимые для производственных целей и нужд населения. Поэтому от того, как они используют свои ресурсы, какую выпускают продукцию по уровню качества и конкурентоспособности, как внедряют результаты НТП, зависят экономическое могущество страны и уровень жизни ее граждан.

Главная задача учебного пособия – ознакомление студентов с основами рыночной экономики предприятия, методикой рационального использования ресурсов и управления фирмой с целью получения максимальной прибыли.

Предметом изучения являются закономерности функционирования фирмы как коммерческой организации, ресурсы предприятия (основные производственные фонды, оборотные средства, рабочая сила, инвестиции) и пути улучшения их использования.

Эффективность деятельности фирмы зависит от того, насколько глубоко и правильно используются современные формы организации производства, такие как концентрация, специализация, кооперирование и комбинирование производства.

Для успешного освоения дисциплины студенты должны:

1) знать основные понятия, категории и инструменты, применяемые в аналитических целях, закономерности функционирования современной экономики, взаимосвязи между социально-экономическими явлениями, процессами, институтами;

2) уметь определять цель, задачи, методы проведения аналитических процедур для принятия адекватного управленческого решения;

3) обладать навыками конструирования количественных и качественных показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровнях и позволяющих решить задачи исследования, оценки качества полученного результата анализа.

Дисциплина основывается на знании следующих дисциплин: «Макроэкономика», «Микроэкономика», «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Теория вероятностей и математическая статистика».

Изучение дисциплины необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как «Бизнес-планирование», «Финансовое планирование», «Оценка стоимости бизнеса» и др.

Учебное пособие содержит учебно-методические указания и практические материалы для овладения приемами и навыками экономических расчетов как при аудиторном обучении (на лекциях и практических занятиях), так и при самостоятельной работе, что позволяет использовать пособие студентам дневной и заочной форм обучения.

В пособии рассмотрены девять тем, которые содержатся в рабочей программе дисциплины «Экономика фирмы» в соответствии с учебным планом.

Тема № 1. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

1.1. Развитие производительных сил как главный фактор общественного разделения труда

Экономику современной России можно охарактеризовать как многофакторный быстроразвивающийся общественный организм, основанный на процессе совместной деятельности людей, населяющих государство и присвоении, создаваемых благ путем планомерного роста благосостояния и всестороннего развития каждого члена общества.

Развитие производительных сил является главным фактором общественного разделения труда и формирования отраслей и крупных отраслевых групп.

Экономика народного хозяйства имеет много структур. Это обусловлено многообразием процесса производства, присвоения производственных благ, общим его прогрессом.

Структура народного хозяйства, представленная на рис. 1, отражает строение экономики, соотношение ее систем и звеньев, пропорции и взаимосвязи между ними.



Рис. 1. Структура народного хозяйства

Структуру единого народнохозяйственного комплекса страны можно представить также в следующем виде:

- а) отраслевые комплексы;
- б) функциональные комплексы;
- в) региональные комплексы;
- г) территориально-производственные комплексы;
- д) промышленные узлы;
- е) социально-производственные комплексы.

Динамичное и сбалансированное развитие экономики как единого народнохозяйственного комплекса должно быть основано на совершенствовании территориальной организации производства, прогрессирующем развитии его отраслевой структуры, разработке новых путей и методов в области управления и планирования народного хозяйства страны и входящих в нее субъектов.

Народное хозяйство России состоит из различных сфер, каждая из которых имеет серьезное значение для развития производственных отношений внутри страны и за ее пределами.

Основным признаком деления народного хозяйства на различные сферы можно считать роль каждой структурной единицы в создании совокупного общественного продукта.

В соответствии с этим критерием сферы народного хозяйства можно объединить в две группы: материальное производство и непроизводственная сфера, которые подразделяются на отрасли.

Отраслевая дифференциация народного хозяйства, характеризующаяся постоянным возникновением все новых и новых отраслей – это объективный процесс, основанный на общественном разделении труда.

В современной экономической литературе рассматриваются три формы общественного разделения труда:

1. Общее разделение труда выражается в разделении общественного производства на крупные сферы материального производства (промышленность, сельское хозяйство, транспорт и пр.);
2. Частное разделение труда проявляется в образовании различных самостоятельных отраслей внутри промышленности, сельского хозяйства и других отраслей материального производства;
3. Единичное разделение труда находит свое выражение в разделении труда непосредственно на предприятии.

Все формы общественного разделения труда взаимосвязаны.

Основными признаками, отличающими одну отрасль от другой, являются: экономическое назначение производимого продукта, характер потребляемых материалов, техническая база производства и технологический процесс, профессиональный состав кадров. По этим же признакам различаются и отдельные производства.

Отрасль – это группа качественно однородных хозяйственных единиц (предприятий, организаций, учреждений), характеризующихся особыми условиями производства в системе общественного разделения труда, однородной продукцией и выполняющих общую (специфическую) функцию в национальном хозяйстве.

Материальное производство характеризуется такими отраслями, как:

- промышленность;
- сельское и лесное хозяйство;
- грузовой транспорт;
- связь (обслуживающая материальное производство);
- строительство;
- информационно-вычислительное обслуживание и ряд других отраслей.

К отраслям непроеизводственной сферы относятся:

- жилищно-коммунальное хозяйство;
- пассажирский транспорт;
- связь (обслуживающая организации непроеизводственной сферы и население);
- здравоохранение;
- физическая культура и социальное обеспечение;
- народное образование;
- культура и искусство;
- наука и научное обслуживание;
- кредитование и страхование;
- деятельность аппарата органов управления.

1.2. Особенности удовлетворения потребностей. Факторы производства

В современных условиях ни одно государство не сможет достигнуть улучшения благосостояния своего населения, не принимая участия в процессе глобализации экономического развития.

Этот процесс можно охарактеризовать с различных точек зрения. Ведущие экономисты мира считают, что ее суть можно описать следующими закономерностями.

1. Наблюдается сосредоточение капитала в руках крупных компаний и финансовых групп, которые уже давно вышли за пределы своих государств и образуют мировое экономическое пространство.

2. Становится возможным продвижение различных товаров и информационных услуг между различными государствами.

3. Современные информационные средства создают возможность очень быстрого распространения интеллектуальных и финансовых ресурсов.

4. Основа экономической глобализации состоит в развитии транснациональных корпораций, которое поддерживается возможностью проникновения иностранных инвестиций в любые сферы деятельности многих государств.

В этих условиях все более существенное значение приобретает проблема удовлетворения постоянно растущих потребностей населения. Этот факт объясняется тем, что за счет роста потребления невозобновляемых ресурсов возрастает их дефицит. Это можно проиллюстрировать такими данными, что за XX столетие потребление энергии увеличилось более чем в 12 раз, нефти в 100 раз, стали в 30 раз, алюминия в 2000 раз. Таких примеров можно привести еще достаточно много.

Все это говорит о важности рационального использования факторов производства, к которым относятся:

- **земля** (в данном случае подразумевается как сама земля, ограниченная по размерам), так и природные ресурсы (от минералов и леса до газов в воздухе).

Природные ресурсы подразделяются на возобновимые и невозобновимые.

- **рабочая сила.** Она обычно различается по профессиональному и интеллектуальному составу и включает в себя способность к умственному и физическому труду.

- **орудия труда.** При помощи орудий труда производятся товары и услуги. К ним можно отнести производственные возможности, созданные человеком в виде машин, станков, зданий, сооружений, инструмента и т. д.

- **предметы труда.** Это то, из чего производятся товары и услуги. Они, как правило, ограничены в связи с их невозможностью или труднодоступностью.

Информационные ресурсы. Приобретают все более и более серьезное значение в жизни общества, преобразуя его из индустриального в информационное.

Капитал. Его рассматривают как финансовые ресурсы, ограниченные объемом предметов потребления.

Дефицит факторов производства ставит перед обществом проблему выбора, заключающуюся в ответе на вопрос: «Сколько и каких товаров, и услуг следует производить в данных условиях в данном обществе?».

При этом цель выбора должна отражать оптимальное соотношение между максимальным объемом производства товаров и услуг, необходимых для обеспечения нормального уровня жизни населения страны и количеством необходимых для их производства ограниченных ресурсов.

1.3. Формы организации общественного производства

Тип производства характеризует его с точки зрения номенклатуры, ассортимента, стабильности объёма выпуска продукции и организации рабочих мест.

В экономической литературе рассматриваются три основных типа организации производства:

- индивидуальное (единичное);
- серийное;
- массовое.

Индивидуальный (единичный) тип организации производства предполагает штучный выпуск продукции. Этот тип производства имеет широкое распространение в таких отраслях, как тяжёлое машиностроение или судостроение, а также ряде других отраслей для

которых характерен, как правило, длительный производственный цикл изготовления продукции и ее уникальный характер.

Для индивидуальных производств характерной особенностью является высокая себестоимость и, соответственно, цена продукции

Серийный тип организации производства предполагает одновременное изготовление продукции широкой номенклатуры отдельными сериями или партиями, которые в дальнейшем производстве могут чередоваться.

Массовое производство предполагает производство большого количества однородной продукции в течение длительного времени. Характеризуется непрерывностью и относительно коротким периодом изготовления.

Организация производственного процесса на таких предприятиях может предполагать применение поточных методов производства продукции.

Высшая форма поточного производства – это конвейер, где все операции на каждом рабочем месте дифференцированы (как правило, это трудоёмкая сборка) и расположены согласно технологической последовательности их выполнения.

Среди форм организации общественного производства можно выделить такие их виды как: концентрация производства, специализация и кооперирование, комбинирование производства (рис. 2).



Рис. 2. Формы организации общественного производства

• **Концентрация производства** – это сосредоточение производства продукции на крупных предприятиях.

Степень концентрации характеризуют следующие показатели:

- годовой объём производимой продукции;
- удельный вес выпускаемой продукции в общем объёме выпуска аналогичной продукции в стране или регионе;
- среднегодовая численность работников предприятия;
- среднегодовая стоимость основных производственных фондов.

Использование принципов концентрации имеет определенные положительные стороны, к которым можно отнести:

- крупный капитал, сосредоточенный в рамках одного предприятия;
- возможность проводить научные исследования;
- возможность использования наиболее прогрессивных технологий;
- низкая себестоимость выпускаемой продукции.

Наряду с этим концентрация имеет ряд недостатков:

- большие капиталовложения для создания концентрированных производств;
- неспособность к быстрой перестройке производства на выпуск новой продукции;
- длительные сроки создания таких производств;
- высокие транспортные расходы.

Исследования в области прикладной экономики показывают, чтобы добиться гибкости производства, в экономике должны сосуществовать наряду с высококонцентрированными предприятиями малые и средние предприятия. Это обстоятельство обусловило применение принципов специализации.

• **Специализация** – это сосредоточение производства однородной, однотипной продукции на одном конкретном предприятии с созданием возможности использования при этом различных методов поточного производства с высокопроизводительным оборудованием и технологией, высокой производительностью труда.

В экономической литературе рассматриваются такие формы специализации как:

- *предметная*, характеризуется тем, что предприятие производит в больших масштабах определённый вид конечной продукции, пред-

назначенной непосредственно для прямого использования (например, телевизоры, автомобили, мебель и т.д.);

- подетальная характеризуется тем, что предприятие специализируется на выпуске отдельных деталей, узлов, которые используются затем на других предприятиях с предметной специализацией (например, производство запчастей, комплектующих материалов и т.д.);

- *технологическая*, использование принципов которой служит основанием для функционирования самостоятельного предприятия (например, заводы по производству полиэтилена высокого давления, или заводы по производству полиэтилена низкого давления);

- *функциональная*, применение которой характеризуется разделением персонала предприятия на группы, исходя из выполняемых ими функций (например, деление персонала предприятия на руководителей, служащих и рабочих; рабочих на основных и вспомогательных; основных рабочих по профессиям и т.д.).

В практике деятельности современных предприятий часто имеет место сочетание всех форм специализации: (например, заготовительные цехи и участки построены по технологическому признаку, обрабатывающие – по детальному, сборочные – по предметному).

Для измерения уровня специализации предприятий и его подразделений используются следующие показатели: удельный вес основной (профильной) продукции в общем объеме производства; число групп, видов и типов изделий, выпускаемых предприятием; доля специализированного оборудования в общем его парке; число наименований деталей, обрабатываемых на единице оборудования; число операций, выполняемых в расчете на единицу оборудования, и др.

• ***Кооперирование производства*** представляет собой длительные производственные связи между предприятиями по совместному изготовлению продукции.

Кооперирование может быть отраслевым, региональным или международным. Критериями выбора вида кооперирования служат качество и цена поставляемой продукции, имидж, надежность и миссия поставщика, качество сервиса, оказываемого поставщиком, затраты на эксплуатацию продукции поставщика. Кооперация считается оправданной, если она подтверждается технологической и экономической целесообразностью.

Виды кооперирования производства:

По характеру участия в процессе кооперирования:

- кооперация «со стороны»;
- кооперация «на сторону».

По территориальному признаку:

- внутрирайонное кооперирование (в одном экономическом районе);
- межрайонная.

По характеру использования производственной базы:

- кооперирование на базе специализации;
- кооперирование на базе свободных производственных мощностей.

Для оценки уровня кооперирования применяют следующие показатели:

- удельный вес кооперированных поставок в себестоимости готовых изделий;
- количество предприятий, кооперирующихся с данным предприятием;
- удельный вес в общем объёме кооперации поставок по внутрирайонному и межрайонному кооперированию.

Экономическая эффективность кооперирования достигается улучшением показателей работы предприятий за счёт прекращения производства на них небольших партий деталей и узлов и передачи их изготовления на специализированные предприятия.

• **Комбинирование производства** выражается в технологическом сочетании взаимосвязанных, но разнородных производств одной или различных отраслей промышленности в рамках одного предприятия, с целью обеспечения последовательности переработки сырья, комплексного его использования или переработки отходов производства.

В экономической литературе рассматриваются следующие признаки комбинирования производства:

- объединение разнородных процессов;
- комплексное использование сырья;
- технолого-экономическое единство между этими производствами;

- производственное единство, заключающееся в том, что все части комбината располагаются на одной территории и связаны между собой общими коммуникациями;

- единое энергетическое хозяйство и общие вспомогательные и обслуживающие производства.

Многие современные комбинаты сочетают в определённой степени две или три формы комбинирования, что обеспечивает высокую производительность труда (за счёт высокой концентрации и специализации), экономию транспортных расходов (так как все связи осуществляются внутри предприятия), сырья, материалов, энергии и топлива. Комбинирование обеспечивает, как правило, снижение себестоимости продукции и повышение прибыли предприятия.

1.4. Основные методы анализа экономических показателей

При проведении расчетов в практике экономического анализа используются различные математические и статистические модели. Наиболее простой и доступной является детерминированная модель.

Суть этой модели заключается в том, что каждое значение и изменение результативного релевантного¹ показателя (Y) строго соответствует значению и изменению образующих его независимых факторов (X).

При моделировании детерминированных факторных систем необходимо выполнять ряд требований:

1. Факторы, которые включаются в модель, и сами модели должны иметь определенно выраженный характер, реально существовать, а не быть придуманными абстрактными величинами или явлениями.

2. Факторы, которые входят в систему, должны быть не только необходимыми элементами формулы, но и находиться в причинно-следственной связи с изучаемыми показателями. Иначе говоря, построенная факторная система должна иметь познавательную ценность.

¹ **Релевантность** – это характеристика, которая выражает соответствие чего-либо желаемого полученному.

3. Все показатели факторной модели должны быть количественно измеримыми, т.е. должны иметь единицу измерения и необходимую информационную обеспеченность.

4. Факторная модель должна обеспечивать возможность измерения влияния отдельных факторов, это значит, что в ней должна учитываться соразмерность изменений результативного и факторных показателей, а сумма влияния отдельных факторов должна равняться общему приросту результативного показателя.

Математическое выражение этой модели:

$$Y = f(X).$$

В детерминированном анализе выделяют следующие типы наиболее часто встречающихся факторных моделей:

- *аддитивная модель*, в которой результативный показатель образуется в результате сложения или вычитания независимых факторов. Она имеет вид:

$$Y = X_1 + X_2 + \dots + X_n, \text{ или}$$

$$y = \sum_{i=1}^n x_i.$$

В качестве примера можно привести балансовую модель товарного обеспечения:

$$N_{\text{зап1}} + N_n = N_p + N_{\text{выб}} + N_{\text{зап2}},$$

где N_p – общий объем реализации;

$N_{\text{зап1}}$ – запасы товара на начало периода;

N_n – объем поступления;

$N_{\text{выб}}$ – прочее выбытие товаров;

$N_{\text{зап2}}$ – запасы товаров на конец анализируемого периода.

- *мультипликативная модель*. Этот тип моделей применяется тогда, когда результативный показатель представляет собой произведение нескольких факторов. Она имеет вид:

$$y = \prod_{i=1}^n x_i.$$

Примером мультипликативной модели является двухфакторная модель объема валовой продукции (ВП):

$$ВП = ЧР \cdot ГВ,$$

где

ЧР – численность работников,

ГВ – среднегодовая выработка одного работника.

Результативный релевантный показатель в экономике для проведения элементарного анализа должен подвергаться сравнению в пространстве и во времени.

Сравнение в пространстве – это сравнение результатов по двум и более объектам за один и тот же отрезок времени.

Например:

В 2019 году предприятие «А» получило 150 млн.р. прибыли; предприятие «Б» 120 млн.р.; предприятие «В» 180 млн.р. и так далее. При этом очевидно, что с точки зрения получения прибыли среди данных трех объектов, наилучший результат у предприятия «В».

Сравнение во времени – это сравнение результатов по одному объекту за различные (равноценные) отрезки времени.

Например:

Предприятие «А» в 2018 году получило 200 млн.р. прибыли; в 2019 году 210 млн.р.; а в 2020 году планирует получить 250 млн.р. прибыли. В данном случае видно, что предприятие «А» имеет положительную тенденцию с точки зрения увеличения прибыли.

При сравнении во времени могут иметь место три группы показателей:

- показатели базисного (прошедшего, предыдущего) периода. Эти показатели при сравнении всегда имеют подстрочный индекс 0.

- показатели планируемого (предстоящего, будущего, желаемого) периода.

Эти показатели всегда имеют подстрочный индекс 1.

- показатели отчетного (текущего, сравниваемого) периода. Эти показатели будут иметь при сравнении подстрочный индекс, который будет зависеть от того периода с которым сравнивают. Если с базисным, то 1, если с планируемым, то 0.

В этой связи сравнение может отражать в свою очередь абсолютное и относительное изменение результативного релевантного показателя. То есть необходимо получить некое значение ΔY , которое позволит судить насколько или во сколько раз изменился результативный показатель при сравнении во времени.

Это может выражаться следующими формулами:

$\Delta Y = Y_1 - Y_0$ – формула отражает **абсолютное** изменение (со знаком «+» увеличение; со знаком «-» уменьшение значения показателя);

Относительное изменение результативного показателя можно определить следующим образом:

$\Delta Y = Y1 \div Y0$ – формула носит название индекс изменения (может быть меньше 1 – это означает снижение показателя);

$\Delta Y = Y1 \div Y0 \cdot 100\%$ - формула отражает темп роста результативного показателя (может быть менее 100% - это означает снижение показателя);

$\Delta Y = Y1 \div Y0 \cdot 100\% - 100\%$ формула отражает прирост результативного показателя (может иметь отрицательное значение – это означает снижение показателя).

1.5. Производственная мощность

Производственная мощность предприятия – это максимально возможный выпуск продукции за единицу времени в натуральном выражении в установленных плане номенклатуре и ассортименте, при полном использовании производственного оборудования и площадей, с учетом применения передовой технологии, и без потерь рабочего времени.

Современное производство невозможно представить без использования определенного количества оборудования. От возможностей эксплуатации этого оборудования и времени его использования и будет зависеть объем выпуска продукции. При таких условиях от человека требуется, в основном, знания о том, как правильно использовать те или иные виды оборудования.

Таким образом, можно сказать, что производственная мощность характеризует работу оборудования в таких условиях, при которых можно полностью использовать потенциальные возможности, заложенные в средствах труда.

Производственные мощности измеряются, как правило, в тех же единицах, в которых планируется производство данной продукции в натуральном выражении.

По продукции, имеющей широкую ассортиментную шкалу, производственные мощности могут выражаться в условно-натуральных единицах. Если предприятие выпускает несколько видов

различной продукции, то производственные мощности устанавливаются по каждому виду отдельно.

Производственная мощность предприятия определяется по мощности ведущих производственных цехов, участков или агрегатов, т. е. по мощности основных производств. Основными считаются цех, производственный участок, линия, которые выполняют основные и наиболее массовые операции по изготовлению продукции, и, в которых сосредоточена преобладающая часть оборудования.

При разработке производственной программы может оказаться, что отдельные производства (вспомогательные или даже основные) отстают от ведущих. В таких случаях разрабатываются организационно-технические мероприятия по ликвидации «узких мест»: перераспределение работ между исполнителями, увеличение сменности работы, внедрение научной организации труда, перераспределение оборудования между цехами, углубление специализации и кооперирования, улучшение технической оснащённости производства, модернизация и пополнение парка оборудования.

Основными элементами, определяющими величину производственной мощности предприятия, являются:

- состав однородного оборудования и его количество;
- фонд времени работы оборудования;

Следует принять во внимание, что при расчете величины мощности не учитываются простои оборудования, вызванные недостатками рабочей силы, материалов, энергоресурсов или организационно-техническими причинами, а также потери времени, связанные с исправлением брака продукции.

В течение года, за который, как правило определяется производственная мощность, а также по мере использования новой техники, внедрения прогрессивной технологии, совершенствования структуры производства, повышения квалификации работающих, улучшения организации производства, производственные мощности могут изменяться. Поэтому они подлежат периодическому пересмотру.

При планировании и анализе производственно-хозяйственной деятельности предприятия, а также при составлении баланса производственных мощностей различают входную, выходную и среднегодовую производственную мощность.

Входная (выходная) производственная мощность предприятия – это мощность на начало (конец) соответствующего планового периода.

Входная мощность определяется по следующей формуле:

$$M_{вх} = E \cdot (T - T_{ро}) \cdot П$$

где:

E – количество единиц однотипного оборудования;

T – календарное время периода;

$T_{ро}$ – время на регламентированные остановки оборудования в течение данного периода;

$П$ – производительность единицы оборудован

Выходная мощность рассчитывается как алгебраическая сумма входной мощности, новой мощности, введенной в течение данного периода, и выбывшей в том же периоде мощности.

Для определения соответствия производственной программы имеющейся мощности исчисляется среднегодовая производственная мощность ($M_{ср.г}$), которой предприятие располагает в среднем за год.

Она находится путем прибавления к мощности на начало года среднегодового ввода мощности и вычитания среднегодового ее выбытия.

Для расчета используют формулу:

$$M_{ср.г} = M_{нг} + M_{введ} \cdot n1/12 - M_{выб} \cdot n2/12$$

где

$M_{нг}$ – мощность на начало года;

$M_{введ}$ – ввод мощностей в течение года;

$M_{выб}$ – выбытие мощностей в течение года;

$n1, n2$ – количество полных месяцев с момента ввода мощностей в действие до конца года и соответственно с момента выбытия мощностей до конца года.

В целях увязки планируемых объемов производства продукции с необходимыми производственными мощностями на предприятиях разрабатываются балансы производственных мощностей по производству или переработке продукции.

Баланс производственной мощности может быть выражен следующей формулой:

$$M_k = M_n + M_{от} + M_t \pm M_{на} - M_v$$

где

M_k – производственная мощность на конец планируемого периода (выходная мощность);

M_n – то же на начало периода (входная);

$M_{от}$ – прирост производственной мощности в плановом периоде за счет проводимых организационно-технических мероприятий;

M_t – прирост мощности за счет расширения, технического перевооружения и реконструкции предприятия;

$M_{на}$ – прирост (+) или уменьшение (-) мощности в связи с изменением номенклатуры и ассортимента продукции;

M_v – уменьшение производственной мощности, вызванное выбытием основных производственных фондов.

Производственная мощность и баланс производственной мощности предприятия рассчитываются в тех же единицах, в каких планируется и учитывается производство промышленной продукции (работ, услуг).

Для определения, какие резервы имеются на предприятии, существует коэффициент использования производственной мощности.

Коэффициент использования производственной мощности (Q_m) может быть плановым или фактическим в зависимости от того, применительно к какому объему производства – плановому или фактическому – рассчитывается. Он определяется делением объема произведенной предприятием продукции за данный период на среднюю производственную мощность в данном периоде:

$$Q_m = (V / M_c) \cdot 100 \%,$$

где

V – объем производства за период;

M_c – средняя мощность за период.

Вопросы для обсуждения

1. Что понимается под экономикой?
2. Назовите основные факторы развития производства.
3. Какие элементы составляют структуру национальной экономики?
4. Назовите количественные и качественные признаки национальной экономики.

5. Сколько типов производства существует в российской экономике? Охарактеризуйте их.
6. В чем суть производственной мощности?
7. В чем состоит цель функционирования предприятия в условиях рыночной экономики?
8. Какие модели используются при анализе экономических показателей?
9. В чем заключается проблема удовлетворения растущих потребностей?
10. От чего зависит величина производственной мощности?

Методика выполнения решений задач

Для решения задач необходимо:

* использовать средние и относительные величины.

* *акцентировать внимание* на следующих понятиях: определение значения показателя на определенный момент и интервальных показателей, определение и изменение производственной мощности.

Пример: Определить среднегодовую мощность фирмы по следующим данным: режим работы непрерывный. Период между капитальными ремонтами оборудования 1230 дней, между текущими 2,5 месяца, Простой в капитальном ремонте 20 дней, в текущем 3 дня. Производительность оборудования 100 штук в час. С 1 октября планируется увеличение производительности на 30 штук в час.

Решение:

Определяем входящую мощность фирмы

$$M_{вх} = E \cdot (T - T_{ро}) \cdot П$$

В данном примере количество единиц оборудования не обусловлено, следовательно E не следует принимать во внимание

$$T = 365 \text{ (дней)},$$

$$T_{ро} = 365/1230 \cdot 20 + 12 / 2,5 \cdot 3 = 20,3 \text{ (дня)},$$

таким образом, при непрерывном процессе

$$M_{вх} = (365 - 20,3) \cdot 24 \cdot 100 = 827280 \text{ (штук в год)}.$$

Определяем среднегодовую мощность

$$M_{ср.г} = 827280 + 248184 \cdot 3 / 12 = 889326 \text{ (штук в год)}.$$

Задания для самоконтроля

Задача 1. Определить среднегодовую мощность установки по следующим данным. Установка включает в себя 5 агрегатов. Режим работы непрерывный. Период между капитальными ремонтами 1200 дней, между текущими 60 дней. Простой в капитальном ремонте 25 дней, в текущем 7 дней. Производительность 1 агрегата 20,5 тонн в сутки. В марте планируется увеличение производительности 2-х агрегатов на 38% за счет модернизации и списание 1 агрегата с целью его продажи.

Задача 2. Определить среднегодовую мощность фирмы по следующим данным: режим работы непрерывный. Период между капитальными ремонтами оборудования 500 дней, между текущими 100 дней, Простой в капитальном ремонте 25 дней, в текущем 6 дней. Производительность оборудования 720 кг. в час. С 1 сентября планируется увеличение производительности на 15% за счет модернизации.

Задача 3. Определить среднегодовую мощность установки по производству бензина по следующим данным. Режим работы непрерывный. Период между капитальными ремонтами 365 дней, между текущими 91 день. Простой в капитальном ремонте 20 дней, в текущем 5 дней. Производительность установки 200 тонн в сутки. Выход готового продукта 52% от исходного сырья. В сентябре планируется увеличение производительности установки на 25% за счет модернизации.

Задача 4. Определить мощность отделения цеха производственной фирмы по следующим данным: в отделении имеется 14 единиц оборудования, с каждой единицы за один цикл можно получить 6 изделий, процесс работы непрерывный, длительность цикла 23 часа. Капитальный ремонт проводится в течение 384 часов через каждые 6 лет, текущий 24 часа каждый месяц.

Задача 5. Определите среднегодовую мощность фирмы по следующим данным. Режим работы периодический в 2-е смены без выходных. Количество оборудования 262 единицы. Производительность единицы оборудования 2 тонны в час, период между капремонтами 11800 часов, текущий ремонт производится через каждые 80 дней. Простой в капремонте 12 дней, в текущем 3 дня. В июне планируется списание 62 единиц устаревшего оборудования и их замена с 1-го августа на 30 единиц производительностью на 25% больше.

Тема № 2. ПРЕДПРИЯТИЕ (ФИРМА) КАК ХОЗЯЙСТВУЮЩИЙ СУБЪЕКТ

2.1. Понятие, признаки и задачи предприятия в рыночной экономике

Любая экономическая система подразумевает взаимодействие основных ее хозяйствующих субъектов: предприятий, государства и домашних хозяйств. При этом основополагающим звеном экономики, ее главным составным элементом являются предприятия, которые осуществляют производство продукции и услуг, сосредоточивают в своей собственности большую часть общественного капитала, определяют деловую активность экономики, обеспечивают занятость населения, формируют бюджет страны.

Предприятие – это самостоятельный хозяйствующий субъект, созданный двумя и более физическими лицами, имеющими в своем распоряжении ограниченные ресурсы, которые они используют для производства продукции, выполнения работ или оказания услуг с целью получения прибыли или социального эффекта. Обязательным условием существования предприятия является статус юридического лица.

Основные признаки предприятия, как самостоятельного субъекта рыночных отношений:

- организационное единство подразумевает наличие на предприятии определенным образом организованного коллектива со своей внутренней структурой и порядком управления;
- производственно-техническое единство заключается в том, что предприятие объединяет экономические ресурсы для производства товаров и услуг, т. е. имеет конкретный комплекс средств производства, капитал, технологию;
- наличие обособленного имущества, которое предприятие самостоятельно использует в определенных целях;
- имущественная ответственность: предприятие несет полную ответственность своим имуществом по обязательствам, возникающим в процессе его деятельности;

- оперативно-хозяйственная и экономическая самостоятельность выражается в том, что предприятие само осуществляет разного рода сделки и операции, само получает прибыль и несет убытки.

В соответствии с Гражданским кодексом РФ главной целью *коммерческого* предприятия является достижение большего объема прибыли или большей рентабельности, т. е. превышение результатов над затратами.

Целью *некоммерческого* предприятия является получение социального эффекта. Примером такого эффекта может являться, например, подготовка специалистов для народного хозяйства в государственных учебных заведениях

Функционирование предприятий в рыночных условиях предполагает решение ряда *задач*, к важнейшим из которых можно отнести следующие:

- бесперебойный и ритмичный выпуск высококачественной продукции в соответствии с имеющимися производственными возможностями;

- удовлетворение общественных потребностей в продукции, всемерный учет требований потребителей, формирование эффективной маркетинговой политики;

- эффективное использование производственных ресурсов (основного капитала, материальных, финансовых и трудовых ресурсов), повышение эффективности производства;

- разработка стратегии и тактики поведения предприятия на рынке;

- совершенствование организации производства, труда и управления; использование новейших достижений НТП в производстве;

- обеспечение социальной эффективности производства.

Задачи предприятия определяются интересами его собственников, потенциалом и другими факторами внешней и внутренней среды. В современных условиях перед многими отечественными предприятиями нередко стоят совершенно иные цели и задачи. Так, основной целью может являться не получение прибыли, а, например, обеспечение стабильной работы предприятия, завоевание рынка, бесперебойная реализация продукции или своевременная выплата достойной заработной платы работникам.

2.2. Типы предприятий

В соответствии с основными методами экономической теории все предприятия можно классифицировать по различным признакам. В экономической теории и практике существуют различные классификации, в соответствии с которыми предприятия подразделяются на типы. К основным признакам классификации предприятий можно отнести такие характеристики, как:

- отраслевая принадлежность;
- структура производства;
- используемые ресурсы;
- назначение готовой продукции;
- размеры;
- форма собственности;
- организационно-правовая форма;
- технологическая и техническая общность;
- время работы в течение года.

При этом, несомненно, одной из важнейших характеристик предприятия выступает его отраслевая принадлежность. В соответствии с этим все предприятия группируются в Общероссийском классификаторе отраслей народного хозяйства (ОКОНХ) в такие как промышленные, сельскохозяйственные предприятия, предприятия строительной индустрии и т. д.

В общем виде классификация предприятий представлена на рис. 3.

Однако на практике не всегда можно точно определить отраслевую принадлежность предприятия, так как большинство их них имеет межотраслевую структуру производства. Поэтому по структуре производства предприятия делятся на *узкоспециализированные* (изготавливают ограниченный ассортимент продукции массового или крупносерийного производства), *многопрофильные* (выпускают продукцию широкого ассортимента и назначения) и *комбинированные* (имеющие целью комплексное использование сырья: один вид сырья на одном и том же предприятии превращается параллельно или последовательно в другой, а затем – в третий вид; чаще всего встречаются в химической, текстильной и металлургической промышленности).

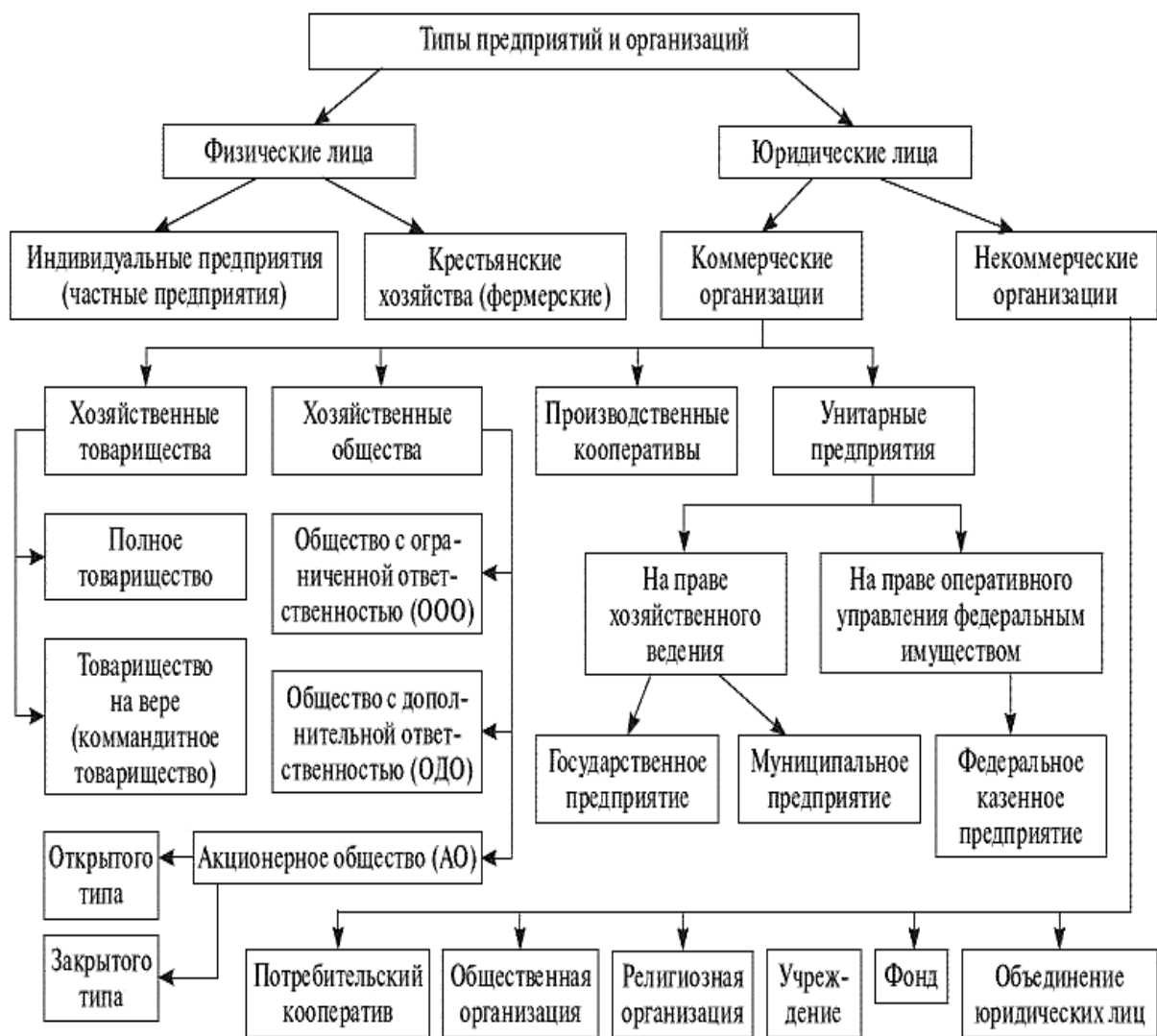


Рис. 3. Типы предприятий и организаций

В зависимости от используемых ресурсов предприятия делятся:

- на предприятия, использующие в основном трудовые ресурсы (трудоемкие);
- предприятия, интенсивно использующие средства производства (фондоемкие);
- предприятия, интенсивно использующие материалы (материалоемкие).

По назначению готовой продукции предприятия классифицируются:

- на предприятия, производящие средства производства (машины, оборудование, транспорт);
- предприятия, производящие предметы потребления (продукты питания, одежду и т. д.).

В зависимости от мощности производственного потенциала (размеров) предприятия делятся на крупные, средние и малые.

В настоящее время в России существует два критерия отнесения предприятий к малому бизнесу: отраслевая принадлежность и максимально допустимая численность работников (в промышленности, строительстве и на транспорте – 100 человек, в научно-технической сфере – 60, в оптовой торговле – 50, в розничной торговле и бытовом обслуживании населения – 30, в других отраслях – 50 человек).

По форме собственности различают частные, государственные, муниципальные предприятия.

По организационно-правовой форме в соответствии с Гражданским кодексом РФ предприятия подразделяются:

- на хозяйственные товарищества (полное товарищество и товарищество на вере);
- хозяйственные общества (общество с ограниченной ответственностью, общество с дополнительной ответственностью, акционерное общество), государственные;
- муниципальные унитарные предприятия и производственные кооперативы.

По характеру потребляемого сырья все предприятия группируются:

- на предприятия добывающей промышленности (нефте-, угледобывающие предприятия);
- предприятия обрабатывающей промышленности (машиностроение, металлообработка).

По признаку технической и технологической общности выделяют четыре типа предприятий:

- с непрерывным процессом производства (предприятие работает 24 часа в сутки, например, хлебокомбинат);
- дискретным (прерывным) процессом производства;
- преобладанием механических процессов производства (предприятия мебельной, легкой промышленности);
- преобладанием химических процессов производства (фармацевтическая, химическая отрасли промышленности).

В зависимости от времени работы в течение года выделяют предприятия сезонного и круглогодичного действия.

2.3. Структура предприятия

Важнейшим фактором, определяющим конечные результаты деятельности предприятия и его эффективность, является его структура.

Структура предприятия – это состав и соотношение его внутренних звеньев (цехов, участков, отделов, служб) и формы их взаимосвязи в процессе деятельности предприятия.

Различают общую, производственную и организационную структуру управления предприятием.

Под *общей структурой предприятия* понимается комплекс производственных и непроизводственных подразделений, их связи и соотношения по численности работников, площади, пропускной способности.

При этом к *производственным* подразделениям относят цеха и участки, в которых изготавливается основная продукция, материалы, полуфабрикаты, запчасти, вырабатываются различные виды энергии, осуществляются различные виды ремонта.

К *непроизводственным* подразделениям относятся подразделения, обслуживающие работников предприятия: столовые, буфеты, медпункты, профилактории, клубы, жилищно-коммунальные отделы и т. п.

В отличие от общей структуры *производственная структура предприятия* представляет собой форму организации производственного процесса, под которой понимается состав производственных цехов, участков и служб и формы их взаимодействия в процессе производства продукции.

Таким образом, производственная структура характеризует разделение труда между подразделениями предприятия и их кооперацию.

Производственная структура формируется под воздействием многих *факторов*. К главным из них относятся номенклатура производимой продукции, ее конструктивные особенности и технология изготовления; трудоемкость и масштаб производства продукции; организация обслуживания производства; уровень специализации и кооперирования на предприятии.

Основной структурной единицей крупного предприятия принято считать цех – обособленное в административном отношении подраз-

деление, где выполняются основные, вспомогательные или обслуживающие производственные процессы.

Основными являются цеха, в которых непосредственно выполняются какие-либо стадии технологического процесса по превращению исходных сырья и материалов в готовую продукцию, на которой специализируется данное предприятие.

К *вспомогательным* относятся цеха, обеспечивающие нормальное функционирование процесса производства (инструментальный, ремонтный, модельный, энергетический, паросиловой и др.).

Обслуживающие цеха заняты оказанием различных услуг производству (транспортное, складское хозяйство, санитарно-технические устройства, телефонная связь, центральные заводские лаборатории).

Побочные цеха занимаются переработкой отходов и побочных продуктов основного производства, а в *подсобных* цехах осуществляется деятельность, не связанная с производственным профилем предприятия (производство тары, кирпича, сельскохозяйственной продукции).

Крупные цеха состоят из производственных участков. *Участок* – это наименьшее административно-производственное подразделение, где коллектив рабочих выполняет однотипные технологические операции или различные операции по изготовлению однотипной продукции.

В зависимости от характера участия в производственном процессе участки делятся на *основные* и *вспомогательные*. Основные участки могут быть организованы по технологическому или предметному принципу. Каждый производственный участок представляет собой совокупность рабочих мест.

Рабочее место – это зона приложения труда одного или нескольких работников, определенная на основании трудовых и других действующих норм и оснащенная необходимыми средствами.

В практике деятельности предприятий выделяется также понятие *инфраструктуры* предприятия, под которой понимается материально-вещественный комплекс, создающий условия для эффективной деятельности предприятия.

Инфраструктура предприятия включает две составные части:

- *производственную*, которая состоит из обслуживающих и вспомогательных производств, обеспечивающих основной производственный процесс сырьем, материалами, топливом, энергией, инструментом, а также поддерживающих оборудование в работоспособном состоянии;

- *непроизводственную*, т. е. объекты социальной сферы, находящиеся на балансе предприятия, функционирующие для обслуживания работников предприятия или оказания услуг на сторону.

Производственная структура предприятия не является постоянной. Она должна совершенствоваться вместе с изменением номенклатуры и ассортимента выпускаемой продукции, объема производства, НТП и других факторов.

Типы производственной структуры

Основные цеха предприятия могут формироваться по двум принципам:

- на основе общности технологических процессов (технологическая форма специализации)

- основе общности обрабатываемых предметов труда (предметная форма специализации).

В соответствии с ними выделяют *три типа* производственной структуры: технологический, предметный и смешанный.

Технологический тип производственной структуры характеризуется тем, что в отдельных производственных подразделениях (цех, участок) сконцентрировано оборудование, предназначенное для выполнения однородных операций. На одном участке может изготавливаться продукция с любым технологическим маршрутом без изменения расположения оборудования.

Основными *преимуществами* технологической структуры являются возможность применять прогрессивные технологические процессы; возможность наиболее полно использовать оборудование и материалы; упрощение технического руководства, особенно при освоении новых и расширении номенклатуры выпускаемых изделий.

Основной *недостаток* технологического типа – усложнение межцеховых кооперированных связей, вследствие чего возрастает по-

требность в межоперационном контроле, увеличивается длительность производственного цикла, возрастают транспортные расходы.

Предметный тип производственной структуры характеризуется специализацией цехов на изготовлении ограниченной номенклатуры изделий, а производственных участков – на выполнении определенных групп операций.

Предметный тип производственной структуры по сравнению с технологическим имеет следующие *преимущества*:

- сокращает и упрощает межцеховые кооперированные связи;
- повышает ответственность подразделений за качество и сроки выпуска закрепленной за ними номенклатуры;
- сокращает длительность производственного цикла; упрощает планирование.

Недостатком предметного типа является то, что в предметно специализированных производственных подразделениях тормозятся прогрессивные процессы развития техники и технологии из-за невозможности выпускать слишком большую номенклатуру изделий.

Как предметная, так и технологическая структуры в чистом виде встречаются редко. На большинстве предприятий преобладает *смешанная (предметно-технологическая) структура*, когда заготовительные цеха и участки строятся по технологическому принципу, а обрабатывающие и сборочные – по предметному.

Виды производственной структуры

В зависимости от форм административно-хозяйственного обособления подразделений предприятия производственная структура может быть различных видов. Наиболее распространена *цеховая структура*. Помимо цеховой в промышленности формируются и другие виды производственной структуры: бесцеховая, корпусная (блочная), комбинатская.

Бесцеховая производственная структура формируется на малых и некоторых средних предприятиях, где вместо цехов создаются мастерские или производственные участки, как правило предметно-замкнутые. Бесцеховая структура позволяет упростить аппарат управления предприятием (производственной единицей), приблизить руководство к рабочему месту, повысить роль мастера.

При *корпусной* (блочной) структуре группы цехов, как основных, так и вспомогательных, объединены в блоки. Каждый блок цехов размещен в отдельном здании. При корпусной структуре уменьшается потребность в территории и снижаются расходы по ее благоустройству, сокращаются транспортные маршруты и длина всех коммуникаций. Особенно эффективно объединять цеха, родственные по технологическому процессу или имеющие тесные и устойчивые производственные связи.

Комбинатская структура применяется в тех отраслях промышленности, где осуществляется многократная, или комплексная, переработка минерального или органического сырья в крупных масштабах, т. е. там, где преобладающим типом производственного предприятия является комбинат (химическая и нефтехимическая промышленность, металлургия, лесопереработка, легкая и пищевая промышленность). При этом производственные подразделения организуются на основе жестких технологических связей, представляющих собой непрерывные технологические потоки. Все структурные подразделения расположены на одной площадке и представляют собой единый производственно-технологический и территориальный комплекс специализированных производств, строго соразмерных между собой по мощности (пропускной способности).

Организационная структура управления предприятием – это упорядоченная совокупность управляющих служб, характеризующаяся определенными взаимосвязями и соподчинением. Группа руководителей и специалистов, на которую возложена ответственность за выработку и реализацию управленческих решений, составляет аппарат управления предприятием.

2.4. Задачи, принципы и виды хозяйственных объединений

Непрерывно меняющаяся ситуация на товарных рынках и конкуренция заставляют товаропроизводителей объединяться. В зависимости от размеров капитала, вида продукции, технологии производства и других факторов создаются различного типа хозяйственные объединения. В том числе формируются хозяйственные горизонтальные объединения, создаваемые на условиях партнерства, когда для

развития производства и удержания рынков товаропроизводители не имеют достаточного собственного капитала и ищут партнеров, совместно с которыми можно сохранить рынки и повысить конкурентоспособность.

Основные задачи формирования хозяйственных объединений:

- повышение эффективности работы в результате объединения усилий участников, а также развития внутренней кооперации производственных, научных, проектных, строительных и других организаций в единый хозяйственный комплекс;
- завоевание и удержание рынков сбыта;
- закрепление поставщиков сырья, материалов, комплектующих изделий и прочих ресурсов;
- ускорение технического развития производства.

Главные принципы образования хозяйственных союзов:

- добровольность объединения;
- равноправие партнеров;
- свобода выбора организационных форм;
- самостоятельность участников;
- ответственность только по обязательствам, взятым каждым предприятием при вступлении в объединение.

Виды хозяйственных объединений

По юридическому статусу указанные хозяйственные образования могут быть разделены на две группы:

- действующие на постоянной правовой и хозяйственной основе;
- ассоциативные или предпринимательские – с правом свободного присоединения и свободного выхода, а также свободного предпринимательства в рамках ассоциации.

Рассмотрим наиболее распространенные формы объединения предприятий.

Холдинговая компания – акционерная компания, использующая свой капитал для приобретения контрольных пакетов акций других предприятий с целью установления контроля над ними и получения дохода на вложенный в акции капитал [1, 365].

Различают два типа холдингов:

- чистый, в котором получение компанией доходов осуществляется посредством участия в акционерном капитале других фирм. Компании чистого холдинга, как правило, возглавляются крупными банками;

- смешанный, в котором компания занимается самостоятельной предпринимательской деятельностью и одновременно с целью расширения сферы влияния организует новые зависимые фирмы и филиалы. Возглавляются при этом любым крупным объединением, преимущественно связанным с производством.

Концерн – это объединение предприятий, осуществляющих совместную деятельность на основе централизации функций научно-технического развития, инвестиционной, финансовой, внешнеэкономической и иной деятельности.

Участники концерна согласовано осуществляют свою хозяйственную деятельность. Характерной чертой концерна является то, что его участники одновременно не могут входить в другие объединения.

Консорциум – это временное, добровольное объединение предприятий для решения конкретных задач в области реализации крупных научных, научно-технических, строительных, экономических и других программ и проектов.

В консорциумы могут входить предприятия различных форм собственности, причем все они сохраняют юридическую самостоятельность. Внутри консорциума за каждым его членом закрепляется такая функция, которую он может выполнить при наименьших издержках [2, 118].

Координирует действия участников хозяйствующий субъект, который избран и которому они производят соответствующие отчисления. После выполнения поставленных задач консорциум прекращает свою деятельность или может быть преобразован в иной вид договорного объединения.

Хозяйственные ассоциации – это добровольные объединения самостоятельных предприятий по совместному осуществлению одной или нескольких производственных функций. Эти предприятия также не теряют права юридического лица.

Главной задачей ассоциаций является не оперативно-хозяйственное руководство, а выработка согласованных точек зрения по тем или иным вопросам с учетом их взаимных интересов.

Они выполняют функции по сбору и распространению отраслевой информации, разработке цен и стандартов, подготовке профессиональных кадров, осуществляют широкую консультационную и исследовательскую работу, представляют интересы предприятий в различных организациях и ведомствах.

Одной из ассоциативных форм коллективного предпринимательства является *синдикат*. Как правило, синдикат организует единую службу (контору) по сбыту, в ведение которой его члены должны сдавать по заранее оговоренной цене и квоте продукцию, предназначенную для совместной продажи. Дирекция синдиката в ряде случаев организует закупку сырья, материалов и других продуктов для участников синдиката на деньги, вырученные от продажи их продукции. Внутри синдиката допускается конкурентная борьба. Основная его цель – расширить и удержать рынки сбыта, регулировать объемы выпуска продукции внутри синдиката и цены на внешних рынках сбыта продукции.

Финансово-промышленные группы – это объединения промышленных предприятий, банков, транспортных организаций и других хозяйствующих субъектов различных государств для решения общих производственных и финансовых задач. Их деятельность строится на принципах добровольности и равноправия, свободы выбора организационной формы объединения, самоуправления [2, 315].

2.5. Результаты и цели деятельности предприятия

Основной целью коммерческой деятельности любой фирмы является максимизация чистого дохода (ЧД), который зависит от величины валового дохода, представляющего собой выручку от реализации результатов деятельности фирмы (ВД), а также суммарных издержек, связанных с получением результата (И), и величины всевозможных обязательных платежей (ОП), источником которых является валовой доход, но которые не входят в издержки. Таким образом, получаем, что рассматриваемые величины связаны аддитивной моделью вида:

$$\text{ЧД} = \text{ВД} - (\text{И} + \text{ОП})$$

В свою очередь величина валового дохода (выручки от реализации) зависит от физического объема выпуска (Q) и от цен единицы каждого вида реализуемой продукции (Ц), таким образом, процесс формирования валового дохода по одному виду продукции может быть представлен мультипликативной моделью:

$$\text{ВД} = \text{Ц} \cdot \text{Q}$$

Натурально-вещественные и стоимостные результаты производства

Результатом производственной деятельности коммерческой фирмы является ее продукция, которая может быть измерена в натурально-вещественном и стоимостном выражении. В натурально-вещественном выражении результат деятельности выражают следующие категории, которые учитываются в натуральных (физических) единицах измерения (кг, шт., м. и т.д.):

Продукт – изделие, получаемое из исходного сырья и материалов таким технологическим способом, в результате которого свойства исходного материала полностью исчезают, а продукт приобретает самостоятельную потребительскую ценность.

Услуга – такой вид деятельности, который не меняет натурально-вещественной формы продукта, но добавляет ему дополнительную стоимость, в которой потребитель заинтересован и согласен ее оплатить.

Незавершенное производство – предметы труда, переданные в производственное подразделение для обработки и находящиеся до стадии ее завершения в этом подразделении.

Полуфабрикат – продукты, полностью законченные обработкой в пределах данного подразделения, но предназначенные для дальнейшей переработки в других подразделениях в рамках данной фирмы, а также для реализации на сторону в качестве исходного сырья.

Готовые изделия – продукты, полностью законченные обработкой в пределах данной фирмы, признанные годными для использования и соответствующие требованиям стандартов качества и сданные на склад для реализации.

Выраженная в денежной оценке масса произведенных данным подразделением готовых изделий и законченных услуг (в том числе промышленного характера), а также произведенных полуфабрикатов называется **валовым выпуском** подразделения, добавляя к величине валового выпуска стоимость изменения остатков незавершенного производства на начало и конец периода, определяется величина **валового оборота** подразделения

$$VO = BV + (ОНЗПн - ОНЗПк),$$

где VO – объем валового оборота;

BV – объем валового выпуска;

ОНЗПн и ОНЗПк – остатки незавершенного производства соответственно на начало и конец периода.

Суммируя валовой оборот по всем подразделениям, получим, валовой оборот фирмы в целом.

Общая стоимость потребленных в данном периоде в пределах фирмы полуфабрикатов и услуг называется **внутрипроизводственным или внутривзаводским оборотом**.

Если из стоимости валового оборота исключить стоимость внутрипроизводственного оборота, получим объем **валовой продукции**.

$$BP = VO - BPO,$$

где BPO – объем внутрипроизводственного оборота.

Исключив из стоимости валовой продукции изменение остатков незавершенного производства и полуфабрикатов на начало и конец периода, получим объем **товарной продукции**

$$TP = BP + (ОПФн - ОПФк),$$

где ОПФн и ОПФк – стоимость произведенных полуфабрикатов соответственно на начало и конец периода.

Скорректировав этот показатель на величину изменения остатков готовой продукции на складах фирмы на начало и конец периода, получим объем **реализованной продукции**

$$RP = TP + (ОГПн - ОГПк),$$

где ОГПн и ОГПк – стоимость остатков готовой продукции на складе предприятия соответственно на начало и конец периода.

Вопросы для обсуждения

1. Назовите основные признаки предприятия как самостоятельного субъекта рыночных отношений.
2. Что такое предприятие?
3. Назовите основные цели коммерческих и некоммерческих предприятий.
4. Каковы основные задачи предприятия?
5. Что относится к основным признакам классификации предприятий?
6. Назовите критерии отнесения предприятий к малому бизнесу.
7. Назовите основные задачи формирования хозяйственных объединений.
8. Перечислите наиболее распространенные формы объединения предприятий.
9. Перечислите главные задачи различных хозяйственных объединений.
10. Что можно отнести к производственным и непроизводственным подразделениям предприятия?
11. Назовите принципы формирования цехов предприятия.

Методика выполнения решений задач

Для решения задач необходимо:

* использовать индексный метод, средние и относительные величины, показатели рядов динамики.

**акцентировать внимание* на следующих понятиях:

коммерческая фирма, юридическое лицо, продукты, услуги, цены фактические, сопоставимые и принятые при составлении плановых расчетов, оптовые цены и цены розничной торговли, произведенная продукция, реализованная продукция.

Индексный метод основан на определении относительных изменений результативного показателя во времени (по одному объекту за различные периоды времени) или в пространстве (по двум или более объектам в пределах одного периода времени).

Пример 1: В планируемом году предусмотрен рост цен на продукцию фирмы в 1,7 раза при увеличении объема реализации на 8.5%. Определить, как изменится физический объем произведенной продукции и установить плановый выпуск продукции, если в отчетном году он составил 8960 тон.

Решение:

Индекс цен(Иц) в планируемом году по сравнению с отчетным составит 1.7, а индекс объема реализации (Iвр) составит 1,085. Следовательно индекс физического объема (Q), величина которого будет равна $Q=Iвр/Iц$, можно определить по формуле $Iq=Iвр/Iц$. Таким образом:

$$Iq=1,085 / 1,7 =0,638$$

Что означает уменьшение физического объема выпуска на 36,2%.

Таким образом, несложно определить изменение физического объема выпуска в планируемом году по сравнению с отчетным:

$$Q_{пл} = Q_{отч} \cdot Iq = 8960 \cdot 0,638 = 5716,5 \text{ т.}$$

Абсолютная величина уменьшения физического объема выпуска продукции в планируемом году по сравнению с отчетным составит:

$$Q_{пл} - Q_{отч} = 5716,5 - 8960 = -3243,5 \text{ т.}$$

Ответ: Физический объем выпуска продукции в планируемом году составит 5716,5тонн, по сравнению с отчетным годом его индекс составит 0,638, что означает сокращение его на 36,2%.

Пример 2: В отчетном году объем товарной продукции фирмы составил 53400 тыс.р.; остатки готовой продукции на складах на начало отчетного года составляли 3200 тыс.р.; на конец отчетного года они составили 2800 тыс.р.; на конец планируемого года намечено сократить остатки готовой продукции на складах на 10 процентов, по сравнению с началом планируемого года, а объем товарной продукции планируется в размере 54000 тыс.р. Определите Абсолютное изменение объема реализации в планируемом году по сравнению с отчетным.

Решение:

1) Находим объем реализованной продукции в отчетном году:

$$РПо = ТПо+(ОГПн.о - ОГПк.о) = 53400 + (320 - 280) = 53440 \text{ тыс.р.}$$

2) Так как остатки готовой продукции на складах на конец предыдущего периода равны остаткам готовой продукции на складах на начало следующего периода нетрудно определить объем реализованной продукции планируемого года:

$$РП_{пл} = ТП_{пл} + (ОГП_{н.пл} - ОГП_{к.пл}) = 54000 + (280 - 280 \cdot 0,9) = 54028 \text{ тыс.р.}$$

3) Находим абсолютное изменение объема реализации в планируемом году по сравнению с отчетным:

$$\Delta РП_{абс.} = РП_{пл.} - РП_{о.} = 54028 - 53440 = +588 \text{ тыс.р.}$$

Ответ: Объем реализации в планируемом году по сравнению с отчетным увеличится на 588 тыс.р., что говорит об эффективной работе предприятия по реализации продукции.

Задания для самоконтроля

Задача 1. Выручка от реализации продукции на предприятии в сентябре составила 56400 тыс.р.; выручка октября составила 57750 тыс.р. Определить динамику физического объема выпуска и индекс цен в октябре по сравнению с сентябрем, если в сентябре реализовано 1200 тонн продукции, а в октябре 1300 тонн.

Задача 2. Определите чистый доход фирмы и сделайте выводы о динамике его прироста по следующим данным: в отчетном году реализовано 1258 тонн продукции, в базисном 1240 тонн; цена на продукцию в базисном году составлявшая 3486 р. за 1 тонну, в отчетном году возросла на 12%; затраты на производство и реализацию продукции в базисном году составляли 3068,7 р. на 1 тонну, в отчетном 3120р. на 1 тонну. Обязательные платежи в бюджет и внебюджетные фонды составили в отчетном году 890 тыс.р., а в базисном на 6% меньше.

Задача 3. В 1-м квартале отчетного года объем валовой продукции составил на предприятии 232 млн.р., а объем товарной продукции 230млн.р.; во 2-м квартале объем валовой продукции увеличился на 8

млн.р., а стоимость остатков полуфабрикатов на начало и конец квартала не изменилась. Определить индекс роста объема товарной продукции во 2-м квартале по сравнению с 1-м.

Задача 4. В марте объем валовой продукции на предприятии составил 685 тыс.р., а объем товарной продукции 712 тыс.р. В апреле планируется увеличение объема товарной продукции на 5% и уменьшение остатков полуфабрикатов на 6,0 тыс.р. Определите прирост коэффициента товарности в апреле по сравнению с мартом.

Задача 5. В отчетном году объем товарной продукции фирмы составил 12560 тыс.р., остатки готовой продукции на складах на начало отчетного года составляли 460 тыс.р., на конец отчетного года они уменьшились на 12%, а на конец планируемого года намечается снизить их еще на 10%. Объем производимой товарной продукции запланирован в размере 12800 тыс.р. Определить абсолютное изменение объема реализованной продукции в планируемом году по сравнению с отчетным. Сделайте экономические выводы.

Тема № 3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

3.1. Понятие и состав производственных ресурсов фирмы

Для осуществления своей деятельности предприятие (фирма) должно иметь необходимые ресурсы, которые должны быть использованы для получения прибыли или социального эффекта путем производства продукции или оказания услуг.

По своему составу ресурсы предприятия отличаются значительным многообразием. Принято подразделять их на четыре крупные группы:

1. Материальные ресурсы. К ним относят все, что создано человеческими руками

- капитал, основной и оборотный.
- земельные ресурсы.
- энергетические ресурсы.

2. Нематериальные ресурсы – ресурсы, не имеющие материально вещественной формы, но участвующие в производстве продукции и способствующие получению прибыли.

- авторские права.
- патенты.
- торговые марки.
- программное обеспечение, ноу-хау и т.п.

3. Трудовые ресурсы. *Труд* – это целесообразная деятельность человека по производству, управлению и реализации продукции, связанная с затратами биологической энергии. Труд характеризуется количеством персонала и профессиональной квалификацией.

Предпринимательская способность – это особый вид деятельности, связанный с реализацией коммерческих идей, направленных на достижение успеха в условиях риска.

4. Финансовые экономические ресурсы. Они характеризуются как совокупность денежных средств и активов всех видов, которые находятся в распоряжении предприятия и могут быть использованы на производство продукции или оказание услуг. Их можно представить, как результат взаимодействия расходов и прибыли, распределения поступлений, их накопление и последующее использование.

Задача экономики, с точки зрения использования экономических ресурсов, определять их необходимые и достаточные соотношения при использовании в производственном процессе. Или другими словами изыскивать пути их рационального использования в связи с их ограниченностью.

В экономической литературе выделяют так же пятую группу ресурсов, к которой относят **информационные ресурсы**, основой которых является **бизнес-информация**. Ее можно представить в виде системы различных данных и сведений, которые передаются от одних людей другим в различных формах. В современных условиях бизнес-информацию рассматривают как один из главных компонентов в составе ресурсов предприятия. Значение бизнес-информации непрерывно возрастает. Это во многом обусловлено тем, что она обеспечивает распространение инновационных идей.

С точки зрения использования информационных ресурсов, главная задача экономики определение релевантности информации, то есть ее практической значимости, позволяющей сделать выводы.

3.2. Понятие состава и структура основного капитала

Совокупность всех элементов, участвующих в процессе изготовления продукции определяется понятием «средства производства», которые можно разделить на средства труда (машины, станки) и предметы труда (сырье, материалы). Или другими словами на основной и оборотный капитал.

Основной капитал – денежные средства, вложенные в объекты долгосрочного предпринимательства. Его условно можно разделить на материальную часть (основные фонды) и нематериальные активы.

Основные фонды (ОФ) – это средства труда, которыми владеет предприятие и использует их в процессе производства и поставки продукции, предоставления услуг, осуществления социально-культурных и административных функций.

Основные фонды характеризуются продолжительным сроком использования (больше года). При этом они не меняют своей натурально-вещественной формы и размеров, а также постепенно переносят свою стоимость в стоимость готовой продукции (амортизируются).

Нематериальные активы – это те объекты, которые не обладают материально-вещественным воплощением, но при этом приносят прибыль и используются в производстве более одного календарного года.

- патенты;
- изобретения;
- ноу-хау;
- товарные знаки;
- программы для ЭВМ;
- селекционные достижения;
- деловая репутация и др.

Для учета и оценки эффективности ОФ их классифицируют по ряду признаков:

1. По функциональному назначению различают производственные (ОПФ) и непроизводственные основные фонды

2. По отраслевому признаку можно выделить основные фонды промышленности, строительства и др. отраслей.

3. По использованию выделяют основные фонды, находящиеся в эксплуатации (действующие), в резерве (консервации) и недействующие.

4. По праву собственности различают собственные и арендованные основные фонды.

5. По степени участия в производственном процессе выделяют:

а) активная часть - основные фонды непосредственно принимают участие в производственном процессе;

б) пассивная часть – основные фонды создают условия для осуществления процесса производства.

Соотношение различных видов (групп) основных фондов к их общей стоимости на предприятии, отрасли промышленности, в регионе или в экономике страны в целом определяет их структуру.

Учет и оценка осуществляются в натуральной и стоимостной (денежной) формах.

В натуральной форме они учитываются в виде инвентарных единиц. В их состав включают:

- Здания;
- Сооружения; имеется в виду технологические постройки – трансформаторные будки, цистерны, трубы и т.д.;

- Передаточные устройства;
- Рабочие машины и оборудование;
- Транспортные средства;
- КИП иА (контрольно-измерительные приборы и автоматика);
- Малоценный и быстроизнашивающийся инвентарь сроком службы более года и стоимостью не выше 40 тыс.р.

Денежная (стоимостная) оценка основных фондов необходима для решения следующих задач: определения их общего объема, динамики и структуры, амортизации и калькулирования себестоимости продукции.

Существуют следующие виды стоимостной оценки основных производственных фондов.

1. Первоначальная стоимость – фактическая стоимость ОФ на момент их приобретения и взятия на баланс предприятия. Этот вид оценки используется для расчета амортизационных отчислений. Складывается из таких затрат:

$$\mathbf{Фп = Зпр + Зтр + Зм,}$$

где Фп – первоначальная стоимость основных фондов,

Зпр – затраты на приобретение основных фондов,

Зтр – затраты на транспортировку основных фондов, Зм – затраты на установку и монтаж.

2. Восстановительная стоимость - оценка по стоимости воспроизводства основных производственных фондов в современных условиях. Восстановительная стоимость определяется путем переоценки.

3. Остаточная стоимость - первоначальная стоимость с учетом износа, т.е. по фактической стоимости, которая еще не перенесена на готовую продукцию.

$$\mathbf{Фост = Фп - Износ,}$$

где Фп – первоначальная стоимость основных фондов,

Износ – сумма износа начисленная в данном периоде.

4. Ликвидационная стоимость – стоимость реализации объекта после окончания срока его полезного использования (эксплуатации). Она определяется по формуле

$$\Phi_{\text{ликв.}} = \Phi_{\text{восст}} - Д,$$

где $\Phi_{\text{восст}}$ - восстановительная стоимость основных фондов;

Д -затраты, связанные с ликвидацией объекта.

5. среднегодовая стоимость ОФ рассчитывается по формуле:

$$\Phi_{\text{ср.г.}} = \Phi_{\text{н}} + \Phi_{\text{в.в.}} \cdot n1/12 - \Phi_{\text{выб.}} \cdot n2/12,$$

где $\Phi_{\text{ср.г.}}$ – среднегодовая стоимость основных фондов;

$\Phi_{\text{в.в.}}$ и $\Phi_{\text{выб.}}$ – стоимость соответственно вновь вводимых и выбывающих основных фондов;

$n1$ и $n2$ – количество месяцев соответственно с момента введения ($n1$) или выбытия ($n2$) до конца года.

Износ и воспроизводство основных фондов

Основные производственные фонды подвергаются *физическому* и *моральному износу*.

- Под *физическим износом* понимают потерю основными фондами их потребительной стоимости. Например, снижение производительности, утрата части функций и пр. Физический износ происходит как при функционировании основных фондов, так и при их бездействии (например, влияние коррозии).

- *Моральный износ* основных фондов выражается в уменьшении их стоимости независимо от физического износа.

Различают моральный износ первого (I) и второго (II) рода.

- *Моральный износ I рода* происходит тогда, когда основные фонды с аналогичными свойствами (производительностью, эксплуатационными характеристиками) появляются на рынке по более низкой цене.

- *Моральный износ II рода* происходит тогда, когда по той же цене на рынке появляются основные фонды с более высокими потребительскими свойствами.

3.3. Амортизация основных фондов

Амортизация – это постепенное перенесение стоимости основных фондов на производимую продукцию в целях накопления денежных средств для их полного восстановления на протяжении срока их полезного использования.

Амортизация определяется на основе годовых норм амортизационных отчислений.

$$A = \Phi \cdot Na/100,$$

где Φ – первоначальная стоимость основных фондов;

Na – норма амортизации в %.

$$Na = ((\Phi + P - \Phi_{ликв}) / T \cdot \Phi) \cdot 100\%,$$

где Φ – первоначальная стоимость основных фондов;

P – затраты на ремонт в период эксплуатации;

T – срок службы ОФ;

$\Phi_{ликв}$ – ликвидационная стоимость.

Под нормой амортизационных отчислений понимается доля стоимости основных фондов, которая может быть перенесена на готовую продукцию в течение года.

Показатели использования основных фондов

Одним из главных общих показателей использования ОФ является показатель ***фондоотдачи***, который показывает, сколько рублей продукции предприятия приходится на 1 рубль стоимости ОФ:

$$fo = Q / \Phi_{ср.г},$$

где Q – объем товарной (валовой, чистой) продукции предприятия;

$\Phi_{ср.г}$ – среднегодовая стоимость ОФ.

Фондоёмкость является показателем, обратным фондоотдаче.

$$fe = 1/ fo \text{ или } fe = \Phi_{ср.г.}/ Q.$$

Фондовооруженность:

$$fv = \Phi_{ср.г.}/ ЧР,$$

где $ЧР$ – средняя списочная численность работников.

Для характеристики движения ОФ на предприятии используются следующие коэффициенты

- **Коэффициент обновления** представляет собой отношение стоимости введенных основных фондов к стоимости ОФ на конец года:

$$K_{\text{обн}} = \Phi_{\text{в.в}} / \Phi_{\text{к.г.}}$$

$$\Phi_{\text{к.г.}} = \Phi_{\text{н.г.}} + \Phi_{\text{в.в.}} - \Phi_{\text{выб.}},$$

где $\Phi_{\text{в.в.}}$ и $\Phi_{\text{выб.}}$ – Стоимость соответственно вновь введенного и выбывшего в течение года основного капитала;

$\Phi_{\text{н.г.}}$ и $\Phi_{\text{к.г.}}$ – стоимость основного капитала соответственно на начало и конец года;

- **Коэффициент выбытия** ОФ представляет собой отношение стоимости выведенных основных фондов к стоимости ОФ на начало года:

$$K_{\text{в}} = \Phi_{\text{выб}} / \Phi_{\text{н.г.}}$$

- **Коэффициент экстенсивного использования** оборудования характеризует уровень использования его во времени и определяется по каждой группе однотипного оборудования как отношение фактически отработанного оборудованием времени на время возможного использования оборудования

$$K_{\text{экст}} = T_{\text{ф.}} / T_{\text{п.}},$$

где $T_{\text{ф.}}$ и $T_{\text{п.}}$ – соответственно фактически отработанного оборудованием времени и время возможного использования оборудования.

- Уровень использования машин и оборудования по производительности или мощности характеризуется **коэффициентом интенсивного использования** и определяется отношением фактического выпуска продукции в единицу времени на технически обоснованный выпуск продукции в единицу времени.

$$K_{\text{инт}} = Q_{\text{ф}} / Q_{\text{пл}},$$

где $Q_{\text{ф}}$ и $Q_{\text{пл}}$ – соответственно фактический выпуск продукции в единицу времени и технически обоснованный выпуск продукции в единицу времени.

- **Интегральный коэффициент использования ОФ** определяют как произведение двух рассмотренных выше коэффициентов.

$$\mathbf{Кинтегр} = \mathbf{Кэкст} + \mathbf{Кинт}$$

- **Коэффициент сменности** характеризует степень интенсификации производства. Фактический коэффициент сменности работы оборудования определяется отношением числа машиномен, отработанных оборудованием предприятия, цеха за сутки, к числу установленного оборудования

$$\mathbf{Ксм} = \mathbf{С1+С2+С3/Суств},$$

где С1; С2 и С3 – число машиномен, отработанных оборудованием предприятия, цеха за сутки;

Суств – число установленного оборудования

- **Коэффициент загрузки оборудования** рассчитывается как отношение трудоемкости изготовления всех изделий на данном виде оборудования к фонду времени его работы. Таким образом, коэффициент загрузки оборудования в отличие от коэффициента сменности учитывает данные о трудоемкости изделий. На практике коэффициент загрузки обычно принимают равным величине коэффициента сменности, уменьшенной в два раза (при двухсменном режиме работы) или в три раза (при трехсменном режиме).

Методика выполнения решений задач

Для решения задач необходимо:

- * использовать индексный метод, средние и относительные величины, показатели рядов динамики.

- * акцентировать внимание на следующих понятиях: движение основного капитала, показатели эффективности основного капитала, определение стоимости на определенный момент и интервальных показателей, износ и амортизация, показатели производственной мощности.

Пример:

1. Определить показатели движения основного капитала (ОПФ) в целом по следующим данным (тыс. руб.):

Показатели	Фн	Фп	Фв
Всего основных произв. фондов.	8730	-	-
В том числе: здания	5200	-	-
Сооружения	670	65	56
Передаточные устройства	420	248	37
Машины и оборудование	1670	368	123
Прочие	770	79	77

А также определить среднегодовую стоимость основного капитала, если ввод произведен с 1 марта, а списание с 1 июля.

Решение:

1. Определяем стоимость основного капитала на конец года

$$\Phi_k = 8730 + 760 - 293 = 9197 \text{ тыс. р.}$$

2. Определяем показатели движения основного капитала

$$K_{\text{вв}} = 760 / 9197 = 0,083 \text{ или } 8,3\%$$

$$K_{\text{выб}} = 293 / 8730 = 0,034 \text{ или } 3,4\%$$

3. Определяем среднегодовую стоимость основного капитала

$$\Phi_{\text{ср.г}} = 8730 + 760 \times 10/12 - 293 \times 6/12 = 9216,8 \text{ тыс. р.}$$

3.4. Понятие, состав и структура оборотного капитала

Любой производственный процесс на предприятии является результатом соединения рабочей силы со средствами производства, которые представлены основным и оборотным капиталом. Оборотные средства – важнейший элемент производства, обеспечивающий его необходимыми финансовыми ресурсами и обуславливающий непрерывность функционирования предприятия.

Оборотные средства представляют собой сумму денежных средств, авансированных для создания оборотных производственных фондов и фондов обращения (рис. 4).

Оборотные производственные фонды – это часть средств производства, которая один раз участвует в производственном процессе, сразу и полностью переносит свою стоимость на производимую продукцию и в процессе производства изменяет (сырье, материалы) или

утрачивает (топливо) свою натурально-вещественную форму. К ним относятся: сырье, основные и вспомогательные материалы, комплектующие изделия, не законченная производством продукция, топливо, тара, спецодежда, расходы будущих периодов и др.

Фонды обращения включают средства, обслуживающие процесс реализации продукции (готовая продукция на складе; товары, отгруженные заказчиком, но еще не оплаченные ими; средства в расчетах; денежные средства в кассе предприятия и на счетах в банках). Они не участвуют в производственном процессе, но необходимы для обеспечения единства производства и обращения.

Доля оборотных производственных фондов и фондов обращения в структуре оборотных средств зависит от отраслевой принадлежности предприятия, длительности производственного цикла, уровня специализации и кооперирования и других факторов.



Рис. 4. Состав и структура оборотного капитала фирмы

Кругооборот капитала (*Capital cycle*) – это процесс, представляющий из себя поток финансовых ресурсов, последовательно трансформирующихся в физические факторы производства, готовую физическую продукцию (товары и услуги), которая посредством реализа-

ции превращается в выходящие потоки финансовых ресурсов, вновь вводимых в производство.

На первой стадии кругооборота (см. схему) приобретаются необходимые средства производства (физический капитал) и авансируются деньги на оплату привлекаемого труда (L). Денежная форма капитала (Д) трансформируется в производительную.

На второй стадии происходит процесс производственного потребления средств производства и рабочей силы, в результате которого производительный капитал приобретает товарную форму (Г), то есть производительная стадия завершается созданием товара.

На третьей стадии совершается реализация продукции, капитал вновь принимает денежную форму (Д'), после чего процесс возобновляется.

Схема кругооборота представлена на рис. 5.

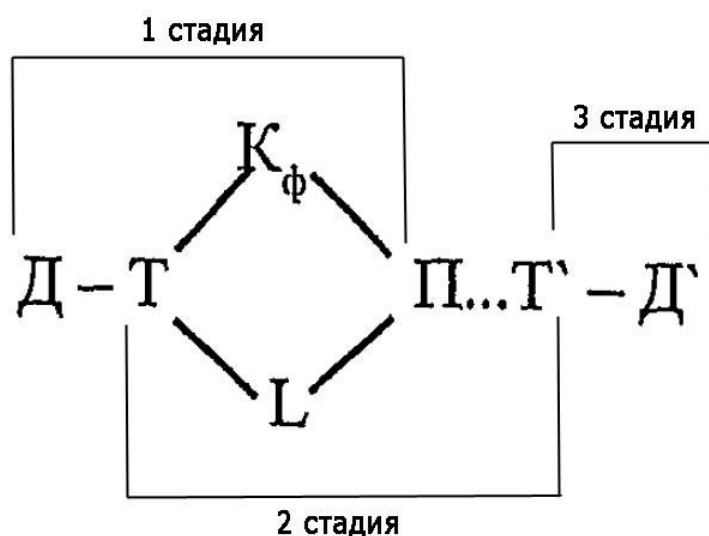


Рис. 5. Схема кругооборота оборотного капитала

Таким образом, кругооборот промышленного капитала – это движение стоимости по трем стадиям кругооборота с последовательной сменой форм стоимости и дальнейшим возвратом к прежней форме капитала, как правило, в увеличенном размере.

Постоянное повторение и возобновление кругооборота называется оборотом капитала. В каждый конкретный момент времени ка-

питал фирмы представлен в определенном соотношении во всех трех формах: денежной, производительной и товарной, причем не стационарно, а в движении. Капитал может находиться то в сфере обращения (денежная и товарная формы) в виде фондов обращения, то в сфере производства в виде производственных средств.

Поскольку деньги, пускаемые в оборот, возвращаются бизнесмену с прибылью (приращением), последний заинтересован в сокращении времени обращения и времени производства.

Время производства включает в себя: время пребывания средств производства в производственных запасах; время процесса производства, продолжительность которого предопределена спецификой технологии производства товара; время перерывов по организационным причинам.

Время обращения - это время, затрачиваемое на снабженческо-сбытовую деятельность. Для ускорения оборачиваемости капитала следует изыскивать резервы на каждом временном интервале кругооборота.

Наличие оборотного капитала, имеющегося в распоряжении той или иной фирмы, характеризует его **средний остаток**, который может быть определен как на конкретную дату, так и за период. Если исходить из того, что потребности оперативного управления требуют ежемесячного (по крайней мере) подведения итогов то средний остаток (**О**) оборотного капитала за период проще всего определить как полусумму остатков на начало (**Он**) и конец (**Ок**) этого периода. При наличии промежуточных данных применяется расчет средней хронологической величины остатка (аналогично расчету Фхр).

При анализе процессов производства и условий, его обеспечивающих, кроме показателей, характеризующих наличие (средние остатки) оборотного капитала (**О**) и выручки от реализации (**Р**), обязательно используются и другие показатели:

коэффициент оборачиваемости оборотного капитала ($K_{об}$)

$$K_{об} = P / O_{ср}$$

Так если выручка от реализации составила за год 2000 млн. р., а средний остаток оборотного капитала фирмы 400 млн.р.,

$$K_{об} = 2000 / 400 = 5 \text{ раз.}$$

Это означает, что за год каждый рубль, вложенный в оборотный капитал, совершил 5 оборотов.

Отсюда легко определяется и показатель **средней продолжительности одного оборота в днях (D_0)**.

$$D_0 = T / K_{об}; \text{ или } D_0 = T \cdot O_{ср} / P,$$

где T – продолжительность периода, за который определяются показатели (в днях). ($T= 30; 90; 180; 270; 360$).

В рассмотренном выше примере имеем $D_0 = 360 / 5 = 72$ дня, (иначе $360 \cdot 400 : 2000 = 72$)

Из приведенной формулы вытекает, что в нее включен еще один показатель, характеризующий скорость оборота оборотного капитала, который позволяет определить величину **коэффициента закрепления ($K_з$)** оборотного капитала – величины, обратной коэффициенту оборачиваемости, экономический смысл которого в том, что он характеризует сумму среднего остатка оборотного капитала, приходящуюся на один рубль выручки от реализации.

$$K_з = O_{ср} / P \text{ или } K_з = 1 / K_{об}$$

В рассматриваемом примере $K_з = 400 / 2000 = 0,2$ р/р. Эту величину можно интерпретировать следующим образом: на один рубль выручки от реализации продукции в среднем приходилось за рассматриваемый период 20 коп. стоимости запасов оборотного капитала.

Анализируя использование оборотного капитала, фирма должна знать, каким образом ускорение или замедление оборачиваемости влияет на изменение общей величины оборотного капитала.

В этих целях принято вычислять сумму оборотного капитала, **высвобожденного из оборота** (дополнительно вовлеченного в оборот, вследствие изменения скорости оборота. Этот показатель можно рассчитать по следующим формулам:

$$O_{высв} = O_1 - D_0 \cdot P_1 / T; \text{ или } O_{высв} = (K_{з1} - K_{з0}) \cdot P_1$$

Определение потребности фирмы в оборотном капитале

Одним из методов определения потребности в оборотном капитале является метод прямого счета, который заключается в прямом расчете нормативов оборотных средств по аналитическим зависимостям.

1. Расчет норматива оборотных средств, вложенных в **производственные запасы:**

$$N_{пз} = M : T \cdot n,$$

где M – расход материала;

T – продолжительность периода;

n – норма запаса в днях.

В практике внутрифирменного планирования процессов материально-технического снабжения принято различать следующие виды запасов:

- **текущий запас** – должен быть достаточен для обеспечения нормального хода производственного процесса в течение всего времени его осуществления.

$$Tз = Mc \times Ип \times Кзд,$$

где Mc – суточная потребность в материале;

Ип – интервал между двумя поставками;

Кзд – коэффициент задержки материалов в запасе (обычно его значение 0,5)

- **страховой запас** – его назначение компенсировать возможные срывы поставок в связи с внешними причинами.

- **подготовительный запас** - определяет величину запаса материалов, обеспечивающего их своевременную подготовку к запуску в производство.

2. Расчет норматива оборотных средств, вложенных в **незавершенное производство**

$$N_{нзп} = C : T \cdot t_{ц} \cdot Кнз,$$

где C – себестоимость выпускаемой продукции;

T – продолжительность периода;

$t_{ц}$ – длительность производственного цикла;

Кнз – коэффициент нарастания затрат.

$$Кнз = \alpha + 0,5\beta / \alpha + \beta ,$$

где α – единовременные затраты в начале производственного цикла (сырь, материалы);

β – все последующие затраты.

3. Расчет оборотных средств, вложенных в **готовую продукцию**:

$$N_{гп} = Q / T ,$$

где Q – объем выпущенной продукции;

T – продолжительность периода

Методика выполнения решений задач

Пример 1: Имеются следующие данные по промышленному предприятию: средний за квартал остаток оборотного капитала в действующих ценах за 1-й квартал 250 млн. р.; за 2-й квартал 375 млн.р.; стоимость произведенной продукции в действующих ценах за 1-й квартал 1000 млн.р.; за 2-й квартал 1200 млн.р. Определить сумму высвобожденного или дополнительно привлеченного оборотного капитала.

Решение:

Находим коэффициенты оборачиваемости и закрепления за 1-й и 2-й кварталы:

$$Коб_0 = 1000 : 250 = 4 \text{ оборота}; Коб_1 = 1200 : 375 = 3,2 \text{ оборота}$$

Полученные результаты свидетельствуют о замедлении оборачиваемости

$$Кз_0 = 1 : 4 = 0,25; Кз_1 = 1 : 3,2 = 0,3125$$

Определяем продолжительность одного оборота в днях в 1-м квартале:

$$Д_0 = 90 : 4 = 22,5 \text{ дня}$$

Применяя первую формулу получим:

$$O_{\text{высв}} = 375 - 22,5 \cdot 1200 : 90 = 75 \text{ млн.р}$$

Это означает, что в результате замедления скорости оборота во втором квартале сумма дополнительно привлеченного в оборот капитала должна составить 75 млн.р., что свидетельствует об ухудшении использования оборотного капитала, об условном высвобождении оборотного капитала свидетельствует отрицательное значение этого показателя.

Очевидно, что тот же результат получится и после применения второй формулы:

$$O_{\text{высв}} = (0,3125 - 0,25) \cdot 1200 = 75 \text{ млн.р.}$$

Пример 2 Годовая производительность цеха – 27000 единиц продукции, норма расхода сырья на 100 единиц продукта – 0,12 т. Поступление сырья происходит через 12 дней. За предыдущий период было отмечено 20% случаев срыва поставок по вине транспортных организаций на 3 дня и 80% случаев срыва поставок на 2 дня, на отгрузку и подготовку сырья к производству требуется 0,5 дня. Отпускная цена 1 т. сырья составляет 28,75 тыс.руб. Рассчитать потребность

в оборотном капитале, вложенном в производственные запасы, если номинальный фонд рабочего времени в год 320 дней.

Решение:

Определяем величину суточной потребности в материале:

$$M_c = 27000 : 100 \cdot 0,12 : 320 = 0,10125 \text{ (т) или } 101,25 \text{ кг}$$

Определяем величину текущего запаса:

$$T_z = 0,10125 \cdot 12 \times 0,5 = 0,6075 \text{ (т) или } 607,5 \text{ кг}$$

Определяем величину страхового запаса:

$$C_z = 0,10125 \cdot (3 \cdot 0,2 + 2 \cdot 0,8) = 0,22275 \text{ (т) или } 222,75 \text{ кг}$$

Определяем величину подготовительного запаса:

$$P_z = 0,10125 \cdot 0,5 = 0,050625 \text{ (т) или } 50,625 \text{ кг}$$

Таким образом величина общего запаса составит:

$$N_{пз} = 0,6075 + 0,22275 + 0,050625 = 0,880875 \text{ (т) или } 880,875 \text{ кг,}$$

в стоимостном выражении $0,880875 \cdot 28750 = 25325,16 \text{ (р)}$

Вопросы для обсуждения

1. Понятие основных фондов.
2. Классификация основных фондов.
3. Оценка основных фондов.
4. Расчет среднегодовой стоимости основных фондов.
5. Факторы роста и снижения полной первоначальной и остаточной стоимости основных фондов.
6. Амортизация основных фондов.
7. Баланс основных фондов.
8. Показатели состояния основных фондов и их расчет.
9. Показатели использования основных фондов и их расчет.
10. Определение сущности оборотных средств на предприятии.
11. Перечислите источники финансирования оборотных средств на предприятии.
12. Назовите методы нормирования потребности в оборотных средствах на предприятии и раскройте их содержание.
13. Какие показатели характеризуют эффективность использования оборотных средств на предприятии?
14. Что собой представляет оборачиваемость оборотных средств и в чем заключается практическая значимость этого явления для предприятия?

15. Определите виды высвобождения оборотных средств, и каковы последствия этих явлений для предприятия.

16. Какие факторы влияют на ускорение (замедление) оборачиваемости оборотных средств на предприятии?

17. Назовите основные пути улучшения использования оборотных средств на предприятии.

18. Что собой представляет процесс управления оборотными средствами на предприятии?

19. Выскажите суждение о наиболее эффективных способах контроля за состоянием оборотных средств на предприятии.

20. Какие факторы влияют на потребность предприятия в оборотных средствах?

Задания для самоконтроля

Задача 1. Определить плановый показатель фондоотдачи, если его фактическое значение в отчетном году составило 2,5 руб. Амортизационные отчисления по производственному объединению за отчетный год составили 49,5 млн. руб. при норме амортизации – 8,7%. В плановом периоде выпуск продукции увеличился на 23 млн. руб.

Задача 2. Определить показатели движения основного капитала (ОПФ) в целом и по элементам по следующим данным (руб):

Показатели	Фн	Фп	Фв
Всего основных произв. фондов.	5700	-	-
В том числе: здания	2200	-	-
Сооружения	500	35	40
Передаточные устройства	120	120	12
Машины и оборудование	1600	334	85
прочие	1270	160	65

Задача 3. Стоимость основного капитала по фирме в отчетном году составила 973 млн.р. В плане на предстоящий год предусмотрено увеличить объем производства продукции на 17% при снижении капиталоемкости на 12%. Определить абсолютное и относительное изменение стоимости основного капитала фирмы на планируемый период.

Задача 4. По фирме за предыдущий квартал сумма выручки от продажи промышленной продукции составила 1200 млн.р. при среднем остатке оборотного капитала 240 млн.р. За отчетный квартал стоимость продукции возросла на 20%, а средний остаток оборотного капитала сократился на 20%. Определить сумму высвобожденного (вовлеченного) оборотного капитала в результате изменения скорости его оборота.

Задача 5. В течение года оборачиваемость оборотных средств предприятия составила 75 дней, а объем реализованной продукции за год 1500 тыс.р. Определить потребность в оборотных средствах при сокращении длительности одного оборота на 7 дней.

Задача 6. Расходная норма исходного сырья в производстве товаров народного потребления составляет на предприятии в среднем 112 кг. на 100 кг. готовой продукции. За сутки вырабатывается 127 тонн продукции. Время между поставками сырья 10 суток, возможна задержка на 2 суток, на подготовку сырья требуется 1 смена. Определить норматив общего запаса сырья, если процесс производства непрерывный

Тема 4. ПЕРСОНАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ (ФИРМЫ) И ЕГО СТРУКТУРА

4.1. Классификация и структура персонала предприятия

Трудовые ресурсы – это часть населения трудоспособного возраста, обладающая необходимым физическим развитием, знаниями и практическим опытом для работы в народном хозяйстве. К трудовым ресурсам относят как занятых, так и потенциальных работников.

Рабочая сила – это способность человека к труду, т.е. совокупность его физических и интеллектуальных данных, которые могут быть применены в производстве. Практически рабочая сила характеризуется показателями здоровья, образования и профессионализма.

Человеческий капитал – совокупность качеств, которые определяют производительность и могут стать источниками дохода для человека, семьи, предприятия и общества. Такими качествами считаются здоровье, природные способности, образование, профессионализм и мобильность.

Трудовой потенциал – это часть потенциала человека, который формируется на основе природных данных (способностей), образования, воспитания и жизненного опыта.

Компоненты трудового потенциала:

- 1) здоровье. Потери рабочего времени из-за болезни и травмы. Затраты на обеспечение здоровья персонала;
- 2) нравственность и умение работать в коллективе. Потери от конфликтов;
- 3) творческий потенциал. Количество изобретений, патентов, предприимчивость;
- 4) активность;
- 5) организованность. Потери от нарушения дисциплины. Исполнительность;
- 6) образование. Затраты на повышение квалификации персонала;
- 7) профессионализм. Качество продукции, потери от брака;
- 8) ресурсы рабочего времени. Количество сотрудников, количество часов работы за год на 1 сотрудника.

Персонал предприятия (кадры, трудовой коллектив) – это совокупность физических лиц, состоящих с фирмой в отношениях, регулируемых договором найма.

Все работники предприятия делятся на две группы:

- **промышленно-производственный персонал**, занятый производством и его обслуживанием. К нему относятся все работники основных, вспомогательных, подсобных и обслуживающих цехов; научно-исследовательских, конструкторских, технологических организаций и лабораторий, находящихся на балансе предприятия; заводууправления со всеми отделами и службами, а также служб, занятых капитальным и текущим ремонтом оборудования и транспортных средств предприятия;

- **непромышленный персонал**, занятый в основном в социальной сфере деятельности предприятия. К нему относятся работники торговли и общественного питания, жилищного хозяйства, медицинских и оздоровительных учреждений, учебных заведений и курсов, учреждений дошкольного воспитания и культуры, состоящих на балансе предприятия.

По характеру выполняемых функций промышленно-производственный персонал (ППП) подразделяется на четыре категории: руководители, специалисты и технические исполнители (служащие); рабочие.

Руководители - работники, занимающие должности руководителей предприятий и их структурных подразделений (функциональных служб), а также их заместители. Они подразделяются на *линейных*, возглавляющих относительно обособленные подразделения, и *функциональных*, возглавляющих функциональные отделы и службы (например, начальник цеха и начальник отдела кадров).

Специалисты - работники, выполняющие инженерно-технические, экономические и другие функции. К ним относятся инженеры, экономисты, бухгалтеры, социологи, юрисконсульты, нормировщики, техники и др.

Технические исполнители (служащие) - работники, осуществляющие подготовку и оформление документов, учет и контроль, хозяйственное обслуживание (делопроизводители, секретари-машинистки, табельщики, чертежники, копировщицы, архивариусы, агенты и др.).

Соотношение работников по категориям характеризует структуру трудовых ресурсов предприятия. В зависимости от характера трудовой деятельности персонал предприятия подразделяют по профессиям, специальностям и уровню квалификации.

Рабочие – это работники, непосредственно занятые производством продукции (услуг), ремонтом, перемещением грузов и т.п. К ним также относятся уборщицы, дворники, гардеробщики, охранники.

В зависимости от характера участия в производственном процессе рабочие, в свою очередь, делятся на основных (производящих продукцию) и вспомогательных (обслуживающих технологический процесс). Они также подразделяются по профессиям, специальностям и квалификации.

Профессия - определенный вид деятельности (занятий) человека, обусловленный совокупностью знаний и трудовых навыков, приобретенных в результате специального обучения.

Специальность - вид деятельности в рамках той или иной профессии, который имеет специфические особенности и требует от работников дополнительных специальных знаний и навыков. Например, экономист-плановик, экономист-бухгалтер, экономист-финансист, экономист-трудоустроитель в рамках профессии экономиста или слесарь-наладчик, слесарь-монтажник, слесарь-сантехник в рамках рабочей профессии слесаря.

Квалификация – степень и вид профессиональной подготовки работника, наличие у него знаний, умения и навыков, необходимых для выполнения работы или функций определенной сложности, которая отображается в квалификационных (тарифных) разрядах и категориях.

Управление персоналом связано с разработкой и реализацией кадровой политики, основными целями которой являются:

- удовлетворение потребности предприятия в кадрах;
- обеспечение рациональной расстановки, профессионально-квалификационного и должностного продвижения кадров;
- эффективное использование трудового потенциала предприятия.

Реализация этих целей предполагает выполнение многих функций, а именно:

- планирование, найм и размещение рабочей силы, включая отбор, ориентацию и адаптацию;
- обучение, подготовку и переподготовку работников, повышение квалификации;
- оценку персонала (проведение аттестации работников, продвижение по службе и организация карьеры);
- определение условий найма, труда и его оплаты;
- мотивацию труда и соблюдение дисциплины;
- обеспечение формальных и неформальных связей, создание благоприятного психологического климата в коллективе;
- реализацию социальных функций (льготное питание на предприятии, помощь семье, организация отдыха и др.);
- контроль за безопасностью труда.

Работу с кадрами на предприятии осуществляют все линейные руководители, а также некоторые функциональные отделы и менеджеры: отдел кадров, отдел труда и заработной платы, отдел технического обучения, управляющие (директора, менеджеры) персоналом.

4.2. Формы и системы оплаты труда

Формы и системы оплаты труда определяют разные способы начисления заработка работникам. Использование той или иной формы оплаты труда зависит от условий производства. В каждом конкретном случае должна применяться та форма оплаты труда, которая в наибольшей степени соответствует организационно-техническим условиям производства и тем самым способствует улучшению результатов трудовой деятельности.

Классификация форм и систем оплаты труда представлена на рис. 6.

Системы оплаты труда представляют собой способы исчисления вознаграждения за **труд** в соответствии с его затратами и результатами.

При оплате труда работников могут применяться различные системы: тарифная, бестарифная, смешанная.

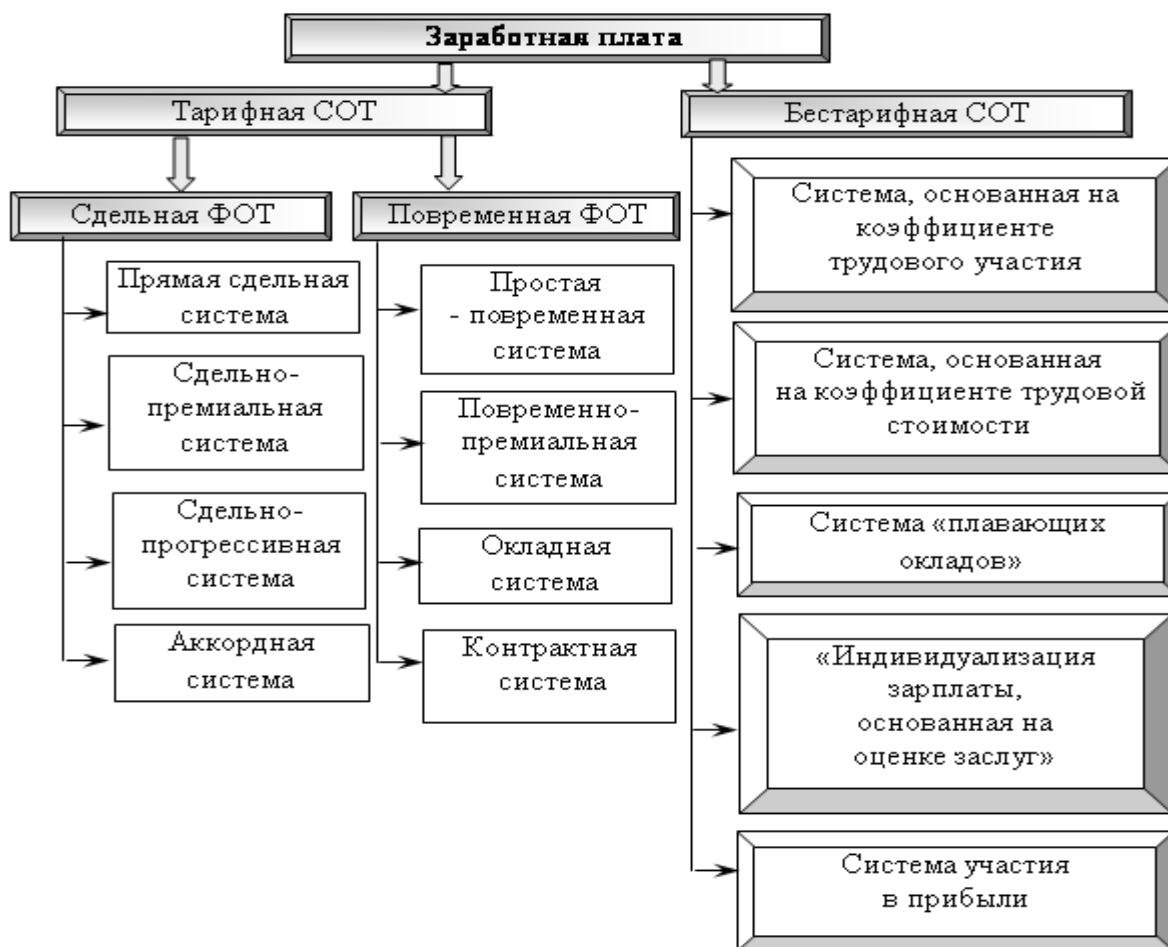


Рис. 6. Формы и системы оплаты труда

Система оплаты труда характеризует определенную взаимосвязь между показателями, характеризующими меру (норму) труда и меру его оплаты в пределах и сверх норм труда, гарантирующая получение работником заработной платы в соответствии с фактически достигнутыми результатами труда (относительно нормы) и согласованной между работником и работодателем ценой его рабочей силы.

Все системы заработной платы в зависимости от того, какой основной показатель применяется для определения результатов труда, принято подразделять на две большие группы, называемыми **формами** заработной платы.

Форма заработной платы – это тот или иной класс систем оплаты труда, сгруппированных по признаку основного показателя учета результатов труда при оценке выполненной работником работы с целью его оплаты.

Тарифная система оплаты труда

Выделяют различные системы оплаты труда, к ним относятся тарифная, бестарифная, смешанная.

Тарифная система оплаты труда представляет собой совокупность нормативов, обеспечивающих возможность осуществлять дифференциацию и регулирование заработной платы различных групп и категорий работников в зависимости от качественных характеристик их труда.

Тарифная система включает в себя следующие элементы: тарифную сетку, тарифную ставку, тарифно-квалификационный справочник.

Тарифная сетка представляет собой шкалу разрядов, каждому из которых присвоен свой коэффициент по оплате труда. Коэффициент показывает, во сколько раз оплата труда рабочего определенного разряда выше оплаты труда рабочего первого разряда. Предприятие может самостоятельно определять порядок возрастания коэффициентов от разряда к разряду (равномерно или ускоренно).

Тарифная ставка – это размер оплаты труда различных групп рабочих в единицу времени работы. Она может быть часовая, дневная и месячная. Исходной является тарифная ставка первого разряда, определяющая уровень оплаты наиболее простого труда.

Тарифно-квалификационный справочник - нормативный документ, который предназначен для тарификации работ и присвоения разрядов рабочим. Он представляет собой сборник тарифно-квалификационных характеристик для всех профессий рабочих, сгруппированных в разделы по производствам и видам работ. С помощью тарифно-квалификационного справочника сопоставляются (соизмеряются) разнообразные виды работ по степени их сложности, уровню квалификации работников. Действующий Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС) служит для распределения по установленным разрядам тарифной сетки всех видов работ с учетом организационных и технических условий их выполнения.

Ранее, в условиях централизованной экономики тарифная система оплаты труда являлась одним из основных элементов организации заработной платы.

В настоящее время, когда предприятия самостоятельно строят свою политику в области оплаты труда, многие фирмы переходят на систему нормативов, носящих сугубо рекомендательный характер. В этом качестве они могут найти применение на предприятиях любых форм собственности.

Основными формами тарифной системы оплаты труда являются повременная и сдельная.

Повременная – форма оплаты труда, при которой заработная плата работнику начисляется по установленной ставке или окладу за фактически отработанное время.

Сдельная – форма оплаты труда, при которой заработная плата начисляется за фактически выполненный объём работы (изготовленную продукцию) на основании действующих расценок за единицу работы.

Применение повременной и сдельной форм заработной платы требует соблюдения ряда условий, определяющих эффективность и целесообразность их практического использования независимо от сферы приложения труда.

Так, организация повременной оплаты труда требует соблюдения следующих условий:

- без надлежащего табельного учёта фактически отработанного времени нельзя правильно организовать повременную оплату труда;
- необходима тарификация рабочих повременщиков, руководителей, специалистов и служащих на основании соответствующих нормативных документов;
- установление и правильное применение норм и нормативов, регламентирующих организацию труда повременщиков.
- создание на рабочих местах всех необходимых условий для эффективной работы.

Организация сдельной оплаты труда предусматривает соблюдение следующих условий:

- наличие научно-обоснованных норм затрат труда и правильную тарификацию работ в соответствии с требованиями тарифно-квалификационных справочников.
- выработка продукции должна быть решающим показателем работы сдельщика, а её уровень должен непосредственно зависеть от самого работника. Иначе говоря, отдельный работник или их группа

могли бы реально обеспечивать соответствующий уровень производительности своего труда. Создание на рабочих местах всех необходимых условий для эффективной работы.

- без надлежащего учёта результатов работы и фактически отработанного времени не может быть эффективной сдельной оплаты потому, что любые отклонения в правильности учета приведут к искусственному завышению объёма выполненной работы или уровню выполнения норм.

Повременная и сдельная формы заработной платы имеют свои разновидности.

Повременная форма оплаты труда применяется при невозможности или нецелесообразности установления количественных параметров труда. При этой форме оплаты труда работник получает заработную плату в зависимости от количества отработанного времени и уровня его квалификации.

Повременная заработная плата производится за фактически проработанное время по тарифной ставке присвоенного рабочему разряда. На большинстве предприятий оплата труда, как рабочих, так и служащих производится на базе тарифной системы. На государственных предприятиях за основу берется единая тарифная сетка, а на частных (акционерных) предприятиях, как правило, оплата строится либо на базе единой тарифной сетки, либо на основе собственных тарифных систем.

С одной стороны, повременная оплата исключает стимулирование более высокой производительности труда, так как время, проведенное на рабочем месте, ничего не говорит о достигнутых результатах. Тем не менее, эта форма оплаты труда тесно связана с результатами труда, поскольку в ее основу заложены формально определенные или фактически ожидаемые результаты работы за единицу времени. Если работник не отвечает этим ожиданиям, он теряет рабочее место и зарплату.

Различают две основные разновидности повременной формы оплаты труда: *простая повременная, повременно-премиальная*

Простая повременная система оплаты труда. Заработок рабочих определяют умножением часовой или дневной тарифной ставки его разряда на количество отработанных им часов или дней.

Заработная плата работника за месяц (**Зп.м.**) при установленной часовой тарифной ставке работника данного разряда (**Дт.с.**) определяется по формуле:

$$(\text{Зп.м.}) = \text{Дт.с.} \cdot \text{Тд.},$$

где Тд – фактически отработанное количество дней в месяце.

Повременно-премиальная система оплаты труда.

Заработная плата рабочего за месяц определяется по формуле:

$$(\text{Зп.п.м.}) = \text{Дт.с.} \cdot \text{Тд.} \cdot (1 + \text{Р}/100),$$

где Р – размер премии, % к тарифу.

Заработок других категорий работников определяют следующим образом: если эти работники отработали все рабочие дни месяца, то их оплату составят установленные для них оклады. Если же они отработали неполное число рабочих дней, то их заработок определяют делением установленной ставки на календарное количество рабочих дней и умножением полученного результата на количество оплачиваемых за счет предприятия рабочих дней.

Простая повременная система оплаты труда недостаточно обеспечивает непосредственную связь между конечными результатами труда работника и его заработной платой. Поэтому широко распространена, при которой учитывается количество и качество труда, усиливается ответственность и личная материальная заинтересованность в результатах работы, так как премирование производится за ликвидацию простоев оборудования и простоев рабочих, экономию времени, безаварийную работу машин, оборудования, экономию материалов. Максимальные размеры премий и показатели премирования определяются положением о премировании, которое разрабатывается на предприятии.

При **повременно-премиальной системе** оплаты труда к сумме заработка по тарифу прибавляют премию в определенном проценте к тарифной ставке или к другому измерителю.

Повременно-премиальная система оплаты труда – представляет собой сочетание простой повременной оплаты труда с премированием за выполнение количественных и качественных показателей по специальным положениям о премировании работников.

В зависимости от задач, которые решаются в каждом отдельном случае, рабочие-повременщики могут премироваться:

- за результаты работы обслуживаемых ими рабочих мест, участков и цехов;
- выполнение нормированных заданий;
- соблюдение и сокращение сроков ремонта технологического оборудования, продление его межремонтных сроков эксплуатации;
- экономию материальных ценностей (материалов, топлива, электроэнергии и т.п.) и др.

Применение повременно-премиальной оплаты труда требует правильной тарификации рабочих, использования обоснованных норм обслуживания, нормативов численности и нормированных заданий, а также учета показателей работы повременщика для обоснованной выплаты премии.

Сдельная форма оплаты труда подразделяется на ряд систем: прямая сдельная, сдельно-премиальная, сдельно-прогрессивная, косвенная сдельная, аккордная.

При **прямой сдельной** системе труд оплачивается по расценкам за единицу произведенной продукции. Индивидуальная сдельная расценка за единицу продукции или работы определяется путем умножения часовой тарифной ставки, установленной в соответствии с разрядом выполняемой работы на норму времени на единицу продукции, или путем деления часовой тарифной ставки на норму выработки.

Общий заработок рабочего определяется по следующей формуле

$$\text{Зп.с.м.} = \text{Рсд.} \cdot \text{Q},$$

где Рсд – сдельная расценка;

Q – количество произведенной продукции за расчетный период времени.

Сдельная расценка в свою очередь определяется по формуле

$$\text{Рсд.} = \text{Дт.с./Nвыр.дн.},$$

где Дт.с. – дневная тарифная ставка;

Nвыр.дн. – сменная норма выработки

При **сдельно-премиальной** системе рабочему сверх заработка по прямым сдельным расценкам выплачивается премия за выполнение и перевыполнение заранее определенных конкретных количественных и качественных показателей работы. Как правило, устанавливается не более двух-трех основных показателей и условий для премирования. Это могут быть показатели роста производительности труда, повышения объемов производства, снижения нормируемой трудоемкости, экономии сырья и др.

$$\text{Зп.п.с.м.} = \text{Рсд.} \cdot \text{Q} + \text{Дт.с.} \cdot \text{Тд.} \cdot \text{Р}/100,$$

где Дт.с. – дневная тарифная ставка;

Тд – фактически отработанное количество дней в месяце;

Р – размер премии, % к тарифу.

Сдельно-прогрессивная система оплаты труда предусматривает выплату по прямым сдельным расценкам в пределах выполнения норм, а при выработке сверх норм - по повышенным расценкам. При этом система оплаты может быть одно-, двух- и более ступенчатая. Степень увеличения сдельных расценок в зависимости от уровня перевыполнения определяется специальной прогрессивной шкалой. Эта система оплаты труда обычно применяется на работах, связанных с освоением новой техники, и вводится временно.

Косвенная сдельная система оплаты труда применяется в основном для рабочих, занятых на обслуживающих и вспомогательных работах (водители транспортных средств, наладчики, ремонтники и др.). Размер их заработка ставится в прямую зависимость от результатов деятельности обслуживаемых основных рабочих - сдельщиков. Косвенная сдельная расценка рассчитывается с учетом норм выработки обслуживаемых рабочих и их количества.

Аккордная сдельная система предусматривает оплату всего объема работ. Стоимость всей работы определяется исходя из действующих норм и расценок на отдельные элементы работы путем их суммирования. Данная система оплаты труда стимулирует, прежде всего, выполнение всего объема работ с меньшей численностью работающих и в более короткие сроки.

4.3. Наличие персонала предприятия

В целом и по отдельным подразделениям предприятия наличие персонала может характеризоваться показателями двух типов: на конкретную дату (моментный показатель) и за определенный период (интервальный показатель).

Во всех случаях принято выделять работников списочного состава, совместителей и работающих по договорам подряда.

К моментным показателям можно отнести **списочную численность (Чсп) и явочную численность (Чяв)**.

Численность работников фирмы не остается постоянной, а непрерывно меняется вследствие того, что в течение определенного периода фирма осуществляет прием и увольнение работников, что характеризует их движение.

Таким образом численность на конец периода будет равна численности на начало периода (**Чн**) плюс численность принятых в течение данного периода (**Чпр**) минус численность уволенных в течение этого же периода (**Чв**), в том числе уволенных по причинам текучести (**Чвт**).

Более точным и охватывающим все особенности изменения числа работников на протяжении отчетного месяца является метод определения **средней списочной численности (Чср)**, которая определяется путем деления суммы списочной численности работников за каждый день месяца на число календарных дней в этом месяце (численность за выходные и праздничные дни принимается равной численности за день, предшествующий выходному или празднику).

Интенсивность оборота кадров характеризуют следующие показатели:

- коэффициент интенсивности оборота по приему ($K_{пр}$) = $\frac{Ч_{пр}}{Ч_{ср}}$;
- коэффициент оборота по выбытию ($K_{в}$) = $\frac{Ч_{в}}{Ч_{ср}}$;
- коэффициент текучести ($K_{т}$) = $\frac{Ч_{вт}}{Ч_{ср}}$;
- коэффициент замещения ($K_{зам}$) = $\frac{(Ч_{п} - Ч_{в})}{Ч_{ср}}$;
- коэффициент постоянства кадров – отношение числа работников, проработавших весь отчетный период к их числу на конец этого периода.

4.4. Производительность труда

Под **производительностью живого труда** понимают его способность производить в единицу времени определенное количество продукции.

Она характеризуется либо прямым показателем **выработкой** продукции в единицу затраченного рабочего времени (w), либо обратным показателем **трудоемкостью** (затратами рабочего времени на изготовление единицы продукции) (t). Эти показатели определяются по следующим формулам:

$$W = Q/T; t = T/Q = 1/W,$$

где Q – количество продукции;

T – трудозатраты в чел-часах; чел-днях.

Трудозатраты могут быть выражены так же средним списочным числом рабочих или всех работников фирмы.

Методика выполнения решений задач

Для решения задач необходимо:

* использовать индексный метод, средние и относительные величины, показатели рядов динамики.

*акцентировать внимание на следующих понятиях: движение персонала, затраты рабочего времени, формы и системы заработной платы, технические нормы времени, выработки и обслуживания, моментные и интервальные показатели численности персонала, производительность труда.

Пример 1: Определите заработную плату рабочего 5 разряда, работающего в нормальных условиях труда по сдельно-премиальной системе по следующим данным: тарифный коэффициент 1,6. Отработано в течение месяца 23 смены, продолжительность смены 8 часов, в том числе 3 смены в выходные и праздничные дни, норма выработки 25 изделий в смену, выполняется на 107,3%, за что предусмотрена премия в размере 40% к тарифу. Часовая тарифная ставка рабочего 1-го разряда на данном предприятии 69,78 рублей.

Решение:

1. Определяем количество фактически изготовленной продукции за 8-часовой рабочий день и за месяц:

$$Q_{\text{ф.см.}} = N_{\text{выр.дн}} \cdot \% \text{ вып.норм} = 25 \cdot 1,073 = 26,8 \text{ (изд./см.)}$$

За месяц соответственно:

$$Q_{\text{ф.мес.}} = 26,8 \cdot 23 = 616 \text{ (изд./мес.)}$$

2. Определяем сдельную расценку по формуле $R_{\text{сд.}} = \text{Дт.с.}/N_{\text{выр.дн.с}}$ с учетом тарифного коэффициента ставки 5 разряда:

$$\text{Дт.с.} = 69,78 \cdot 8 \cdot 1,6 = 893,18 \text{ (р.)}, \text{ отсюда } R_{\text{сд.}} = 893,18 / 26,8 = 33,33 \text{ (р.)}$$

3. В соответствии с формулой $Z_{\text{п.п.с.м.}} = R_{\text{сд.}} \cdot Q + \text{Дт.с.} \cdot T_{\text{д.}} \cdot P/100$.

$$Z_{\text{п.п.с.м.}} = 33,33 \cdot 616 + 893,18 \cdot 23 \cdot 0,4 = 20531,28 + 8217,26 = 28748,54 \text{ (р.)}$$

4. В соответствии с ТЗ РФ, этому рабочему положена доплата за работу в выходные и праздничные дни не менее чем в двойном размере, т.к. он имеет нормированный рабочий день. (*Установим в нашем примере двойную оплату таких работ*).

Сначала определим средний заработок за смену:

$$Z_{\text{п.п.с.м.}} = Z_{\text{п.п.с.м.}}/T_{\text{см.}} = 28748,54 / 23 = 1249,94 \text{ (р.)},$$

$$\text{отсюда сума доплат составит: Допл.} = 1249,94 \cdot 3 = 3749,81 \text{ (р.)}$$

5. Определяем общую сумму заработка за месяц с учетом доплат за работу в выходные и праздничные дни:

$$Z_{\text{общ.}} = Z_{\text{п.п.с.м.}} + \text{Допл} = 28748,54 + 3749,81 = 32498,35 \text{ (р.)}$$

Пример 2. Фирма вступила в эксплуатацию 3 июля. Численность персонала по списку с 3 по 25 июля не изменялась и составляла 240 человек; 26 июля принято на работу 18 человек, 27 июля уволено 10 человек, 29 и 30 июля – выходные дни, а 31 июля принято на работу 5 человек и 3 человека уволено. Определить среднюю списочную численность персонала фирмы за июль, а также показатели движения персонала за этот месяц.

Решение:

1. Определяем среднюю списочную численность за июль

$$Ч_{ср} = (240 \times 23) + 258 + (248 \times 4) + 250 / 31 = 226 \text{ чел.}$$

2. Показатели движения персонала составят:

$$К_{пр} = 23 / 226 = 0,102 \text{ или } 10,2\%;$$

$$К_{в} = 13 / 226 = 0,058 \text{ или } 5,8\%;$$

$$К_{зам} = (23 - 13) / 226 = 0,044 \text{ или } 4,4\%.$$

Пример 3. Определить, как изменится средняя выработка на одного рабочего производственной фирмы, если трудозатраты на выпуск продукции предусмотрено, в планируемом периоде сократить на 6,8%, а объем выпуска увеличить со 125 до 130 млн.р.

Решение:

1. Определяем индекс объема выпуска

$$I_q = 130 / 125 = 1,04$$

2. Определяем индекс изменения средней выработки в планируемом периоде, по сравнению с отчетным

$$I_w = I_q / I_T = 1,04 / 0,932 = 1,12 \text{ что означает увеличение на } 12\%.$$

Вопросы для обсуждения

1. Какими показателями характеризуется состав кадров предприятия, их характеристика?
2. Дайте понятие «профессия», «специальность», «квалификация».
3. Группы и категории персонала.
4. Показатели движения кадров предприятия.
5. Показатели численности.
6. Расчет среднесписочной численности.
7. Планирование численности работников предприятия по категориям.
8. Производительность труда, факторы и резервы роста.
9. Значение роста производительности труда.

10. Влияние производительности труда на численность работников предприятия.

11. Функции заработной платы.

12. Роль заработной платы для работника и работодателя.

13. Организация оплаты труда.

14. Что должен сделать предприниматель для организации оплаты труда?

15. Какие формы оплаты труда получили распространение на предприятиях различных форм собственности?

16. Условия применения сдельной и повременной форм оплаты труда.

17. Разновидности повременной заработной платы.

18. Тарифная система оплаты труда и ее элементы.

19. Элементы тарифной сетки.

20. Состав фонда заработной платы.

Задания для самоконтроля

Задача 1. Транспортному цеху в течение года требуется погрузить в вагоны 66000 тонн готовой продукции, норма погрузки на одного человека 1,5 тонны в час. Работа круглосуточная в три смены, выполнение норм 116%. Эффективный фонд времени работы одного рабочего в год 2084 часа. Определить явочную и списочную численность рабочих и их численность в смену при $K_{нев} = 1,11$.

Задача 2. В цехе производства синтетических масел вырабатывается 23000 тонн продукции в год. Численность рабочих 125 чел., в том числе: руководителей 10 чел., специалистов 14 человек. Объем выработки продукции на следующий год увеличится на 700 тонн, а численность работающих на 3%. Определить рост производительности труда в следующем году.

Задача 3. В отчетном году валовой выпуск продукции предприятия составил (в млн.р.): продукции «А» -42; продукции «Б» -

20; продукции «В» - 18. Среднесписочное число работающих 2750 человек. В планируемом году намечено увеличить валовой выпуск продукции «А» на 10%, а продукции «С» вдвое. Численность работающих увеличится на 2%. Определить уровень и рост производительности труда в планируемом году по сравнению с отчетным.

Задача 4. Определить заработок рабочего за месяц по следующим данным: продолжительность смены 8 часов, система оплаты труда сдельно-премиальная, часовая тарифная ставка 72,8 рублей, отработано фактически в течении месяца 22 смены, в том числе 3 смены в выходные и праздничные дни, норма выработки 80 изделий за смену, фактически изготовлено за месяц 1850 изделий, премия по положению 38% к тарифу

Задача 5. Календарный фонд времени за сентябрь по фирме составил 30000 чел-дней. При этом принято за месяц 80 чел., уволено 35 чел., из них по причинам текучести 25 чел. Определить среднесписочную численность персонала за сентябрь и показатели движения численности персонала (в %).

Тема № 5. ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА И ОБРАЩЕНИЯ

5.1. Понятие и классификация издержек производства и реализации продукции

Издержки – это денежное выражение затрат производственных факторов, необходимых для осуществления предприятием своей производственной деятельности.

В странах с развитыми рыночными отношениями существуют два подхода к оценке издержек: бухгалтерский и экономический.

Бухгалтерские издержки представляют собой стоимость израсходованных ресурсов, измеренную в фактических ценах их приобретения. Это издержки, представленные в виде платежей за приобретаемые ресурсы (сырье, материалы, амортизация, труд и т.д.).

Экономические издержки – это количество (стоимость) других продуктов, от которых следует отказаться или которыми следует пожертвовать, чтобы получить какое-то количество данного продукта.

Для отечественной экономики характерен бухгалтерский подход к оценке издержек. Если принять это во внимание, то термины «издержки» и «затраты» можно считать синонимами.

Для целей учета затраты классифицируются по различным признакам:

1. В зависимости от участия в производственном процессе:

- производственные (все виды затрат, связанные с процессом изготовления продукции);
- внепроизводственные (включают затраты на реализацию продукции – тару, упаковку, доставку продукции и т.п.).

2. По методам планирования, учёта и распределения затраты классифицируются:

- по экономическим элементам (сметный разрез затрат);
- по месту их осуществления (группировка по статьям калькуляции).

3. По экономической роли в процессе производства затраты можно разделить на:

- **основные** (относятся затраты, связанные непосредственно с технологическим процессом, а также с содержанием и эксплуатацией орудий труда);

- **накладные** (расходы на обслуживание и управление производственным процессом, реализацию готовой продукции).

4. По методу отнесения затрат на себестоимость продукции выделяют:

- **прямые** – это затраты, связанные с изготовлением только данного вида продукции и относимые непосредственно на себестоимость данного вида продукции.

- **косвенные затраты** при наличии нескольких видов продукции не могут быть отнесены непосредственно ни на один из них и подлежат распределению косвенным путем (расходы на содержание и эксплуатацию оборудования, общехозяйственные расходы).

5. По отношению к объему производства продукции затраты подразделяются на:

- **переменные затраты** – это затраты, общая величина которых на данный период времени находится в непосредственной зависимости от объема производства и реализации;

- **постоянные затраты** – это затраты, сумма которых в данный период времени не зависит непосредственно от объема и структуры производства и реализации.

К переменным обычно относят затраты на сырье и материалы, топливо, энергию, транспортные услуги, часть трудовых ресурсов, т.е. те издержки, уровень которых изменяется с изменением объема производства.

К постоянным издержкам относятся отчисления на амортизацию, арендная плата, заработная плата управленческого персонала и прочие затраты, которые имеют место, даже если предприятие не производит продукцию.

Сумма постоянных и переменных издержек составляет **валовые издержки** предприятия. С увеличением объема производства и реализации продукции валовые издержки на единицу продукции снижаются за счет снижения постоянных расходов.

6. По способам учета и группировки:

- простые состоят из одного экономического элемента (заработная плата, сырьё, материалы, амортизация и т.д.);

- комплексные включают несколько элементов затрат и могут быть разложены на простые составляющие (цеховые расходы, общезаводские расходы и т.д.).

5.2. Себестоимость продукции

Себестоимость представляет выраженные в денежной форме текущие затраты предприятий на производство и реализацию продукции (работ, услуг).

В целях анализа, учета и планирования затрат, входящих в себестоимость продукции, применяются две взаимодополняющие классификации: поэлементная и калькуляционная.

При группировке затрат по элементам определяются затраты предприятия в целом, без учета его внутренней структуры и без выделения видов выпускаемой продукции. Документ, в котором представлены затраты по элементам, представляет собой **смету затрат на производство**. Смета затрат составляется для расчета общей потребности предприятия в материальных и денежных ресурсах. Сумма затрат по каждому элементу определяется на основе счетов поставщиков, ведомостей начисления заработной платы и амортизации.

Элементы себестоимости – это однородные по своему характеру затраты всех служб и цехов на производственные и хозяйственные нужды.

Затраты, образующие себестоимость продукции (работ, услуг), группируются в соответствии с их экономическим содержанием по следующим элементам:

- материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов);
- затраты на оплату труда;
- отчисления на социальные нужды;
- амортизация основных средств;
- прочие затраты.

Материальные затраты отражают стоимость приобретаемого со стороны сырья и материалов; стоимость покупных материалов; стоимость покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов. Из затрат на материальные ресурсы, включаемых в себестоимость продукции, исключается стоимость реализуемых отходов.

Затраты на оплату труда отражают затраты на оплату труда основного производственного персонала предприятия, включая премии рабочим и служащим за производственные результаты, стимулирующие и компенсирующие выплаты.

Отчисления на социальные нужды до недавнего времени отражали обязательные отчисления от затрат на оплату труда работников, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг). Эти отчисления производили по установленным законодательством нормам органам государственного социального страхования, Пенсионного фонда, государственного фонда занятости и медицинского страхования.

Амортизация основных средств отражает сумму амортизационных отчислений на полное восстановление основных средств. Прочие затраты – это налоги, сборы, отчисления во внебюджетные фонды, платежи по кредитам в пределах ставок, затраты на командировки, по подготовке и переподготовке кадров, плата за аренду и т.д.

Группировка затрат по экономическим элементам не позволяет вести учет по отдельным подразделениям и видам продукции, для этого нужен учет **по статьям калькуляции**.

Калькуляция – это исчисление себестоимости единицы продукции или услуг по статьям расходов. В отличие от элементов сметы затрат, статьи калькуляции себестоимости объединяют затраты с учетом их конкретного целевого назначения и места образования.

Типовая номенклатура включает следующие статьи:

1. Сырье и материалы.
2. Возвратные отходы (вычитаются).
3. Покупные изделия, полуфабрикаты и услуги производственного характера сторонних предприятий и организаций.
4. Топливо и энергия на технологические цели.
5. Заработная плата основных производственных рабочих.
6. Отчисления на социальные нужды.
7. Расходы на подготовку и освоение производства.
8. РСЭО (расходы на содержание и эксплуатацию оборудования).
9. Цеховые расходы.
10. Потери от брака.
11. Прочие производственные (общезаводские) расходы.
12. Коммерческие (внепроизводственные) расходы.

Итог первых девяти статей образует цеховую себестоимость, итог 11 статей производственную себестоимость, итог всех 12 статей полную себестоимость.

Цеховая себестоимость представляет собой затраты производственного подразделения предприятия на производство продукции.

Производственная себестоимость помимо затрат цехов включает общие по предприятию затраты.

Полная себестоимость включает затраты и на производство, и на реализацию продукции.

Общезаводские расходы – это расходы, связанные с управлением предприятием в целом: административно-управленческие, общехозяйственные, налоги, обязательные платежи и т.д.

В состав *коммерческих (внепроизводственных) расходов* включают расходы на тару и упаковку, расходы на транспортировку, затраты на рекламу, прочие расходы по сбыту.

Учет затрат необходим для определения финансовых результатов деятельности предприятия.

5.3. Прибыль и рентабельность

Экономическая сущность прибыли

Основой рыночного механизма являются экономические показатели, необходимые для планирования и объективной оценки производственно-хозяйственной деятельности предприятия, образования и использования специальных фондов, соизмерения затрат и результатов на отдельных стадиях воспроизводственного процесса. В условиях рыночной экономики главную роль в системе экономических показателей играет прибыль.

Прибыль представляет собой разность между суммой доходов и убытков, полученных от разных хозяйственных операций. Именно поэтому она характеризует конечный финансовый результат деятельности предприятий.

Получение прибыли играет большую роль в стимулировании развития производства. Но в силу определенных обстоятельств или упущений в работе (невыполнение договорных обязательств, незнание нормативных документов, регулирующих финансовую деятельность предприятия) предприятие может понести убытки. Прибыль - это обобщающий показатель, наличие которого свидетельствует об эффективности производства, о благополучном финансовом состоянии.

Главное предназначение прибыли в современных условиях хозяйствования – отражение эффективности производственно-сбытовой деятельности предприятия.

Базой порядка формирования прибыли служит принятая для всех предприятий, независимо от форм собственности, единая модель, которая представлена на рис. 7.

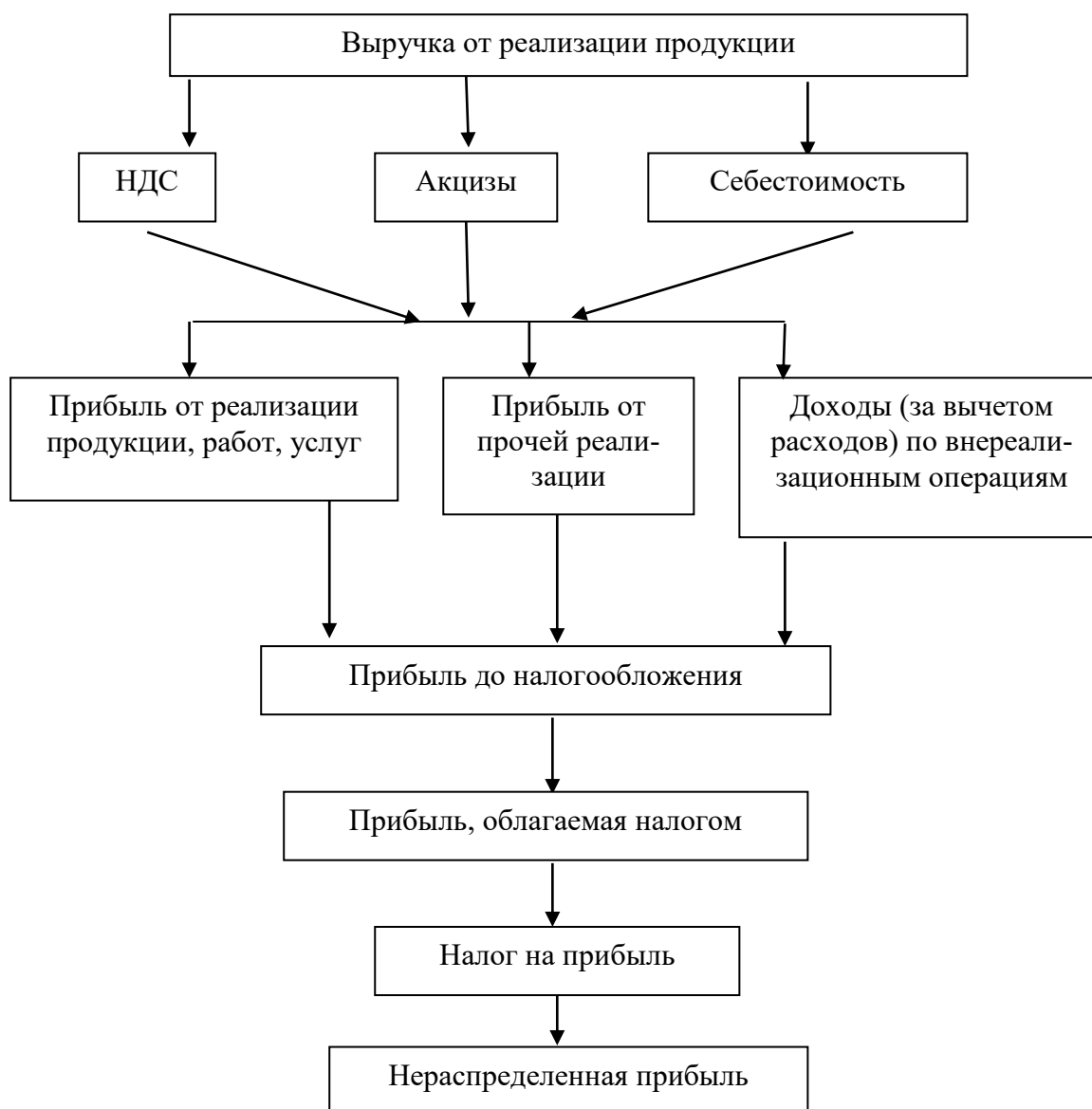


Рис. 7. Схема формирования прибыли хозяйствующего субъекта

Главное предназначение прибыли в современных условиях хозяйствования – отражение эффективности производственно-сбытовой деятельности предприятия.

Прибыль как важнейшая категория рыночных отношений выполняет следующие основные функции (рис. 8):

1. Прибыль является показателем, наиболее полно отражающим эффективность производства и оценивающим хозяйственную деятельность предприятия (оценочная функция).

2. Прибыль оказывает стимулирующее воздействие на повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятия (стимулирующая функция).

3. Прибыль является источником формирования бюджетных ресурсов и внебюджетных фондов (фискальная функция).



Рис. 8. Функции прибыли

Значение прибыли состоит в том, что она отражает финансовый результат, отражающий эффективность производства, объем и качество произведенной продукции, состояние производительности труда, уровень расходов и т. д.

Таким образом, прибыль характеризует экономический эффект, полученный в результате деятельности предприятия.

Рентабельность

Рентабельность – это относительный показатель, определяющий уровень доходности бизнеса. Показатели рентабельности характеризуют эффективность работы предприятия в целом, доходность различных направлений деятельности (производственной, коммерческой, инвестиционной и т.д.). Они более полно, чем прибыль, характеризуют окончательные результаты хозяйствования, потому что их величина показывает соотношение эффекта с наличными или потребленными ресурсами. Эти показатели используют для оценки деятельности

предприятия и как инструмент в инвестиционной политике и ценообразовании.

Показатели рентабельности можно объединить в несколько групп:

- 1) показатели, характеризующие окупаемость издержек производства и инвестиционных проектов;
- 2) показатели, характеризующие рентабельность продаж;
- 3) показатели, характеризующие доходность капитала и его частей.

- **рентабельность продукции** (коэффициент окупаемости затрат)

исчисляется путем отношения прибыли от реализации ($\Pi_{рп}$) до выплаты процентов и налогов к сумме затрат по реализованной продукции ($Z_{рп}$):

$$R_з = \Pi_{рп} : Z_{рп}$$

Показывает, сколько предприятие имеет прибыли с каждого рубля, затраченного на производство и реализацию продукции. Может рассчитываться по отдельным видам продукции и в целом по предприятию. При определении его уровня в целом по предприятию целесообразно учитывать не только реализационные, но и внереализационные доходы и расходы, относящиеся к основной деятельности.

- **рентабельность продаж**

Показатели рентабельности продаж рассчитываются как отношения показателей прибыли к выручке от продажи товаров, продукции, работ, услуг (без НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей). В качестве показателя прибыли могут использоваться валовая прибыль, прибыль от продаж, прибыль до налогообложения, прибыль от обычной деятельности, чистая прибыль. В рамках дипломной работы для расчета показателя рентабельности продаж в качестве показателя прибыли рассматривается чистая прибыль предприятия.

Показатели рентабельности продаж показывают эффективность продаж предприятия в отчетном периоде с точки зрения получения прибыли.

Рентабельность продаж рассчитывается по формуле

$$kN_{\text{рент}} = Pч / N,$$

где N – выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг (без НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей).

Рч– чистая прибыль, полученная предприятием в отчетном периоде.

- рентабельность активов, собственного капитала

Одним из основных показателей эффективности работы организации является рентабельность активов, моделирование которой позволяет утверждать, что рентабельность использования средств организации определяется рентабельностью продаж и скоростью оборачиваемости активов (Ра).

Ра = Прибыль / Средняя величина активов

Рост рентабельности активов может быть обеспечен повышением рентабельности продаж или ускорением оборачиваемости активов.

Таким образом, управление прибылью подразумевает такие воздействия на факторы финансово-хозяйственной деятельности, которые способствовали бы, во-первых, повышению доходов и, во-вторых, снижению расходов.

5.4. Анализ «Cost – Volume – Profit» – «Затраты – Объем – Прибыль» (CVP-анализ)

Одним из достаточно простых и в то же время результативных методов анализа с целью оперативного и стратегического планирования и управления финансово-хозяйственной деятельностью предприятия является операционный анализ, называемый также анализом «затраты-объем-прибыль», или CVP- анализ. Данный метод позволяет выявить зависимость финансовых результатов деятельности от изменения издержек, цен, объемов. «CVP»-анализ позволяет выявить оптимальные пропорции между постоянными и переменными затратами, пропорции между ценой и объемом реализации, а также минимизировать предпринимательский риск.

Главная роль в выборе стратегии поведения предприятия принадлежит показателю маржинального дохода.

Маржинальная прибыль, или **маржинальный доход** (англ. contribution margin), – разница между **выручкой** от реализации и **переменными затратами**. **Маржинальный доход** равен постоян-

ным затратам в точке безубыточности. Иными словами, если объем реализации такой, что предприятие покрывает все свои затраты не получая, прибыли, маржинальный доход только покрывает постоянные затраты.

Сумму маржинального дохода можно определить по формулам:

$$\text{МД} = \text{ВР} - \text{Ипер.} \text{ или } \text{МД} = \text{Ипост} + \text{Пр},$$

где ВР – выручка от реализации;

Ипер. – сумма переменных издержек;

Ипост – сумма постоянных издержек;

Пр. – прибыль от реализации.

Важное значение при проведении CVР-анализа, имеют так же показатели среднего маржинального дохода, коэффициента маржинального дохода и точки безубыточности.

Они определяются по следующим формулам:

$$\text{КМД} = \text{МД}/\text{ВР}; \quad \text{МДср.} = \text{МД}/\text{Q}; \quad \text{ВЕР} = \text{Ипост}/\text{КМД},$$

где КМД – коэффициент маржинального дохода;

МДср. – средний маржинальный доход;

Q – объем выпуска продукции;

ВЕР (break even point) – точка безубыточности

CVР-анализ – анализ поведения затрат, в основе которого лежит взаимосвязь затрат, выручки (дохода), объемом производства и прибыли. Это инструмент управленческого планирования и контроля, т.е. данные взаимосвязи, формируют основную модель финансовой деятельности и позволяют использовать результаты анализа для краткосрочного планирования и оценки альтернативных решений.

Основными его задачами являются:

1. Расчет объема реализации, при котором обеспечивается полное покрытие затрат – точка безубыточности (порог рентабельности);
2. Исчисление объема реализации, обеспечивающее при прочих равных условиях получение необходимой суммы прибыли;
3. Аналитическая оценка объема реализации, при котором предприятие может быть конкурентоспособным (запас финансовой прочности);

4. Определение цены на продукцию, позволяющее обеспечить спрос и прибыль на запланированном уровне;

5. Осуществление выбора наиболее эффективных технологий производства;

6. Осуществление принятия оптимального производственного плана.

Допущения CVR-анализа:

- издержки обоснованно должны подразделяться на постоянную и переменную часть;

- постоянные расходы остаются неизменными в зависимости от объемов производства в пределах исследуемого диапазона производства;

- переменные расходы в указанных пределах прямо пропорционально зависят от объема производства. Релевантные уровни - уровни деловой активности, т.е. объемы производства, с которыми организация, скорее всего, предполагает работать. Обычно это нормальная производственная мощность;

- существуют неизменные цены на реализованную продукцию - с одной стороны, и цены на потребляемые производственные ресурсы - с другой стороны;

- ассортимент изделий постоянный;

- объем производства примерно равен объему реализации;

- поступившая выручка прямо пропорциональна объему продукции;

- эффективность деятельности предприятия остается неизменной.

Основные показатели анализа «затраты - объем - прибыль»:

1. Выручка = затраты (себестоимость) + Прибыль;

2. Выручка = затраты постоянные + затраты переменные + прибыль;

3. Выручка = затраты постоянные + затраты переменные на единицу * количество + прибыль.

CVR- анализ - это система управления предприятием, интегрирующая в себе различные подсистемы и методы управления и подчиняющая их достижению единой цели. Анализ - это связующее звено между различными функциями управления, это инструмент, обеспечивающий научный подход к управлению производством.

Цели введения СВР-анализа на предприятии

1) он позволяет выбрать лучший из альтернативных вариантов производства и реализации продукции без детального расчета себестоимости (не распределяя постоянные затраты);

2) при неопределенной рыночной конъюнктуре можно довольно быстро рассчитать несколько сценариев: - оптимистический, пессимистический, более реальный, (исходя из принципа, что будет, если ...);

3) можно определить объем продаж, необходимый для безубыточной работы предприятия при изменении одного из параметров;

4) позволяет по-другому построить отношения между производственными подразделениями предприятия;

5) позволяет при многономенклатурном производстве и рыночном ценообразовании определить наиболее выгодные товары (услуги) и, соответственно, принимать решения об ассортиментном сдвиге производства и реализации продукции.

6) дает возможность применять "Правило 50%". Оно заключается в следующем: все виды выпускаемой предприятием продукции подразделяются на две группы в зависимости от доли переменных затрат в общей величине выручки от реализации.

- если доля переменных затрат больше 50%, то по данным видам продукции выгоднее работать над снижением затрат с целью увеличения доли маржинальной прибыли.

- если доля переменных затрат меньше 50%, то предприятию лучше сосредоточить свое внимание на увеличении объемов реализации продукции, поскольку это даст большее увеличение маржинальной прибыли

При планировании производственной программы необходимо использовать ориентированные на прибыль критерии. Рассмотрения одних только затрат, как это принято при расчетах по полным затратам, недостаточно. Необходимо учитывать также дополнительные факторы, влияющие на величину продаж. Таким образом, существует тесная взаимосвязь между производством и сбытом.

Планирование сбытовой и производственной программ - единый производственный комплекс. Однако на практике руководитель отдела сбыта и начальник производственного отдела обычно по-разному

смотрят на проблемы. Поэтому во многих организациях возникают противоречия между сбытом и производством.

Задача текущего планирования производственной программы заключается в определении номенклатуры и объемов производства. Для этого должны быть известны следующие данные:

1. цены на продукцию;
2. затраты на производство продукции;
3. загрузка мощностей каждым видом продукции;
4. располагаемые производственные мощности.

Проблематика планирования производственной программы определяется прежде всего видом и количеством узких мест в производстве. Если на предприятии таких узких мест нет, то критерием принятия решений является абсолютная величина суммы покрытия, которая должна быть положительной. Когда в организации возникает узкое место, для оптимизации производственной программы необходимо использовать относительную сумму покрытия, которую определяют в единицу времени загрузки узкого места:

$$\text{Сп.отн.} = \text{Сп.абс.} / \text{Тшт.},$$

где Сп.абс. – абсолютная сумма покрытия;

Тшт. – время изготовления единицы продукции.

Таким образом, необходимо определить, сколько минут и часов необходимо для обработки отдельных продуктов на участке, являющемся узким местом. Если время изготовления известно, следует ранжировать продукты по величине относительной суммы покрытия. В соответствии с этим рангом продукты до тех пор включаются в производственную программу в максимально возможном для продажи количестве, пока не будут использованы имеющиеся мощности в узком месте.

На практике большее значение придаётся относительным, чем абсолютным суммам покрытия удельных издержек, т.к. загрузка узких мест обычно неодинаковая. Программа производства или ассортимент должна быть составлены таким образом, чтобы при максимально полной загрузке производственных мощностей достигался наивысший результат деятельности предприятия.

При планировании оптимальной программы производства или ассортимента необходимо различать три случая, которые представлены ниже:

Рекомендуемые решения к выбору оптимальной программы производства или ассортимента

Если на предприятии есть узкое место, необходимо рассчитать относительные величины сумм покрытия в единицу времени загрузки узкого места по отдельным группам продуктов. С учетом этого следует изменить ранжированную последовательность производства продуктов с целью достижения оптимального значения производственного результата. Определение программы продаж и производства без учета располагаемых мощностей в узком месте приводит к снижению общей суммы покрытия. Это неверное решение, поскольку в таком случае предприятие теряет свои суммы покрытия.

Методика выполнения решений задач

Пример 1: Если производство располагает достаточными мощностями, чтобы производить то количество различных продуктов, которое возможно продать, получим такой расчет:

План производства

Продукт	Количество единиц продукции	Сумма покрытия за единицу, руб./шт	Итоговая сумма покрытия, руб.
A	2000	40	80 000
B	5000	12	60 000
C	3000	30	90 000
D	4000	17	68 000
			298 000

В этом случае продажа всей произведенной продукции обеспечит получение суммы покрытия в размере 298 000 руб.

Результаты ранжирования продуктов по абсолютной величине суммы покрытия выглядят следующим образом:

- ранг 1 продукт A
- ранг 2 продукт C
- ранг 3 продукт D
- ранг 4 продукт B

Если в течение года на одном производственном участке возникло узкое место, характеризующееся мощностью 1500 часов, то производственную программу необходимо сориентировать на данное узкое место для этого необходимо знать время изготовления единицы каждого продукта в узком месте:

- продукт А 0,5 ч/шт.
- продукт В 0,1 ч/шт.
- продукт С 0,4 ч/шт.
- продукт D 0,2 ч/шт.

Теперь нужно определить оптимальную программу продажи с учетом наличия одного узкого места в производстве. Сначала для каждого продукта рассчитывается удельная сумма покрытия за час загрузки узкого места.

Значения удельных сумм покрытия за час загрузки узкого места

Сумма покрытия за час загрузки узкого места

Продукт А	40руб./шт : 0,5 ч/шт = 80 руб.
Продукт В	12 руб./шт : 0,1 ч/шт = 120 руб.
Продукт С	30руб./шт : 0,4 ч/шт = 75 руб.
Продукт D	17 руб./шт : 0,2 ч/шт = 85 руб.

Новый ранжированный ряд продуктов с учетом наличия узкого места имеет следующий ряд:

- ранг 1 продукт В
- ранг 2 продукт D
- ранг 3 продукт А
- ранг 4 продукт С

Затем для каждого продукта рассчитывается количество выпуска за час загрузки узкого места

Расчет выпуска за час загрузки узкого места Составление оптимальной программы начинается с продукта, имеющего наибольшую удельную сумму покрытия за час загрузки узкого места. Затем в программу включается следующий по рангу продукт, и так до тех пор, пока есть мощности в узком месте.

Выпуск за час загрузки узкого места

Продукт А	1,0 ч	0,5 ч/шт	=	2	шт./ч
Продукт В	1,0 ч	0,1 ч/шт	=	10	шт./ч
Продукт С	1,0 ч	0,4 ч/шт	=	2,5	шт/ч
Продукт D	1,0 ч	0,2 ч/шт	=	5	шт/ч

Оптимальная программа продажи и производства с учетом имеющихся мощностей в узком месте в размере 1500 ч.

Оптимальная программа продаж и производства в часах

Продукт В	5000 шт	2 шт /ч =	500 ч
Продукт D	4000 шт.	10 шт/ч =	800 ч
Продукт А	400 шт.	2,5 шт./ч =	200 ч
Располагаемая мощность в узком месте			1500 ч

Оптимальная программа продаж и производства в стоимостном выражении

Продукт	Количество единиц продукции	Сумма покрытия, руб. /шт.	Итоговая сумма покрытия, руб.
В	5000	12	60 000
D	4000	17	68 000
А	400	40	16000
Достижимая итоговая сумма покрытия			144 000

Таким образом, можно произвести максимально возможное для продажи количество продуктов В и D, а продукта А вместо возможных 2000 шт. - только 400 шт. Продукт С как самый худший по рангу вообще не должен больше производиться.

Такая структура продуктовой программы обеспечит достижение итоговой суммы покрытия в размере 144 000 руб.

Если бы выбор программы осуществлялся на базе ранжированного ряда по абсолютной величине суммы покрытия, то итоговая сумма покрытия составила бы только 117 500руб., что видно из расчета:

Продукт А – 2000 шт. : 2шт./ч = 1000 ч
 Продукт С – 1250 шт. : 2,5 шт/ч = 500 ч
ИТОГО: 1500ч

Неоптимальная программа продаж и производства

Продукт	Количество единиц продукции	Сумма покрытая, руб./шт.	Итоговая сумма покрытия, руб.
А	2000	40	80 000
С	1250	30	37 500
Достижимая итоговая сумма покрытия		117 500	

Расчеты показывают, что формирование программы продаж и производства без учета существующего узкого места в производстве привело к снижению дохода на

$$144000 - 117500 = 26\,500 \text{руб.}$$

Поэтому было бы неверно принимать такое решение. Избежать ошибок можно, принимая во внимание ограничения в узком месте

Пример 2: Определить полную себестоимость 1 тонны продукции на основании имеющихся данных. Годовой объем выпуска продукции 1780 тонн, затраты на сырье и материалы 562,4 тыс.руб. за 1 тонну, затраты на энергию, воду и пар 27,8 тыс.руб. за 1 тонну. Годовой фонд заработной платы с накоплениями основных производственных рабочих 65739,2 тыс.руб., цеховые расходы на год запланированы в объеме 66435 тыс.руб, из сметы общезаводских расходов на данное производство приходится 38750 тыс.руб, из сметы внепроизводственных расходов 22510 тыс.руб.

Решение:

Определяем сумму расходов по статье заработная плата с накоплениями основных производственных рабочих:

$$65739200 : 1780 = 36932,1(p)$$

Определяем сумму по статье цеховые расходы:

$$66435000 : 1780 = 37323,0 (p)$$

Определяем сумму расходов по статье общезаводские расходы:

$$38750000 : 1780 = 21769,7 (p)$$

Определяем величину внепроизводственных расходов:

$$22510000 : 1780 = 12646,1 (p)$$

Определяем полную себестоимость одной тонны продукции:

$$562,4 + 27,8 + 36932,1 + 37323 + 21769,7 + 12646,1 = 109261,1 (p.)$$

Пример 3. Имеются следующие данные по предприятию о выпуске продукции и затратах на производство.

Базисный год	По плану на отчетн. год		Фактически в отчетн. году	
	Выпуск (шт)	Себестоимость единицы продукции (р)	Выпуск (шт)	Себестоимость единицы продукции (р)
Z_0	$q_{пл}$	$Z_{пл}$	q_1	Z_1
243	345000	240	348500	242

Проанализировать выполнение плана и динамику себестоимости продукции.

Решение:

1. Определяем динамику себестоимости единицы продукции: по плану на отчетный год по сравнению с базисным:

$$240 : 243 = 0,988 \text{ или } 98,8\%$$

фактическое выполнение планового задания по себестоимости:

$$242 : 240 = 1,0083 \text{ или } 100,83\%$$

фактически в отчетном году по сравнению с базисным:

$$242 : 243 = 0,996 \text{ или } 99,6\%$$

это говорит о том, что себестоимость единицы продукции в отчетном году по сравнению с базисным фактически снизилась на 0,4%, хотя по плану было намечено снижение себестоимости на 1,2%, невыполнение плана снижения себестоимости произошло за счет увеличения фактической себестоимости единицы продукции на 0,83%, нетрудно заметить, что полученные индексы образуют взаимосвязанную систему показателей, так как $1,0083 \times 0,988 = 0,996$

2. Определяем абсолютные показатели, характеризующие отклонение сравниваемых уровней себестоимости единицы продукции:

экономия (перерасход) по снижению себестоимости единицы продукции, предусмотренная по плану: $240 - 243 = - 3$ (р)

сверхплановое изменение себестоимости единицы продукции, отображающее перерасход по издержкам производства: $242 - 240 = + 2$ (р)

фактическое абсолютное отклонение уровней себестоимости единицы продукции в отчетном периоде по сравнению с базисным: $242 - 243 = -1$ (р) как и в случае с относительными показателями эти показатели образуют взаимосвязанную систему: $(-3) + (+2) = -1$ (р)

Размер экономии (перерасхода) от изменения себестоимости определим следующим образом:

- плановая экономия (перерасход) от изменения себестоимости единицы продукции в расчете на весь ее объем, планируемый к выпуску: $(240 - 243) \times 345000 = -1035$ тыс.р.

- сверхплановая экономия (перерасход) в связи с отклонением фактической себестоимости от плановой в расчете на весь фактический выпуск:

$$(242 - 240) \times 348500 = +697 \text{ тыс.р.}$$

- фактическая экономия (перерасход) в связи с отклонением фактического уровня себестоимости в отчетном периоде от базисного ее уровня в расчете на весь объем фактически произведенной продукции: $(242 - 243) \times 348500 = -348,5$ тыс.р.

В результате сложения показателей плановой и сверхплановой сумм экономии (перерасхода) получим: $(-1035) + (+697) = -338$ тыс.р., что не соответствует общей сумме экономии (перерасхода) на $348,5 - 338 = 10,5$ тыс.р., что можно объяснить отклонением фактического выпуска от планового, а также изменением себестоимости единицы продукции по сравнению с плановой: $(-3) \times (348500 - 345000) = -10,5$ тыс.р.

Вопросы для обсуждения

1. Какие классификации издержек в основном используются при анализе и контроле издержек?
2. В чем смысл и содержание общей классификации издержек?
3. Опишите процедуру формирования себестоимости произведенных товаров.
4. Опишите процедуру формирования себестоимости проданных товаров. Как себестоимость произведенных товаров включается в себестоимость проданных товаров?

5. В чем различие издержек, относящихся к продукту, и издержек, относящихся к периоду?
6. Опишите схему формирования прибыли с точки зрения трансформации производственной себестоимости в себестоимость проданных товаров.
7. Как классифицируются издержки по характеру поведения?
8. Какие показатели используются в качестве инвариантов для переменных и постоянных издержек?
9. Действительно ли постоянные издержки всегда остаются неизменными при изменении объема продаж компании?
10. Какие Вы знаете методы для выделения переменной и постоянной компонент в смешанных издержках?
11. Какой из методов выделения переменной и постоянной компонент в смешанных издержках является наиболее точным? Обоснуйте почему.
12. В чем особенность метода “верхней-нижней” точки?
13. Всегда ли методы разделения издержек приводят к одинаковым результатам?
14. Какие издержки называются прямыми, и чем они отличаются от косвенных? Приведите пример тех и других.
15. В чем принципиальное различие метода поглощенных затрат от метода прямых затрат?
16. Как еще называют метод прямых затрат и почему?
17. Всегда ли значения прибыли, посчитанные по методу прямых и поглощенных затрат, совпадают? В каких случаях это совпадение имеет место?
18. Дайте сравнительную характеристику методов прямых и поглощенных затрат, перечислив их основные преимущества и недостатки.
19. Зачем нужна локализация постоянных издержек по видам продукции?
20. В чем смысл и содержание ABC-метода?
21. Зачем нужно производить анализ значимости процесса при локализации издержек?
22. На какие четыре уровня целесообразно делить операции при локализации издержек?
23. Влияет ли выбор базового параметра на величину себестоимости единицы продукции?

24. Сформулируйте основные преимущества и недостатки ABC-метода.

25. В чем смысл и содержание анализа безубыточности?

26. Что такое вложенный доход? Опишите формат отчета о прибыли на основе вложенного дохода. В чем его отличие от традиционного формата?

27. Почему отчет о прибыли на основе вложенного дохода позволяет производить планирование?

28. В чем сущность анализа “затраты – объем – прибыль” (CVP-анализа)?

29. Как подразделяются издержки в рамках CVP-анализа?

30. Дайте определение точки безубыточности.

31. Какие Вы знаете подходы для расчета точки безубыточности?

32. Правильно ли считать, что финансовый менеджер должен стремиться к по возможности большему значению точки безубыточности? Обоснуйте свой ответ.

33. Что такое относительный вложенный доход и как особенности конкретного производства влияют на относительный вложенный доход?

34. Как тенденции состояния рынка продаваемого товара влияют на целевое значение относительного вложенного дохода?

35. Как произвести расчет точки безубыточности для многономенклатурной продукции?

Задания для самоконтроля

Задача 1. Определите оптимальную программу продаж и производства продукции в стоимостном выражении по следующим данным:

Ранг	Вид продукта	Количество единиц продукции	Сумма покрытия за единицу (р./шт.)	Итоговая сумма покрытия (р.)	Время изготовления единицы (ч.)
1	А	720	60	43200	0,1
2	Б	700	55	38500	0,2
4	В	760	50	38000	0,25
3	Г	750	52	39000	0,25
				148700	

В течение года на одном производственном участке образовалось узкое место, характеризующееся мощностью 250 часов. Сравните выбранную программу с программой на базе ранжирования по абсолютной величине суммы покрытия.

Задача 2. Определить какая продукция будет наиболее рентабельна и сделать экономические выводы по следующим данным: себестоимость 1 тонны продукции «А» 74680р., объем выпуска 130 тонн в год, цена 1 тонны 92000р. Себестоимость 100кг. продукции «Б» 5260р., объем выпуска 1220тонн в год, цена 1 тонны 72000р.

Задача 3. Производственной фирме необходимы запасные части для оборудования, которые часто подлежат замене. Фирма имеет возможность производить эти запчасти самостоятельно при этом постоянные затраты в год составят 160000 рублей в год, а переменные расходы на единицу продукции 55 рублей. На рынке запасных частей эти запчасти стоят 160рублей за штуку. Определите при какой потребности в этих запчастях фирме будет выгоднее производить их самим.

Задача 4. Имеются следующие данные по предприятию:

В базисном году балансовая прибыль составила 4085 тыс.р

В отчетном году балансовая прибыль составила 4138 тыс.р

Производственный капитал оценивался:

- в базисном году в 56720 тыс.р.

- в отчетном году в 58300 тыс.р

Определить изменение балансовой рентабельности в отчетном году. Сделать экономические выводы.

Задача 5. Определить изменение себестоимости единицы продукции по сравнению с планом, если фактическая себестоимость сократилась на 12% при снижении ее по плановому заданию на 15% и исчислить изменение рентабельности продукции по сравнению с предыдущим периодом при росте прибыли по фирме на 16%.

Тема № 6. ЦЕНА В УСЛОВИЯХ РЫНКА

6.1. Основные категории ценового механизма

Цена является одной из сложнейших экономических категорий. Существует множество определений этой категории. Приведем одно из них.

Цена – важный экономический показатель, который используется для денежного выражения стоимости предмета, объекта, товара, то есть количество денежных единиц, которое характеризует стоимость.

Цена выполняет следующие функции:

- учетная (обеспечивает эквивалентность обмена);
- распределительная (распределение дохода между производителями и потребителями);
- стимулирующая (смена номенклатуры);
- балансирование спроса и предложения.

Выделяют также информационную (сведения для принятия решений), регулирующую или параметрическую (учет различных параметров), «исключения из рынка» (своеобразный «фильтр» для хозяйствующих субъектов) функцию цены.

Существует множество классификационных признаков цены:

- рыночные (явные) и теневые (неявные);
- абсолютные и относительные;
- текущие и постоянные.

Рыночные цены представлены на рынке вне зависимости от того, определены они спросом и предложением или правительством. Теневые же «искажены» под действием на рыночную цену определенных факторов (спроса, предложения).

Абсолютные цены выражаются в денежном эквиваленте, относительные определяются исходя из соотношения с ценами других товаров/ услуг.

Текущие цены динамично изменяются под влиянием инфляции. Постоянные же неизменны в течение определенного времени.

Другая возможная классификация цен приведена в табл. 1.

Классификация цен

Цены производителя	Рыночные цены	Цены для покупателя	Статистические цены
прейскурантные	мировые	потребительские	государственные
договорные	монопольные	оптовые	отраслевые
расчетные	цена спроса	розничные	региональные
закупочные	цена предложения	комиссионные	среднестатистические
	биржевые	справочные	
	аукционные		
	регулируемые		
	свободные		

Как правило, применяется следующий порядок установления исходной цены:

- постановка задач ценообразования;
- оценка спроса;
- оценка издержек;
- анализ цен и товаров конкурентов;
- выбор метода ценообразования;
- учет факторов, влияющих на установление цены;
- окончательное установление цены.

На формирование цены оказывает влияние большое число факторов, многие из которых достаточно трудно выразить количественно. К их числу относятся, например, рыночная конъюнктура, инновационные способности менеджеров, специфика стратегии компании и другие.

Факторы механизма ценообразования представлены на рис. 9.

Основные факторы влияния на формирование исходной цены:

- потребители;
- правительство;
- участники каналов сбыта;
- конкуренты;
- издержки производства.

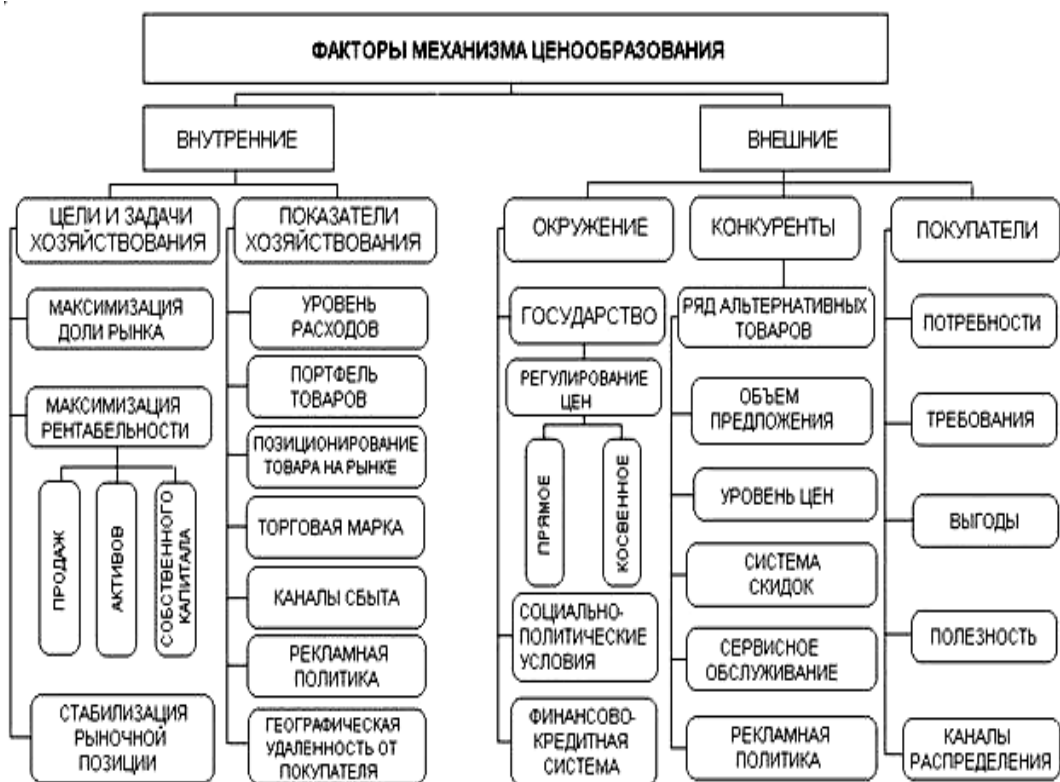


Рис. 9. Факторы, определяющие механизм ценообразования

Ценообразование – это способ, правила установления, формирования новых цен и изменения действующих. Цены и ценообразование образуют единый ценовой механизм. Иногда под ценообразованием понимают концентрированное выражение маркетинга компании.

В условиях рыночной экономики процесс ценообразования преимущественно зависит непосредственно от предприятия, и для его осуществления необходимы определенные условия.

К основным из них относятся:

- экономическая самостоятельность;
- коммерческие условия деятельности;
- защищенность предприятия;
- конкуренция на рынке;
- равновесие рынка.

Формирование цен происходит в пределах определенного ценового диапазона, в литературе называемого маркетинговым пространством цен.

Маркетинговое пространство цен (пространство варьирования ценами) – это диапазон, в котором компания, реализуя свои стратеги-

ческие задачи, имеет возможность изменять цены, пользуясь ими как маркетинговым инструментом. С одной стороны, этот диапазон ограничен минимально возможной ценой, обеспечивающей производство товаров в объеме не ниже существующего, с другой стороны – максимально приемлемой ценой для покупателя, при которой еще осуществляются покупки. Ширина маркетингового пространства цен сильно зависит от типа конкурентной структуры рынка: в условиях монополии – оно максимально, в условиях совершенной конкуренции – минимально.

Цены служат средством установления определенных отношений между компанией и покупателями.

6.2. Ценовая политика организации

Ценовая политика фирмы – это исключительно важный инструмент фирмы- товаропроизводителя, однако его использование сопряжено с риском, поскольку при неумелом обращении с ним могут быть получены самые непредсказуемые и отрицательные по своим экономическим последствиям результаты. И уж совершенно недопустимо для фирмы отсутствие ценовой политики как таковой.

Под ценовой политикой фирмы понимают систему представлений, концептуальных положений о том, какие принципы должны составлять основу ценовой политики и как маневрировать ценами для достижения конечных генеральных целей фирмы и решения соответствующих маркетинговых задач.

Сущность ценовой политики предприятия заключается в создании и поддержании оптимального уровня и структуры цены, в изменении их во времени по товарам и рынкам с целью достижения максимально возможного успеха в той или иной рыночной ситуации. Ценовая политика является в целом элементом общей маркетинговой политики предприятия.

Характер целей и задач фирмы находит отражение в особенностях ценовой политики: чем масштабнее, разнообразнее и труднее для достижения общекорпоративные цели, стратегические установки и задачи в области маркетинга, тем сложнее цели и задачи ценовой политики, которая, кроме того, зависит от размеров фирмы,

политики дифференциации продукта, отраслевой принадлежности фирмы.

Ценовая политика (политика цен) – это общие принципы, которые организация собирается использовать в сфере установления цен на свои товары или услуги.

Примером ценовой политики предприятия является поддержание цен ниже, чем у конкурентов, для обеспечения ускоренного темпа продаж и завоевать дополнительную долю рынка.

Можно выделить основные факторы, косвенно или прямо воздействующие на ценовую политику организации. Их перечень, представленный на рис. 10 далеко не полон.

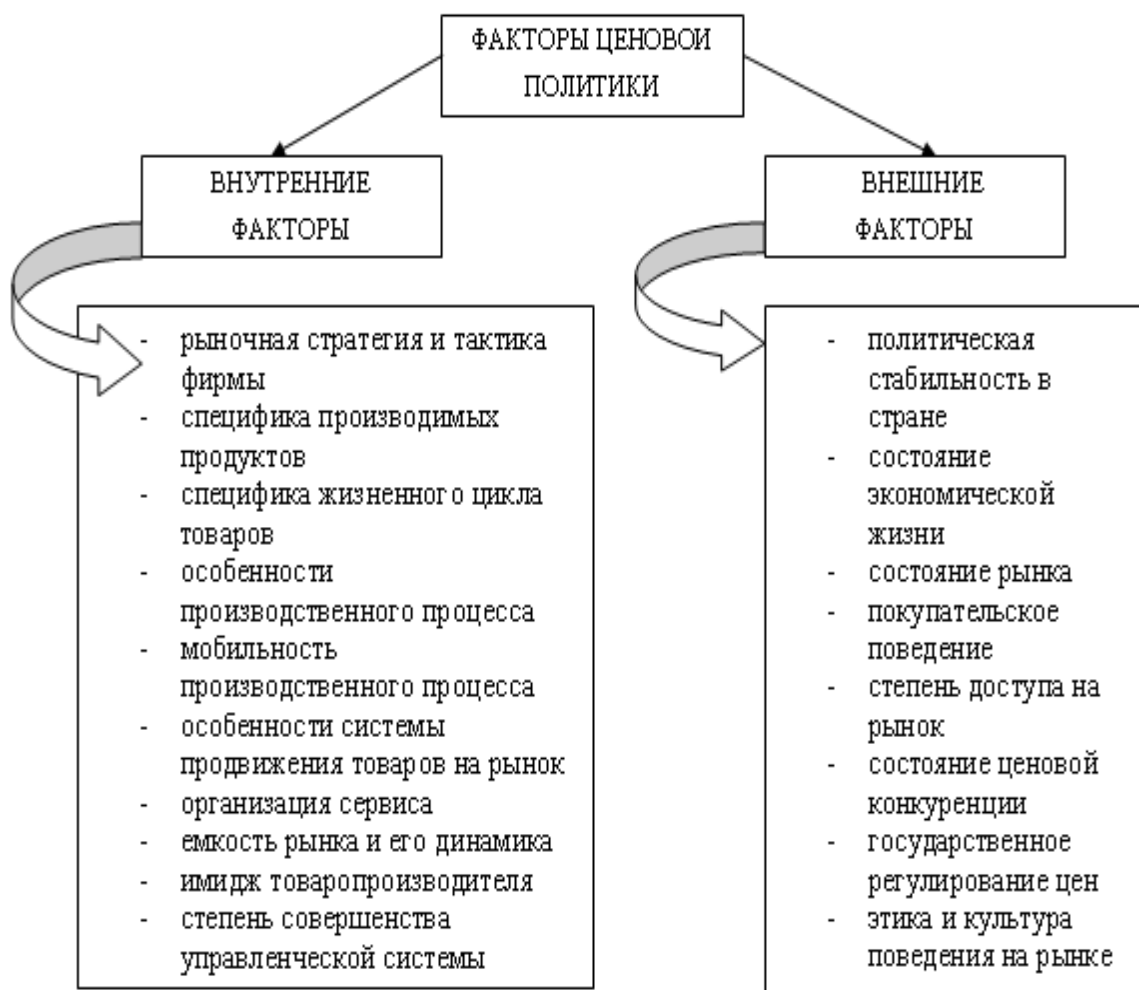


Рис. 10. Основные факторы, оказывающие влияние на ценовую политику

На политику цен оказывают влияние размер предприятия, количество подразделений, выпускающих продукцию, финансовые средства предприятия.

Свобода действия ценовой политики выше у тех фирм, которые выпускают потребительские товары, чем те, товары которых производственного назначения. Большой свободой в ценовой политике обладают крупные фирмы. Малые предприятия ввиду ограниченных финансовых возможностей часто связаны в своих решениях. Свобода действия ценовой политики выше у фирм-продавцов, чем у фирм-производителей.

Роль ценовой политики организации в реализации его целей зависит и от степени вмешательства государственных органов в процессы ценообразования. Ясно, что там, где цена регулируется государственными органами, роль политики цен сокращается. Прямое вмешательство государства в процесс ценообразования возможно в форме установления фиксированных цен и тарифов, пределов роста цен за определенный период времени, предельного уровня цены, предельного норматива рентабельности, оптово-сбытовых и торговых наценок.

Одним из наиболее быстрых и экономически эффективных методов увеличения нормы прибыли является отладка механизма ценообразования. Прошло время, когда снижение затрат, увеличение объема производства и производительности считались основными средствами увеличения прибыльности компании. Влияние ценообразования на прибыль значительно, что иллюстрируется табл. 2, где приведено сравнение влияния различных факторов на прибыль для средне-статистической компании.

Таблица 2

Влияние цены и других факторов на прибыль²

Фактор	Увеличение прибыли, %
Цена - увеличение на 1%	11,1
Переменные издержки - снижение на 1%	7,8
Объем продаж - увеличение на 1%	3,3
Постоянные издержки - снижение на 1%	2,3

² www.finansmag.ru

Так, увеличение объема продаж на 1% (без снижения цены) приводит к увеличению прибыли в среднем на 3,3%, а увеличение цены на 1% приводит к увеличению прибыли в среднем на 11,1%. Таким образом, влияние цены на увеличение прибыли в 3 – 4 раза больше, чем влияние объема продаж. Справедливо и обратное утверждение – снижение цены на 1% (при неизменном объеме продаж) приводит к снижению прибыли на 11,1%. Такой механизм увеличения прибыли представляется весьма значимым, особенно если учитывать низкую норму прибыли у большинства современных предприятий, работающих в условиях жесткой конкуренции.

6.3. Методы ценообразования

В целом существует два альтернативных подхода к ценообразованию – затратный и ценностный.

Затратный подход описывает «цепочку»: продукт → технология → затраты → цена → ценность → покупатели, а ценностный подход – покупатели → ценность → цена → затраты → технология → продукт. То есть, с одной стороны цена должна обеспечивать производителю возмещение затрат с определенной прибылью, а с другой – потребителю экономическую выгоду от пользования данным товаром.

Методы расчета цен весьма многообразны (рис. 11). Рассмотрим, прежде всего, затратные методы ценообразования. Такие методы обеспечивают расчет продажной цены на товары и услуги посредством прибавления к издержкам или себестоимости их производства какой-то конкретной величины

Метод, основанный на **полных издержках**, состоит в добавлении к совокупным издержкам (сумма переменных и постоянных издержек) единицы товара маржинальной прибыли, которую фирма рассчитывает получить.

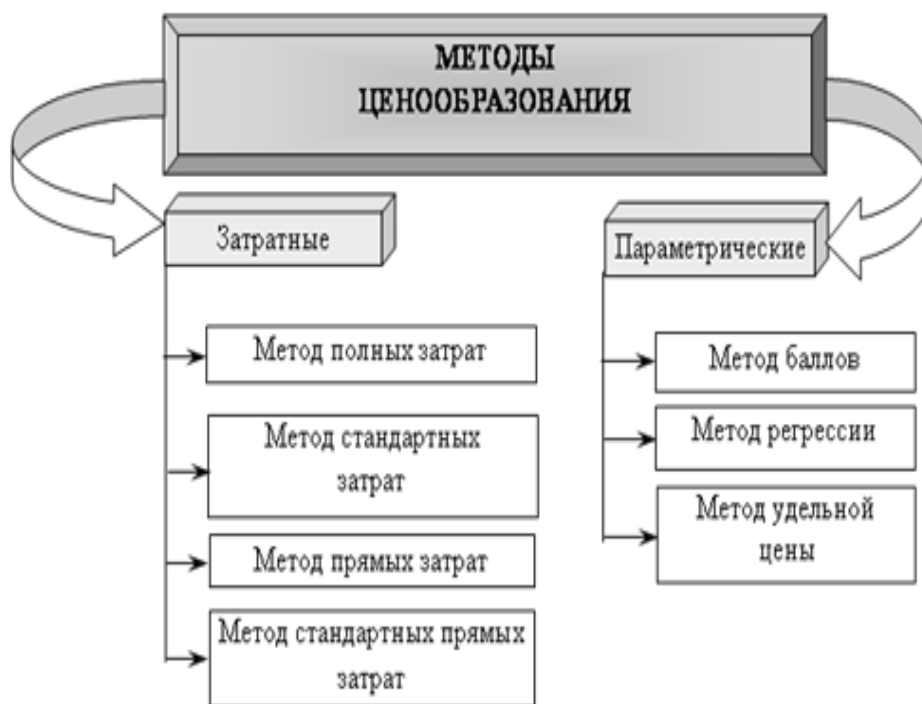


Рис. 11. Методы ценообразования

Прибыль, как правило, рассчитывается на основе определенного процента рентабельности товара. Расчет цены продажи производится по следующей формуле

$$P = (Cv + CcQ) (1 + R100),$$

где P – продажная цена;

Q – объем продаж;

R – ожидаемая (нормативная) рентабельность;

Cv – переменные затраты;

Cc – доля постоянных затрат, приходящиеся на данный товар.

Метод полных затрат широко распространен. Во-первых, он не требует изучения спроса, а во-вторых, позволяет застраховаться от случая превышения постоянными и переменными расходами назначенной цены. Этот метод используется на подавляющем большинстве постсоветских производственных предприятий.

Для определения доли постоянных затрат, приходящиеся на товар общие постоянные затраты предприятия, разносятся на товары ассортимента пропорционально некоторой базе – прямой заработной плате, прямым затратам или иному значению, которое может быть однозначно приписано конкретной продукции.

На практике, как правило, используют распределение постоянных затрат пропорционально прямой заработной плате производственных рабочих.

Существуют другие варианты распределения, однако любой метод разнесения на стоимость товара постоянных издержек является произвольным и искажает рентабельность товара.

Еще один метод – метод стандартных (нормативных) издержек предполагает наличие развитой нормативной базы.

Использование данного метода в практике ценообразования позволяет осуществлять управление затратами по отклонениям, контролировать не только затраты, но и прибыль. Недостатком метода является сложность разработки норм расходования всех видов ресурсов.

Метод прямых затрат. При использовании данного метода себестоимость определяют только в части прямых затрат, косвенные расходы не распределяются по видам продукции и погашаются из валовой прибыли. Метод прямых затрат целесообразно использовать при перегрузке производственных мощностей (величина постоянных затрат на единицу продукции - минимальная) и при выходе на новые рынки.

Метод стандартных прямых издержек совмещает преимущества методов стандартных и прямых затрат. Ценовой метод стандартных прямых издержек позволяет управлять сокращенными затратами по отклонениям.

В экономической литературе рассматриваются так же и иные затратные методы ценообразования, например:

Надбавки к цене. Расчет цены продажи в этом случае связан с умножением цены производства, цены закупки и хранения сырья и материалов на определенный коэффициент добавочной стоимости по формуле:

себестоимость единицы продукции = цена продажи \times (1 + повышающий коэффициент)

Указанный коэффициент определяется делением общей суммы прибыли от продаж на себестоимость. Возможен также подсчет данного коэффициента делением общей суммы прибыли от продаж на цену продаж.

Обычно фирмы при формировании цены продажи прибегают к использованию не одного, а нескольких методов ценообразования.

Для установление окончательной цены необходимо определить конкретную цену. При этом учитывается целый ряд аспектов, таких как психологическое воздействие, влияние разных элементов маркетинга, соблюдение базовых целей ценовой политики, анализ возможной реакции на принимаемую цену. Роль психологического воздействия определяется тем, что цена служит для многих потребителей главным показателем качества изделия. Цены, создающие имидж, характерны, прежде всего, для продукции, воздействующей на самосознание покупателя. Потребитель может предпочесть более дорогую вещь, если она представляется ему более оригинальной и престижной.

Методика выполнения решений задач

Пример 1. Для производства 300 булок подольского хлеба предприятием закуплено сырье на сумму 1000 рублей с учетом НДС. Издержки производства хлеба предприятием (без НДС) помимо затрат на сырье – 300 рублей. Прибыль устанавливается предприятием в размере 20% от совокупных издержек. Ставка НДС на хлеб – 10%. Определите свободную отпускную цену промышленности на хлеб.

Решение

Отпускная цена промышленности складывается из суммы себестоимости, прибыли предприятия, акциза (по подакцизным товарам) и налога на добавленную стоимость (НДС).

1). Рассчитаем стоимость сырья без НДС:

$$(1000 \text{ руб.} \times 100\%) : 110\% = 909,09 \text{ руб.}$$

2). Рассчитаем себестоимость единицы изделия:

$$(909,09 + 300) : 300 = 4,03 \text{ руб.}$$

3). Рассчитаем прибыль промышленного предприятия на единицу изделия: $4,03 \text{ руб.} \times 20\% : 100\% = 0,81 \text{ руб.}$

4). Найдем отпускную цену промышленности без НДС как сумме себестоимости изделия и прибыли предприятия:

$$4,03 \text{ руб.} + 0,81 \text{ руб.} = 4,84 \text{ руб.}$$

5.). Сумма НДС в цене изделия составит:

$$4,84 \text{ руб.} \times 10\% : 100\% = 0,48 \text{ руб.}$$

6). Отпускная цена промышленности за изделие: $4,84 \text{ руб.} + 0,48 \text{ руб.} = 5,32 \text{ руб.}$

Пример 2. На предприятии производится бензин автомобильный с октановым числом “92”. Себестоимость 1 тонны бензина – 2500 рублей. Расчетная прибыль предприятия на 1 тонну бензина – 750 рублей. Ставка акциза – 455 рублей за 1 тонну. Оптовая организация по договоренности установила оптово-сбытовую надбавку в размере 18%. Ставка НДС – 20%. Рассчитайте оптовую рыночную цену за 1 тонну бензина.

Решение

Оптовая рыночная цена складывается из суммы отпускной цены промышленности и оптово-сбытовой надбавки.

1). Отпускная цена промышленности без НДС:

$$2500 \text{ руб.} + 750 \text{ руб.} + 455 \text{ руб.} = 3705 \text{ руб.}$$

2). Оптово-сбытовая надбавка устанавливается в процентах к отпускной цене промышленности без НДС:

$$3705 \text{ руб.} \times 18\% : 100\% = 666,9 \text{ руб.}$$

3). Оптовая рыночная цена без НДС:

$$3705 \text{ руб.} + 666,9 \text{ руб.} = 4371,9 \text{ руб.}$$

4). Сумма НДС в цене составит:

$$4371,9 \text{ руб.} \times 20\% : 100\% = 874,38 \text{ руб.}$$

5). Итого оптовая рыночная цена:

$$4371,9 \text{ руб.} + 874,38 \text{ руб.} = 5246,28 \text{ руб.}$$

Вопросы для обсуждения

1. Какие этапы включает процесс ценообразования?
2. Что представляет собой понятие «структура рынка» и чем отличаются различные типы рынка с точки зрения ценообразования?

3. В чем различие рынков монополистической и олигополистической конкуренции и какие методы ценообразования применяют на них?
4. Сформулируйте цели, которым призвано служить ценообразование.
5. Какие факторы надо учитывать при оценке спроса на товар?
6. С какими показателями надо сопоставлять затраты при оценке издержек и чем это объясняется?
7. Раскройте основные признаки классификация методов ценообразования и перечислите их.
8. В чем недостатки и преимущества затратных методов ценообразования?
9. Перечислите условия, ситуации, при которых можно использовать метод предельных издержек, в чем его суть?
10. Что показывает маржинальная прибыль для предприятия?
11. В каком случае целесообразно использовать метод ценообразования на основе рентабельности инвестиций?
12. Что обеспечивает минимальная цена реализации?
13. Что показывает безубыточный объем производства, от каких показателей он зависит?
14. На каких типах рынка используются методы ценообразования, учитывающие преимущественно конкурентное окружение?
15. В чем суть скидок, в каких ситуациях их применяют? Охарактеризуйте виды применяемых скидок.

Задания для самоконтроля

Задача № 1 Известно, что в текущем периоде доля затрат на электроэнергию в цене продукции составляла 22%, доля затрат на заработную плату – 28%. В планируемом периоде ожидается повышение тарифов на электроэнергию на 10%, ставки заработной платы вырастут на 1,2 раза. На сколько процентов вырастет цена продукции.

Задача № 2. Определите, выгодно ли производителю снизить цену мороженого на 0,8 рубля, если текущая цена мороженого 25 руб., планируемый объем продаж 1,2 млн. штук. Показатель эластичности спроса по цене 1,3.

Задача № 3. Определите, оптовую отпускную цену продукта, исходя из следующих данных:

- свободная отпускная цена изготовителя – 5600 руб. за единицу;
- ставка акциза – 22 %;
- ставка НДС – 20 %.

Задача № 4. Определите, оптовую цену закупки, исходя из следующих данных:

- оптовая отпускная цена единицы товара – 8250 руб.;
- издержки обращения посредника – 780 руб.;
- рентабельность, планируемая посредником – 25%;
- НДС для посредника – 20 %.

Задача № 5. Известно, что в текущем периоде доля затрат на электроэнергию в цене продукции составляла 18 %, доля затрат на заработную плату – 40%. В прогнозном периоде ожидается повышение тарифов на электроэнергию на 8%, ставки заработной платы вырастут в 1,1 раза. На сколько процентов вырастет цена продукта?

Тема № 7. ПРОДУКЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ (ФИРМЫ) И ЕЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ

7.1. Понятие конкурентоспособности продукции

Деятельность предприятия направлена на производство продукции, выполнение работ, оказание услуг. Продукция, произведенная на предприятии и предназначенная для населения, подразделяется на товары длительного пользования и повседневного спроса.

Товар - главный объект на рынке. Он имеет стоимость и потребительную стоимость (или ценность), обладает определенным качеством, техническим уровнем и надежностью, задаваемой потребителями полезностью. В связи с чем товар должен обладать определенной конкурентоспособностью

Самая важная характеристика продукции, производимой предприятием в рыночной экономике, – ее *покупаемость*, т.е. насколько покупатели предпочитают продукцию конкретного предприятия аналогичной продукции других предприятий. Наращивание производственного потенциала предприятий имеет смысл при условии растущего спроса на продукцию этого предприятия, а это возможно, когда продукция пользуется спросом, а значит, является конкурентоспособной.

Конкурентоспособность продукции – это совокупность потребительских и стоимостных характеристик производимой продукции, позволяющей ей выдерживать конкуренцию на конкретном рынке и в определенном промежутке времени.

Конкурентоспособность товаров закладывается, еще на стадии их проектирования. В процессе производства материализуются наиболее важные (определяющие) элементы конкурентоспособности изделий: качество и затраты. Моделирование и определение уровня конкурентоспособности продукции является необходимой предпосылкой ее продажи (реализации) на соответствующем рынке.

Определяя конкурентоспособность товара, производитель продукции должен обязательно знать требования потенциальных покупателей и оценку потребителей. Поэтому формирование конкурентоспособности продукции начинается с определения существенных потребительских свойств (потребностей покупателя), по которым оце-

нивается принципиальная возможность реализовать продукцию на соответствующем рынке, где покупатели постоянно будут сравнивать ее характеристики с товарами конкурентов относительно меры удовлетворения конкретных потребностей и цен реализации.

Для определения конкурентоспособности товара нужно более-менее точно знать:

- конкретные требования потенциальных покупателей (потребителей) к предлагаемому на рынке товару;
- возможные размеры и динамику спроса на продукцию;
- расчетный уровень рыночной цены товаров;
- ожидаемый уровень конкуренции на рынке соответствующих товаров;
- определяющие параметры продукции основных конкурентов;
- наиболее перспективные рынки для соответствующего товара и этапы закрепления на них;
- срок окупаемости затрат, связанных с проектированием, продуцированием и продвижением на рынок нового товара.

Конкурентоспособность товара – понятие относительное, ее можно прогнозировать в процессе разработки образцов, однако реальная конкурентоспособность оценивается только на рынке при сопоставлении как с характеристиками, так и с условиями продажи и сервиса аналогичных товаров-конкурентов.

Технические показатели товара определяются оценкой соответствия его технического уровня, качества и надежности современным требованиям, которые выдвигаются потребителями на рынке. Эти требования наиболее полно отражают их общественные и индивидуальные потребности при достигнутом (прогнозируемом) уровне социально-экономического развития и научно-технического прогресса как у нас в стране, так и за рубежом.

Основные требования потребителей к техническим показателям находят отражение в национальных и международных стандартах. Документ, которым определяется (нормируется), стандартизируемый предмет, называется стандартом.

Международные стандарты устраняют ограниченность, разнородность, противоречивость национальных норм и правил различных стран.

Превышение норм, стандартов и правил (если только оно не вызвано предстоящим повышением государственных и иных требований) не только не улучшает конкурентоспособность изделия, но, напротив, нередко снижает её, поскольку ведёт к росту цены, не увеличивая с точки зрения покупателя потребительской ценности, в силу чего представляется ему бесполезным.

7.2. Понятия конкуренции и конкурентного преимущества

Конкуренция – необходимое явление при условии, что предложение превышает спрос и, как правило, возникает между товарами, а не производителями. Различают следующие виды конкуренции:

– Функциональная – может возникать из-за того, что одну и ту же потребность можно удовлетворить по-разному.

– Видовая - выпуск аналогичных товаров разными предприятиями или одним предприятием, но разного оформления. Важно иметь образ предприятия.

– Предметная - как правило, между аналогичными товарами разных предприятий.

– Ценовая - наиболее простой вид. Снижая цену, можно осуществить захват рынка

Нельзя забывать, что конкурентоспособность - это, прежде всего лишь сравнительная, а значит, относительная оценка свойств товара. Если бы на рынке не было конкурентов, с товарами которых потребитель сравнивает товар производителя, то нельзя было бы говорить и о его конкурентных преимуществах.

Согласно Википедии **Конкурентное преимущество** – экономическая категория, означающая наличие у экономического субъекта уникальных характеристик, выгодно отличающих данный экономический субъект от других аналогичных субъектов на рынке.

Понятие «конкурентные преимущества» было впервые научно обосновано **Майклом Портером** на рубеже 1970-80-х годов.

Конкурентные преимущества и недостатки выявляются в процессе сопоставления элементов деятельности участников рынка с элементами деятельности соперников. Так, например, можно определить, лучше или хуже бизнес-идея, название созданной или приобретённой фирмы, состав персонала, **менеджмента** и топ-менеджмента

фирмы, бизнес-модели, **средства и предметы труда**, применяемые в бизнесе, бизнес-коммуникации.

Нередко в качестве синонимов понятиям «конкурентные преимущества» и «конкурентные недостатки» используются понятия «конкурентная сила» и «конкурентная слабость».

При этом основными видами конкурентных преимуществ принято считать следующие:

- ресурсные: наличие доступа к дешёвому и качественному сырью; отлаженная система эффективного использования ресурсов; поставщики;
- технологические: имеющееся современное оборудование, эффективно влияющие на производительность и качество товаров; патентованные технологии;
- интеллектуальные (управленческие): высококвалифицированные работники; наличие оптимальной системы менеджмента;
- рыночные: возможность доступа к рынкам; высокая доля рынка, каналов распределения; наличие рекламы, эффективной системы сбыта и послепродажного обслуживания;
- инновационные: обеспечиваются за счёт применения в производственной деятельности хозяйствующего субъекта результатов НИОКР и позволяют формировать разнообразие ассортимента выпускаемой продукции с усовершенствованными характеристиками;
- культурные: характеризуются близостью или различиями культуры страны; позволяют субъектам хозяйствования успешно функционировать в странах с близкой культурой.

7.3. Конкурентоспособность фирмы и методы оценки конкурентоспособности товара

Для проведения достоверной оценки конкурентоспособности предприятия недостаточным является оценка только уровня конкурентоспособности производимой им продукции или услуги, поэтому рекомендуется использовать метод, основанный на теории эффективной конкуренции.

Согласно этой теории, наиболее конкурентоспособными являются те предприятия, где наилучшим образом организована работа

всех подразделений и служб. На эффективность деятельности каждой из служб оказывает влияние множество факторов – ресурсов фирмы.

На рис. 12 представлена схема методов обеспечения конкурентоспособности.

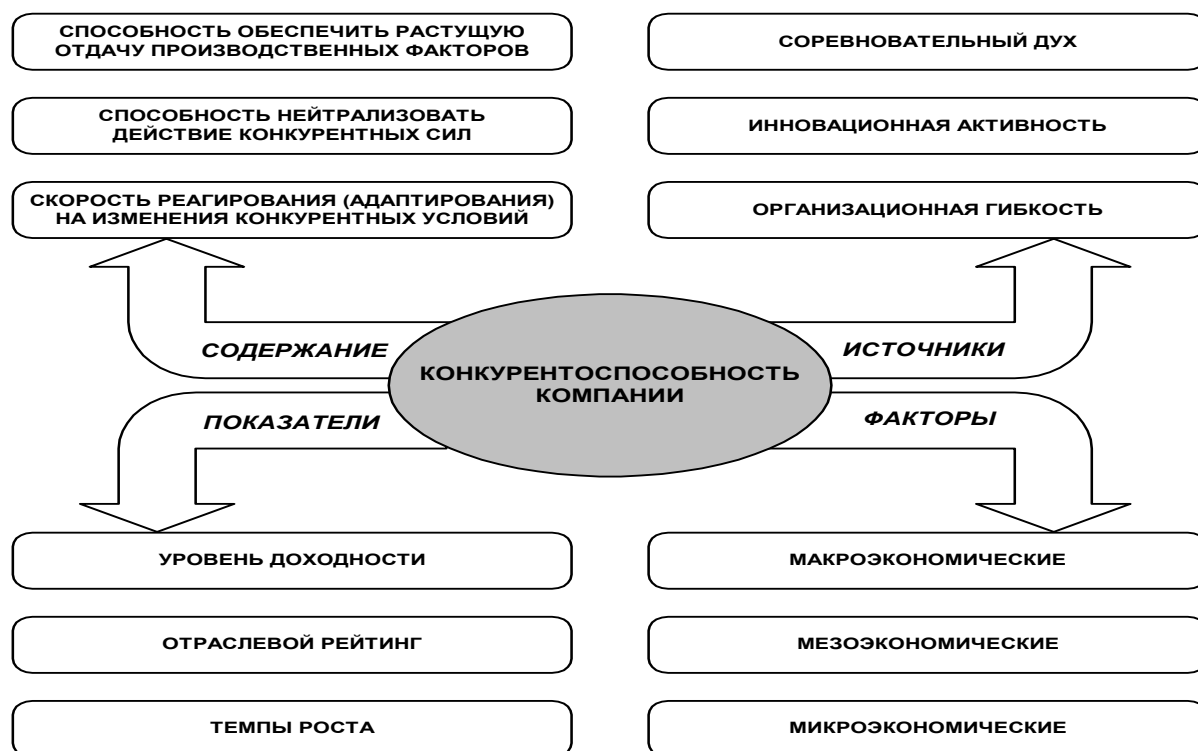


Рис. 12. Схема обеспечения конкурентоспособности компании

Оценка эффективности работы каждого из подразделений предполагает оценку эффективности использования им этих ресурсов. В основе метода лежит оценка четырёх групповых показателей или критериев конкурентоспособности.

В первую группу входят показатели, характеризующие эффективность управления производственным процессом: экономичность производственных затрат, рациональность эксплуатации основных фондов, совершенство технологии изготовления товара, организацию труда на производстве.

Во вторую группу объединены показатели, отражающие эффективность управления оборотными средствами: независимость предприятия от внешних источников финансирования, способность предприятия расплачиваться по своим долгам, возможность стабильного развития предприятия в будущем.

В третью группу включены показатели, позволяющие получить представление об эффективности управления сбытом и продвижением товара на рынке средствами рекламы и стимулирования.

В четвертую группу – показатели конкурентоспособности товара: качество товара, цена, уровень сервисного обслуживания и затраты на обслуживание.

Данная оценка конкурентоспособности предприятия охватывает все наиболее важные аспекты хозяйственной деятельности промышленного предприятия, исключает дублирование отдельных показателей, позволяет быстро и объективно получить картину положения предприятия на отраслевом рынке. Использование в ходе оценки сравнения показателей за разные промежутки времени дает возможность применять этот метод как вариант оперативного контроля отдельных служб.

Оценка способности товара конкурировать производится путем сопоставления параметров анализируемой продукции с параметрами базы сравнения, т.к. конкурентоспособность товара или иного объекта - понятие относительное, то есть о нем можно говорить только при сравнении с другим объектом. За базу сравнения принимается либо потребность покупателя, либо образец. Обычно образец – это аналогичный товар, имеющий максимальный объем продаж и наилучшую перспективу сбыта в будущем. При дифференцированном методе оценки конкурентоспособности единичный показатель конкурентоспособности товара рассчитывают по формуле

$$q_i = \frac{P_{i0}}{P_i}$$

где q_i – относительный единичный показатель конкурентоспособности;

P_{i0} – значение i -го единичного показателя конкурентоспособности базового товара;

P_i – значение i -го единичного показателя конкурентоспособности оцениваемого товара.

Если за базу сравнения принимается образец, то в знаменателе дроби ставят величину i -го параметра для изделия, принятого за образец.

Иногда параметры продукции не имеют физической меры. В этом случае для оценки этих характеристик используется методы оценки в баллах.

Комплексный метод позволяет более объективно оценить конкурентоспособность.

Расчет комплексного показателя конкурентоспособности по потребительским свойствам (кроме нормативных) можно сделать по формуле

$$I_n = \sum_{i=1}^n q_i \cdot m_i,$$

где q_i – i -й показатель конкурентоспособности по потребительским свойствам, рассчитанный выше,

m_i – весомость i -го показателя потребительского свойства в общем наборе из n показателей, характеризующих потребность;

n – число показателей.

Весомость i -го показателя потребительского свойства в общем наборе из n показателей, характеризующих потребность по методу предпочтения определяется по формуле

$$m_i = \frac{\sum_{j=1}^r W_{ij}}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^r W_{ij}},$$

где W_{ij} – место, на которое поставлена весомость i -го показателя у j -го эксперта;

r – количество экспертов;

n – количество показателей.

Смешанный метод оценки представляет собой сочетание дифференциального и комплексного методов. При смешанном методе оценки конкурентоспособности используется часть параметров рассчитанных дифференциальным методом и часть параметров рассчитанных комплексным методом.

Методика выполнения решений задач

Пример 1: Используя данные таблицы, определите оптимальный объем производства фирмы – совершенного конкурента, если цена реализации данного товара 30 у. е.:

Q	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ТС	50	65	75	84	92	102	114	128	148	172	202	252

Решение

В условиях совершенной конкуренции условием максимизации прибыли является $MC = P$, поэтому необходимо определить MC . Продолжим таблицу.

Q	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ТС	50	65	75	84	92	102	114	128	148	172	202	252
МС	-	15	10	9	8	10	12	14	20	24	30	50
P	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

$MC = P$ при объеме 10 ед. – это оптимальный объем производства.

Ответ: 10 ед. продукции.

Пример 2. Промышленная организация на основе своих производственных мощностей может выпускать следующие товары: P1, P2, P3, P4, P5. Аналогичная продукция P1', P2', P3', P4', P5' выпускается конкурирующими организациями. Интегральный показатель конкурентоспособности соответствующих товаров характеризуется: ОКС1 – 0,172; ОКС2 – 0,176; ОКС3 – 0,218; ОКС4 – 0,245 и соответственно у товаропроизводителей-конкурентов: ОКС1' – 0,182; ОКС2' – 0,186; ОКС3' – 0,216; ОКС 4' – 0,29.

Решение:

Сравнение продукции с аналогами-конкурентами показывает: продукция, у которой показатель относительной конкурентоспособности (ОКС) ниже, чем у аналога, должна сниматься с производства. Это обусловлено тем, что относительная конкурентоспособность (ОКС) рассчитывается как произведение индивидуальных показателей уровня доверия по конкретному параметру оцениваемого товара (УД):

$$ОКС_{im} = УД_{1m} \cdot УД_{2m} \cdot \dots \cdot УД_{im},$$

где OKC_{im} – относительная конкурентоспособность i -го товара;
 $УД_{im}$ – уровень доверия конкретного параметра i -го товара.

Отсюда следует, что:

1) товары Р1 снимаются с производства, т. к.

$OKC1 < OKC1' 0,172 < 0,182$;

2) снимается с производства товар Р2, т. к.

$OKC2 < OKC2' 0,176 < 0,186$;

3) сохраняется производство товара Р3, т. к.

$OKC3 > OKC3' 0,218 > 0,216$;

4) снимается с производства товар Р4, т. к.

$OKC4 < OKC4' 0,216 < 0,29$.

Ответ: сравнение показателей ОКС позволило определить производителю конкурентоспособные товары. В данном случае это товар Р3.

Вопросы для обсуждения

1. Дайте определение конкурентоспособности предприятия.
2. Назовите основные методы анализа конкурентоспособности товара.
3. Что представляет собой конкурентоспособность товара?
4. Какая продукция является конкурентоспособной на рынке?
5. В чем состоит взаимосвязь конкурентоспособности предприятия и продукции?
6. Объясните, в чем состоят конкурентные преимущества предприятий?
7. Назовите основные показатели качества продукции.
8. Какие факторы оказывают влияние на качество продукции?
9. Перечислите основные направления повышения качества продукции.
10. Перечислите критерии конкурентоспособности продукции.

Задания для самоконтроля

Задача 1. В краткосрочный период конкурентная фирма производит 100 ед. товара X при средних постоянных затратах 5 \$ и продает их по цене 30 \$ за штуку. Как изменится прибыль предприятия, если средние переменные затраты снизились с 20 до 10 \$, а цена не изменилась.

Задача 2. Определить интегральный показатель относительной конкурентоспособности товара и оценить возможности включения его в план производства, если уровень доверия параметра УД1 – 0,85; УД2 – 0,64; УД3 – 0,58; УД4 – 0,93. Соответственно на предприятии-конкуренте УД1' – 0,88; УД2' – 0,58; УД3' – 0,59, УД4' – 0,9.

Задача 3. Конкурентная фирма продаёт школьные тетради по цене 6 руб. за штуку. Общие издержки на производство 10 тыс. шт. тетрадей составили 80 тыс. руб., в том числе постоянные издержки составили 15 тыс. руб. При этом средние переменные издержки производства оказались минимальными. Какова наилучшая стратегия поведения фирмы?

Задача 4. Допустим, фирма полностью монополизировала производство товара. Следующая информация отражает положение фирмы:

$MR = 1000 - 20Q$; $TR = 1000Q - 10Q^2$, $MC = 100 + 10Q$,
где Q – объём выпускаемой продукции (ед.);

P – цена за единицу товара (руб.).

Сколько и по какой цене будет продано товара, если:

- А) фирма функционирует как простая монополия;
- Б) отрасль функционирует в условиях совершенной конкуренции?

Задание 5. Выполните конкурентный анализ известных вам предприятий в форме следующей таблицы.

Ключевые факторы успеха / мера силы	Вес	Компания	Соперник А	Соперник Б
Качество/исполнение продукта	0,1			
Репутация/имидж	0,1			
Материалоемкость	0,05			
Технологическое искусство	0,05			
Производственные мощности	0,05			
Маркетинг/распределение	0,05			
Финансовые ресурсы	0,1			
Относительная стоимостная позиция	0,25			
Способность конкурировать по цене	0,25			
<i>Взвешенный рейтинг силы</i>	$\Sigma=1$?	?	?

Примечание. Взвешенная оценка стратегической силы компании относительно соперников (шкала рейтинга: слабейший – 1, сильнейший – 10).

Тема № 8. ИННОВАЦИИ И ИНВЕСТИЦИИ

8.1. Инвестиционная и инновационная политика предприятия

Важнейшими элементами стратегии развития любого предприятия являются инвестиционная и инновационная политика.

Инвестиции – это долгосрочные вложения капитала с целью получения прибыли. Инвестиции являются основой для обеспечения расширенного воспроизводства на предприятии, повышения качества продукции, ускорения ПТП, создания новых рабочих мест и сбалансированного развития отраслей народного хозяйства.

В широком понимании инвестициями принято считать все виды материальных и интеллектуальных ценностей, вкладываемых в предпринимательскую деятельность (здания, оборудование, ноу-хау, денежные средства и другие ценности).

В экономической теории и практике обычно разграничивают понятия «инвестиции» и «капитальные вложения». Капитальные вложения представляют собой более узким понятие, так как предполагают вложение только в основной капитал предприятия (затраты на новое строительство, расширение, реконструкцию, приобретение оборудования и т. д.).

Инвестиционная политика предприятия определяется как совокупность стратегических управленческих решений, касающихся способов привлечения и расходования ресурсов на инвестиционные цели. Характеристика основных типов и направлений инвестиционной стратегии базируется на классификациях источников инвестиций и направлений инвестиционной активности.

Каждый из возможных *источников финансирования* инвестиционной деятельности имеет особенности, обуславливающие его привлекательность (или непривлекательность) для предприятия. Критериями привлекательности, как правило, выступают реальность использования источника (его доступность); потенциальная емкость источника; экономическая эффективность использования и уровень риска пользования источником (с точки зрения требований возврата используемых средств или возможной утраты контроля над предприятием).

Максимальной доступностью характеризуются *собственные средства предприятия* (амортизационные отчисления, часть чистой прибыли, направляемая на накопление), которые ориентирует предприятие на максимальную экономическую эффективность их использования. Уровень риска утраты контроля над активами невелик. Этот источник как наиболее естественный должен стоять на первом месте в ряду вариантов стратегии привлечения средств.

Использование *кредитных ресурсов* также ориентирует предприятие на осуществление эффективных проектов, однако невысокое значение критерия доступности перечеркивает весьма привлекательные значения других критериев: фактически неограниченную потенциальную емкость источника и низкий риск утери контроля над правами и активами предприятия.

Потенциальным источником инвестиций для предприятия выступают государственные инвестиции. Возможная емкость этого источника весьма велика, однако его доступность регулируется обычно внеэкономическими факторами.

Второй составной частью инвестиционной политики предприятия является собственно инвестирование, т. е. расходование средств на осуществление инвестиционных проектов. Основными параметрами, определяющими целесообразность и эффективность инвестиционного проекта, принято считать степень соответствия проекта товарно-рыночной стратегии; масштаб проекта, т. е. его цена; длительность осуществления проекта; срок окупаемости инвестиций, включая подготовительный период – разработку необходимой документации, организационные усилия и т. п.

Для того чтобы выжить в условиях конкуренции на рынке, предприятие должно постоянно вводить новшества во все сферы своей деятельности. Поэтому научные исследования и разработки и их внедрение в производство становятся в настоящее время важным элементом предпринимательской деятельности, а инновационная деятельность является неотъемлемым условием эффективного развития предприятия.

Инновационная деятельность – это процесс, направленный на внедрение результатов научных исследований и разработок в предпринимательскую деятельность.

В общем виде инновационный процесс состоит из четырех этапов: первый этап заключается в проведении фундаментальных научных исследований и получении изобретения, на втором этапе осуществляются исследования прикладного характера, на третьем – экспериментальные разработки, а четвертый, заключительный, этап предполагает коммерциализацию полученного изобретения (начиная от запуска в производство нововведений).

Инвестиционная и инновационная политика предприятия взаимосвязаны и взаимообусловлены, так как реализация нововведений обязательно предполагает определение источников их финансирования, т. е. часть инвестиционных ресурсов направляется на инновации.

На развитие инновационных процессов на предприятии оказывают влияние экономические, технологические, социальные, правовые и другие факторы.

Одним из факторов, определяющих инновационную активность предприятий, является государственная поддержка инновационной деятельности. В России она призвана обеспечить увеличение ВВП за счет освоения новой продукции и технологий, повышение конкурентоспособности отечественных товаров и расширение на этой основе рынков сбыта, развитие научно-технического потенциала.

Основными направлениями инновационной политики Российской Федерации принято считать:

- совершенствование нормативно-правовой базы инновационной деятельности, механизмов ее стимулирования, защиты интеллектуальной собственности;
- развитие инфраструктуры инновационного процесса;
- создание системы комплексной поддержки инновационной деятельности;
- развитие малого инновационного предпринимательства и др.

8.2. Инновации и их виды

От новшества как результата научной и научно-технической деятельности до нововведения, как общественного признания новых технологий, товаров, видов услуг, новых методов и т.п. осуществляется процесс с затратами времени и ресурсов. Рынок чистой конку-

ренции выступает в этом процессе с двойственных позиций, которые представляют собой единство и борьбу противоположностей.

При всем разнообразии форм участия организаций на рынке новшеств определяющим условием является объем инвестиций как в сферу научной и научно-технической деятельности, так и в процесс преобразования новшеств в нововведения.

Трудно найти организацию, которая не хотела бы обновления и развития. Предприятию желательно приобрести новые технологии, конкурентоспособные на внешнем и внутреннем рынках продукции (услуги), найти новые рынки сбыта своей продукции, новых поставщиков и покупателей.

В инновационной сфере определяющую роль играют долгосрочные и среднесрочные инвестиции, так как инновационный процесс длится в среднем 3 – 5 лет и более.

Инновационная сфера представляет собой систему взаимодействия инноваторов, инвесторов, товаропроизводителей конкурентоспособной продукции, услуги и организации в целом.

Инновация выполняет следующие три функции:

- воспроизводственную;
- инвестиционную;
- стимулирующую.

Воспроизводственная функция означает, что инновация представляет собой важный источник финансирования расширенного воспроизводства. Смысл воспроизводственной функции состоит в получении прибыли от инновации и использовании ее в качестве источника финансовых ресурсов.

Прибыль, полученная за счет реализации инновации, может использоваться по различным направлениям, в том числе и в качестве капитала. Этот капитал может направляться на финансирование новых видов инноваций. Таким образом, использование прибыли от инновации для инвестирования составляет содержание инвестиционной функции инновации.

Получение предпринимателем прибыли за счет реализации инновации прямо соответствует основной цели любой коммерческой организации. Прибыль служит стимулом для предпринимателя для внедрения новых инноваций; побуждает его постоянно изучать спрос, совершенствовать организацию маркетинговой деятельности, приме-

нять современные методы управления финансами. Все вместе это составляет содержание стимулирующей функции инновации.

Инновационный процесс представляет собой последовательность действий по инициации инновации, по разработке новых продуктов и операций, по их реализации на рынке и по дальнейшему распространению результатов.

Инновационный процесс включает в себя семь элементов, соединение которых в единую последовательную цепочку образует структуру инновационного процесса.

К этим элементам относятся (рис. 13):

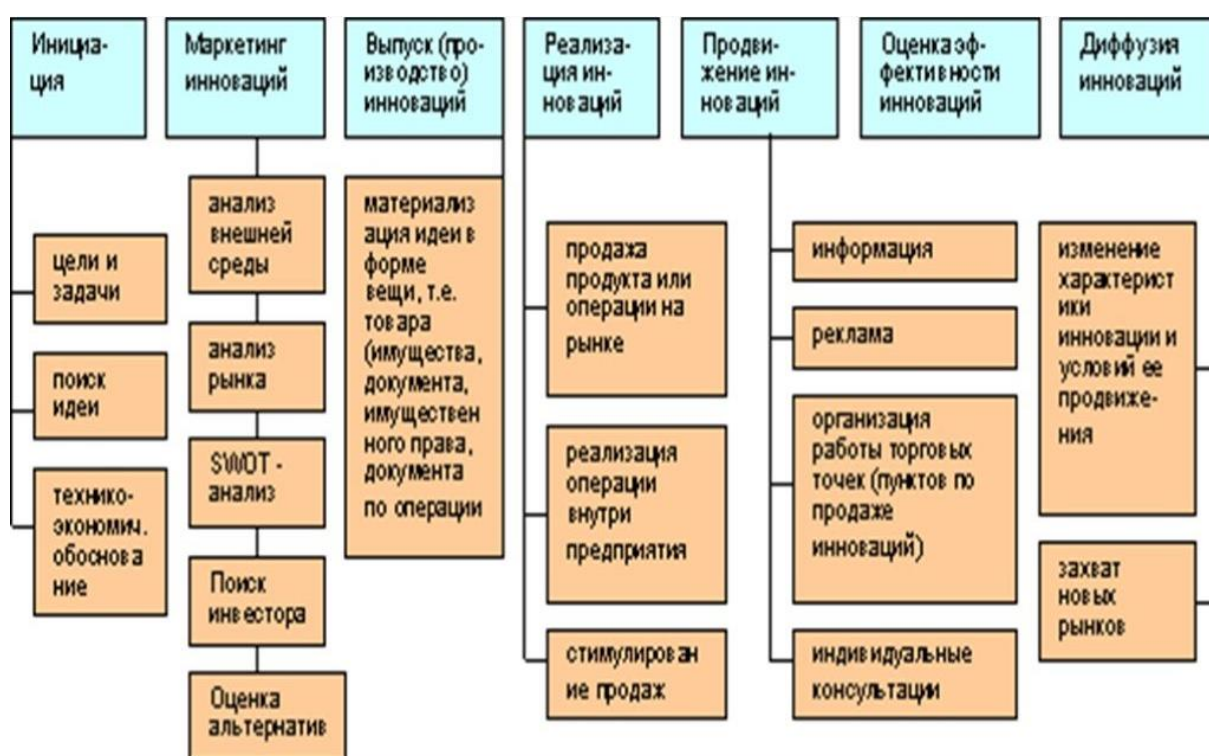


Рис. 13. Элементы инновационного процесса

Началом инновационного процесса является инициация. Инициация – это деятельность, состоящая в выборе цели инновации, постановке задачи, выполняемой инновацией, поиске идеи инновации, ее технико-экономическом обосновании и в материализации идеи. Материализация идеи означает превращение идеи в товар (имущество, новый продукт и т.д.).

После обоснования нового продукта проводятся маркетинговые исследования предлагаемой инновации, в ходе которых изучается

спрос на новый продукт, определяется объемом выпуска продукта, определяются потребительские свойства и товарные характеристики, которые следует придать инновации как товару, выходящему на рынок. Затем производится продажа инновации, то есть появление на рынке небольшой партии инновации, ее продвижение, оценка эффективности и диффузия.

Продвижение инновации представляет собой комплекс мер, направленных на реализацию инноваций (реклама, организация процесса торговли и др.).

Результаты реализации инновации и затраты на ее продвижение подвергаются статистической обработке и анализу, на основании чего рассчитывается экономическая эффективность инновации.

Инновационный процесс заканчивается диффузией инновации. Диффузия (лат. *diffusio* – распространение, растекание) инновации представляет собой распространение однажды освоенной инновации в новых регионах, на новых рынках

8.3. Основные критерии оценки инновационного проекта

Для снижения риска инновационной деятельности компании необходимо в первую очередь провести тщательную оценку предполагаемого к осуществлению инновационного проекта.

Инновационный проект, эффективный для одного предприятия, может оказаться неэффективным для другого в силу объективных и субъективных причин, таких, как территориальная расположенность предприятия, уровень компетенции персонала по основным направлениям инновационного проекта, состояние основных фондов и т.п.

Все эти факторы оказывают влияние на результативность инновационного проекта, но оценить их количественно очень трудно, а в некоторых случаях и невозможно, поэтому их необходимо учитывать на стадии отбора проектов.

Поскольку на каждом конкретном предприятии существуют свои факторы, влияющие на эффективность инновационных проектов, то универсальной системы оценки проектов нет, но ряд факторов имеет отношение к большинству инновационных предприятий.

На основе этих факторов выделяют определенные показатели для оценки инновационных проектов (рис. 14).



Рис. 14. Основные показатели оценки инновационных проектов

В экономическом и финансовом анализе для измерений текущей и будущей стоимости проекта используют специальный прием, называемый дисконтированием.

Дисконтирование – способ определения исходных (начальных) сумм затрат (или конечных результатов) по средствам использования коэффициента дисконтирования (дисконта, дисконтирующего множителя), позволяющего приводить будущие денежные поступления к текущей, сегодняшней стоимости. Коэффициент широко используют при решении экономических задач в области банковской и страховой деятельности, в частности при приведении рассредоточенных во времени платежей к началу сделки, а также при статистических расчетах и анализах и при определении экономической эффективности инвестиций.

Считается, что ставка дисконта должна быть не меньше фактической ставки процента, выплачиваемой инвестором по долгосрочным займам на рынке капитала. Так как рынок капитала часто не существует, то и норматив дисконтирования должен отражать дополнительные издержки капитала: возможные поступления на некоторую

его сумму, инвестируемую в любом другом месте. Во всех случаях он должен характеризовать прибыльность.

Процентная ставка – относительная величина, используемая для определения размера процентов, уплачиваемых собственнику капитала за право его использования. Ставка процента для дисконтирования и есть ставка дисконта. При финансовом анализе за ставку дисконта принимают процент, под который предприятие сможет одолжить финансовые средства. Если банки кредитуют проект по ставке 50%, то это и будет ставка дисконта.

Размер процентной ставки устанавливается обычно с учетом необходимости покрытия расходов банка (кредитора, инвестора). Величина ставки зависит от срока использования кредита, степени риска от неплатежеспособности заемщика. Процентная ставка может быть фиксированной, когда ее размер остается неизменным в течение срока действия договора; и плавающей, дающей банку право менять ее размер в соответствии с изменениями конъюнктуры рынка кредитных ресурсов, состоянием денежного обращения, процентной политикой.

Дисконтирование используют для оценки будущих доходов, т.е. для определения их величины с учетом фактора времени.

Метод расчета чистого приведенного эффекта основан на сопоставлении величины исходной инвестиции (IC) с общей суммой дисконтированных чистых денежных поступлений, генерируемых ею в течение прогнозируемого срока.

Поскольку приток денежных средств распределен во времени он дисконтируется с помощью коэффициента r .

Допустим, делается прогноз, что инвестиция (IC) будет генерировать в течение n лет годовые доходы в размере P_1, P_2, \dots, P_n .

Чистый приведенный эффект (NPV) рассчитывается по формуле

$$NPV = \sum P_n / (1+r)^t - IC$$

Очевидно, что если:

$NPV > 0$, то проект следует принять;

$NPV < 0$, то проект следует отвергнуть;

$NPV = 0$, то проект ни прибыльный, ни убыточный.

Необходимо отметить, что показатель NPV отражает прогнозную оценку изменения экономического потенциала коммерческой организации в случае принятия рассматриваемого проекта. Этот показа-

тель аддитивен в пространственно- временном аспекте. Это очень важное свойство, выделяющее этот критерий из всех остальных и позволяющее использовать его в качестве основного при анализе оптимальности инвестиционного портфеля.

Метод расчета индекса рентабельности инвестиции является следствием предыдущего. Показатель рентабельности инвестиций, принятой для оценки эффективности инвестиций, представляет собой отношение приведенных доходов к приведенным на ту же дату инвестиционным расходам.

Индекс рентабельности (PI) рассчитывается по формуле

$$PI = \sum P_n / (1+r)^t : IC,$$

где IC – первоначальные инвестиции;

P_n – денежные поступления в n-м году, которые ожидается получить благодаря этим инвестициям.

Очевидно, что если:

$PI > 1$, то проект следует принять;

$PI < 1$, то проект следует отвергнуть;

$PI = 1$, то проект не является ни прибыльным, ни убыточным.

В отличие от чистого приведенного эффекта индекс рентабельности является относительным показателем: он характеризует уровень доходов на единицу затрат, т.е. эффективность вложений – чем больше значение этого показателя, тем выше отдача каждого рубля, инвестированного в данный проект.

Внутренняя норма прибыли (IRR) – это норма доходности, при которой дисконтированная стоимость притоков наличности равна дисконтированной стоимости оттоков, т.е. коэффициент, при котором дисконтированная стоимость чистых поступлений от инвестиционного проекта равна дисконтированной стоимости инвестиций, а величина чистой текущей стоимости – 0.

$IRR = r$, при котором, $NPV = f(r) = 0$.

Если инвестиции финансируются за счет государственного бюджета и решается проблема государственного заказа, такое состояние инвестиционного процесса может быть приемлемым, но когда инвестиции финансируются физическим или юридическим инвестором, этот процент (r') является предельным о принятии решении финансировать проект или нет.

$$IRR = r_1 + f(r_1) / f(r_1) - f(r_2) \cdot (r_2 - r_1),$$

где IRR – внутренняя норма доходности;

r_1 – плановый показатель;

r_2 – фактический показатель.

Смысл расчета внутренней нормы прибыли при анализе эффективности планируемых инвестиций заключается в следующем:

IRR показывает ожидаемую доходность проекта, а следовательно, максимально допустимый относительный уровень расходов, которые могут быть ассоциированы с данным проектом.

Для всех рассмотренных методов оценки эффективности инвестиционных проектов, основанных на использовании концепции дисконтирования, общим является отсутствие в них непосредственной оценки распределения притоков и оттоков реальных денег по всему горизонту планирования инвестиций. Поэтому при их использовании рекомендуется учитывать финансовые цели и критерии решений инвесторов в отношении амортизации, приемлемости рисков и т.д. Это может быть особенно важно, если невозможно решить, с помощью какого из методов следует сделать выбор.

Точка безубыточности – это найденная алгебраическим или графическим путем точка, при которой доходы от реализации продукции (продаж) равны издержкам на ее производство (полной себестоимости продукции). Цель ее построения и анализа – определение точки равновесия, в которой поступления от продаж продукции равны издержкам на ее производство. Если объем продаж ниже этой точки, предприятие терпит убытки, а если поступления равны издержкам, оно ведет дела безубыточно.

Точку безубыточности T_6 можно определить алгебраическим путем. Если выразить ее в физических единицах ежегодно производимой продукции, то основные предположения можно представить в виде следующих равенств (данные ежегодные):

1. Стоимость реализации (продаж) = издержкам производства;
2. Стоимость реализации = объему продаж · на единицу продаваемого товара;
3. Издержки производства = постоянным издержкам + переменные удельные издержки · на объем ее продаж.

- Если в точке безубыточности принять:
- объем производства (продаж) за Q ;
 - стоимость реализации – за C ;
 - постоянные издержки – за I_n ;
 - цену единицы продаваемого товара - за Π ;
 - переменные удельные издержки – U_n ,

то можно получить следующие алгебраические выражения:

- для реализации (продаж): $C = \Pi Q$;
- для издержек производства: $C = U_n Q + I_n$.

Таким образом, $\Pi Q = U_n Q + I_n$;

$$Q = I_n / (\Pi - U_n)$$

С помощью анализа динамичности, выполненного с использованием точки безубыточности, можно показать изменения прибыльности проекта при различных значениях переменных величин, необходимых для расчета. Его рекомендуется использовать уже на стадии планирования инновационного проекта, когда принимаются решения относительно основных его параметров.

Методика выполнения решений задач

Пример 1. По инвестиционному проекту определена следующая информация:

При дисконтной ставке 10% ЧДД=23,4 млн. р.

При дисконтной ставке 28% ЧДД=-8,7 млн. р.

Требуется оценить целесообразность получения инвестиционного кредита, если процентная ставка по кредиту = 23%

Решение:

$$\text{ВНД} = 0,1 + (23,4 * (0,28 - 0,1) / (23,4 + 8,7)) = 23,12\%$$

Сравниваем со ставкой по кредиту (23%) получаем доходность выше всего на 0,12%

Сравнив со ставкой по кредиту, получаем практически нулевую доходность.

Задача 2. Капитальные вложения на единицу продукции составляют 80 руб., а себестоимость единицы продукции – 160 руб. Предприятие установило оптовую цену величиной 200 руб. Годовой объем производства продукции 100 000 ед. Уровень рентабельности пред-

прироста равен 0,2. Определить общую экономическую эффективность капитальных вложений для строительства нового цеха.

Решение:

Данную задачу можно решить двумя методами.

В основе первого метода лежит расчет коэффициента рентабельности как отношения прибыли от реализации к капитальным вложениям:

$$R_p = \frac{\Pi_p}{K},$$

где

R_p – коэффициент рентабельности;

K – капитальные вложения на строительство;

Π_p – прибыль от реализации.

С учетом того, что годовой объем производства продукции равен 100 000 ед., капитальные вложения в данной задаче будут равны:

$$K = 80 * 100\,000 = 8\,000 \text{ тыс. руб.}$$

Чтобы определить прибыль от реализации, нужно из выручки от реализации отнять себестоимость годового объема продукции. Выручка от реализации будет рассчитана как произведение этого объема на оптовую цену предприятия:

$$\text{Выр}_p = 200 * 100\,000 = 20\,000 \text{ тыс. руб.}$$

Себестоимость годового объема продукции в этой задаче составит:

$$s = 160 * 100\,000 = 16\,000 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, прибыль от реализации будет равна

$$\Pi_p = 20\,000 - 160 * 100 = 4\,000 \text{ тыс. руб.}$$

Воспользуемся формулой (1) для расчета коэффициента рентабельности

$$R_p = \frac{4000}{8000} = 0,5.$$

Так как полученное значение ($R_p = 0,5$) больше нормативного ($R_n = 0,2$), – проект признаем эффективным.

Второй метод построен на оценке соотношения прибыли от реализации единицы продукции и объема капитальных вложений в единицу продукции:

$$R_p = \frac{200 - 160}{80} = 0,5.$$

Расчетный коэффициент эффективности также получился больше нормативного, следовательно, – проект эффективен.

Ответ: эффективность капитальных вложений для строительства нового цеха может быть достигнута при расчетном коэффициенте, равном 0,5.

Задача 3. Сметная стоимость строительства нового промышленного предприятия составляет 45 млн руб. Капитальные вложения на создание оборотных средств равны 15 млн руб. Прибыль от реализации готовой продукции равна 120 млн руб. Известно, что расчетная рентабельность не менее 0,25. Определить экономическую эффективность капитальных вложений на строительство нового промышленного предприятия.

Решение:

Эффективность данного проекта целесообразно оценивать на основании сравнения расчетного срока окупаемости с нормативным. Если расчетный срок окупаемости не превышает нормативный, то проект признают эффективным.

Расчетный срок окупаемости определяют как отношение потребности в капитальных вложениях к прибыли от реализации готовой продукции:

$$T_p = \frac{K}{\Pi_p},$$

где

T_p – расчетный срок окупаемости;

K – капитальные вложения на строительство;

Π_p – прибыль от реализации.

Подставив известные составляющие, получаем:

$$T_p = \frac{45 + 15}{120} = 0,5$$

Теперь определим расчетный коэффициент эффективности:

$$R_p = \frac{1}{T_p}.$$

Расчитанное значение ($R_p=2$) больше нормативного ($R_n=0,25$), следовательно проект признаем эффективным.

Ответ: расчетный срок окупаемости не превышает нормативный, поэтому проект эффективен.

Вопросы для обсуждения

1. Перечислите объекты реальных и финансовых инвестиций.
2. Что такое капитальные вложения и на какие группы их можно подразделить?
3. Назовите основные субъекты инвестиционной деятельности и охарактеризуйте их.
4. Каковы права инвесторов?
5. Перечислите обязанности субъектов инвестиционной деятельности.
6. В каких целях государство осуществляет регулирование капитальных вложений? Какие формы государственного регулирования вы знаете?
7. Что входит в инвестиционную политику предприятия, какие мероприятия она предусматривает?
8. Каковы сущность и виды иностранных инвестиций?
9. Дайте сравнительную характеристику прямых и портфельных инвестиций.
10. Что понимается под коллективными инвестициями?
11. Назовите основные типы финансовых посредников.
12. Охарактеризуйте роль и преимущества коллективного инвестирования.
13. Что такое инновационный процесс?
14. Что такое диффузия инноваций?
15. Какие элементы включает инновационный процесс?
16. Какие методы поиска инновационной идеи обладают максимальной эффективностью?
17. Назовите этапы разработки и реализации инноваций.
18. Какие показатели применяются для оценки эффективности инноваций?
19. Назовите факторы, влияющие на эффективность инновационных проектов.
20. Назовите элементы инновационного процесса.

Задания для самоконтроля

Задача 1. На реализацию инновационного проекта организация планировала потратить 80 тыс. руб., а фактически было инвестировано на 13,75% меньше. Планируемая себестоимость производства и реализации инновационной продукции должна была составить 12 тыс. руб., а фактически увеличилась на 0,5 тыс. руб. Определите показатели производственного ресурсосбережения и расхода инвестиционных средств.

Задача 2. В результате внедрения технического мероприятия себестоимость единицы продукции снизится с 240 тыс. руб. до 228 тыс. руб. Годовой объем реализации этого вида продукции – 85 тыс. шт. Средний годовой ссудный процент – 14 %. Налог на прибыль – 18 %. Определите экономический эффект и прирост прибыли после уплаты налогов во 2-м и 3-м годах действия внедряемого мероприятия.

Задача 3. Проект осуществляют два участника. Оцените эффективность каждого из них, выявите наиболее эффективного.

Показатели	Период						
	1	2	3	4	5	6	7
Первый участник							
Результат, млн. р.	1	1,5	2	2,5	2	2	1
Затраты текущие, млн. р.	1	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,25
Кап. вложения, млн. р.	1	0,8	0,3	-	-	-	-
Норма дисконта, %	10	9	9	8	8	7	7
Второй участник							
Результат, млн. р.	1,5	2,5	3	3,5	3	2	1
Затраты текущие, млн. р.	1	0,5	0,5	0,5	0,4	0,3	0,25
Кап. вложения, млн. р.	2	1,2	0,7	0,5	0,2	-	-
Норма дисконта, %	10	9	9	8	8	7	7

Задача 4. Имеются три альтернативных проекта. Доход первого - 3000 тыс. р, причем первая половина средств поступает сейчас, а вторая через год. Доход второго - 3500 тыс. р., из которых 500 тыс. р. поступает сразу, 1500 тыс. р. через год и оставшиеся 1500 тыс. р. через 2 года. Доход третьего проекта равен 4000 тыс. р., и вся эта сумма будет получена через три года. Необходимо определить, какой из этих трех проектов предпочтительнее при ставке дисконта 10 %.

Задача 5. Предложены к внедрению три изобретения. Определить, какое из них наиболее рентабельное.

	Инвестиции (К), млн. руб.	Предполагаемый доход, млн. руб.
1	552	820
2	650,8	867,5
3	1110,0	1225,5

Тема № 9. ПЛАНИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (ФИРМЫ) И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

9.1. Сущность и цели планирования

Планирование – это одна из функций управления, которая представляет собой процесс выбора целей организации и путей их достижения. Применение различных методов и способов планирования позволяет руководству фирмы определить основные направления деятельности и принятия решений по управлению фирмой.

С позиций управления производством, планирование - одна из важнейших функций управления. Обычно в экономической литературе выделяют семь таких функций: Планирование;

- регулирование;
- стимулирование;
- учет;
- анализ;
- контроль;
- организация.

По сути, и содержанию функция планирования должна отвечать на следующие три вопроса.

1. В каком состоянии организация находится в настоящее время?
2. В каком направлении хочет двигаться организация?
3. Каким образом организация собирается сделать это?

Сущность планирования состоит в обосновании целей и способов их достижения на основе выявления комплекса задач и работ, а также определения эффективных методов и способов, ресурсов всех видов, необходимых для выполнения этих задач и установления их взаимодействия.

Целями, которые рассматриваются в качестве основных в планировании на предприятии, как правило, являются: объем продаж товарной массы, прибыль и доля на рынке.

К задачам планирования как к процессу практической деятельности относятся:

- формулирование состава предстоящих плановых проблем;
- определение системы ожидаемых опасностей или предполагаемых возможностей развития предприятия;

- обоснование выдвигаемых стратегий, целей и задач, которые планирует осуществить предприятие в предстоящий период;
- определение потребности ресурсов, планирование объемов и структуры необходимых ресурсов и сроков их поступления; проектирование внедрения разработанных планов и контроль за их выполнением.

Вследствие того, что планирование как базовый элемент системы хозяйственного управления внутри предприятия разделяется по масштабам, оно различается также по периодам и рангам должностных лиц, принимающих решения (рис. 15).

За разработку и реализацию стратегического и долгосрочного планов, а также за точность расчета показателей конечных результатов деятельности предприятия отвечает его высшее руководство во главе с директором.

Ответственность за решение локальных и промежуточных задач внутри предприятия лежит на руководителях среднего звена – начальниках цехов, отделов, лабораторий. Ответственность за конечное исполнение планового задания, установленного текущим графиком работы, возлагается на руководителей нижнего звена старших мастеров, мастеров, бригадиров



Рис. 15. Внутрифирменное распределение функций системы планового управления производством

9.2. Классификация планирования

По содержанию и форме проявления различают следующие виды (формы) планирования и виды планов.

С точки зрения обязательности плановых заданий:

- директивное;
- индикативное планирование.

Директивное планирование представляет собой процесс принятия решений, имеющих обязательный характер для объектов планирования. Вся система социалистического народнохозяйственного планирования носила исключительно директивный характер. Директивные планы имеют, как правило, адресный характер и отличаются чрезмерной детализацией.

Индикативное планирование представляет собой наиболее распространенную во всем мире форму государственного планирования макроэкономического развития. В целом индикативное планирование носит направляющий, рекомендательный характер.

В процессе деятельности при составлении перспективных планов используется индикативное планирование, а в текущем планировании – директивное. Два этих планирования должны дополнять друг друга, быть органически увязаны.

В зависимости от срока, на который составляется план, и степень детализации плановых расчетов принято различать:

- долгосрочное планирование (перспективное);
- среднесрочное планирование;
- краткосрочное планирование (текущее).

Перспективное планирование охватывает период более 5 лет, например, 10, 15 и 20 лет. Такие планы призваны определять долгосрочную стратегию предприятия, включая социальное, экономическое, научно-технологическое развитие. Перспективное планирование следует отличать от прогнозирования. По форме они представляют собой один и тот же процесс, а по содержанию различаются. Прогнозирование – это процесс предвидения, построенный на вероятностном, научно обоснованном суждении о перспективах развития предприятия в будущем, его возможном состоянии. Прогнозирование позволяет выявить альтернативные варианты развития планируемого процесса или объекта и обосновать выбор наиболее приемлемого ва-

рианта. В этом смысле прогнозирование является одним из этапов перспективного планирования.

Среднесрочное планирование осуществляется на период от 1 года до 5 лет. На некоторых предприятиях среднесрочное планирование совмещается с текущим. В этом случае составляется так называемый скользящий пятилетний план, в котором первый год детализируется до уровня текущего плана и представляет собой по сути дела краткосрочный план.

Текущее планирование охватывает период до года, включая полугодичное, квартальное, месячное, недельное (декадное) и суточное планирование.

По содержанию плановых решений выделяют:

- стратегическое планирование;
- тактическое планирование;
- оперативно-календарное планирование;
- бизнес-планирование.

Стратегическое планирование, как правило, ориентировано на долгосрочную перспективу и определяет основные направления развития предприятия. Основная цель стратегического планирования состоит в создании потенциала для выживания предприятия в условиях динамично изменяющейся внешней и внутренней среды, порождающей неопределенность перспективы.

Тактическое планирование. Если стратегическое планирование рассматривают как поиск новых возможностей предприятия, то тактическое планирование следует считать процессом создания предпосылок для реализации этих новых возможностей, а оперативно-календарное планирование – процессом их реализации.

Оперативно-календарное планирование является завершающим этапом в планировании хозяйственной деятельности фирмы. Основная задача ОКП состоит в конкретизации показателей тактического плана с целью организации планомерной повседневной и ритмичной работы предприятия, и его структурных подразделений.

Бизнес-планирование предназначено для оценки целесообразности внедрения того или иного мероприятия. Особенно это касается инноваций, которые требуют для своей реализации крупных инвестиций.

В теории и практике планирования могут также выделяться другие виды планирования, охватывающие как главные, так и второстепенные аспекты этого процесса.

9.3. Основные принципы и методы планирования

Принципы планирования предприятие может выбирать самостоятельно. К основным принципам планирования относятся следующие:

Гибкость (адаптивность) - реакция на изменчивость условий, которая проявляется в придании планам способности менять свою направленность с целью противодействия возможному или действительному уменьшению эффективности функционирования экономического объекта.

Непрерывность предполагает, что планирование должно осуществляться непрерывно в рамках установленного цикла; такое планирование позволяет вовлекать в процесс разработки плана работников предприятия.

Холизм - объединяет два направления координацию и интеграцию. Принцип координации устанавливает, что деятельность любой части организации нельзя планировать эффективно, если делать это независимо от остальных единиц данного уровня. Принцип интеграции предполагает, что в организации существуют разнообразные относительно обособленные подразделения со своими частными планами. При этом каждая из подсистем должна действовать исходя из общих стратегий развития предприятия и ее план должен быть частью плана подразделения более высокого уровня. Следовательно, согласно принципу холизма, чем больше элементов и уровней в системе, тем выгоднее планировать одновременно и во взаимозависимости.

Оптимальность - выбор из альтернативных вариантов развития такого, который обеспечит максимальную эффективность функционирования предприятия.

Комплексность - взаимосвязь взаимозависимость всех элементов системы планирования.

Целенаправленность - разработка планов для достижения намеченных целей.

Точность предполагает, что планы должны быть конкретизированы и детализированы в такой степени, в какой это необходимо для

успешной реализации плана и в какой позволяют внутренние возможности.

Методы планирования – основной инструмент плановиков. Современная теория и практика располагают богатым инструментарием, позволяющим решать широкий круг вопросов. Многие методы хорошо известны и применяются не только в планировании.

Часть методов формализована и доведена до уровня экономико-математических моделей, другие имеют слабое описание. Все эти методы могут применяться отдельно и в комплексе.

К основным методам планирования относятся:

- балансовый;
- опытно-статистический;
- нормативный;
- Экономико-математический.

Каждый из указанных методов включает десятки, а то и сотни разновидностей, приемов и способов расчета.

Балансовый метод – характеризуется установлением материально-вещественных и стоимостных пропорций в показателях. Обычно применяется в виде уравновешивающих таблиц, содержащих наличие источники образования ресурсов и соответствующие потребности. С его помощью проверяется обоснованность расчетов, взаимосвязка разделов и показателей на различных этапах планирования. Примером может служить баланс рабочего времени, баланс производственных мощностей, трудовых ресурсов.

Опытно-статистический метод – характеризуется ориентацией на фактически достигнутые в прошлом результаты, по экстраполяции которых определяется план искомого показателя. Такой метод планирования является достаточно простым и широко используется в плановых расчетах.

Нормативный метод (метод технико-экономических расчетов) основан на использовании норм и нормативов расхода живого и овеществленного труда для определения переменных величин. Используется для обоснования количественной меры плановых заданий или технико-экономических расчетов. Примером могут служить разрабатываемые и широко используемые в практике нормы расхода сырья, материалов, топлива, труда, финансовых ресурсов на единицу продукции, ставка налогов и др.

Экономико-математические методы и модели. Сущность их состоит в том, что они позволяют с меньшими затратами времени и средств находить количественное выражение взаимосвязи между сложными социально-экономическими, технологическими и иными процессами, опосредованными в показателях. В современных условиях практически любой показатель может быть запланирован посредством экономико-математического метода. Применение этих методов требует точного математического описания экономической задачи и часто экспертной оценки полученных данных

9.4. Финансовые результаты деятельности предприятий

Эффективность производственной, инвестиционной и финансовой деятельности фирмы выражается в достигнутых финансовых результатах. Общий финансовый результат выражает **выручка от реализации** продукции (работ, услуг), в западной литературе ее называют валовой выручкой. Разница между выручкой от реализации без НДС и акцизов и затратами на производство реализованной продукции называется **валовой прибылью от реализации**.

Общий финансовый результат, учитывающий расходы, не связанные с основной деятельностью, называется **балансовой прибылью**. Балансовая прибыль за минусом налогов и других обязательных платежей в бюджет и внебюджетные фонды называется **чистой прибылью**. Показатели прибыли выражают абсолютный эффект деятельности предприятия. Формирование финансового результата представлено на схеме (рис. 16).

Оценка финансового состояния и финансовой устойчивости предприятия производится на основании построения уплотненного аналитического баланса. Аналитический баланс-нетто позволяет определить:

- общую стоимость имущества предприятия, которая равна итогу (валюте) баланса-нетто;
- стоимость иммобилизованных средств (основные средства и прочие внеоборотные активы);
- величину собственных средств предприятия;
- величину заемных средств.

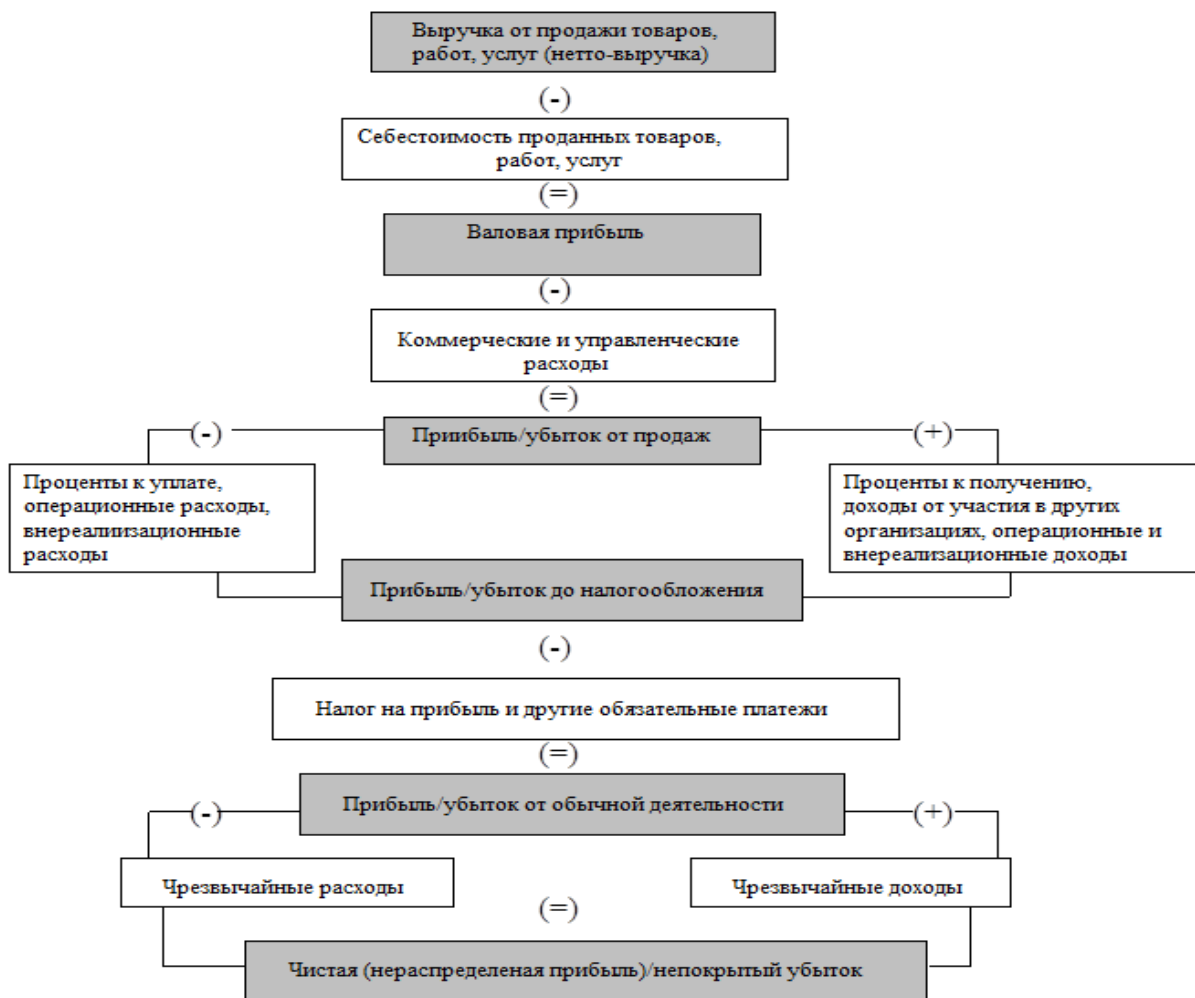


Рис. 16. Схема формирования финансового результата предприятия

В активе баланса выделяют оборотные или текущие активы: наличные деньги, ценные бумаги, дебиторская задолженность и запасы товарно-материальных ценностей.

К активам так же относятся расходы будущих периодов и предстоящие расходы.

Необоротные активы – долгосрочные инвестиции, реальный основной капитал и нематериальные активы.

Финансовое состояние предприятия зависит во многом от того как быстро средства, вложенные в активы, превращаются в реальные деньги.

Методика расчета показателей, используемых для оценки финансового состояния фирмы

Пример: На основании следующих данных баланса организации (в тыс.р.) определить показатели финансового состояния и финансовой устойчивости организации.

Статьи актива	На нач. года	На кон. года	Статьи пассива	На нач. года	На кон. года
Наличные деньги	800	400	Краткосрочные ссуды банков	600	300
Ценные бумаги	400	---	Расчеты с кредиторами	1400	1400
Дебиторская задолженность	600	500			
Запасы тов.-мат.ценн.	3100	3200			
Мобильные средства	4900	4100	Краткосрочная задолженность	2000	1700
Долгосрочные инвестиции	2000	2080	Долгосрочный заемный капитал	2600	3900
Реальный основной капитал-нетто	7600	9600	Акционерный капитал	4000	4000
			Дополнительный капитал	1000	1000
Нематериальные активы	200	220	Резервный капитал	1600	1700
			Накопленная прибыль	3500	3700
Имобилизованные средства	9800	11900	Собственный капитал	10100	10400
Баланс	14700	16000	Баланс	14700	16000

Введем условные обозначения

ОК – основной капитал;

НА – нематериальные активы;

СК – собственный капитал;

ВБ – валюта баланса;

ДС – денежные средства;

ЗП – запасы товарно-материальных ценностей;
 ДЗ – дебиторская задолженность;
 ЦБ – ценные бумаги;
 РК – реальный основной капитал;
 ЗК – долгосрочный заемный капитал;
 КЗ – краткосрочная задолженность;
 СОС – собственные оборотные средства;
 К – расчеты с кредиторами;
 МС(ТА) – мобильные средства (текущие активы);
 ЧМС – чистые мобильные средства.

Решение:

Расчет показателей сводится в следующую таблицу:

№	Показатель	Методика расчета	На нач. года	На кон. года	Измен. за год (%)
1	Коэффициент автономии (Ка)	СК : ВБ	0,685	0,650	-5,0
2	Чистые мобильные средства млн.р. (ЧМС)	МС - КЗ	2900	2400	-17,3
3	Собственные оборотные средства млн.р. (СОС)	ДС – ЗП - К	2500	2200	-12,0
4	Коэффициент маневренности (Км)	СОС : СК	0,247	0,211	-14,6
5	Коэффициент финансовой устойчивости (Кфу)	(С + ЗК) : ВБ	0,863	0,893	3,4
6	Коэффициент соотношения всего основного капитала и собственного	(ОК + НА) : СК	0,722	0,944	22,3
7	Доля реального основного капитала в стоимости имущества	РК : ВБ	0,517	0,600	16,0
8	Доля чистых мобильных средств в общей стоимости мобильных средств	ЧМС : МС	0,591	0,585	1,1
9	Коэффициент соотношения заемного капитала и собственного	ЗК : СК	0,257	0,357	45,9
10	Коэффициент абсолютной ликвидности (Кал)	(ДС + ЦБ) : КЗ	0,600	0,235	-60,8
11	Уточненный коэффициент ликвидности (Кул)	(ДС+ЦБ+ДЗ) :КЗ	0,900	0,529	-41,2
12	Общий коэффициент ликвидности или коэффициент покрытия (Кол)	МС(ТА) : КЗ	2,45	2,41	-2,0

Эталонные значения финансовых коэффициентов:

Ка - больше или равен 0,5; Кфу - меньше или равен 1; Км = 0,5;

Кал - от 0,2 до 0,7; Кул - от 0,8 до 1,0; Кол - больше или равен 2.

По полученным данным можно сделать следующие выводы:

- большая часть имущества формируется за счет собственного капитала, так как Ка выше 0,5.

- к концу года наметилась тенденция к ухудшению финансового положения, т.к. Ка снизился с 68,5% до 65,0%

- могут быть задержаны платежи по текущим операциям так как размер чистых мобильных средств сократился на 500 тыс.р.

- к концу года уменьшилась доля средств, вложенных в наиболее мобильные активы

- не вся сумма основного капитала покрывается собственным капиталом, т.к. сумма коэффициента маневренности и отношения основного капитала к собственному превышает 100%, причем на начало года превышение составляет 1,95 (24,7 + 77,2), а на конец года оно составило уже 15,5% (21,1 + 94,4). Коэффициент маневренности недостаточно высок и к концу года еще более уменьшился.

- коэффициент финансовой устойчивости вырос на 3,4% за счет привлечения заемного капитала.

- структура мобильных средств изменилась в худшую сторону т.к. доля чистых мобильных средств в общей их стоимости сократилась на 1,1%

- коэффициент абсолютной ликвидности находится в рекомендуемых границах, но если на начало года организация могла погасить 60% текущей задолженности, то к концу года только 23,5%.

- снижение уточненного коэффициента ликвидности говорит о том, что если в начале года можно было погасить 90% текущей задолженности за счет имеющихся денежных средств и ожидаемых поступлений, то к концу года только 52,9%.

Общая ликвидность так же имеет тенденцию к снижению.

Вопросы для обсуждения

1. Сущность основных принципов внутрифирменного корпоративного планирования.
2. Классификация признаков внутрифирменного корпоративного планирования.
3. Характеристика процесса внутрифирменного корпоративного планирования.
4. Критерии (сферы) формирования внутрифирменных целей.
5. Что относится к финансовым методам и финансовым рычагам?
6. Виды организационно-правовых форм, действующих на территории России.
7. Основные условия функционирования финансового анализа.
8. Назовите основные функции финансового анализа.
9. Какие можно выделить основные показатели контрольной функции?
10. Какие основные формы отчетности используются в финансовом анализе?
11. Можно ли использовать баланс для анализа движения денежных средств?
12. Какая форма отчетности содержит сведения об изменениях капитала?
13. Валовая прибыль отличается от общей прибыли или нет?
14. Чем характеризуется собственный капитал фирмы?
15. Как определяется собственный оборотный капитал?
16. Чем отличается собственный оборотный капитал от чистого оборотного капитала?
17. Как определяется валовая прибыль?
18. Назовите основные слагаемые общей суммы прибыли.
19. Основной документ, регламентирующий заполнение форм бухгалтерской отчетности.
20. Как определяется чистый оборотный капитал (уточненный вариант)?

Задания для самоконтроля

Задача 1. Определить коэффициент автономии и пояснить его экономический смысл по следующим данным: на конец года по балансу фирмы акционерный капитал составил 3000 тыс. руб., дополнительный капитал – 1000 тыс. руб., резервный капитал – 15000 тыс. руб., накопленная прибыль, вложенная в развитие производства – 5200 тыс. руб. при валюте баланса 14600 тыс. руб.

Задача 2. Определить по фирме коэффициент финансовой устойчивости на начало и конец отчетного года по следующим данным (в тыс.руб.)

	На начало года	На конец года
1. Валюта баланса	14600	15720
2. Собственный капитал	10700	11220
3. Долгосрочный заемный капитал	2200	3000

Задача 3. Общая сумма мобильных средств по финансовой отчетности фирмы на конец года составила 10000 тыс.р. Сумма краткосрочной задолженности 6200 тыс.р. Долгосрочный заемный капитал 3700 тыс.р. Определить чистые мобильные средства, размер мобильных средств, образованных за счет собственного капитала и устойчивость структуры мобильных средств.

Задача 4. Определить финансовую устойчивость фирмы по сведениям баланса за отчетный год (в тыс.р):

	На начало года	На конец года
1. Собственный капитал	10700	11220
2. Долгосрочный заемный капитал	2200	3000
3. Валюта баланса	14600	15720

Сравнить рассчитанные коэффициенты финансовой устойчивости и сделать экономические выводы.

Задача 5. По балансу предприятия имеются следующие данные:

Общая сумма мобильных средств:

- на начало года 8600 тыс.р.

- на конец года 8200 тыс.р.

Сумма краткосрочной задолженности:

- на начало года 4300 тыс.р.

- на конец года 3820 тыс.р.

Определить долю чистых мобильных средств в их общей стоимости и ее изменение к концу года по сравнению с началом года.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В пособии были рассмотрены девять тем, которые включены в рабочую программу дисциплины «Экономика фирмы» в соответствии с учебным планом.

Главная задача пособия – ознакомление студентов с основами рыночной экономики предприятия, методикой рационального использования ресурсов и управления фирмой с целью получения максимальной прибыли.

Каждая тема, помимо теоретического материала, содержит методические рекомендации для решения конкретных практических задач и вопросы для самоконтроля.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Абрютина, М. С. Экономика предприятия / М. С. Абрютина. – М. : Дело и сервис, 2017. – 528 с.
2. Волков, О. И. Экономика предприятия : курс лекций. Серия: Высшее образование / О. И. Волков, В. К. Складенко. – М. : Высш. шк., 2016. – 280 с.
3. Горфинкель, В. Я. Экономика предприятия / В. Я. Горфинкель, Е. М. Купряков. – СПб. : Питер, 2017. – 533 с.
4. Емельянов, В. А. Рыночная активность предприятия / В. А. Емельянов. – М. : Наука, 2017. – 836 с.
5. Зайцев, Н. Л. Экономика промышленного предприятия : учебник / Н. Л. Зайцев. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 384 с.
6. Казакевич, Д. М. Народно-хозяйственные затраты в планировании эффективности производства / Д. М. Казакевич. – М. : Экономика, 2018. – 192 с.
7. Кен, Хитер Экономика отраслей и фирм : учеб. пособие / Хитер Кен. – М. : Финансы и статистика, 2018. – 480 с.
8. Основы управления предприятием. Экономические механизмы управления предприятием. В 3 кн. Кн. 3. – М. : Финансы и статистика, 2016. – 368 с.
9. Основы экономики и планирования промышленных предприятий / Г. Я. Киперман [и др.]. – М. : Статистика, 2016. – 256 с.
10. Проскурин, И. Г. Научные основы анализа эффективности и качества работы промышленного предприятия / И. Г. Проскурин. – М. : ВГУ, 2016. – 232 с.
11. Томпсонс, А. Экономика фирмы / А. Томпсонс, Д. Формби. – М. : Бинوم, 2018. – 544 с.
12. Формирование конкурентной позиции предприятия в условиях кризиса. – М. : ИНЖЭК, 2018. – 376 с.
13. Шишин, С. В. Предпринимательство в условиях глобализации. Проблемы и риски / С. В. Шишин. – М. : Олма-пресс, 2017. – 352 с.

14. Шмален, Г. Основы и проблемы экономики предприятия / Г. Шмален. – М. : Финансы и статистика, 2018. – 512 с.
15. Экономика и организация промышленного производства. – М. : Мысль, 2017. – 416 с.
16. Экономика предприятия / под ред. С. Г. Фалько. – М. : Дрофа, 2018. – 368 с.
17. Экономика предприятия : практикум. – М. : Феникс, 2017. – 384 с.
18. Экономика предприятия : учеб. пособие. – М. : Новое знание, 2017. – 672 с.
19. Экономика фирмы / под ред. А. Н. Ряховской. – М. : Магистр, Инфра-М, 2016. – 512 с.
20. Экономика фирмы / под ред. В. Я. Горфинкеля. – М. : Юрайт, 2016. – 688 с.
21. Экономическая энциклопедия. Промышленность и строительство. В 3 т. – М. : Советская Энциклопедия, 2018. – 519 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Тема № 1. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ.....	5
1.1. Развитие производительных сил как главный фактор общественного разделения труда	5
1.2. Особенности удовлетворения потребностей. Факторы производства.....	8
1.3. Формы организации общественного производства	9
1.4. Основные методы анализа экономических показателей	14
1.5. Производственная мощность	17
Вопросы для обсуждения	20
Методика выполнения решений задач	21
Задания для самоконтроля.....	22
Тема № 2. ПРЕДПРИЯТИЕ (ФИРМА) КАК ХОЗЯЙСТВУЮЩИЙ СУБЪЕКТ	23
2.1. Понятие, признаки и задачи предприятия в рыночной экономике	23
2.2. Типы предприятий	25
2.3. Структура предприятия.....	28
2.4. Задачи, принципы и виды хозяйственных объединений.....	32
2.5. Результаты и цели деятельности предприятия	35
Вопросы для обсуждения	38
Методика выполнения решений задач	38
Задания для самоконтроля.....	40
Тема № 3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РЕСУРСЫ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	42
3.1. Понятие и состав производственных ресурсов фирмы ..	42
3.2. Понятие состава и структура основного капитала	43
3.3. Амортизация основных фондов	47
Методика выполнения решений задач	49

3.4. Понятие, состав и структура оборотного капитала.....	50
Методика выполнения решений задач	56
Вопросы для обсуждения	57
Задания для самоконтроля.....	58
Тема № 4. ПЕРСОНАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ (ФИРМЫ) И ЕГО СТРУКТУРА	60
4.1. Классификация и структура персонала предприятия	60
4.2. Формы и системы оплаты труда.....	63
4.3. Наличие персонала предприятия.....	71
4.4. Производительность труда	72
Методика выполнения решений задач	72
Вопросы для обсуждения	74
Задания для самоконтроля.....	75
Тема № 5. ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА И ОБРАЩЕНИЯ.....	77
5.1. Понятие и классификация издержек производства и реализации продукции	77
5.2. Себестоимость продукции	79
5.3. Прибыль и рентабельность	81
5.4. Анализ «Cost – Volume – Profit» – «Затраты – Объем – Прибыль» (CVP-анализ).....	85
Методика выполнения решений задач	90
Вопросы для обсуждения	95
Задания для самоконтроля.....	97
Тема № 6. ЦЕНА В УСЛОВИЯХ РЫНКА	99
6.1. Основные категории ценового механизма	99
6.2. Ценовая политика организации.....	102
6.3. Методы ценообразования.....	105
Методика выполнения решений задач	108
Вопросы для обсуждения	109
Задания для самоконтроля.....	110
Тема № 7. ПРОДУКЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ (ФИРМЫ) И ЕЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ	112
7.1. Понятие конкурентоспособности продукции	112
7.2. Понятия конкуренции и конкурентного преимущества... ..	114

7.3. Конкурентоспособность фирмы и методы оценки конкурентоспособности товара.....	115
Методика выполнения решений задач	119
Вопросы для обсуждения	120
Задания для самоконтроля.....	121
Тема № 8. ИННОВАЦИИ И ИНВЕСТИЦИИ	123
8.1. Инвестиционная и инновационная политика предприятия	123
8.2. Инновации и их виды	125
8.3. Основные критерии оценки инновационного проекта.....	128
Методика выполнения решений задач	133
Вопросы для обсуждения	136
Задания для самоконтроля.....	137
Тема № 9. ПЛАНИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ (ФИРМЫ) И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ... ..	139
9.1. Сущность и цели планирования	139
9.2. Классификация планирования.....	141
9.3. Основные принципы и методы планирования.....	143
9.4. Финансовые результаты деятельности предприятий....	145
Методика расчета показателей, используемых для оценки финансового состояния фирмы.....	147
Вопросы для обсуждения	150
Задания для самоконтроля.....	151
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	153
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	154

Учебное издание

ЕРОНИН Виктор Александрович
ВАХРОМЕЕВА Марина Петровна
АБДУЛЛАЕВ Низами Видади оглы

ЭКОНОМИКА ФИРМЫ

Учебное пособие

Издается в авторской редакции

Подписано в печать 27.05.20.
Формат 60×84/16. Усл. печ. л. 9,30. Тираж 50 экз.

Заказ

Издательство

Владимирского государственного университета
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых.
600000, Владимир, ул. Горького, 87.