

Л.В. ПОПОВА  
Р.Е. ИСАКОВА  
Т.А. ГОЛОВИНА

# КОНТРОЛЛИНГ

## Учебное пособие

*Рекомендовано УМО по образованию в области финансов,  
учета и мировой экономики в качестве учебного пособия  
для студентов, обучающихся по специальности  
«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»*



Москва  
«Дело и Сервис»  
2003

**Попова Л.В., Исакова Р.Е., Головина Т.А.**

Контроллинг: Учебное пособие. — М.: Издательство «Дело и Сервис», 2003. — 192 с.

ISBN 5-8018-0194-4

Контроллинг включает в себя текущий сбор и обработку информации для принятия управлеченческих решений, осуществление функций контроля отклонений фактических показателей деятельности предприятия от плановых, а также подготовку рекомендаций для принятия управлеченческих решений.

Дисциплина «Контроллинг» раскрывает современную концепцию управления деятельностью предприятия. В учебном пособии рассмотрен комплекс вопросов, связанных с анализом маркетинговых стратегий, оценкой эффективности инновационных проектов, анализом мотивации, управлением экономического роста на микроэкономическом уровне, маржинальным анализом, оценкой и анализом производительности труда, применением различных вариантов анализа затрат предприятия, процессом реализации целей фирмы на основе разработанного бизнес-плана.

Предлагаемое учебное пособие предназначено для студентов специальности 060500 «Бухгалтерский учет, анализ и аудит». Также оно может быть использовано студентами других экономических специальностей, преподавателями, аспирантами.

**ББК 65.290-2**

*Полное или частичное воспроизведение или размножение каким-либо способом материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения издательства «Дело и Сервис».*

ISBN 5-8018-0194-4

© Издательство «Дело и Сервис», 2003

© Попова Л.В., Исакова Р.Е., Головина Т.А.

© Орловский государственный технический университет

## **ВВЕДЕНИЕ**

Контроллинг основывается на научных достижениях различных дисциплин: экономической теории, анализа хозяйственной деятельности, бухгалтерского учета, планирования, менеджмента, социологии.

Целью дисциплины «Контроллинг» является изучение студентами теоретических и практических основ планирования, контроля, учета, анализа и оценки ситуации для принятия управлеченческих решений.

Основные задачи контроллинга заключаются в следующем:

- изучение вопросов управления прибылью предприятия, а также способов избежания банкротства и кризисных ситуаций;
- изучение комплекса вопросов, связанных с процессом реализации целей предприятия, таких как: планирование, разработка бюджетов, управленческий учет, анализ и контроль отклонений фактических результатов деятельности от плановых, выработка оптимальных управлеченческих решений.

В результате изучения контроллинга появляются навыки в использовании общих и методологических принципов концепции управления деятельностью предприятия. Формируется представление об основах организации службы контроллинга в организациях.

Искусство экономического управления заключается в умении предвидеть хозяйственную и коммерческую ситуацию, своевременно принять меры по оптимизации соотношения «затраты — результат» и тем самым достичь поставленной цели, получив желаемую прибыль. Контроллинг — механизм этого искусства.

В современных условиях хозяйствования основной задачей экономистов и учетно-аналитических работников становится обеспечение выживания организации в долгосрочной перспективе. При этом функционирование организаций должно быть финансово устойчивым и рентабельным. Западные компании достаточно давно столкнулись с необходимостью решения данной проблемы.

Теорией и практикой американской и европейской школ управления были сформулированы и внедрены в повседневное использование различные методы и способы, позволяющие эффективно распоряжаться имеющимися у фирм ресурсами.

В частности, германская теория управления сформулировала концепцию контроллинга, позволяющую ориентироваться на будущее. Контроллинг выполняет функции координации и интеграции в системе стратегического и оперативного планирования на предприятии.

Выделяют стратегический и оперативный контроллинг. Стратегический контроллинг позволяет определить совокупность действий, обеспечивающих долговременное существование предприятия на рынке; оперативный — оценить выгодность принятых стратегических решений и обеспечить краткосрочный успех в виде получения прибыли.

Содержание любой системы контроллинга заключается в ее ориентации на цель, дальнейшее развитие и выявление узких мест.

В системе оперативного контроллинга рассматриваются экономические процессы в рамках одного года. Регулирование производственного процесса осуществляется путем непрерывного сопоставления плановых данных с фактическими.

Оперативный и стратегический контроллинг не должен строго разделяться, поскольку между обеими областями существует тесное взаимное влияние. Оперативное планирование зависит от стратегического и, в свою очередь, дает импульсы для изменения стратегической направленности предприятия.

Таким образом, оперативный и стратегический контроллинг образуют единый контур регулирования.

Контроллинг можно определить как систему управления организацией, интегрирующую в себе стратегические и оперативные подсистемы (систему учета, планирования, контроля, анализа данных о затратах и результатах хозяйственной деятельности в разрезе, необходимых для управления объектом) и методы управления, подчиняющие их достижению единой цели.

Внедрение системы контроллинга является достаточно сложным и продолжительным процессом, состоящим из нескольких последовательных этапов. В целом его можно представить следующим образом:

- описание существующей информационной (бухгалтерской) системы организации;
- определение требований к необходимой управленческой информации;
- построение формализованной системы, способной обеспечить менеджеров необходимой управленческой информацией;

- построение системы управленческой отчетности;
- построение системы внутрипроизводственного анализа;
- построение системы финансового планирования.

На внедрение системы оказывают влияние такие факторы, как продолжительность существования организации на рынке, отрасль, размер, структура, уровень автоматизации управления и постановки менеджмента в организации.

Первый этап характерен для организаций, существующих довольно продолжительное время. Задачами этапа являются описание и анализ существующей информационной системы организации, по преимуществу системы бухгалтерского учета. Результатом являются схемы организационно-управленческой структуры, информационных потоков предприятия, описание системы бухгалтерского учета. На этом этапе должны быть определены особенности и недостатки организации существующей системы.

На втором этапе определяется качественный и количественный состав информации, требуемый для эффективного управления организацией. Здесь выявляются пробелы существующей информационной системы, выясняются их причины, оценивается объем изменений в системе управления.

На третьем этапе должна быть представлена соответствующая формализованная система, способная собирать, обрабатывать и предоставлять соответствующую потребностям управляющих информацию. Здесь выделяются центры ответственности — сегменты внутри организаций, во главе которых стоят ответственные лица, принимающие решения.

Центром ответственности может быть как структурное подразделение организации, так и находящиеся в зависимости от головной организации компании холдинга

Также на данном этапе внедряются варианты учета затрат на производство и калькуляции себестоимости продукции: «стандарт-кост» и «директ-костинг». В 90-е годы на основе общей теории стратегического менеджмента было предложено три новых метода учета и калькуляции: метод калькуляции себестоимости по операциям activity based costing (ABC), метод калькулирования по целям — target costing (TC) и, наконец, метод стратегического управления затратами — strategic cost management (SCM). Внедрение того или иного варианта учета затрат и калькуляции обуславливается потребностями хозяйствующего субъекта и требованиями нормативных актов.

Четвертый этап характеризуется построением системы управленческой отчетности. Управленческая отчетность представляет собой совокупность отчетов и сводок, составляемых центрами ответственности, включающих всю необходимую для учетно-

аналитических специалистов информацию с заданным уровнем детализации.

На пятом этапе происходит конструирование системы внутрипроизводственного анализа. Главной целью анализа является оценка финансово-хозяйственной деятельности предприятия на основе управленческой аналитической отчетности и выработка рекомендаций по ее совершенствованию, а также своевременное выявление и устранение недостатков в деятельности хозяйствующего субъекта, нахождение резервов улучшения его финансового состояния и платежеспособности.

Заключительный этап — постановка системы финансового планирования, которая состоит из системы бюджетного планирования деятельности структурных подразделений предприятия и системы сводного бюджетного планирования деятельности предприятия.

Система бюджетирования во многом основывается на системе управленческой отчетности. Но если система управленческой отчетности в значительной степени опирается информацией «сегодняшнего дня», то бюджетирование используется для планирования контроля и анализа отклонений.

Система бухгалтерского учета должна быть по возможности максимально интегрирована в систему контроллинга. Это позволит исключить дублирование документации, повысить производительность и снизить издержки, связанные с обслуживанием системы. Особое внимание следует уделить автоматизированным системам управления бизнесом, позволяющим оперативно подготавливать отчетность в различных разрезах с заданным уровнем детализации.

## ГЛАВА I

# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КОНТРОЛЛИНГА (ВНУТРИПРОИЗВОДСТВЕННОГО АНАЛИЗА)

### 1. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОНТРОЛЛИНГА

**Контроллинг** — новое явление в теории и практике современного управления, возникшее на стыке экономического анализа, планирования, управленческого учета и менеджмента.

В XV веке в США законодательно было учреждено ведомство «Comptroller, Auditor». Его задачами являлись управление государственным хозяйством и контроль за использованием средств.

В 1778 году в Великобритании была введена должность «Comptroller». Это явилось первой попыткой решать задачи государственного управления с помощью идеи контроллинга.

В 1880 году в США была создана система «Atchison, Topeka and Santa Railway System», благодаря которой контроллинг стал использоваться на предприятиях для решения финансово-экономических задач, для управления финансовыми вложениями и основным капиталом.

Первоначально контролеры занимались финансово-экономическими вопросами и проведением ревизий. Это объяснялось особенностями американского корпоративного законодательства, которое знает только два управляющих органа — общее собрание акционеров и совет директоров. Отсутствие специфического управляющего органа наряду с другими причинами явилось важнейшим поводом для введения должности контролера.

Однако, несмотря на это, вплоть до начала 30-х годов XX века на американских предприятиях контролеры почти не были известны. Экономический кризис 1929 года привел к пониманию роли ранее пренебрегаемого производственного учета, а также к необходимости внедрения на предприятиях элементов контроллинга.

Кроме США, вопросами внедрения службы контроллинга на предприятиях занимались ученые-экономисты Германии.

В 30—40-е годы XX века в этой стране не наблюдалось сколько-нибудь заметного развития концепции контроллинга.

В период с 1950 по 1970 гг. экономика страны характеризовалась высокими темпами роста и солидными прибылями, поэтому у немецких предприятий отсутствовал опыт преодоления ситуаций, связанных с угрозой их существованию.

Введение и развитие контроллинга в Германии в последние десятилетия связано с изменениями в мировом сообществе и с принципиальной переориентацией предпринимательского мышления и действий.

**Во-первых**, с 1965 года по Германии прокатилась волна формирования на крупных фирмах центров прибыли, обособленных в отношении ведения учета. Для координации и управления их деятельностью ранее использовавшиеся инструменты не годились.

**Во-вторых**, в начале 80-х годов многие предприятия столкнулись с проблемой неплатежеспособности, что привело к пониманию необходимости улучшения инструментария планирования и управления, а также привлечения специалистов, способных критически оценить действия руководителей организаций.

Повышение спроса на услуги в области контроллинга привело к появлению в Германии ряда научных и образовательных организаций. Первым возник Институт контролеров по вопросам образования в области планирования предприятия и учета, занимающийся вопросами подготовки кадров в сфере планирования предприятия и учета. Начиная с 1971 года Академии контролеров стали проводиться частные и общественные семинары.

В большинстве развитых стран с рыночной экономикой концепции контроллинга схожи. Различия касаются понимания двух крайних ситуаций: pragmatизма и степени совершенствования системы в соответствии с менталитетом пользователей (рис.1).

Ярким примером таких разных позиций являются Германия и США.

В Германии преобладает тенденция академизации контроллинга, стремление создать сначала теоретически целостную систему, а затем приниматься за разрешение конкретных задач.

В США доминирует прагматический подход: здесь контроллинг теснее связан с менеджментом, более ориентирован на требования рынка и потребности клиентов.

В отличие от развитых стран Европы и Америки, в России интерес к контроллингу начал проявляться в самом начале 90-х годов, когда в экономике окончательно закрепились как юридически, так и фактически, рыночные принципы хозяйствования.

Наибольший интерес к контроллингу и в теоретическом, и в практическом плане был проявлен со стороны банков — особенно динамично развивающегося сектора рыночной экономики нашей страны.

К числу приоритетных задач контроллинга были отнесены:

- создание системы управленческого учета;
- разработка комплексной системы стратегического и оперативного планирования.

### Американская модель



### Немецкая модель



Рис. 1. Отличительные особенности американской и немецкой моделей контроллинга

Можно сделать вывод, что в России имеется значительный потенциал развития концепции и методов контроллинга, и, самое главное, возможностей их практического использования.

## 2. ПРЕДМЕТ И СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЛИНГА. ФУНКЦИИ И ЗАДАЧИ КОНТРОЛЛИНГА

**Предметом** изучения курса «контроллинг» является процесс управления предприятием, включающий в себя установление целей, формирование стратегии, разработку стратегических и оперативных планов и бюджетов, мониторинг текущих событий, контроль и анализ отклонений фактических результатов от намеченных целей.

Изначально под контроллингом понималась совокупность задач, решаемых в сфере учета и финансов, а контролером выступал главный бухгалтер.

В дальнейшем это понятие стало трактоваться шире. К функциям контроллинга стали относить финансовый контроль и оптимизацию использования финансовых средств и источников для достижения конечных целей и результатов деятельности предприятия (в экономическом смысле контроллинг — это система управления прибылью предприятия).

В немецком издании «Экономический словарь предприятия» понятие контроллинга определено как «концепция информации и управления». Наиболее полно система контроллинга была впервые описана и применена в США, поэтому термин контролер-руководитель службы контроллинга происходит от английского «controlling».

В общем смысле слова, контроллинг — это система управления учетно-аналитическими специалистами.

Слово «контроллинг» ассоциируется со словом «контроль», но это отличное и даже противоположное по смыслу понятие.

Контроль направлен в прошлое, на выяснение времени ошибок и просчетов, а контроллинг — это управление будущим для обеспечения длительного функционирования предприятия и его структурных единиц.

Система контроллинга стремится так управлять процессом текущего анализа плановых и фактических показателей, чтобы исключить ошибки и отклонения как в настоящем, так и в будущем. Система контроллинга целесообразна в тех случаях, когда функции управления предприятием возложены на отделы и службы. На начальном этапе внедрения контроллинга он выступает как система, которая оповещает о возникновении негативных отклонений в деятельности фирмы для своевременного принятия противодействующих мер.

В итоге контроль и управление со стороны уступают место самоконтролю и самоуправлению.

В деятельности фирмы контроллинг — это целостная концепция управления предприятием, направленная на выявление шансов и рисков, связанных с получением прибыли.

#### Особенности контроллинга:

- 1) увязка оперативных финансово-экономических расчетов и стратегических решений;

- 2) ориентация финансово-экономических расчетов на принятие экономически обоснованных решений;

- 3) новое содержание таких традиционных функций управления, как планирование, контроль, информационное обеспечение, которые составляют ядро контроллинга;

4) новое психологическое содержание роли планово-экономических служб (служб контроллинга на предприятии).

**Контроллинг** — это функционально обособленное направление экономической работы на предприятии, связанное с реализацией финансово-экономической комментирующей функции в менеджменте для принятия оперативных и стратегических управленческих решений.

Основная цель контроллинга — ориентация управленческого процесса на достижение целей, стоящих перед предприятием.

Для этого контроллинг обеспечивает выполнение следующих функций:

- 1) сервисная (предоставление необходимой информации для управления);

- 2) функция принятия решений (управляющая функция);

- 3) внутренний контроль на предприятии.

Сервисная функция — это информационное обслуживание контроллинга, которое обеспечивается при помощи систем планирования, нормирования, учета и контроля.

Все эти системы ориентированы на достижение цели, конечного результата деятельности предприятия. Информация должна содержать заданные показатели (плановые, нормативные) и фактические, в том числе сведения об отклонениях, выявленных в ходе учета.

Управляющая функция контроллинга реализуется с использованием данных анализа отклонений, величины покрытия и общих результатов деятельности предприятия. Эта информация необходима для принятия тактических (оперативных) и стратегических решений.

Функция внутреннего контроля сводится к контролю экономической работы как организации в целом, так и ее структурных подразделений.

В отличие от ревизии, контроллинг ориентирован на текущие и будущие результаты деятельности и не связан с документальной проверкой на местах совершения хозяйственных операций.

Выделяют три основные задачи контроллинга: планирование, контроль, регулирование посредством планирования (определения курса на следующий финансовый год). Оперативность позволяет осуществлять более точный контроль в течение года и проводить анализ причин отклонений. Регулирование направлено на поддержание принятого решения.

### 3. МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ КОНТРОЛЛИНГА

Для изучения предмета контроллинга используются как общенаучные, так и специфические приемы исследования.

К общим методам относятся анализ, синтез, индукция, дедукция, аналогия, моделирование, абстрагирование, конкретизация и т. д.

К числу специфических методов, применяемых в контроллинге относятся:

**1. ABC-анализ** — используется для определения главных моментов в работе предприятия. При ABC-анализе задачи, которые выполняют функции всех уровней, подразделяются на три группы:

1) **A-задачи** выполняются одним из руководителей, их нельзя делегировать, они важные и комплексные. Их решение способствует эффективной работе предприятия, а невыполнение вызывает ряд проблем (например, переговоры с оптовыми покупателями проводит сам предприниматель или руководитель предприятия).

2) **B-задачи** — это также важные задачи, но их можно делегировать компетентным сотрудникам.

3) **C-задачи** — это задачи ежедневные, рутинные. Их необходимо делегировать, чтобы больше времени уделять выполнению самых важных задач (например, административно-хозяйственные вопросы, работа с корреспонденцией и т. д.).

При ABC-анализе затраты времени на выполнение этих работ не соответствуют значимости этих работ.

На выполнение A-задач требуется  $\approx 5\%$  времени. Значимость A-задач с учетом их вкладов в достижение целей предприятия оценивается в 75%.

B-задачи — это категория средней важности; составляет 20% по затратам времени и 20% по значимости.

C-задачи занимают  $\approx 75\%$  времени и вносят вклад в получение доходов предприятия в размере 5%.

Данный анализ можно представить схематично (рис. 2, 3).

Значимость работы, 100%

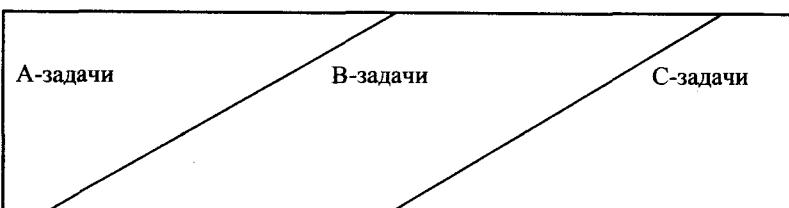


Рис. 2. ABC анализ задач

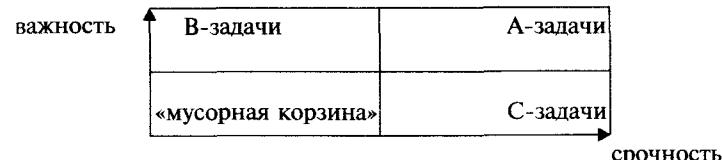


Рис.3. Разделение задач по важности и срочности

**2. Анализ величины в точке безубыточности.** При этом методе наглядно представляются взаимосвязи между выручкой от продаж, затратами и прибылью.

Все затраты предприятия, связанные с производством и сбытом продукции, можно подразделить на *переменные* и *постоянные*.

*Переменные* затраты зависят от объема производства и продажи продукции.

*Постоянные* затраты не зависят от динамики объема производства и продажи продукции.

*Безубыточность* — такое состояние, когда бизнес не приносит ни прибыли, ни убытка. Это выручка, которая необходима для того, чтобы предприятие получало прибыль. Ее можно выразить в количестве единиц продукции, которую необходимо продать, чтобы покрыть затраты, после чего каждая дополнительная единица проданной продукции будет приносить прибыль предприятию. Разность между фактическим количеством реализованной продукции и безубыточным объемом продаж — это зона безопасности (зона прибыли), и чем она больше, тем прочнее финансовое состояние предприятия.

Безубыточный объем продаж и зона безопасности предприятия являются основополагающими показателями при разработке бизнес-планов, обосновании управленческих решений, оценке деятельности предприятий, определять и анализировать которые должны уметь каждый бухгалтер, экономист, менеджер.

Расчет данных показателей основывается на следующем взаимодействии: затраты — объем продаж — прибыль. Для определения их уровня можно использовать графический и аналитический методы.

На графике по горизонтали показывается объем реализации продукции в процентах от производственной мощности предприятия, или в натуральных единицах (если выпускается один вид продукции), или в денежной оценке (если график строится для нескольких видов продукции); по вертикали — себестоимость проданной продукции и прибыль, которые вместе составляют выручку от реализации (рис. 4).

По графику можно установить, при каком объеме реализации продукции предприятие получит прибыль, а при каком ее

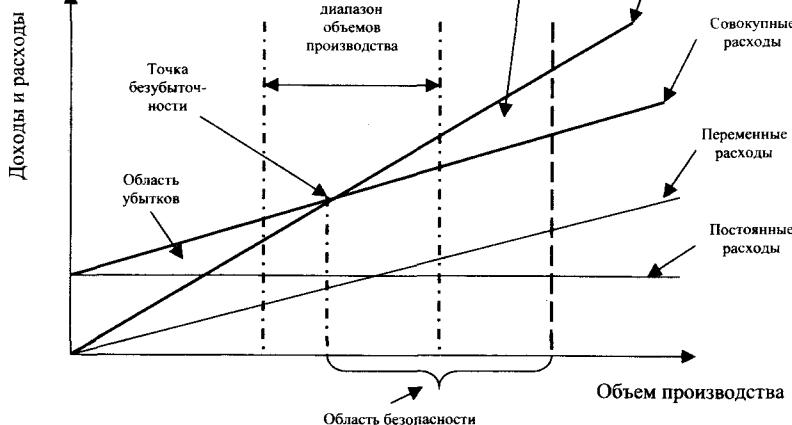


Рис. 4. Анализ величины в точке безубыточности

не будет, а также точку, в которой затраты будут равны выручке от реализации продукции. Она получила название точки безубыточного объема реализации продукции, или порога рентабельности, или точки окупаемости затрат, ниже которой производство будет убыточным.

Разность между фактическим и безубыточным объемом продаж — это зона безопасности, которая показывает, на сколько процентов фактический объем продаж выше критического, при котором рентабельность продаж равна нулю.

Аналитический способ расчета безубыточного объема продаж и зоны безопасности предприятия более удобен по сравнению с графическим, так как не нужно каждый раз чертить график, что довольно трудоемко. Выведен ряд формул, с помощью которых можно рассчитать данные показатели.

Для удобства используются следующие обозначения:

$T$  — точка безубыточного объема реализации продукции;

$D_m$  — маржинальный доход (общая сумма);

$H^*$  — непропорциональные (постоянные) затраты;

$P_n$  — пропорциональные (переменные) затраты;

$B$  — выручка от реализации продукции;

$K$  — количество проданной продукции в натуральных единицах;

$ZB$  — зона безопасности.

Маржинальный доход — сумма прибыли и постоянных затрат; может быть определен как разность между выручкой от реализации продукции и переменными затратами:

$$D_m = B - P_n.$$

Точка безубыточного объема продаж в денежном измерении:

$$T = B \times H / D_m.$$

Безубыточный объем реализации в натуральных единицах:

$$T = K \times H / D_m.$$

Для определения зоны безопасности по стоимостным показателям аналитическим методом используется следующая формула:

$$ZB = (B - T) / B.$$

Для одного вида продукции зону безопасности можно найти по количественным показателям:

$$ZB = (K - T) / K.$$

Анализ величины в точке безубыточности используется для:

- определения целевой прибыли;
- устранения уровня загрузки производственных мощностей;
- выбора номенклатурных групп, которые приносят наибольшую прибыль предприятию;
- для принятия решений об объемах выпуска отдельных видов продукции;
- для устранения и контроля ценовой политики;
- для принятия инвестиционных решений;
- для определения критической выручки;
- для определения финансовой устойчивости предприятия.

3. **Метод расчета сумм покрытия** — при этом методе контроллинга с выручки от продаж вычитывают сначала переменные, а затем постоянные затраты. Это позволяет определить, какая прибыль или какой производственный результат останется у предприятия при продаже изделия по рыночной цене.

Прибыль возникает только тогда, когда сумма покрытия по всей продажной продукции больше величины постоянных затрат (см. таблицу 1).

Таблица 1

Расчет сумм покрытия

Показатели	Сумма, тыс. руб.	%
выручка от реализации	900	100
— переменные затраты	520	58
= сумма покрытия	380	42
— постоянные затраты	270	30
= прибыль (производственный результат)	110	12

**4. Метод расчета инвестиций:**

1) цели инвестиционных расчетов:

- определение выгодности отдельных инвестиционных проектов;
- выбор объектов инвестирования из нескольких вариантов;
- формирование инвестиционных программ;

2) данные, необходимые для инвестиционных расчетов:

— внутренние (переменные и постоянные издержки, доходы и расходы, рентабельность, ликвидность, наличие «узких» мест на предприятии, производительность, рыночная доля и т. д.)

— внешние (конъюнктура рынка, технологический прогресс, законодательство, поведение конкурентов, динамика цен, состояние рынка труда и т. д.);

3) методы инвестиционных расчетов.

Оценка отдельных инвестиционных объектов осуществляется статическими и динамическими методами.

Статистические методы:

- a) метод сравнения по издержкам;
- b) метод сравнения по прибыли;
- v) метод расчета рентабельности;
- g) метод расчета амортизации (срока окупаемости).

Динамические методы:

- a) метод расчета ценности капитала (метод аннуитетов);
- b) метод расчета внутренней рентабельности.

Обоснование инвестиционных программ возможно с помощью классических методов и имитационных моделей.

К классическим методам относятся статические и динамические.

К имитационным моделям относятся инвестиционно-финансовые, инвестиционно-производственные и производственно-финансово-инвестиционные модели.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Какие методы и способы контроллинга были внедрены американской и европейской школами управления?

2. Раскройте содержание системы контроллинга.

3. В чем состоит взаимосвязь системы управленческого анализа и управленческого учета?

4. Выделите главные особенности контроллинга как системы управления предприятием.

5. Что представляют собой функции контроллинга, и чем определяется их состав?

6. Чем вызвана необходимость формирования новой системы управления при переходе к постиндустриальной (информационной) стадии общественного развития?

## **ГЛАВА II**

# **МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ**

### **1. СОДЕРЖАНИЕ МАРКЕТИНГОВОГО АНАЛИЗА**

В условиях становления рыночной экономики одной из важнейших концепций управления предприятием является маркетинг, призванный формировать рациональные производственные программы, оперативно реагировать на складывающиеся ситуации на рынках сбыта продукции и, в конечном счете, побеждать в условиях конкурентной борьбы. При этом маркетинг опирается на соответствующие приемы и методы, овладение которыми требует серьезных знаний и практических навыков.

Маркетинг организации — это деятельность по изучению рынка, разработке, распределению и продвижению товаров для осуществления сделок купли-продажи, с помощью которых наилучшим способом достигаются цели организации и удовлетворяются потребности покупателей.

В основе современной концепции маркетинга лежат человеческие нужды, выражющиеся в потребностях, которые специфичны для различных культур и людей. Они могут быть удовлетворены с помощью разных товаров, услуг, идей. Осуществить это лучше конкурентов, опираясь на знания рынка, требования и возможности потребителей, — в этом главная идея маркетинга.

Одно из направлений маркетинговой деятельности — комплексное исследование рынка. При этом проводится анализ по следующим направлениям:

- анализ маркетинговой среды;
- анализ рынка, его типов, фирменной структуры, характеристики рыночных сегментов;
- анализ форм и методов сбыта;
- анализ потребителей, их географического положения, национальных особенностей, их требований к товару.

На основе проведенных маркетинговых исследований составляются стратегические, тактические и оперативные планы производственно-сбытовой деятельности предприятия, а затем дается оценка их выполнения с помощью экономического анализа.

Методологическую основу маркетинговых исследований составляют общенаучные аналитико-прогностические методы и приемы, заимствованные из разных областей знаний: социологии, психологии, экологии, эстетики, статистики, математики, кибернетики.

Основополагающие методы маркетингового анализа:

- системный анализ позволяет рассматривать любую рыночную ситуацию как некий объект для изучения с большим диапазоном внутренних и внешних причинно-следственных связей;
- комплексный подход позволяет исследовать рыночную ситуацию, рассматривая ее как объект, имеющий разные проявления;
- программно-целевое планирование широко используется при выработке и реализации стратегии и тактики маркетинга;
- линейное программирование как математический метод используется для выбора наиболее благоприятного решения;
- теория массового обслуживания применяется для решения проблем выбора очередности обслуживания заказчиков, составления графиков поставок товара;
- методы теории вероятности помогают принимать решения, которые сводятся к определению значения вероятности наступления определенных событий и выбору из возможных действий наиболее предпочтительного;
- метод сетевого планирования дает возможность регулировать последовательность и взаимозависимость отдельных видов работ или операций в рамках какой-либо программы;
- метод деловых игр помогает разрешению реальных маркетинговых ситуаций и дает возможность «проигрывать» модели поведения;
- функционально-стоимостной анализ используется для комплексного решения задач, связанных с повышением качества продукции и одновременной экономией материальных и трудовых ресурсов;
- метод моделирования используется для описания системы известных или предполагаемых связей между событиями, процессами;
- метод экспертных оценок позволяет быстро получить ответ о возможном развитии того или иного события на рынке, выявить сильные и слабые стороны предприятия.

Анализ маркетинговой среды и оценка рыночных возможностей организации осуществляются в ходе маркетинговых исследований, цель которых состоит в сборе информации о рынке и ее изучении для совершенствования процесса разработки и сбыта товаров.

Маркетинговые исследования являются обязательным условием успеха товаров, предлагаемых на рынке. Они эффективны

в том случае, когда рассматриваются не только как процесс получения труднодоступной коммерческой информации, но и как средство, обеспечивающее руководство организации аналитическими выводами об изменениях маркетинговой среды с целью улучшения возможностей системы управления.

Результативная коммерческая деятельность фирмы в значительной мере определяется глубиной и качеством планирования маркетинга на основе выбранной стратегии. Процесс формирования стратегии связан с использованием большого числа прогнозных оценок и анализов, но стратегия может быть принята на долгосрочный период, в то время как маркетинговые мероприятия должны осуществляться ежедневно с учетом текущей ситуации как во внешней среде, так и внутри самой фирмы. Понятно, что такое положение дел требует применения непрерывного планирования всего комплекса, связанного с маркетинговой деятельностью, осуществление которого невозможно без текущего экономического анализа.

Анализ исходного положения фирмы начинается со сбора информации. Предприятие нуждается в разнообразной информации, получаемой как из внутренних, так и из внешних по отношению к предприятию источников. Отсутствие достоверной информации может серьезно осложнить деятельность фирмы. Интуитивные соображения и догадки при принятии решений и разработке планов лишают фирму надежд на коммерческий успех.

Информация необходима всем структурам управления, но особенно велика потребность в информации в области маркетинга. Специалист по маркетингу должен располагать сведениями о формировании рынка, его емкости, потребителях. Эти минимальные требования должны быть удовлетворены для того, чтобы получить возможность выхода на рынок. Однако их явно недостаточно для эффективной торговли. Маркетинговая информация включает в себя прогноз сбыта, данные о целевых группах потребителей, конкретизацию целей и задач маркетингового плана, решения о маркетинговых мероприятиях и по управлению маркетингом, данные по плановому объему продаж и обслуживанию, динамику рынка, степень насыщенности рынка, данные о конкурентной среде, изменения социально-политических факторов и законодательной базы. Указанная информация подлежит тщательному анализу в целях использования результатов анализов в разработке плана маркетинговых мероприятий.

Объектом анализа на стадии планирования является также собственная хозяйственная деятельность, включая соответствие практических результатов общим замыслам руководства фирмы, экономическим показателям по рентабельности, прибыли,

использованию материальных и интеллектуальных ресурсов и другим параметрам.

Содержание анализа решающим образом зависит от характерных особенностей каждого отдельного предприятия и его непосредственного окружения.

Необходимо уделять внимание коэффициенту эффективности затрат, то есть соотношению затрат и полученных результатов. Объем аналитической работы должен быть достаточен для быстрой по времени разработки текущих планов и принятия коммерческих решений.

Для оценки конкурентной среды необходимы данные о размерах конкурирующих фирм, характерных особенностях товаров конкурентов и их ассортименте, применяемых маркетинговых стратегиях, производственных мощностях, ресурсном обеспечении, каналах товародвижения, действенности рекламной кампании и т.д. Понятно, что речь идет о значительных объемах аналитической работы. Минимальные требования в отношении конкурентной среды — число конкурентов, их доля на рынке, основные данные о товарах и характер конкуренции.

Предприятие не может ограничиться изучением только рыночной и конкурентной ситуаций. Необходимо отслеживать изменения макроэкономической среды той страны, в рамках которой осуществляется предпринимательская деятельность. Немаловажно вести наблюдение за предписаниями законодательных органов, особенно в отношении норм и правил торговли, стандартов, нормативов, за возможность применения технических и технологических нововведений. Общий политический климат, изменения социального статуса населения, его доходов и запросов — это еще одна область обязательной аналитической работы.

*Маркетинг — важная составляющая коммерческого успеха.* От глубины и тщательности планирования маркетинговых мероприятий зависят конкретные результаты работы фирмы на рынке, экономическая устойчивость фирмы и ее способность противостоять напору конкурентов. Залогом надежности планов маркетинга являются достоверная информация и ее оперативная обработка в виде прогнозов.

## 2. АНАЛИЗ ПОТРЕБНОСТЕЙ ПОСРЕДСТВОМ СЕГМЕНТАЦИИ РЫНКА. МАКРОСЕГМЕНТАЦИЯ И МИКРОСЕГМЕНТАЦИЯ

Стратегия сегментации направлена на обеспечение преимуществ над конкурентами в обособленном и часто единственном сегменте рынка, выделяемом на основе географического, пси-

хографического, поведенческого или демографического принципов. Ее необходимость вызвана разнообразием характеристик предлагаемой продукции, потребителей, национальных особенностей рынков. Основная идея стратегии заключается в том, что предприятие может обслуживать свой узкий целевой рынок более эффективно, чем конкуренты, которые рассредотачивают свои ресурсы на всем рынке. В результате преимущество над конкурентами создается либо дифференциацией товаров на основе более полного удовлетворения нужд целевого рынка, либо путем достижения меньших издержек при обслуживании выбранного сегмента.

В общем виде маркетинг делает на *стратегический и операционный*, каждый из которых включает в себя последовательные этапы реализации (рис.5).

Одним из первых решений, принимаемых фирмой, должно быть определение рынка, на котором данное предприятие желает вести конкурентную борьбу. Выбор базового рынка предполагает разделение общего рынка на части (сегменты). В каждом сегменте потребители имеют схожие потребности, схожие мотивации и схожее поведение.

Процесс разделения базового рынка включает *макросегментацию и микросегментацию*.



Рис. 5. Две стороны маркетинга

**Анализ методом макросегментации**

Удовлетворить всех потребителей с помощью одного товара невозможно, поскольку разнообразные потребители обладают разными предпочтениями и интересами.

Идентификация групп потребителей представляет собой процесс сегментации, в рамках которого базовый рынок разбивается на части, однородные с точки зрения требований покупателя.

Процесс сегментации имеет стратегическое значение для фирмы, так как определяет область ее деятельности. Реализация стратегии сегментации начинается с определения миссии фирмы. При этом исходят из следующих принципов:

1. Для покупателей товар важен с точки зрения пользы, которую он приносит.

2. Никто не покупает товар сам по себе, требуется выполнение услуги или решения проблемы.

3. Различные технологии могут дать одно и то же искомое решение.

4. Технологии быстро изменяются, а базовые потребности остаются стабильными.

Для сегментации базового рынка используется графический анализ, в основу которого положен метод сегментирования «функции — технологии — потребители». С помощью данного метода разграничиваются понятия «рынок товара», «рынок», «отрасль промышленности» (см. рис. 6).

**Пример.**

1. Функции — диагностика заболеваний, чистка зубов, грузовые перевозки — т.е. это набор выгод, которые ищут потребители.

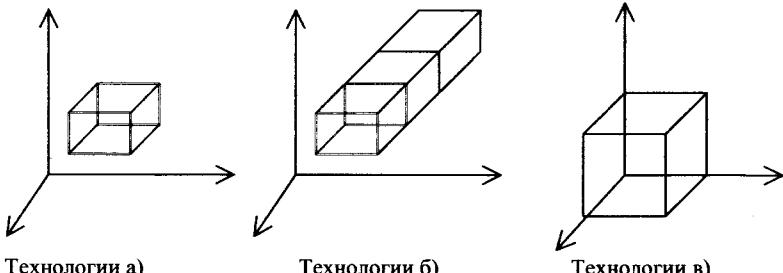


Рис. 6. Структура базового рынка:

а) рынок товара — пересечение интересов одной группы потребителей, одной функции, основанной на определенной технологии; б) рынок — охватывает множество технологий для одной функции и одной группы потребителей; в) отрасль промышленности охватывает одну технологию для заинтересованных групп потребителей независимо от выполняемых функций

2. Группы потребителей — семья, организация, географическая зона, социально экономический класс и т.д.

3. Технологии — зубная паста, медицинские приборы, дороги, железнодорожные пути и т.д.

Сегментация рынка без применения графиков производится по следующей схеме:

- 1) построение сетки сегментации;

- 2) анализ значимости (отбрасываются все «невозможные» варианты);

- 3) тестирование сетки сегментации (чтобы проверить работоспособность сетки сегментации, в сохраненных сегментах следует разместить клиентов предприятия, его основных конкурентов, а затем оценить потенциал этих сегментов, а также долю рынка, которая удерживается предприятием в каждом сегменте).

**Анализ методом микросегментации**

Задачей микросегментации является более детальный анализ разнообразия потребностей внутри рынка товаров, которые выделены в рамках макросегментации.

Этапы микросегментации включают:

- 1) анализ сегментации (рынки товаров разбиваются на однородные сегменты с точки зрения желательных достоинств товара);

- 2) выбор целевых сегментов (сегменты выбираются исходя из задач фирм и их возможностей);

- 3) выбор позиционирования (выбирается отдельная позиция в каждом сегменте в отношении ожидания потребителей и с учетом позиции конкурентов);

- 4) целевую маркетинговую программу (разрабатывается программа маркетинга, адаптированная к характерам целевых сегментов, выбранных предприятием).

Разбиение рынка на сегменты выполняется следующими способами:

- на основе социально-демографических характеристик. Признаками социально-демографической сегментации являются: пол, возраст, уровень дохода, социальный класс и т.д.;
- на основе выгод, которые ищут в товаре потенциальные потребители (сегментация по выгодам основывается на различиях в системе ценностей разных потребителей);
- на основе поведения потребителей при покупке.

Критериями оценки в рамках микросегментации служат:

1. Статус пользователя (различают потенциальных пользователей; не пользователей, впервые ставших пользователями; регулярных и нерегулярных пользователей).

2. Уровень пользования товаром (фирма может адаптировать свой товар к нуждам мелких, средних и крупных пользователей).

3. Чувствительность к факторам маркетинга (цена, специальное предложение).

### 3. АНАЛИЗ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЫНКА

Под рыночной средой понимается система свободного предпринимательства. Это сложный механизм координации, действующий через систему цен и рынков, механизм связи, служащий для объединения действий огромного числа субъектов рынка.

Каждая фирма, предприятие в рыночной системе руководствуются главным мотивом — получение прибыли и недопущение убытков. Компании производят те товары и предоставляют те услуги, которые могут принести прибыль, и, наоборот, не производят и не предоставляют то, что может принести убыток.

Выбор предмета производства и предоставления услуг компании делают именно с этой позиции. Если производитель увидит, что потребитель готов приобрести данный товар и сделать его будет «не накладно», то производитель товар изготавлит.

Производитель должен согласовать с потребителем свой выбор. В противном случае он будет наказан, понеся убытки или даже обанкротившись.

Определение фирмой объемов производства, цен на выпускаемую продукцию, других важных для нее целей, показателей будет зависеть от характера отрасли, в рамках которой данная компания действует, и изменяться соответственно.

Наиболее распространенным способом рассмотрения анализа особенностей работы компаний на рынке является исследование цен и объемов производства и продаж в условиях определенных типов рынков.

Различают четыре отличающиеся друг от друга рыночные ситуации, или модели: совершенная (чистая) конкуренция, чистая монополия, монополистическая конкуренция, олигополия.

1. *Совершенная (чистая) конкуренция*. Главной характеристической рынка совершенной конкуренции является наличие большого числа фирм, работающих на данном рынке. При этом компании действуют независимо. Как правило, на таком рынке предлагается однородная продукция. В этом значительное отличие данного рынка от других. В принципе, покупателю безразлично, у кого и где он покупает данный товар.

В связи с тем, что поставщики поставляют на рынок однородную продукцию, существует острые конкуренции по качеству товара. В то же время для покупателя экономический выбор упрощается однородностью и качественной аналогичностью товара.

В условиях совершенной конкуренции продавец не может контролировать цены на данном рынке: продавцов много, и при-

существие или отсутствие одного из них не изменит положение на рынке. Отдельный производитель-поставщик находится во власти рынка, соглашается с ценой, уже установленной на данном рынке.

Продавец, поставщик-производитель является ценополучателем, он приспосабливается к цене. Существует даже понятие «совершенно конкурентная фирма». Это фирма, которая не оказывает влияния на формирование рыночной цены. Компания, работающая на данном рынке, может свободно покинуть данный рынок, а потом вновь прийти на него.

Для практического использования сведений о рынке совершенной конкуренции целесообразно обратить внимание на следующее:

- фирма будет получать максимум прибыли при относительно простой схеме работы: необходимо производить и поставлять на рынок такой объем продукции, при котором валовой доход превышает валовые издержки на наибольшую величину. При этом следует иметь в виду тот факт, что фирма станет работать на данном рынке только тогда, когда ее средние издержки будут ниже средней рыночной цены;

- ресурсы будут распределены в соответствии с потребительскими вкусами. Конкурентная система цен будет перераспределять ресурсы в ответ на изменения в потребительских вкусах и предпочтениях;

- если фирма, действующая на рынке совершенной конкуренции, сократит предложение своей продукции, то это не окажет никакого влияния на рынок. Золотое правило для оперирующей на данном рынке фирмы: следует выбирать такой объем выпуска продукции, при котором предельные издержки равны рыночной цене продукции. Если рыночная цена товара постоянна, то увеличение объема выпуска продукции повлияет на размер прибыли фирмы;

- рост экономической прибыли на конкурентном рынке способствует расширению производства, притоку в отрасль новых фирм, повышению цен на используемые ресурсы;

- если государство установит на рынке цену, величина которой ниже равновесной цены, то благосостояние потребителей может снизиться, поскольку произойдут большие изменения в плане конкуренции, необходимости корректировки «внутреннего» положения компании.

2. *Чистая монополия* существует тогда, когда на рынке функционирует одна компания, являющаяся единственным производителем, продавцом товара, и аналогов данному товару нет. По существу, это отрасль, состоящая из одной фирмы. Для покупателя нет альтернативы покупке данного товара.

Чистый монополист диктует цену. Фирма сама контролирует цену на данный товар, так как она же контролирует и все предложения. Монополист может снижать или повышать цены в зависимости от спроса на продукт.

Вступление новых компаний на данный рынок крайне затруднено.

Во-первых, существует так называемый «эффект масштаба». Новое производство может составить конкуренцию монополисту, если их издержки сравнимы (отсюда прибыль и т.д.). При современном уровне технологии малозатратное производство может быть реализовано при крупномасштабной деятельности. Есть следующие нюансы. Если на монопольный рынок будут стремиться мелкие фирмы, то им надо будет получить экономию на издержках и затем прибыль, которая позволила бы им выжить и осуществить необходимый рост производства.

Крупной компании также сложно войти на этот рынок, ибо новому непроверенному предприятию будет трудно получить необходимые средства в банках для перестройки производства.

Во-вторых, есть такое понятие, как «естественная монополия». Существуют отрасли экономики, в которых конкуренция неосуществима или крайне затруднена.

В-третьих, существуют и легальные барьеры для новых компаний на монопольный рынок. Сюда относятся юридические препоны — патенты и лицензии, аккредитации и т.п.

В-четвертых, большую роль играют владение или контроль, осуществляемые монополистом над каким-либо видом сырья. Например, в России — это все, что касается добычи и производства никеля, алмазов.

В-пятых, специалисты называют и такое обстоятельство, как нечестная конкуренция. Вступление новых компаний попросту блокируется с использованием самого широкого набора средств.

В условиях монополии прибыль максимальна, если предельные издержки равны предельной выручке. В долгосрочном периоде равновесие на монопольном рынке означает, что товары продаются по ценам, равным средним издержкам (они не равны предельным издержкам, не равны предельной выручке и не превышают предельные издержки).

При одних и тех же издержках чистый монополист считает более выгодным для себя ограничить объем производства и назначить более высокую цену, чем это делает поставщик на рынке совершенной конкуренции. В отличие от конкурентной фирмы, монополист, если проанализировать кривую рыночного спроса, может выбрать комбинацию цены и объема выпуска, которая даст максимум прибыли.

Монополия может увеличить общую прибыль, устанавливая

на свою продукцию разные цены на различных рынках. Что же касается чистых потерь общества от естественных монополий, то они не исчезают, когда регулируемая цена при заданном уровне спроса устанавливается равной средним издержкам производства.

С другой стороны, неверно считать, что монополия получает сверхприбыль вследствие более высокой эффективности по сравнению с конкурентной отраслью. Неверно и то, что если монополист не максимизирует прибыль на единицу продукции, то он не обеспечит равенства предельного дохода и предельных издержек.

Пока нет единства во взглядах на вопрос, насколько чистая монополия способствует научно-техническому прогрессу. Одни считают, что монополия способна мобилизовать свои огромные прибыли на развитие технологий. Другие думают, что отсутствие конкуренции ослабляет стимул к созданию новых техники и технологий.

3. *Монополистическая конкуренция* предполагает такую рыночную ситуацию, при которой на рынке присутствует достаточно много поставщиков, продающих достаточно большое количество похожих, но не идентичных товаров, отличающихся друг от друга по ряду характеристик.

Таким образом, от рынка совершенной конкуренции монополистическая конкуренция отличается все-таки меньшим количеством компаний и несколько различной продукцией.

По сравнению с рынком совершенной конкуренции и чистой монополией, монополистическая конкуренция — одна из самых распространенных моделей рынка на сегодняшний день. Изучению и анализу данной модели уделяется большое внимание.

Исходя из определения, каждая фирма занимает свою нишу на рынке. Следовательно, фирма может иметь крайне ограниченный контроль над ценами.

В условиях монопольной конкуренции экономическое соперничество основано не только на цене, но и на неценовой конкуренции. В связи с этим многие компании большое внимание уделяют рекламе, торговым знакам, сервису; имеется своя специфика в части цен. В данных условиях цена превышает предельные издержки, а это значит, что ресурсы для данного продукта распределены не полностью. Цена превышает минимальные средние валовые издержки, что означает, что потребители не получают товар по наименьшей цене.

Фирма в условиях монополистической конкуренции в поисках максимальных прибылей фактически должна манипулировать тремя переменными: ценой, товаром, рекламой. В связи с этим фирма должна сама определять ситуацию и выбирать свой алгоритм поведения. Выбор нужной комбинации является дос-

таточно сложным делом. Зачастую это решается эмпирическим путем. Даже с помощью компьютерных программ трудно найти наиболее подходящую комбинацию. Слишком много факторов воздействуют на ситуацию.

Фирма на рынке монополистической конкуренции, работающая в течение длительного периода, может быть безубыточной, получать нормальную прибыль. Некоторые компании выпускают продукты, которые, будучи идентичными, все же не могут быть воспроизведены конкурентами (например, единственная бензозаправочная станция в центре города).

Этот тезис, в свою очередь, только подкрепляет другой, согласно которому в условиях монополистической конкуренции фирма не всегда получает положительную экономическую прибыль.

Нельзя считать безусловно верным положение, согласно которому на рынке совершенной конкуренции фирмы предлагают более разнообразные товары, чем при монополистической конкуренции. В существенной мере это определяется характером продукции, особенностями ее производства, потребления и сбыта.

**4. Олигополия** предполагает относительно малое число фирм, поставляющих данную или взаимозаменяющую продукцию на соответствующий рынок. При этом «несколько фирм» — определение довольно расплывчатое, зависящее от ряда обстоятельств.

Немногочисленность компаний объясняется использованием дорогостоящих технологий, наличием определенных барьеров, препятствующих проникновению конкурентов. Что касается характера предлагаемой продукции, то она может быть как идентичной, так и различной по своим характеристикам.

В условиях олигопольного рынка сильны тенденции к объединению, слиянию ранее конкурировавших фирм. В результате на рынке появляется крупный производитель-поставщик, что, в свою очередь, определенно даст свой положительный результат. В условиях олигополии все фирмы находятся в зависимости друг от друга в плане цен. Компания, работающая в условиях олигополии, никогда не пойдет на изменение цены, не проанализировав соответствующими образом ответные ходы конкурентов.

В условиях олигополии достаточно широко распространено такое явление, как тайный сговор. Возникают, а затем исчезают различные образования типа картелей. Рыночные доли в олигополистических отраслях и секторах экономики обычно определяются на базе неценовой конкуренции. Большое значение приобретает рекламная деятельность. С точки зрения деятельности предприятия в этих условиях представляется важным выделить следующее:

- карельное соглашение окажется нестабильным, если фирмы будут не в состоянии определить нарушителя. Стимулов нарушить карельное соглашение тем меньше, чем выше коэффициент дисконтирования. На практике картели и подобные им монополистические объединения трудно создавать и поддерживать длительное время.

Объектом анализа привлекательности рынка является измерение и прогнозирование объемов продаж, жизненного цикла и потенциальной прибыли для каждого рыночного субъекта.

Эти прогнозы и результаты изменений потенциала рынка являются ключевой информацией для принятия решений о размерах инвестиций и производительных мощностей.

В основе анализа привлекательности рынка лежит анализ спроса.

Структура первичного спроса зависит от того, является ли товар продовольственным или промышленного назначения, а также от того, относится ли он к товарам длительного или краткосрочного пользования.

Различные методы оценки исходят из двух факторов:

- количество потребляющих единиц ( $n$ );
- количество потребленного товара или услуги ( $g$ ).

Тогда первичный спрос в натуральных измерителях определяется по формуле:

$$Q = n \times g,$$

где  $Q$  — первичный спрос в натуральном выражении.

Первичный спрос в стоимостном измерении определяется:

$$Q_C = n \times g \times p,$$

где  $Q_C$  — товарооборот;  $p$  — средняя цена за единицу товаров.

Кроме расчетных формул, при анализе спроса применяют различные методы прогнозирования. Основными из них являются:

1. Экспертные суждения, которые включают в себя:
  - суждения менеджеров;
  - оценку торгового персонала;
  - изучение намерений покупателей.
2. Метод цепочки отношений — предполагает последовательную декомпозицию потенциала рынка вплоть до нахождения оценки спроса на товар или услугу.

**Пример.** Фирма продаёт добавку, предназначенную для смягчения воды в котельных.

Поскольку многие предприятия еще не используют эту добавку, требуется оценить текущий потенциал рынка и реальный уровень спроса в определенном регионе:

1. Потребление воды фирмами, которые имеют котельные, — 7 500 000 литров.

2. Норма расхода средства смягчения на 1 литр — 1 %.
3. Для фирм, которые будут применять это средство, — 72 %.
4. Норма расхода добавки на 1 литр средства — 9 %.

Текущий потенциал рынка составит:

$$7\,500\,000 \times 0,01 \times 0,72 \times 0,09 = 4860.$$

### 3. Определение индекса покупательной способности:

$$\text{ИПС} = 0,5N + 0,3R + 0,2V,$$

где N — процент общего числа жителей в данном регионе; R — процент общего дохода; V — процент розничных продаж в регионе.

Большинство современных компаний, имеющих широкую номенклатуру выпускаемой продукции и различные сферы бизнеса, одновременно используют несколько методов анализа привлекательности рынка. Такой комплексный подход позволяет получить значительный объем информации, на основании которой принимаются стратегические и оперативные управленческие решения.

## 4. АНАЛИЗ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ФИРМЫ

Стремление увеличить объем продаж и рыночную долю ставит перед организацией множество проблем. Центральная из них — поиск приоритетов маркетинга, в наибольшей степени соответствующих состоянию и тенденциям развития маркетинговой среды, а также базирующихся на сильных сторонах деятельности организации.

Несмотря на динамичность внешних условий развития, неизменной стратегической задачей маркетингового анализа является обеспечение конкурентных преимуществ.

Именно поэтому центральным моментом в маркетинговой работе организации является разработка стратегии конкуренции, обеспечивающей данные преимущества.

**Целью** анализа конкурентоспособности является установление того, какого преимущества желает добиться фирма и в какой степени это преимущество возможно защитить в конкретной конкурентоспособной ситуации.

Завоевать значительную долю рынка, укрепить позиции фирме помогает анализ своих резервов и возможностей конкурентов.

Одним из способов оценки является применение метода преимущества по издержкам.

Расширенная концепция соперничества представлена на рис. 7.

Чтобы добиться устойчивых позиций на рынке, необходимо использовать преимущества по издержкам благодаря лучшей производительности труда и управлению издержками.

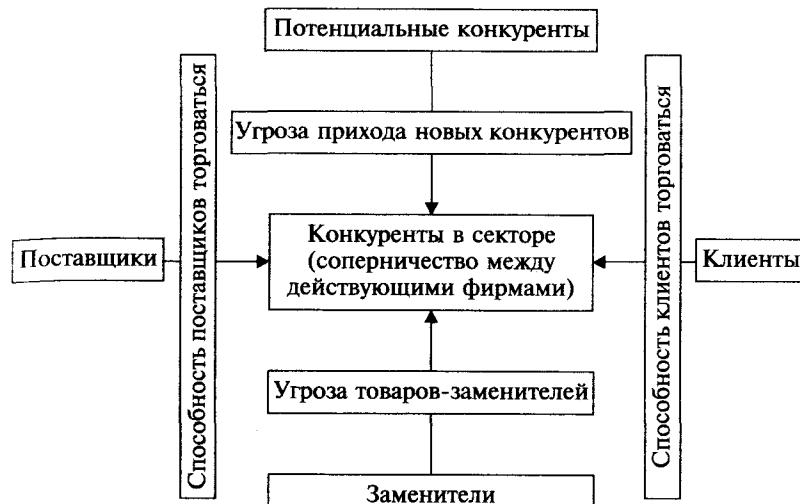


Рис. 7. Расширенная концепция конкуренции

Было замечено, что в отраслях с большой долей ручного труда имеется возможность снижения издержек по мере накопления опыта в производстве товаров. Это обусловлено тем, что рабочие улучшают приемы своей работы, фирма осваивает новые производственные мощности и совершенствует концепцию товара. Процесс такого обучения получил название «закон опыта».

Стратегическая важность данного закона заключается в том, что с его помощью можно предсказать эволюцию издержек не только для собственных новшеств, но и для товаров конкурентов.

В рамках закона опыта речь идет об издержках, связанных с получением добавленной стоимости, т.е. находящихся под контролем фирмы (издержки обработки, сборки, сбыта и т.д.).

Источниками эффекта закона опыта являются:

1. Эффективность ручного труда.
2. Специализация.
3. Новые производственные технологии.
4. Эффективное использование оборудования.
5. Эффективное использование ресурсов.
6. Новая концепция товаров.

Все вышеперечисленные факторы находятся под контролем фирмы. Их использование в работе предприятия является составной частью общей политики повышения производительности, целью которой является выпуск того же самого товара, но

с меньшими издержками, либо выпуск того же товара с эквивалентными издержками.

Эффект закона опыта может быть представлен графически (рис. 8).

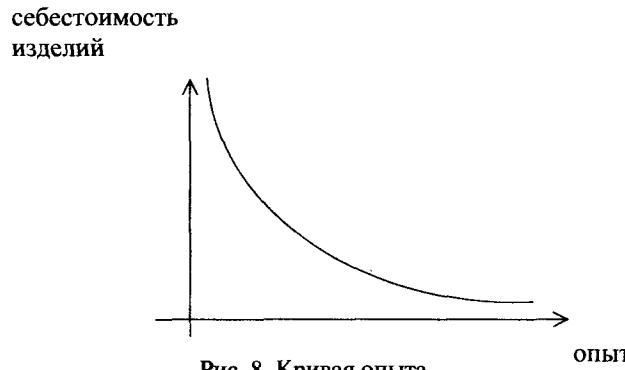
Для наибольшей эффективности данный анализ необходимо проводить отдельно по каждой составляющей издержек, чтобы выделить из них те, которые изменяются с разными скоростями. Если суммарный объем выпуска ведет к снижению издержек, и фирма способна защитить данное преимущество опыта на рынке, то эффект опыта ведет к созданию барьера для входа других фирм на данный рынок и к преимуществу этой фирмы по издержкам.

Следует отметить, что если фирма обладает небольшой долей рынка, имея при этом высокие издержки, то она понесет потери в случае установления цены на свою продукцию наравне с ценой лидера. И наоборот, фирмы, имеющие большую долю рынка, будут располагать большими финансовыми средствами для инвестирования в новое оборудование или технологии, что еще больше усилит их преимущества по издержкам.

Анализ сильных и слабых сторон предприятия (АСС) является важнейшим инструментом маркетингового анализа; посредством него можно быстро и просто определить мнение менеджеров о собственном предприятии.

Совместно проведенный АСС упрощает понимание проблемы командой менеджеров. Участники обсуждения быстро схватывают информацию о слабых и сильных сторонах своего предприятия, что особенно важно для разработки предложений по проблемам, которые должны быть разрешены в будущем.

Для оценки сильных и слабых сторон определяют критерии по всем важнейшим сферам ответственности предприятия, после этого составляют соответствующий вопросник. Критерии можно устанавливать на внутрифирменном семинаре менеджеров.



Оценки критериев сводят в каталог, включающий следующие позиции:

- 1) цены;
- 2) дизайн продуктов;
- 3) ремонтопригодность изделий;
- 4) простота эксплуатации изделий;
- 5) программа дополнительных услуг;
- 6) качество продукции;
- 7) соотношение цены и качества;
- 8) упаковка;
- 9) срок жизни продуктов;
- 10) удобство в пользовании;
- 11) возможности применения;
- 12) нормы безопасности;
- 13) качество сырья;
- 14) цены на сырье и материалы;
- 15) производственные затраты;
- 16) сервис;
- 17) технический уровень;
- 18) ноу-хау;
- 19) маркетинг;
- 20) рыночная доля;
- 21) имидж;
- 22) сроки поставки;
- 23) система распределения;
- 24) условия оплаты продукции;
- 25) дебиторская задолженность;
- 26) хозяйствственные связи;
- 27) производительность;
- 28) творчество;
- 29) НИОКР.

Затем разработанные критерии могут быть сгруппированы по областям ответственности и оцениваться по различным шкалам, например, от -3 до +3 или от 0 до +3. В последнем случае оценка 0 означает полное несоответствие, 1 — очень незначительное, 2 — хорошее, 3 — максимальное соответствие критерию. Другая шкала предполагает оценки от 1 до 9 баллов: 1 балл — «очень хорошо» 5 — «средне», 9 — «очень плохо». (Оценка может проводиться также только по трем категориям: «сильно», «средне» и «слабо».)

Менеджерам следует предложить в течение 5—10 минут спонтанно высказать свое мнение об отдельных критериях. Для объективности оценки состояния предприятия анкеты должны быть анонимны.

В некоторых случаях можно попросить заполнить анкеты 10—20 важнейших покупателей. Это позволит руководству предприятия

получить мнение главных клиентов о предприятии. Таким же образом от важнейших клиентов получают дополнительную информацию о конкурентах.

Отмеченные крестиком оценки по каждому критерию суммируются и делятся на число участников. Получаются обладающие информационной ценностью средние оценки, которые вносятся в сводный формуляр. По этим оценкам строят ломаную линию, представляющую собой профиль сильных и слабых сторон предприятия.

Обобщение итогов анализа предполагает обсуждение позитивных и негативных оценок предприятия. Участники внутрифирменного семинара должны иметь возможность для открытой критики.

После исчерпывающего обсуждения в первую очередь слабых сторон предприятия, целесообразно установить новые цели и разработать планы мероприятий, чтобы как можно быстрее устранить недостатки.

Анализ сильных и слабых сторон предприятия помогает улучшить стратегическое планирование. Сильные стороны предприятия можно еще усилить. При помощи целенаправленных мероприятий руководство и менеджеры предприятия могут превратить слабые стороны в сильные. При этом необходимо помнить, что для реализации мероприятий руководство должно предоставить соответствующие средства, позволяющие обеспечить непрерывность процесса. Очень часто предприятия попадают в трудное положение из-за того, что их руководство не позаботилось о выявлении рисков, вызванных принимаемыми решениями, и не подумало о влиянии этих решений на безопасность предприятия. В некоторых случаях руководство предприятия придерживается принятой предпринимательской политики и уже достигнутых целей несмотря на то, что давно назрела необходимость ее коренного изменения.

Успешно действующие фирмы быстро приспосабливаются к меняющимся рыночным условиям. Другие же предприятия не во всех сферах своей деятельности хорошо организованы и информированы; они проводят политику, не соответствующую их возможностям и ограничениям.

Чаще всего слабыми сторонами на предприятии оказываются:

- 1) администрация;
- 2) финансы;
- 3) маркетинг и сбыт;
- 4) производство;
- 5) материально-техническое обеспечение;
- 6) организация;
- 7) производственный учет;

- 8) персонал;
- 9) НИОКР.

Положение в этих сферах деятельности необходимо ежегодно тщательно анализировать при помощи анкет.

При поиске сильных и слабых сторон требуется тесная коопeração всех менеджеров предприятия. Они могут отметить в анкетах уже выявленные недостатки и источники опасности. Работа с анкетами развивает у менеджеров способность к широкому комплексному мышлению и инициирует поиск возможных и скрытых слабых сторон.

Однако сами по себе анкетные данные только показывают проблемы, но не решают их. Менеджеры должны внести предложения по улучшению ситуации в своих подразделениях. После всестороннего рассмотрения и согласования предложений с руководством предприятия следует разработать планы мероприятий. Кроме этого менеджеры всех заинтересованных подразделений должны взять на себя консультирование и помочь при реализации этих мероприятий. Тогда на предприятии улучшится и кооперативный стиль управления. В должностных инструкциях нужно указать, кто из менеджеров несет ответственность за реализацию отдельных мероприятий, а кто должен только консультировать подразделения.

С целью своевременного выявления рисков для своих предприятий, предприниматели должны раз в год проводить анализ сильных и слабых сторон, позволяющий быстро раскрыть ситуацию на собственном предприятии.

Для выявления сильных и слабых сторон применяют анкеты. Отдельные подразделения должны разработать критерии, по которым затем все менеджеры предприятия проводят оценку. Результаты анализа сильных и слабых сторон образуют основу для совершенствования деятельности предприятия. Разработанные на основе предложений планы мероприятий утверждаются руководством предприятия, и их реализация должна находиться под постоянным контролем для оперативного выявления возникающих отклонений.

Современный маркетинговый анализ является философией управления, методологией рыночной деятельности, на основе которой строится производство и осуществляется сбыт продукции.

Возрастание его роли в управлении организацией связано с объективными тенденциями усиления конкуренции, либерализации внешнеэкономических отношений, повышения избирательности потребителей.

Причинами обращения к маркетинговому анализу являются также такие факторы, как сокращение продаж, уменьшение рыночной доли, падение прибыли организаций.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. В чем состоит суть маркетинга?
2. Для чего необходим маркетинговый анализ и какие методы исследования он использует?
3. Почему маркетинговый анализ необходимо ориентировать на достижение конкурентных преимуществ?
4. Почему маркетинговые исследования являются важным этапом процесса управления предприятием?
5. В чем смысл сегментации рынка и как оценить ее результаты?

**ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ**

**Задача 1.** Фирма X. GmbH (Германия) более 20 лет специализируется на производстве арматуры и принадлежностей для ванных комнат и водопроводной системы. Фирма предлагает свою продукцию как для домашних хозяйств, так и для различных организаций. Доля фирмы на внутреннем рынке — 32%, на рынке Франции — 8%, Бельгии — 3%, а крупная торговая компания в Майами ежегодно закупает около 4% производимой продукции фирмы для продажи в США (доля — 5%).

Общий ежегодный оборот компании превышает 40 млн евро, а по указанным рынкам — 25 млн евро.

Дифференциация продукции производится фирмой по размерам, цвету, стилю, отделке, что дает возможность занять более прочные рыночные позиции.

Недавно X. GmbH заказала исследование рынка России. Обнадеживающие результаты побудили компанию к активному внедрению на российский рынок, наметив срок внедрения — один год.

1. Порекомендуйте компании пути внедрения на рынок России.

2. Выявите потенциальные трудности, связанные с каждой возможностью проникновения.

3. Выберите и дайте обоснование методу проникновения на российский рынок.

4. Предложите рекомендации по системе товародвижения и распределения.

**Задача 2.** На основании данных, приведенных в таблице 2.1, ответьте на вопросы.

1. Какие факторы положены в основу сегментирования рынка газированной воды?

2. Сколько сегментов представлено?

3. Какими могут быть действия крупных и мелких предприятий с целью завоевания большей доли рынка?

Таблица 2.1

Виды спроса	Процент от численности населения	Процент от объема продаж
Не пользуется спросом	40	-
Пользуется спросом:		
активно	30	90
слабо	30	10

**Задача 3.** Примените метод сегментации «функции/покупатели/технологии» к рыночному сектору «парфюмерия».

**Задача 4.** На примере рекламных объявлений на витринах магазинов покажите, каким образом реклама заостряет внимание на одном или нескольких факторах, сказывающихся на поведении конечного покупателя.

**Задача 5.** В соответствии с правилами составления рекламных обращений и проведения рекламных компаний:

- а) выберите товар;
- б) выберите форму рекламного обращения;
- в) Составьте рекламный текст;
- г) проведите рекламную политику в Вашей группе;
- д) на основании полученных результатов сделайте выводы.

**Задача 6.** Выберите правильный ответ:

1. Маркетинг — это:
  - а) коммерческие усилия по сбыту;
  - б) определение оптимальной цены товара в соответствии с требованиями рынка;
  - в) деятельность, направленная на удовлетворение нужд и потребностей посредством обмена.
2. Необходимость использования маркетинга следует из:
  - а) большой доли экспорта и зависимости от внешних рынков;
  - б) наличия большого неудовлетворенного внутреннего спроса;
  - в) изменения экономических условий и связанного с ними экономического механизма;
  - г) всего, что указано выше.
3. Какой из следующих элементов маркетинговой среды относится к неконтролируемым:

- а) цели и перспективы деятельности предприятия;
  - б) цена товара;
  - в) конкуренты?
4. Маркетинговые исследования проводят:
- а) для получения информации на данный момент времени;
  - б) для получения прогнозных значений;
  - в) для получения информации на данный момент времени и для получения прогнозных значений.
5. Маркетинг начинается:
- а) с разработки и производства товара;
  - б) с изучения рынка и запросов потребителей;
  - в) с информационной рекламной кампании.
6. Сегментированием рынка называется:
- а) отбор одного или нескольких сегментов рынка для выхода на них со своим товаром;
  - б) обеспечение товару конкурентного положения на рынке и разработка детального комплекса маркетинга;
  - в) разбивка рынка на четкие группы покупателей, для каждой из которых могут потребоваться отдельные комплексы маркетинга.
7. Позиционирование — это:
- а) разделение потребителей на однородные группы в соответствии с потребностями;
  - б) определение места для своего товара в ряду аналогов.
8. Реклама — это:
- а) процесс увеличения объема продаж уже имеющихся товаров на существующих рынках за счет более активной маркетинговой деятельности;
  - б) платная форма наличного представления и продвижения идей, товаров, услуг от имени известного спонсора;
  - в) совокупность методов, позволяющих создавать наиболее благоприятные условия для стимулирования покупательского спроса, ускорения товародвижения и реализации товаров.

## ГЛАВА III

# ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС. ВЫБОР ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ

### 1. ПОНЯТИЕ ИННОВАЦИИ. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ И ИСТОЧНИКИ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Появление *теории инновации* обусловлено всем ходом исторического развития общественного производства, особенно в период его индустриализации.

**Инновация** от английского «innovation» — новое научно-техническое достижение, нововведение как результат введения нового продукта.

Большинство прогрессивных нововведений находит реальное воплощение в создании наукоемкой и конкурентоспособной продукции, что является одним из важных результатов инновационной деятельности.

В целостную систему инновационной деятельности входят такие компоненты, как наука, технология, экономика и образование.

Инновационная деятельность связана с привлечением различных ресурсов. Основными из них являются инвестиции и затраты времени как на проведение исследований и разработок, так и на выполнение проектно-технологических и других работ, связанных с масштабным освоением производства новой продукции.

Совокупность научно-технических, технологических и организационных изменений, которые происходят в процессе реализации инноваций, называется инновационным процессом.

Непосредственно инновационный процесс начинается с *этапа проведения поисковых научно-исследовательских работ*, в ходе которых происходит выдвижение научно-технических идей о материализации имеющихся теоретических знаний и открытых. Финансирование поисковых научно-исследовательских работ осуществляется в основном из государственного бюджета и на безвозмездной основе.

На *втором этапе* инновационного процесса проводятся прикладные научно-исследовательские работы. Их выполнение связано с высокой вероятностью получения отрицательных результатов. Они финансируются как за счет средств государственного бюджета, так и за счет отдельных заказчиков.

На третьем этапе выполняются опытно-конструкторские работы, связанные с разработкой проектов, испытательных образцов. Источниками финансирования данного этапа являются средства государственного бюджета, заказчиков и собственные средства организаций.

На четвертом этапе осуществляется процесс коммерциализации нововведения от запуска в производство и выхода на рынок и далее по основным фазам жизненного цикла товара.

Основным источником финансирования инновационного процесса на данном этапе являются собственные и заемные средства предприятий.

Структура инновационного процесса представлена на схеме (рис.9).

Основной целью инновационных процессов является концентрация ресурсов на направлениях, которые обеспечивают ускорение научно технического прогресса с учетом получения и коммерциализации таких новшеств, как изобретения, научно-технические технологии.

Для проведения анализа закономерностей инновационных процессов необходимы специалисты, занимающиеся различными организационно-экономическими вопросами нововведений — инновационным менеджментом. Их задача — способствовать продвижению инновационного процесса, прогнозировать возможные проблемы и пути их преодоления.

## 2. ЗНАЧЕНИЕ И РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ

Масштаб инноваций и, соответственно, инновационных процессов имеет широкие границы. Можно выделить два уровня инновационной деятельности (инноватики): *операционный* и *стратегический*.

**Операционная инноватика** служит текущим краткосрочным целям организаций — получению текущих прибылей за счет ста-

Генерирование идеи



Экспериментальная реализация новой идеи



Освоение в производстве



Массовый выпуск



Потребление

Рис. 9. Структура инновационного процесса

бильно действующего производства и снижения издержек в реальном режиме времени. В основном это проведение локальных инноваций — отдельных улучшений в продуктах, технологиях, услугах.

Речь идет об изменениях в рамках конструкторского и технологического сопровождения производства в рамках его технической подготовки. Такие изменения встречаются в жизни предприятия довольно часто и нуждаются в управлении. Как правило, это объекты функционального управления.

Функциональное управление по своему назначению консервативно. Оно призвано поддерживать, сохранять стабильные условия для производства и проведения локальных инноваций, нейтрализующих отдельные возмущения среды, а также способствовать снижению издержек. Специалисты, занятые организацией функционального управления, справедливо считают операционную инноватику одной из функций предприятия, подобно производству и маркетингу.

**Стратегическая инноватика** призвана решать глобальные проблемы организаций по их выживанию в долгосрочной перспективе, способствовать достижению целей, направленных не на получение текущих прибылей, а на удовлетворение потребителей.

При организации стратегической инноватики необходимо провести большую работу по переходу от функционального мышления руководителей и исполнителей, ведущего к ограниченности восприятия задач и уходу от ответственности за конечные результаты всего дела, к проектному мышлению и проектному управлению, при которых функции, включая и само проектирование, и производство, и маркетинг, — всего лишь звенья одной цепи, которые должны служить одной цели, заключающейся в выпуске нового продукта, решающего проблемы потребителей.

Выбор стратегии — это важнейшая составляющая инновационного процесса. В условиях рыночной экономики руководителю предприятия недостаточно иметь хороший продукт, он должен внимательно следить за появлением новых технологий и планировать их внедрение на своем предприятии.

Стратегия — это процесс принятия решения, детальный комплексный план достижения поставленной цели.

С выбором стратегии связана разработка планов, проведение исследований и разработок. Стратегическое планирование имеет две цели:

1) эффективное распределение и использование ресурсов (внутренняя стратегия). В рамках этой цели планируется использование ограниченных ресурсов (например, капитал, технологии, рабочая сила и т. д.). Также осуществляется приобретение

предприятий в новых отраслях или выход из нежелательных отраслей;

2) адаптация к внешней среде. В рамках этой цели ставится задача обеспечить эффективное приспособление к изменению внешних факторов (политическая, экономическая, демографическая ситуация и т. д.).

Стратегическое планирование основывается на проведении многочисленных исследований, сборе и анализе данных. Это позволяет осуществить контроль за рынком. При этом следует учитывать, что в современном мире обстановка динамично изменяется. Стратегия должна быть разработана таким образом, чтобы при необходимости ее можно было заменить другой.

Разработка стратегии начинается с формулировки общей цели работы предприятия, которая должна учитывать:

- основные направления деятельности фирмы;
- рабочие принципы во внешней среде (принципы торговли, ведения деловых связей и т. д.);
- культуру организации, ее традиции и рабочий климат.

После постановки общей цели проводится второй этап стратегического планирования — конкретизация целей.

Например, могут быть определены следующие основные цели:

1) прибыльность — добиться в текущем году уровня чистой прибыли в размере 5 млн руб.;

2) рынки — доля рынка, объем продаж, внедрение в новые рыночные линии; довести долю рынка до 20% или довести объем продаж до 40 000 ед. продукции в год;

3) производительность — достичь среднечасовой выработки 10 единиц изделия на 1 рабочего.

Чтобы цели были достигнуты, при их постановке необходимо учитывать следующее:

1) цели должны быть сформированы четко, они должны быть выражены, в конкретных измерителях»;

2) каждая цель должна быть ограничена во времени, то есть должен быть указан или задан срок ее достижения (например, наладить серийный выпуск новой модели к концу года). Цели бывают долгосрочные (до 10 лет), среднесрочные (до 5 лет), краткосрочные (до 1 года);

- 3) цели должны быть достижимы;
- 4) цели не должны противоречить друг другу.

Тщательное изучение сильных и слабых сторон конкурентов и сравнение их результатов с собственными показателями позволяет лучше продумать стратегию конкурентной борьбы.

Разработка стратегии осуществляется по следующей схеме (рис. 10):

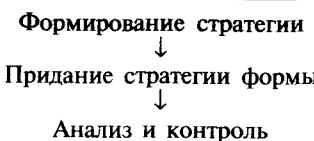


Рис. 10. Фазы стратегического планирования

От того, насколько тщательно были проанализированы имеющиеся инновационные проекты, зависит их дальнейшее продвижение и реализация.

### 3. МЕТОДЫ ВЫБОРА ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ

Организации в соответствии со своей миссией и динамично изменяющейся внешней средой вырабатывают цели получения устойчивых прибылей, конкурентных преимуществ и выживания в долгосрочной перспективе. Средствами достижения целей, то есть стратегиями, в этом случае служат как интенсивное развитие всех элементов производственно-хозяйственной системы предприятия, так и их инновационное развитие.

Выделяют следующие типы инновационных стратегий:

1. *Наступательная стратегия* характерна для фирм, которые основывают свою деятельность на принципах конкуренции. Такая стратегия свойственна малым инновационным фирмам.

2. *Оборонительная стратегия* направлена на то, чтобы удержать позиции фирмы на уже имеющихся рынках. Главная задача таких фирм — оптимизировать отношение «затраты — результат» в инновационном процессе.

3. *Имитационная стратегия* используется фирмами, которые имеют сильные рыночные и технологические позиции, не являются пионерами в выпуске на рынок тех или иных нововведений. При этом копируются основные потребительские свойства нововведений, уже выпущенных на рынок.

В основе выработки инновационной стратегии лежит теория жизненного цикла продукта.

Согласно экономической науке, в каждый период времени предприятие, которое специализирующееся на выпуске продукции, работает над товаром, который относится к трем поколениям техники:

- 1-е поколение — уходящее;
- 2-е поколение — господствующее;
- 3-е поколение — нарождающееся (перспективное).

**Пример.** Пусть фирма в отрезок времени от  $t_1$  до  $t_3$  работает над тремя поколениями техники — А, В, С, которые последовательно сменяют друг друга.

На стадии зарождения и начала выпуска продукта В (момент времени  $t_1$ ) затраты на его производство еще достаточно велики, а спрос и объем выпуска данного продукта — низкие. В этот момент объем выпуска продукта А (предыдущее поколение) достаточно высок, а продукт С еще не выпускается.

На стадии стабилизации выпуска продукта В (момент времени  $t_2$ ) его технология полностью освоена и спрос на продукт В достаточно высокий. Момент  $t_2$  — это период максимального объема производства и наибольшей прибыльности продукта В. С течением времени выпуск продукта А уменьшается, с появлением и развитием нового поколения техники (продукт С), которое обеспечивает еще более эффективное выполнение той же функции, что и продукты А и В. Как следствие, начинается падение спроса на продукт В (момент  $t_3$ ). В этот период объем производства продукта В и приносимая прибыль сокращаются, а поколение техники А не производится вообще.

Данный пример можно изобразить следующим образом (рис.10).

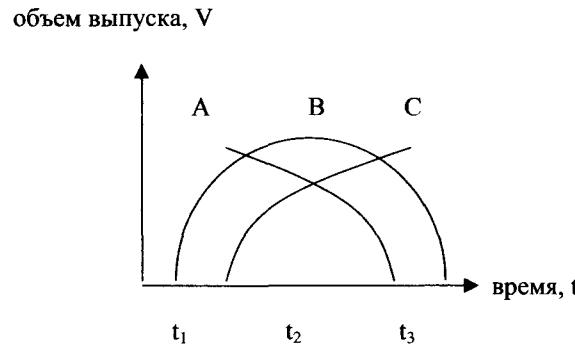


Рис. 10. Цикл выпуска сменяющих друг друга продуктов

Направления выбора инновационной стратегии с учетом рыночной позиции фирмы представим в виде таблицы.

Таблица 2

#### Направления выбора инновационной стратегии.

Рыночная позиция	Приобретение другой фирмы	Стратегия следования за лидером	Интенсивные НИОКР, технологическое лидерство
	Рационализация	?	Поиск выгодных сфер применения технологий
	Ликвидация бизнеса	Рационализация	Организация рискованного проекта
	Слабая	Благоприятная	Сильная
	Технологическая позиция		

Разработка стратегии может осуществляться тремя способами:

- 1) снизу вверх;
- 2) сверху вниз;
- 3) с помощью консультативной фирмы.

В первом случае каждое подразделение (например, служба маркетинга, финансовый отдел, служба НИОКР) разрабатывает свои рекомендации по составлению стратегического плана, который поступает к руководству.

Во втором случае стратегический план разрабатывается руководством компании и как приказ направляется на все уровни управления.

Кроме этого фирма может воспользоваться услугами консультантов для исследования и выбора инновационной стратегии.

## ГЛАВА IV

# АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

### 1. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОБЪЕКТ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Инновации в любом из секторов экономики требуют финансовых вложений. Для того, чтобы извлечь дополнительную прибыль, повысить эффективность деятельности организации, получить социально-экономический эффект, необходимо осуществить финансовые вложения. При этом эмпирически установлена зависимость: чем больше успех, на который рассчитывает предприниматель в будущем, тем к большим затратам он должен быть готов в настоящем.

Тем не менее, проблема выбора объекта финансовых вложений для предпринимателя не ограничивается предельной суммой инвестиций.

Исследования показали, что наибольшей эффективностью обладают вложения в инновации, где предприниматель имеет возможность получать сверхмонопольную прибыль. Высокий потенциал эффективности инноваций обеспечивает спрос на нововведения со стороны предпринимателей, формируя рынок научно-технических, организационных, экономических и социальных новшеств.

В качестве источников инвестиций могут выступать ассигнования бюджетов всех уровней, иностранные инвестиции, собственные средства организаций, а также аккумулированные в форме финансового капитала временно свободные средства организаций и учреждений и сбережения населения.

Бюджетные ассигнования на разработку и реализацию инноваций ограничены доходами бюджетной системы. При этом в зависимости от политico-экономических условий, направления, формы и размеры бюджетных инвестиций в инновации имеют существенные различия.

Так, в промышленно развитых странах размеры бюджетных ассигнований на развитие научно-технического прогресса достаточно велики, объекты инвестирования определяются на конкурсной основе с учетом национальной стратегии развития и оборонной доктрины. Например, в Японии на уровне конституционного закона введено ограничение, согласно которому не менее 3% валового национального дохода из бюджета должно направляться на развитие фундаментальных научных исследований.

Бюджетный кризис, характерный для экономики развивающихся стран, а также для государств, осуществляющих макроэкономические преобразования, ограничивает возможности государственного участия в развитии инновационных процессов.

Иностраные инвестиции в инновационную деятельность могут осуществляться в форме межгосударственных, межправительственных программ по научно-техническому и экономическому сотрудничеству. В то же время достаточно активными являются международные частные инвестиции в развивающиеся рынки.

Американские инвестиционные фонды, немецкие банки и другие частные инвесторы стремятся обеспечить высокую доходность собственных инвестиций с помощью международной диверсификации деятельности.

Риск инвестиций в развивающиеся рынки достаточно высок, но он обеспечивается большей доходностью вложений. При этом наиболее привлекательными для внешних инвесторов являются сырьевые и перерабатывающие отрасли промышленности, так как они не требуют предварительных значительных инвестиций, а достаточное для конкурентоспособности качество вывозимых на экспорт сырья, заготовок и полуфабрикатов может быть обеспечено без использования последних достижений научно-технического прогресса.

Собственные средства организаций остаются основным источником финансирования инновационной деятельности. Отрасли, которые в годы проведения макроэкономических реформ в России сохранили достаточный объем оборотных средств, в настоящее время получили реальный шанс активно осуществлять инновационную деятельность.

Финансовый капитал формируется за счет аккумулирования средств юридических и физических лиц в финансово-кредитных учреждениях.

На этапе разработки и реализации инноваций рынок капитала выступает как один из главных факторов общественного признания инноваций. Без достаточного финансового обеспечения жизненный цикл инновации ограничивается стадией «идея». Любое новшество должно быть на рынке капитала инвестиционно привлекательным и конкурентоспособным. Поэтому наряду с показателями инновационности проектов не менее важными в рыночных условиях становятся финансово-экономические показатели: объем инвестиций, ожидаемая доходность (рентабельность), срок окупаемости, чистый доход и другие.

Экономические показатели становятся основными, если речь идет о привлечении стратегического инвестора (финансово-кредитного учреждения, которое готово организовать финансирование разработки и реализации инновации за счет собственных и привлеченных средств).

Факторы инвестиционной привлекательности инновационных проектов и программ можно разделить на две группы: финансово-экономические и внеэкономические. В большинстве случаев инвесторы привлекают высокие финансовые показатели, однако существуют ситуации, при которых инноватор вынужден реализовать новшество, несмотря на его прямую экономическую непривлекательность.

К другим внеэкономическим факторам инвестиционной привлекательности инноваций может быть отнесена отраслевая принадлежность как идеи для последующей практической реализации, так и предприятия-инноватора. Сверхпривлекательный инновационный проект может быть отвергнут только потому, что у фирмы-инноватора нет достаточного опыта работы в той отрасли, где необходимо реализовать проект.

Отраслевая инвестиционная привлекательность определяется стратегией фирмы-инноватора. Поэтому на рынке новаций для обеспечения конкурентоспособности новшества проводится маркетинговый отраслевой анализ, разрабатываются различные рейтинги отраслевой инвестиционной привлекательности.

Существенным внеэкономическим фактором, определяющим привлекательность инновации для инвестора, является имидж и репутация инноватора.

С экономической точки зрения инвестиционная привлекательность определяется как внутренними характеристиками инновации (доходность инвестиций, срок реализации проекта и др.), так и условиями привлечения финансовых ресурсов и их источников.

Инвестирование инновационной деятельности может осуществляться за счет как собственных, так и привлеченных средств. Для российских предприятий в настоящее время основными источниками инвестиций являются собственная прибыль и амортизационные отчисления. Кроме того, инвестиционный фонд для инновационной деятельности может пополняться безвозмездными вложениями в натуральной форме или в виде спонсорской финансовой помощи.

На Западе наиболее популярным способом увеличения собственных средств компании является эмиссия акций. Однако, в отличие от других источников собственных средств, этот ресурс является платным, поскольку акционеры приобретают акции в расчете на дивиденды.

## 2. МЕТОДЫ ОТБОРА ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Представленные инвесторам инновационные проекты должны быть сопоставлены относительно друг друга, они оцениваются с помощью единой системы показателей.

Сопоставимость представленных проектов определяется:

- по объему работ, производимых с применением новых методов (технологии, оборудования);
- качественными показателями инноваций;
- по фактору времени;
- по уровню цен, тарифов и условий оплаты труда.

Методические принципы, составляющие основу теории обоснования эффективности инновационных проектов, могут быть сформулированы следующим образом:

1. Определение эффекта путем сопоставления предстоящих интегральных результатов и затрат на основе прогнозирования потоков реальных денег, изменяющихся вследствие реализации проекта, в течение заданного инвестором расчетного периода.

Суть данного принципа заключается в том, что в период разработки проекта достаточно достоверное прогнозирование затрат и результатов в течение всего проектного цикла может оказаться невозможным, что приведет участников проекта к целесообразности согласованного ограничения периода прогнозирования измерения затрат и результатов.

2. Приведение предстоящих разновременных расходов и доходов к их ценности на момент начала осуществления проекта. Численно равные результаты и затраты, получаемые и осуществляемые в различные моменты времени, экономически неравнозначны, что требует учета при помощи специальной процедуры дисконтирования.

3. Учет влияния инфляции, конъюнктуры рынка, факторов неопределенности и риска, связанных с реализацией проекта.

Рассчитанная без учета этих факторов ожидаемая эффективность инвестирования инноваций оказывается завышенной. Это может привести к неверным проектным решениям.

4. Учет финансового состояния и имиджа предприятия — инициатора проекта. Если деловая репутация и структура баланса предприятия — инициатора проекта неудовлетворительны, то инвестору следует отказаться от участия в проекте, даже если ключевые оценочные показатели указывают на целесообразность принятия положительного решения об инвестировании.

5. Оценка эффективности инновационных проектов с учетом сопутствующих позитивных результатов и негативных последствий в смежных сферах.

6. Учет альтернативных вариантов инвестирования инноваций.

7. Применение общепринятой в мировой практике терминологии и системы оценочных показателей.

При оценке эффективности капиталовложений в инновации нужно учитывать, что этот вид инвестиций отличается от текущих издержек продолжительностью времени, на протяжении которого предприятие получает экономический эффект.

Он предусматривает платеж за крупный капитальный элемент, после чего его невозможно быстро перепродать с прибылью, капитал замораживается на несколько лет, данное капитальное вложение будет приносить прибыль на протяжении нескольких лет, в конце периода капитальный объект будет иметь некоторую ликвидационную стоимость либо не будет ее иметь совсем.

Собрав необходимую информацию, можно оценить привлекательность различных инновационных проектов. Решение состоит в том, чтобы либо принять, либо отвергнуть их.

Выделяют четыре метода определения эффективности инновационных проектов:

1. Средняя норма прибыли на инновации.
2. Срок окупаемости.
3. Внутренняя норма прибыли.
4. Чистая текущая стоимость.

#### **1. Метод средней нормы прибыли на инновационные проекты**

Этот метод базируется на расчете отношения среднегодовой прибыли после налогообложения и средней величины инвестиций в проект.

Среднюю норму прибыли следует сопоставить с нормой прибыли, чтобы решить, принять или отвергнуть проект.

Основным достоинством данного метода является простота, доступность информации, используемой при его применении.

Основные недостатки: метод базируется на бухгалтерском определении дохода, а не на денежных потоках; не учитывается время притока и оттока средств; не принимаются во внимание инфляционные изменения, прибыль за последний год реализации проекта оценивается так же, как и прибыль за первый год.

#### **2. Метод срока окупаемости**

Период окупаемости капитала — продолжительность времени, в течение которого недисконтируемые прогнозируемые поступления денежных средств превысят недисконтированную сумму инвестиций.

Период окупаемости инновационного проекта — это число лет, необходимых для возмещения стартовых инвестиционных расходов. Он равен отношению исходных фиксированных расходов к годовому притоку наличности за период возмещения.

Если рассчитанный период окупаемости меньше максимально приемлемого, то проект принимается, если нет — отвергается.

Несмотря на свою простоту, метод окупаемости имеет недостатки: не растет величина денежных потоков после срока окупаемости, следовательно, при помощи данного метода нельзя измерить рентабельность.

Кроме того, при этом методе не принимаются во внимание величина и направления распределения денежных потоков; на

протяжении периода окупаемости рассматривается только период покрытия расходов в целом.

Данный метод позволяет дать грубую оценку ликвидности проекта.

#### **3. Метод внутренней нормы прибыли**

Данный метод относится к группе методов дисконтирования. Идея дисконтирования состоит в том, что для фирмы предпочтительнее получить деньги сегодня, а не завтра, поскольку, будучи инвестированными в инновационный проект, они уже завтра принесут определенный доход.

Для определения стоимости, которую будут иметь инвестиции через несколько лет, при использовании сложных процентов применяют следующую формулу:

$$S = P \times (1 + r)^n,$$

где  $S$  — будущая стоимость инвестиций через  $n$  лет;  $P$  — первоначальная сумма инвестиций;  $n$  — число лет в расчетном периоде.

Дисконтирование — расчет сложных процентов «наоборот», который производится по формуле:

$$P = \frac{S}{(1 + r)^n}.$$

Иначе говоря, дисконтирование денежных поступлений используется для определения суммы инвестиций, которую необходимо вложить сейчас, чтобы довести их стоимость до требуемой величины при заданной ставке процента.

Внутренняя норма прибыли — коэффициент дисконтирования, который уравновешивает текущую стоимость притоков денежных средств и текущую стоимость их оттоков, образовавшихся в результате реализации инновационного проекта.

Вместе с методом внутренней нормы прибыли применяют критерий приемлемости. Он служит для сравнения внутренней нормы прибыли с необходимой нормой, известной также, как ставка отсечения.

Ставка отсечения — это минимальная необходимая норма прибыли на инвестиции, по которой инвестиционный проект принимается.

Если внутренняя норма прибыли больше необходимой, то проект принимается, если же нет — отвергается.

#### **4. Метод чистой текущей стоимости**

Чистая текущая стоимость — текущая стоимость денежных потоков за вычетом текущей стоимости денежных оттоков.

Метод состоит в следующем:

1) определяется текущая стоимость затрат ( $C$ ), т.е. решается вопрос, сколько инвестиций нужно зарезервировать для инновационного проекта;

2) рассчитывается текущая стоимость будущих денежных поступлений от проекта ( $B$ ), для чего доходы за каждый год приводятся к текущей дате;

3) текущая стоимость затрат сравнивается с текущей стоимостью доходов. Разность между ними составляет чистую текущую стоимость (ЧТС):

$$\text{ЧТС} = B - C.$$

Если чистая текущая стоимость больше 0, то проект принесет больший доход, чем стоимость капитала.

Если же чистая текущая стоимость меньше 0, то при ставке дохода, равной банковскому проценту, пришлось бы вложить больше средств в данный проект для получения будущих доходов, чем в другие проекты, которые дают такие же доходы.

Следовательно, проект имеет доходность более низкую, чем стоимость капитала, и поэтому он невыгоден.

Общее правило при принятии решения: инновации следует осуществлять, если ожидаемый уровень дохода не ниже (или равен) рыночной ставки процента по ссудам.

Общим показателем эффективности инноваций является коэффициент эффективности:

$$E = \frac{\mathcal{E}}{Z} \text{ или } E = \frac{3}{\mathcal{E}},$$

где  $E$  — коэффициент эффективности инноваций;  $\mathcal{E}$  — эффект (результат) от реализации проекта;  $Z$  — затраты, связанные с реализацией проекта.

Основным критерием при отборе инновационных проектов является минимум приведенных затрат, которые рассчитываются:

$$Z_i = C_i + E_{\mu} \times K_i = \min,$$

где  $Z_i$  — приведенные затраты;  $C_i$  — издержки производства или себестоимость;  $E_{\mu}$  — норматив эффективности капиталовложений;  $K_i$  — инвестиции по данному варианту.

В рыночной экономике величина  $E_{\mu}$  устанавливается предприятием самостоятельно либо на уровне процентной ставки, либо как коэффициент нормативной рентабельности ( $R_{\mu}$ ).

$$Z_i = C_i + K_i = \min;$$

$$Z_i = C_i + R_{\mu} K_i = \min.$$

**Пример.** Существуют три варианта изобретения. По данным таблицы нужно рассчитать наиболее эффективный вариант.

Коэффициент экономической эффективности составляет 10% (0,1).

Таблица 3

Показатели	Варианты		
	1	2	3
1. Инвестиции, млн руб.	10500	15000	8500
2. Издержки производства на одно изделие, тыс. руб.	4200	5100	4100
3. Готовый объем производства, тыс. шт.	5000	1000	1800

Используя формулу  $C_i + E_{\mu} \times K_i$ :

1 вариант — 3150 млн руб;

2 вариант — 6600 млн руб;

3 вариант — 8230 млн руб.

Следовательно, наиболее эффективным является 1-ый вариант, т.к. при этом варианте наименьшие приведенные затраты.

При принятии инвестиционных решений исходят из следующих критерий:

- 1) отсутствие более выгодных альтернатив;
- 2) минимизация риска потерь от инфляции;
- 3) краткость срока окупаемости;
- 4) относительная дешевизна проекта;
- 5) относительная стабильность поступлений;
- 6) высокая рентабельность с учетом дисконтирования.

Таким образом, данный анализ позволяет оценить инновационные проекты с точки зрения их привлекательности.

### 3. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИЙ

После отбора инновационного проекта начинается следующий этап — использование инноваций.

Выделяют виды эффекта от реализации инноваций:

- **экономический** — показатели учитывают в стоимостном выражении все виды результатов и затрат, обусловленных инновацией;
- **научно-технический** — показатели отражают новизну, простоту, полезность;
- **ресурсный** — показатели отражают влияние инноваций на объем производства и потребления того или иного вида ресурсов;

- социальный — показатели учитывают социальные результаты реализации инноваций;
- экологический — показатели учитывают влияние инноваций на окружающую среду (шум, электромагнитное поле, освещенность и т. д.).

Для оценки общей эффективности инноваций используется система показателей:

- интегральный эффект;
- индекс рентабельности инноваций.

Интегральный эффект рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_i = (P_i - Z_i) \times \alpha_i,$$

где  $\mathcal{E}_i$  — интегральный эффект;  $P_i$  — результат, полученный в ходе внедрения инноваций в  $i$ -ый период;  $Z_i$  — инновационные затраты в  $i$ -период;  $\alpha_i$  — коэффициент дисконтирования.

Интегральный эффект называют также чистым дисконтированным доходом, чистой приведенной или чистой современной стоимостью.

Индекс рентабельности инноваций (индекс доходности инноваций) равен:

$$I_R = \frac{\sum_{j=1}^{T_p} \mathcal{E}_j}{\sum_{t=1}^{T_p} K_t},$$

где  $I_R$  — индекс рентабельности инноваций;  $\mathcal{E}_j$  — доход в периоде  $j$ ;  $K_t$  — размер инвестиций в инновации в периоде  $t$ .

В числителе этой формулы — величина доходов, приведенных к моменту начала реализации инноваций, а в знаменателе — величина инвестиций в инновации, дисконтированные к моменту начала осуществления инноваций.

В рамках этого метода сравниваются две части потока платежей — доходная и инвестиционная.

Индекс рентабельности инноваций тесно связан с интегральным эффектом.

Если интегральный эффект имеет положительное значение, то  $I_R > 1$ , и наоборот.

При  $I_R < 1$  инновационный проект считается экономически эффективным.

Норма рентабельности (внутренняя норма доходности, или норма возврата инвестиций) — это та норма дисконта, при которой величина дисконтированных доходов за определенное число лет становится равной вложениям в инновации. В этом случае доходы и затраты инновационного проекта определяются путем их приведения к расчетному моменту:

$$D = \sum_{t=0}^{T_p} \frac{D_t}{(1+E_p)^t},$$

где  $D$  — приведенный доход;  $D_t$  — доход в периоде  $t$ ;  $E_p$  — норма рентабельности;

$$K = \sum_{t=0}^{T_p} \frac{K_t}{(1+E_p)^t},$$

где  $K$  — приведенные вложения в инновации;  $K_t$  — вложения в инновации в периоде  $t$ .

Норма рентабельности определяется как пороговое значение рентабельности, которое обеспечивает равенство нулю интегрального эффекта. Величину  $E_p$  сравнивают с требуемой инвестором нормой рентабельности.

Решение об инновационном проекте принимается, если значение  $E_p$  не меньше требуемой инвестором величины.

Если инновационный проект финансируется полностью за счет ссуды банка, то значение  $E_p$  — это верхняя граница допустимого уровня банковской процентной ставки.

В случае финансирования проекта из разных источников нижняя граница  $E_p$  соответствует цене авансируемого капитала.

Цена авансируемого капитала рассчитывается как средняя арифметическая взвешенная величина платы за пользование авансируемым капиталом.

Пример — см. таблицу 4

Таблица 4

Источники финансирования	Доля, %	Начисления в год, %
Долгосрочный кредит	40,0	12,0
Акции	40,0	15,0
Бюджетные средства	20,0	-
Итого	100,0	

Цена авансируемого капитала, которая соответствует минимальному значению  $E_p$ , составляет:

$$12 \times 40\% + 15 \times 40\% = 10,8\%$$

Когда говорят об инвестиционных расчетах, имеют в виду поддерживающие принятие решений методы определения выгодности инвестиционных проектов.

При наличии нескольких инвестиционных альтернатив выбор делают по критерию выгодности одного объекта инвестирования.

Применение указанных методов способствует снижению уровня неопределенности ситуации, в которой находится предприятие.

#### 4. ИНВЕСТИЦИОННЫЕ РИСКИ: КЛАССИФИКАЦИЯ, ПУТИ СНИЖЕНИЯ И МЕТОДЫ УЧЕТА

*Инвестиционный риск* — это вероятность финансовых потерь для участников реализации инвестиционного проекта.

Риск определяется исходя из следующего соотношения:

$$R = f(P, I),$$

где  $R$  — рисковое событие;  $P$  — вероятность его наступления;  $I$  — важность последствий в случае наступления рискового события.

Учет возможных рисков при анализе проекта и управление ими на последующих фазах проектного цикла позволяют свести последствия рисков к приемлемому минимуму.

*Управление рисками* — комплекс мероприятий, включающих идентификацию, анализ, снижение и мониторинг рисков, с целью снижения отклонения фактических показателей реализации проекта от их запланированных значений.

Существуют следующие виды инвестиционных рисков:

1. С точки зрения оценки инвестиционного климата:

- экономический;
- политический;
- социальный;
- экологический;
- криминальный.

2. По факторам риска на различных стадиях реализации проекта существуют риски, связанные:

- с уровнем развития инфраструктуры инвестиционного и инновационного рынков;
- с удаленностью от инженерных сетей;
- с доступностью подрядчиков;
- с платежеспособностью заказчика;
- с непредвиденными расходами;
- с недостатками проектирования.

3. По возможности диверсификации выделяют:

- деловой риск (связан с функционированием фирмы — инициатора проекта и зависит от изменений спроса на ее продукцию);
- риск ликвидности (возникает в случае невозможности реализации какого-либо актива по рыночной цене);
- риск непогашенного долга.

Основная особенность диверсифицируемых рисков заключается в том, что, как правило, они могут быть застрахованы.

К недиверсифицируемым рискам относят:

- рыночный риск (связан с изменением стоимости акций предприятия из-за больших колебаний курсов на фондовом рынке в целом);
- процентный риск (риск изменения ставки процента из-за кредитно-денежной политики уполномоченных органов государственной власти).

Недиверсифицируемые риски, которые часто называют систематическими, возникают по не зависящим от предприятия инвестора причинам.

Одной из важных характеристик объекта инвестиций при формировании инвестиционного портфеля является оценка ликвидности инвестиций, которая представляет собой их потенциальную способность в короткое время и без существенных потерь трансформироваться в денежные средства с целью реинвестирования средств в более выгодные виды инвестиций. Ликвидность инвестиций характеризуется временем трансформации и размером финансовых потерь инвестора, связанных с этой трансформацией.

Оценка ликвидности по времени трансформации измеряется обычно количеством дней, требуемых для реализации на рынке того или иного объекта инвестирования.

Оценка ликвидности инвестиций в рамках инвестиционного портфеля предприятия оценивается следующими показателями: для быстро- и среднереализуемых инвестиций

$$Лб = 100\% \times (Иб/И),$$

для медленно- и трудно-реализуемых инвестиций

$$Лс = 100\% \times (Ис И),$$

где  $И$  — общий объем инвестиций;  $Иб$  — стоимость быстро- и среднереализуемых инвестиций;  $Ис$  — стоимость медленно- и труднореализуемых инвестиций.

Коэффициент соотношения ликвидности быстро и медленно реализуемых инвестиций рассчитывается по формуле:

$$Кл = Иб / И.$$

Чем больше значение  $Кл$ , тем более ликвидным считается инвестиционный портфель предприятия.

Уровень финансовых потерь при оценке ликвидности определяется на основе анализа отдельных составляющих этих потерь, и общей аналитической расчетной формулы нет. Можно сказать, что уровень финансовых потерь обратно пропорционален времени, имеющемуся в распоряжении инвестора для трансформации инвестиций.

Оценка рациональности инвестиционного портфеля предприятия производится с учетом коэффициентов риска и объемов финансовых вложений в соответствующие виды инвестиций. Соответствие инвестиционной деятельности предприятия принципам ликвидности, доходности и безопасности (рисковости) определяется соотношением сумм инвестиций по разным направлениям, взвешенных с учетом риска, и общей суммы инвестиций предприятия по формуле:

$$P_n = (B_i \times P_i) / I_n,$$

где  $P_n$  — совокупный риск инвестиций предприятия;  $I_n$  — общий объем инвестиций предприятия;  $B_i$  — фактическая сумма инвестиций по  $i$ -му направлению;  $P_i$  — коэффициент риска по  $i$ -му направлению.

Максимально допустимое значение величины совокупного риска инвестиций предприятия  $P_n$  устанавливается на уровне 0,5.

Оценка устойчивости инвестиционного портфеля предприятия производится путем определения соотношения между собственными средствами (капиталом) предприятия и средствами,ложенными в различные направления инвестиционной деятельности по формуле:

$$P_y = CK / (B_i \times P_i),$$

где  $P_y$  — показатель устойчивости инвестиционной деятельности предприятия;  $CK$  — цена собственного капитала предприятия.

На практике используются различные методы учета инвестиционных рисков. Их применение предполагает проведение предварительных исследований по диагностике рисков, присущих конкретному инновационному проекту.

#### *Идентификация рисков*

Первым шагом идентификации рисков является конкретизация риска применительно к разрабатываемому проекту. Дальнейшую работу по идентификации рисков следует проводить с использованием «Анкет идентификации рисков», целью которых является ответ на вопрос: достаточное ли внимание при разработке проекта уделено каждому виду риска?

Получение негативных ответов на один или несколько вопросов анкеты не должно приводить к автоматическому изменению проекта или отказу от его реализации, но позволяет выявить потенциальные зоны риска, проанализировать величину риска и разработать комплекс мероприятий по его снижению.

#### *Экспертный анализ рисков*

Назначение анализа риска — дать потенциальным партнерам необходимые данные для принятия решений о целесообразнос-

ти участия в проекте и выработка мер по защите от возможных финансовых потерь.

Экспертный анализ рисков применяют на начальных этапах работы с проектом в случае, если объем исходной информации является недостаточным для количественной оценки эффективности (погрешность результатов превышает 30%) и рисков проекта.

Достоинствами экспернского анализа рисков являются: отсутствие необходимости в точных исходных данных и дорогостоящих программных средствах; возможность проводить оценку до расчета эффективности проекта, а также простота расчетов. К основным недостаткам следует отнести: трудность в привлечении независимых экспертов и субъективность оценок.

Эксперты, привлекаемые для оценки рисков, должны:

- иметь доступ ко всей имеющейся в распоряжении разработчика информации о проекте;
- иметь достаточный уровень креативности мышления;
- обладать необходимым уровнем знаний в соответствующей предметной области;
- быть свободными от личных предпочтений в отношении проекта;
- иметь возможность оценивать любое число идентифицированных рисков.

Алгоритм экспертного анализа риска имеет такую последовательность:

- по каждому виду риска определяется предельный уровень, приемлемый для организации, реализующей данный проект. Предельный уровень риска определяется по стобалльной шкале;
- при необходимости устанавливается дифференцированная оценка уровня компетентности экспертов, являющаяся конфиденциальной. Оценка выставляется по десятибалльной шкале;
- риск оценивается экспертами с точки зрения вероятности наступления рискового события (в долях единицы) и опасности данного риска для успешного завершения проекта (по стобалльной шкале);
- оценки, простоявшие экспертами по каждому виду риска, сводятся разработчиком проекта в таблицы;
- сравниваются интегральный уровень риска, полученный в результате экспертного опроса, и предельный уровень для данного вида риска и выносится решение о приемлемости данного вида риска для разработчика проекта;
- в случае, если принятый предельный уровень одного или нескольких видов риска ниже полученных интегральных

значений, разрабатывается комплекс мероприятий, направленных на снижение влияния выявленных рисков на успех реализации проекта, и осуществляется повторный анализ риска.

#### *Количественный анализ риска*

Количественный анализ риска проводится по результатам оценки эффективности проекта с применением программных средств и имеет следующую последовательность:

- определение показателей предельного уровня;
- анализ чувствительности проекта;
- анализ сценариев развития проекта.

Показатели предельного уровня характеризуют степень устойчивости проекта по отношению к возможным изменениям условий его реализации. Предельным значением параметра для 1-го года является такое значение, при котором чистая прибыль от проекта равна нулю.

Основным показателем этой группы является точка безубыточности — уровень физического объема продаж на протяжении расчетного периода времени, при котором выручка от реализации продукции совпадает с издержками производства. Точка безубыточности определяется по формуле:

$$ТБ = Зс / (\bar{Ц} - Зу),$$

где Зс — постоянные затраты, размер которых напрямую не связан с объемом производства продукции (руб.);  $\bar{Ц}$  — цена за единицу продукции (руб.); Зу — переменные затраты, величина которых изменяется с изменением объема производства продукции (руб./ед.).

#### *Организация работ по управлению рисками*

Работы по анализу риска выполняются в такой последовательности:

- подбор опытной команды экспертов;
- подготовка специального вопросника и встречи с экспертами;
- выбор техники анализа риска;
- установление факторов риска и их значимости;
- создание модели механизма действия рисков;
- установление взаимосвязи отдельных рисков и совокупного эффекта от их воздействия;
- распределение рисков между участниками проекта;
- рассмотрение результатов анализа риска — обычно подготавливаемого в форме специального отчета (доклада). По результатам анализа риска составляется специальный отчет (доклад), в котором излагается: описание рисков, механизм их взаимодействия и совокупного эффек-

та, меры по защите от рисков, интересы всех сторон в преодолении опасности рисков;

- оценка выполненных экспертами процедур анализа риска, а также использовавшихся ими исходных данных;
- описание структуры распределения риска между участниками проекта по контракту с указанием того, какие должны быть предусмотрены компенсации за убытки, профессиональные страховые выплаты, долговые обязательства и т. п.;
- рекомендации по тем аспектам риска, которые требуют специальных мер или условий в страховом полисе.

Кроме того, существуют методы минимизации рисков:

1. Диверсификация вложений.
2. Страхование рисков.
3. Сбор дополнительной информации.

Работы по анализу риска выполняются в такой последовательности:

- 1) подбор опытной команды экспертов;
- 2) подготовка специального вопросника;
- 3) выбор техники анализа риска;
- 4) установление факторов риска и их значимости;
- 5) распределение рисков между участниками проекта;
- 6) рассмотрение результатов анализа риска.

По результатам анализа риска составляется специальный отчет.

Управление рисками осуществляется на всех фазах жизненного цикла проекта с помощью мониторинга, контроля и необходимых корректирующих воздействий.

Указанные работы организуются и осуществляются项目经理 в тесном взаимодействии со всеми участниками проекта.

## **5. ВЛИЯНИЕ ИНФЛЯЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ОЦЕНКУ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ**

Влияние инфляции — один из факторов, которые всегда должны учитываться в инновационных расчетах, даже если темпы роста цен невысоки. Инфляция заметно меняет выгодность тех или иных проектов, как ориентированных на внутренний рынок, так и делающих ставку на экспорт продукции российских предприятий.

Часто для измерения инфляции используют индексы цен, то есть относительные показатели, характеризующие темпы роста цен.

Существует множество видов как формул для расчета индексов цен, так и самих этих индексов.

Прямое практическое использование индексов цен в рамках инновационного анализа связано с расчетом неизменных цен. Такие цены определяются на основе текущих цен, то есть цен, по которым реально можно приобрести товар в данный момент времени. Именно благодаря индексам цен, можно перейти от текущих цен к неизменным, то есть к ценам, отражающим стабильную покупательскую способность валюты страны.

При расчете базовых цен органами статистики устанавливаются некий «стартовый» год, уровень цен которого принимаются за единицу и по отношению к которому и определяются вся последующая динамика цен.

При наличии таких рядов базисных индексов цен расчет неизменных цен может быть произведен по следующей формуле:

$$P_n = \frac{P_t^t}{PI_t / PI_b},$$

где  $P_n$  — стоимость товаров в неизменных ценах;  $P_t^t$  — стоимость товаров в  $t$ -году в текущих ценах;  $PI_t$  — базисный индекс цен в году  $t$ ;  $PI_b$  — базисный индекс цен в стартовом году  $b$ .

Такого рода зависимости широко используются при прогнозировании будущих потоков денежных поступлений по инновационным проектам.

Речь идет о том, что денежные поступления и выгоды от реализации проекта прогнозируются в неизменных ценах, а затем, на основе тех или иных прогнозов инфляции, приводятся к текущим ценам будущих лет.

Особенно серьезная проблема, связанная с учетом инфляции в инновационных расчетах, состоит в оценке изменений пропорций цен.

Суть этой проблемы в том, что даже в период инфляции, когда все цены в экономике как бы «несутся» на гребне некого макроэкономического процесса, они все же меняются и относительно друг друга, поскольку некоторые товары дорожают медленнее, чем другие.

Одно из наиболее заметных внешних проявлений инфляции — рост процентных ставок по депозитам и кредитам и желательных уровней доходности инвестиций.

По определению, номинальная процентная ставка показывает каким-либо образом оговоренную ставку доходности по инвестированным в инновации денежным суммам и рост этой суммы за определенный период времени в процентах.

В отличие от номинальной, реальная процентная ставка показывает рост покупательской способности первоначально инвестированных денежных сумм с учетом как номинальной про-

центной ставки, так и темпа инфляции, то есть характеризует изменение реальной стоимости денег.

Показатель реальной стоимости денег обратно пропорционален индексу инфляции, то есть среднегодовому индексу прироста цен.

Если принять, что индекс инфляции равен  $h$  и он не меняется год от года, то за  $n$  лет индекс цен будет равен:

$$I_p = (1 + h)^n,$$

тогда индекс покупательской способности денег рассчитывается, как:

$$I_{pp} = \frac{1}{(1 + h)^n}.$$

Реальная стоимость  $S_r$  номинальной наращенной суммы  $S$  определяется:

$$S_r = S \times \frac{1}{(1 + h)^n}.$$

Таким образом, стоимость денег в будущем тем больше, чем выше процентная ставка, и тем меньше, чем выше индекс инфляции.

Говоря об влиянии инфляции на вложения в инновации, необходимо упомянуть о категории инфляционных ожиданий, то есть о тех прогнозах инфляции, из которых исходят кредиторы и заемщики.

Завышеннность таких ожиданий может иногда стать причиной серьезных потерь при непродуманной финансовой политике.

**Пример.** Компания решает, следует ли ей вкладывать средства в новое оборудование, стоимость которого 3,5 млн рублей. Оно позволяет увеличить объем продаж на 6 млн рублей (в постоянных ценах) на протяжении двух лет. Затраты составят 3 млн рублей. Реальная ставка дохода равна 10%, индекс инфляции — 50% в год.

В случае реализации проекта цены на продукцию будут расти всего на 30 %, а затраты — на 60% в год.

1. Определим сначала денежную ставку дохода:

$$(1,10 \times 1,5) - 1 = 0,65, \text{ то есть } 65\%.$$

2. Рассчитаем выручку, затраты и доход за каждый отчетный год:

Первый год:

выручка — 6 млн руб.  $\times 1,3 = 7,8$  млн руб.;

затраты — 3 млн руб.  $\times 1,6 = 4,8$  млн руб.;

доход — 7,8 млн руб. — 4,8 млн руб. = 3,0 млн руб.

**Второй год:**

выручка — 6 млн руб.  $\times 1,3 \times 1,3 = 10,14$  млн руб.;  
 затраты — 3 млн руб.  $\times 1,6 \times 1,6 = 7,68$  млн руб.;  
 доход — 10,14 млн руб. — 7,68 млн руб. = 2,46 млн руб.

2. Рассчитаем текущую стоимость доходов — см. таблицу 5:

Таблица 5

Год	Денежные поступления доходов, млн руб.	Коэффициент дисконтирования, $r = 0,65$	Текущая стоимость
0	(3,5)	1	(3,5)
1	3,0	0,606	1,82
2	2,46	0,367	0,90
	Итого		2,72

Чистая текущая стоимость составляет:  $2,72 - 3,5 = -0,78$  млн руб.

Результат отрицательный, следовательно, проект невыгоден для компании.

Если бы в этом расчете была использована реальная ставка дохода равная 10% к денежным поступлениям в текущих ценах, была бы допущена ошибка — см. таблицу 6:

Таблица 6

Год	Денежные поступления доходов, млн руб.	Коэффициент дисконтирования, $r = 0,10$	Текущая стоимость
0	(3,5)	1	(3,5)
1	3,0	0,909	2,70
2	3,0	0,826	2,50
	Итого		5,20

Чистая текущая стоимость в этом случае будет больше нуля и составит:  $5,20 - 3,50 = +1,70$ . Это неправильный ответ.

Таким образом, учитывая стоимость капитала и уровень инфляции и используя метод дисконтирования денежных поступлений, можно довольно реально оценить доходность инновационных проектов в перспективе.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

- Сформулируйте основные методы финансово-экономической оценки инновационных проектов.
- Дайте характеристику методам оценки привлекательности инновационных проектов.

3. Охарактеризуйте этапы инновационного процесса и основные источники их финансирования.

4. В чем заключается анализ эффективности инновационных проектов?

5. Назовите виды инвестиционных рисков и методы их учета.

6. Какие пути снижения инвестиционных рисков Вам известны?

7. В чем заключается влияние инфляционных процессов на оценку инновационных проектов?

8. Раскройте методику расчета влияния инфляции на оценку инновационных проектов.

**ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ**

**Задача 1.** Предприятие планирует осуществить инновационный проект. Начальный капитал составляет 250 млн руб. От данного проекта предполагается получать равномерные ежегодные поступления в размере 90 млн руб.

Определите срок окупаемости данного проекта.

**Задача 2.** Предприятие решило инвестировать в автомобильный парк 10 млн. у.е. на приобретение новых грузовых автомобилей.

Срок жизни проекта исходя из полного срока эксплуатации автомобилей составляет 8 лет.

Предполагаемые ежегодные поступления от эксплуатации автопарка — 2500 тыс. у.е.

Определите расчетный уровень ежегодного дохода.

**Задача 3.** Инновационный проект предусматривает капитальные вложения в сумме 600 млн руб. Ожидаемая годовая прибыль — 130 млн руб. на протяжении 5 лет. Стоимость капитала равна 10%.

Выгоден ли данный проект?

**Задача 4.** Компания планирует начать производство нового продукта, который заменит устаревший. По ее расчетам для реализации проекта необходимы инвестиции в объеме 700 тыс. у.е. Ожидается, что новый проект принесет в первый год 250 тыс. у.е., во второй — 300 тыс. у.е., в третий — 350 тыс. у.е., в четвертый — 400 тыс. у.е., в пятый — 400 тыс. у.е.

Норма прибыли — 15%.

Определите, чему равна чистая текущая стоимость и приемлем ли данный проект для компании.

**Задача 5.** Предложены к внедрению три варианта изобретения. Определить, какое из них наиболее рентабельное.

№ варианта	Инвестиции, млн руб.	Предполагаемый доход, млн руб.
1	1 400	1 760
2	2 630	2 800
3	890	1 580

**Задача 6.** Имеется информация о двух вариантах изобретения. Определить, какой из вариантов наиболее эффективен, используя коэффициент сравнительной эффективности. Нормативный коэффициент экономической эффективности ( $E_n$ ) равен 0,1.

Вариант	Затраты, тыс. руб.	Инвестиции, тыс. руб.
1	100	120
2	120	190

**Задача 7.** Выберите правильный ответ.

1. Под новацией понимается:

- а) новый порядок;
- б) новый обычай;
- и) новый метод;
- г) изобретение;
- д) а, б, в, г.

2. На этапе проведения поисковых научно-исследовательских работ осуществляется:

- а) создание опытных образцов новой продукции;
- б) процесс коммерциализации нововведения;
- в) выдвижение, обоснование и экспериментальная проверка идей о новой продукции.

3. Инновационный проект — это:

- а) желаемый результат деятельности организации в виде определенного нововведения;
- б) процесс целенаправленного изменения или создания новой технической или социально-экономической системы;
- в) замысел создания изделия или алгоритм осуществления процесса нововведения.

4. Отдельная стадия цикла инновационного процесса состоит из:

- а) новации-новшества;
- б) инновации-новшества;
- в) новации-инновации-новшества.

5. Основной источник инвестиций в инновации:

- а) прибыль и амортизация;
- б) кредиты;
- в) беспроцентные ссуды;
- г) акционерный капитал.

6. Программа инновационного проекта — это:

- а) форма проекта;
- б) одна из стадий жизненного цикла проекта;
- в) сложная комбинация проектов, направленная на управление инновацией.

## ГЛАВА V АНАЛИЗ МОТИВАЦИИ

### 1. МОТИВАЦИЯ В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЛИНГА

*«Хозяйственные операции можно в конечном счете свести к обозначению тремя словами: люди, продукт, прибыль. На первом месте стоят люди. Если у вас нет надежной команды, то из остальных факторов мало что удастся сделать» (Л. Якокка).*

*«Уважайте достоинство подчиненных, будьте к ним внимательны. Смотрите на них, а не на капиталовложения и не на автоматику — как на главный источник производительности» (Т. Питере, Р. Уотерленд).*

В условиях формирования новых механизмов хозяйствования, ориентированных на рыночную экономику, перед предприятиями встает необходимость работать по-новому, считаясь с законами и требованиями рынка, овладевая новым типом экономического поведения, приспосабливая все стороны производственной деятельности к меняющейся ситуации.

Основу концепции управления персоналом организации в настоящее время составляют возрастающая роль личности работника, знание его мотивационных установок, умение их формировать и направлять в соответствии с задачами, стоящими перед организацией. Без текущего и последующего анализа мотивации невозможно решить кадровые вопросы на предприятии.

Одна из главных задач для предприятий различных форм собственности — поиск эффективных способов управления трудом, обеспечивающих активизацию человеческого фактора.

Мотивационные аспекты управления трудом получили широкое применение в странах с развитой рыночной экономикой. В России понятие мотивации труда в экономическом смысле появилось сравнительно недавно в связи с демократизацией производства. Ранее оно употреблялось, в основном, в промышленной экономической социологии, педагогике, психологии.

Трудовая мотивация — это процесс стимулирования отдельного исполнителя или группы людей к деятельности, направленный на достижение целей организации, продуктивное выполнение принятых решений или намеченных работ.

Это определение показывает тесную взаимосвязь управляемого и индивидуально-психологического содержания мотивации, основанную на том обстоятельстве, что управление социальной системой и человеком, в отличие от управления техническими системами, содержит в себе как необходимый элемент согласование целей объекта и субъекта управления.

Современные теории мотивации, основанные на результатах психологических исследований, доказывают, что истинные причины, побуждающие человека отдавать работе все силы, чрезвычайно сложны и многообразны. По мнению одних ученых, действие человека определяется его потребностями. Придерживающиеся другой позиции исходят из того, что поведение человека является также и функцией его восприятия и ожиданий.

Мотивационный процесс может быть представлен в виде следующих одна за другой стадий: осознание работником своих потребностей как системы предпочтения, выбор наилучшего способа получения определенного вида вознаграждения, принятие решения о его реализации; осуществление действия; получение вознаграждения; удовлетворение потребности. Стержнем управления на основе мотивации будет воздействие определенным образом на интересы участников трудового процесса для достижения наилучших результатов деятельности.

Цели собственного развития фирмы — убедиться в том, что руководители всех звеньев имеют качества, необходимые в ориентированном на результат трудовом коллективе, и мотивацию для деятельности в качестве эффективного руководителя. Назначение сказанного — особенно подчеркнуть значение мотивации для эффективного руководства. Желание руководить нужно сохранить тем или иным способом в течение ряда лет, пока ты занимаешь руководящие должности. Практические меры по собственному развитию как руководителя в значительной степени увязаны с этапом служебной карьеры данного человека. Отмечено как факт, что человек в течение своей трудовой деятельности проходит различные этапы. По многим причинам критический этап приходится на середину карьеры.

На основе исследования было выделено пять самых важных факторов, влияющих на удовлетворенность работой и мотивацию:

1. Многообразие предъявляемых работой требований к мастерству (самовыражение). На практике речь идет о том, насколько люди могут использовать на работе свои сильные качества, о соответствии требований, предъявляемых работой, и уровня своего мастерства.

2. Ясность содержания задачи и передаваемое ею чувство отождествления с работой (работа как она есть). Если первое можно считать структурным фактором, то отождествление представляется активизирующим фактором.

3. Представление о значимости задачи для организации (ценность, статус). Собственное ощущение важности работы и предположение о том, как другие представляют себе свою работу, образуют в совокупности центральный фактор мотивации.

4. Обратная связь. Положительное или отрицательное подкрепление, полученное от начальника, коллег по работе или подчиненных и связанное с успешностью работы, увеличивает удовлетворенность работой. Необходимо отметить, что мнение о работе других само по себе усиливает мотивацию, в то время как «ничего не говорение» снижает чувство удовлетворенности.

5. Самодеятельность. Возможность работать самостоятельно, сбалансированность власти и ответственности является пятым фактором, влияющим на удовлетворенность работой. То же самое можно выразить и другими словами: самодисциплина — это цена свободы. Обычно люди готовы заплатить эту цену.

Данные факторы мотивируют по-разному в течение пребывания в одной и той же должности. Решающим моментом является длительность выполнения человеком одной и той же, не меняющейся по содержанию, работы.

Во время первого года работы в определенной должности (будь то первое или шестое место работы) представление о значимости задачи и наличие обратной связи являются мотиваторами. Самостоятельность не интересует. В интервале между вторым и пятым годом самостоятельность является важнейшим фактором мотивации.

После пяти лет работы на одном и том же месте ни один фактор не обеспечивает удовлетворенности работой, и, как следствие этого, достижения в работе существенно снижаются. Вместо факторов мотивации, связанных с работой, мотивация рождается из эгоистических мотиваторов, как-то: путешествия, представительские мероприятия, хобби в рабочее время.

#### Важнейшие факторы для поддержания мотивации:

1. Систематическая проверка срока работы персонала на одной должности и управляемое горизонтальное перемещение по службе с интервалом примерно в пять лет. Горизонтальные подвижки нужно сделать престижными. Также необходимо одобрить и сделать престижным перемещение вниз в служебной иерархии на каких-то этапах служебной карьеры.

2. Обогащение содержания работы и расширение ее рамок (оказывают влияние до 5-летнего срока).

3. Активное структурное планирование организации и применение гибких организационных форм (проектная, матричная организация).

4. Систематическое развитие организационной деятельности, ценность обучения и творческого подхода.

5. Реализация новых форм взаимодействия, например, беседы начальника и подчиненного как составная часть эффективного управления, производственная демократия.

Для анализа факторов, влияющих на мотивацию, и для оценки принятых мотивационных решений на предприятиях создаются службы, являющиеся структурными подразделениями службы контроллинга.

В их задачи входит анализ системы мотивации, который позволяет не только анализировать и обобщать имеющиеся данные, но и контролировать текущую ситуацию на предприятии.

При анализе мотивации следует сосредоточиться на факторах, которые заставляют человека действовать и усиливают его действия. Основные из них: потребности, интересы, мотивы и стимулы.

Потребности работника многообразны, но все они могут быть разделены на материальные и нематериальные. В соответствии с этим и стимулы делятся на материальные и нематериальные. Критерием материальных стимулов является их включенность в систему товарно-денежных отношений. Материальные стимулы могут быть денежными и неденежными.

В основе своей они включены в систему товарно-денежных отношений, так как являются товаром для предприятий и организаций, перечисляющих за них определенные суммы денег. Эта группа материальных неденежных стимулов обусловлена воспроизводством рабочей силы.

Другая группа материальных неденежных стимулов связана с функционированием работников в производстве. Это организация труда, санитарно-гигиенические условия труда. Особенностью данной группы стимулов является то, что они сами по себе не всегда непосредственно увеличивают трудовую активность, но, влияя на выбор того или иного места работы, играют роль катализатора такой активности.

Добиться эффективного управления подчиненными нереально без осознания в полной мере тех мотивов, которые представляют движущую силу, стимулирующую подчиненных к выполнению своих профессиональных обязанностей. Необходимо не только оценить и проанализировать такого рода мотивы и стимулы, но и максимально рационально их применять в целях совершенствования мотивации подчиненных.

## 2. МОТИВАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Участие человека в хозяйственной деятельности обуславливается его потребностями и возможностями их удовлетворения, которые базируются на характеристиках человеческого потенциала (здоровье, нравственность, творческие способности, об-

разование и профессионализм). Человек в рыночной экономике выступает как потребитель экономических благ, производимых предприятиями, и в то же время как обладатель потенциалов, способностей, знаний, навыков, необходимых предприятиям, государственным и общественным организациям.

*Главной задачей управления человеческими ресурсами является наиболее эффективное использование способностей сотрудников в соответствии с целями предприятия и общества. При этом важно сохранение здоровья каждого человека и установление отношений конструктивного сотрудничества между членами коллектива, различными социальными группами. В любом бизнесе, в каждом его элементе присутствует фактор взаимодействия менеджера с коллективом фирмы, который так или иначе, прямо или косвенно связан с мотивацией.*

Безусловно, что одним из эффективнейших типов современного управления является мотивационный. Это объясняется не только значительным повышением роли человеческого фактора в управлении, но и тем, что отражает одну из главных тенденций развития производства и общества.

Существует множество моделей мотивирования, которые зависят от предмета (качество, производительность и пр.), целей, учета особенностей и знания персонала.

Мотивирование наиболее ярко проявляется в механизме управления, но возможности эффективного мотивирования должны быть заложены и в методологии, и в организации управления. Все модели мотивации в практике отечественных предприятий призваны учитывать межличностную культуру, семейное положение, социальную обстановку, политические факторы, российский менталитет, склонность к патриотизму и энтузиазму, терпеливость.

Мотивация труда представляет управление, построенное на приоритетах мотивации делового поведения, т.е. на создании условий заинтересованности в результате и стремлении к его достижению.

Управление человеческими ресурсами предприятия, как известно, включает в себя целый комплекс взаимосвязанных видов деятельности:

- определение потребности в рабочих, инженерах, других сотрудниках, менеджерах различной квалификации, исходя из стратегии деятельности фирмы;
- анализ рынка труда и управление занятостью;
- отбор и адаптация персонала;
- планирование карьеры сотрудников фирмы, их профессионального и административного роста;
- обеспечение оптимальных условий труда, в том числе благоприятной для каждого человека социально-психологической атмосферы;

- организация производственных процессов, анализ затрат и результатов труда, установление необходимых соотношений между количеством оборудования и численностью персонала различных групп;
- управление производительностью труда;
- разработка систем мотивации эффективной деятельности;
- обоснование структуры доходов, степени их дифференциации, проектирование систем оплаты труда;
- организация изобретательской и рационализаторской деятельности;
- участие в проведении переговоров об оплате труда между представителями работодателей и работополучателей;
- разработка и практическая реализация социальной политики предприятия;
- профилактика и ликвидация конфликтов.

Объем работ по каждому из этих направлений зависит от размеров предприятия, характеристик производимой продукции, ситуации на рынке труда, квалификации персонала, степени автоматизации производства, социально-психологической обстановки на предприятии и за его пределами и целого ряда других факторов.

В целях обеспечения эффективной работы персонала необходимо создание атмосферы конструктивного сотрудничества, при котором каждый член коллектива заинтересован в наиболее полной реализации своих способностей. Создание подобной социально-психологической атмосферы является наиболее сложной задачей управления персоналом.

Существуют разные факторы, воздействующие на людей в рамках организации. Прежде всего, это иерархическая структура организации, где основное средство воздействия — отношения власти и подчинения, нахождение человека сверху, с помощью принуждения, распределения материальных благ. Большое значение имеет также культура (вырабатываемые обществом, организацией, группой людей совместные ценности, социальные нормы, установки поведения, которые регламентируют действия личности, заставляют индивида вести себя так, а не иначе без видимого принуждения). Особую роль играет рынок, как сеть взаимоотношений, основанных на купле-продаже продукции и услуг, отношениях собственности, соблюдении интересов продавца и покупателя.

В зависимости от размеров предприятия состав подразделений меняется. В малых организациях одно подразделение может выполнять функции нескольких подсистем, а в крупных фирмах функции каждой подсистемы обычно выполняет отдельное подразделение. Руководитель выступает субъектом всех этих подсистем.

В управлении в целом и в мотивации в частности, особое значение имеет качество принимаемых управленческих решений. По форме принятия решения подразделяются на единоличные, коллегиальные и коллективные. Однако окончательная формулировка решения и вся полнота ответственности лежит на руководителе.

Принятие управленческих решений — сложный многоступенчатый процесс, в котором можно выделить ряд этапов:

- изучение проблемы;
- выработка идей;
- отсев части идей;
- планирование нововведений;
- обеспечение обратной связи и анализа.

По длительности действия и характеру целей решения подразделяются на *стратегические, тактические и оперативные*.

**Стратегические** — касаются коренных проблем, рассчитаны на длительный период времени, на решение перспективных задач.

**Тактические решения** обеспечивают практическую реализацию стратегических задач. По времени они обычно не превышают одного года.

**Оперативные** же решения связаны с осуществлением текущих задач. По времени они, как правило, рассчитаны на период, не превышающий одного месяца.

По признаку содержания задачи различают экономические, организационные, технические, политические и другие решения. Выделяют также одноцелевые и многоцелевые решения. Решения по управлению производством, как правило, являются многоцелевыми. При их принятии возникает проблема согласования различных противоречивых целей, что значительно усложняет сам процесс. Также выделяют одноразовые (случайные) и повторяющиеся (рутинные) решения.

Важнейшие требования, предъявляемые к управленческому решению: научная обоснованность, компетентность. Решение должно отражать объективные закономерности развития бизнеса и системы управления им. Каждое решение, противоречащее этим закономерностям, влечет за собой негативные последствия. Управленческое решение должно быть полномочным, т.е. приниматься органом или лицом, имеющим на это право.

Успех реализации решения во многом зависит от правильно подбора исполнителей. К последним предъявляются следующие требования:

- высокая компетентность;
- правомочность (наделенность необходимыми правами, которые руководитель делегирует исполнителям, от его имени

осуществляющим оперативное руководство и контроль за ходом реализации решения);

- способность осуществлять контроль.

Решение до исполнителей может быть доведено как в письменной, так и в устной форме. Всегда важно провести разъяснительную работу по уточнению смысла и значения принятого решения, предполагаемых последствий его реализации.

Все отмеченное выше при правильном подходе имеет целью вызвать высокую мотивацию, желание сотрудников выполнить поставленную задачу наиболее эффективно.

Мотивация, стимулирование сотрудников — важнейшая управленческая функция руководителя. Но не менее важную роль играет и **контроль** — одна из основных управленческих функций. Если контроль поставлен плохо или вообще отсутствует, то снижаются результаты работы коллектива предприятия, но если принято неверное управленческое решение, то и контроль не поможет достичь успеха. Существуют следующие **основные формы контроля**:

- текущий по отклонениям;
- упреждающий;
- результирующий.

Важнейшие принципы контроля:

- **заблаговременность;**
- **объективность;**
- **контроль не должен быть тотальным, мелочным;**
- **экономичность, разумность контроля, его открытость;**
- **контроль должен иметь место на любом участке работы;**
- **контроль не может рассматриваться как средство личного карательного отношения руководителя;**
- **индивидуальный подход к подчиненным при его осуществлении.**

По содержанию контроль может быть:

- **производственно-технологическим (технологического процесса, качества и количества продукции);**
- **маркетинговым;**
- **обеспечивающим выполнение планов;**
- **контролем прибыльности и стратегическим (соответствия стратегических установок фирмы имеющимся рыночным возможностям).**

Функции планирования, организации, координации, стимулирования (мотивации) и контроля выполняются на всех уровнях управления: высшем (руководство организации), среднем (управленческий персонал) и низшем (основном), связанным непосредственно с рабочими.

Теория и практика убеждают, что для эффективного мотивирования необходимо сформулировать модель основного про-

цесса мотивации: потребность — цель — действие и влияние опыта и ожиданий. Важно далее знать факторы, влияющие на мотивацию, набор потребностей, которые инициируют движение к целям, и ориентироваться только на создание чувства удовлетворенности и удовольствия. Повышенная его доза может довести человека до самодовольства и инерции.

Процесс мотивации имеет следующую цепочку: неудовлетворенная потребность — устанавливаемая цель — предпринимаемые действия — достижение цели.

Успех мотивации зависит от опыта и ожиданий. Действия, которые привели к успеху, повторяются, если подобная потребность появится вновь. Неудача приводит к поиску других, альтернативных средств достижения цели. Степень успеха зависит от того, способен ли человек оценивать сходство предыдущей и настоящей ситуации.

Классификацию потребностей, которые мотивируют руководителей, можно представить следующим образом:

- потребность достижения более высокого уровня;
- потребность в конкурентоспособном успехе;
- потребность в теплых, приятельских отношениях с другими;
- потребность в контроле и влиянии на других людей.

Усиливайте положительное и минимизируйте отрицательное — правило удовлетворения людей. Устойчивое удовлетворение может быть достигнуто за счет подобных факторов: создавайте благоприятные условия и уменьшайте те, которые вызывают неудовлетворение. Связь между мотивацией и исполнением желаний положительна: повышение мотивации приводит к росту качества и эффективности исполнения желаемого.

На достижение качественного результата влияют способности человека. Отсюда огромное значение приобретают системы отбора и обучения персонала. Результат зависит от психологических факторов. Слишком энергичная мотивация способна вызывать резкое ухудшение деятельности. Степень «замотивированности» людей зависит от их способности справляться с психическим напряжением.

Прогресс общества требует улучшения конкретных управленческих подходов. Появляются идеи «обогащения труда», разрабатываются системы оценки завершенной деятельности, учитывающей вклад сотрудников и создающей мотивацию высокоэффективного труда.

Разрабатываются и используются различные мотивационные модели, в частности, имеется рациональная человеческая модель: для мотивации людей использует комбинацию финансовых наград и наказаний (тактика «прянника» и «кнута»). В отдельных случаях этот подход дает результат, но его эффект может быть краткосрочным. В других ситуациях он наносит долгосроч-

ный вред, отрицательно влияет на отношения людей. Многие полагают, что важнейшая потребность долгосрочной мотивации — это внутренняя потребность людей в самореализации, самоусовершенствовании.

Мотивирование сотрудников осуществляется в соответствии с потребностями организации и сотрудников в ней в зависимости от необходимости, обусловленной окружающей средой. Следовательно, нужно проанализировать содержание требований, выдвигаемых окружающей средой, в которой действует компания, потребностями организации (корпоративные и организационные планы развития, управление человеческими ресурсами) и, кроме того, индивидуальными потребностями, которые очень различны у разных людей. Одни стремятся к безопасности, другие жаждут признания и престижа, третьих волнует уровень зарплаты, четвертые стремятся к самореализации.

Существуют три основных подхода к выбору мотивационной стратегии:

1. Стимул и наказание: люди работают за вознаграждение — тем, кто работает хорошо и платят хорошо, а тем, кто работает еще больше, платят тоже больше. Тех, кто не работает качественно, наказывают.

2. Мотивирование через саму работу: дайте человеку работу интересную, приносящую ему удовлетворение, — и качество исполнения будет высоким.

3. Систематическая связь с менеджером: определяйте цели работы вместе с подчиненным, обеспечивайте положительную обратную связь, когда он действует правильно, и отрицательную, когда он ошибается.

В ходе анализа мотивации изучается:

- использование денег как вознаграждение и стимул;
- наложение взысканий;
- развитие чувства сопричастности;
- мотивирование через саму работу;
- вознаграждение и признание достижений;
- участие в руководстве;
- поощрение и вознаграждение групповой работы;
- общение и развитие сотрудников;
- лимитирование ограничительных факторов.

Основным элементом системы управления персоналом является рабочее место. Выделяют две его основные составляющие. Во-первых — технические, организационные и экономические задачи, связанные с проектированием рабочих мест, их аттестацией, разработкой технологии, организации труда, оперативным планированием производства. И во-вторых — вопросы планирования трудовых ресурсов и капитальных вложений.

Анализ рабочего места проводится для последующего решения многих важных организационных и кадровых проблем, включая мотивацию. Он необходим для:

- проектирования рабочего места;
- поиска необходимых организаций сотрудников;
- объективного отбора работников;
- обеспечения оценки проделанной работы;
- квалифицированной подготовки и переподготовки персонала;
- организации карьеры сотрудников;
- оптимизации материального и морального стимулирования персонала;
- обеспечения техники безопасности труда.

На мотивацию и чувство удовлетворенности у сотрудника оказывают влияние три базовых психологических состояния:

- значимость (сотрудник рассматривает выполняемую им деятельность как важную, ценную и общественно необходимую);
- ответственность (сотрудник испытывает чувство ответственности за результат проделанной работы);
- знание результата (осознание сотрудником того, насколько эффективны его деятельность и достигнутый результат).

Трудовая деятельность должна мотивировать активность и приносить удовлетворение. Можно выделить следующие наиболее важные требования к высокомотивированной деятельности:

- разнообразие (уровень разнообразия в работе на данном рабочем месте);
- идентичность в деятельности (в какой степени на данном рабочем месте совершается целостная деятельность (решается задача от начала до конца или только какая-то ее часть));
- значимость трудовой деятельности (в какой степени выполняемая работа оказывает воздействие на жизнь и деятельность других людей как внутри самой организации, так и за ее пределами);
- «автономность» (в какой мере деятельность, связанная с данным рабочим местом, предполагает свободу и независимость в определении времени для решения поставленной задачи);
- «обратная связь» (информация о достигнутых результатах и показателях).

Система по улучшению качества трудовой жизни наряду с другими механизмами управления и успешного осуществления целей организации играют большую роль для создания высоко-мотивированного персонала.

В системе мотиваций огромное значение придается самооценке проделанной работы, а также аттестации кадров.

При подборе кадров важное психологическое значение имеет процесс выдвижения резерва будущих руководителей. К психологическим трудностям формирования резерва стоит отнести следующие:

- выбор опорных свойств и качеств, на которые приходится ориентироваться, чтобы предвидеть развитие деловых и личностных черт специалиста в перспективе;
- определение процедур формирования резерва;
- психологическое стимулирование работы по самовоспитанию личности в структуре резерва на выдвижение.

Формирование резерва связано с использованием кадров в перспективе, подготовкой их к будущей специальности. Необходимо вести учет основных качеств, на базе которых следует развивать другие, профессионально важные.

Найти руководителя, который идеально соответствовал бы всем условиям, характеризующим состояние коллектива, невозможно. Поэтому важно, чтобы подбирался руководитель с определенным складом личностных черт и деловых качеств, соответствующих основополагающим чертам коллектива; нужно при этом делать упор на кандидатуру руководителя, умеющего работать с людьми, решать вопросы развития коллектива.

Планомерный подход позволяет использовать собственные производственные ресурсы работающих без поиска новых высококвалифицированных кадров на внешнем рынке труда, создает условия для мобильности, мотивации и саморегуляции работника.

Данный подход ускоряет процесс адаптации работника к изменяющимся условиям производства на рабочем месте, а система квалификации и переквалификации становится одним из факторов формирования фирменной культуры, высокой трудовой мотивации и коммуникационной сети в организации.

Мотивация играет все более значительную роль в повышении производительности труда по мере наращивания реальных результатов его обеспечения.

Возможности работника отражают его способности (физиологические и познавательные), а также знания, интеллект, возраст, здоровье, образование, выносливость, настойчивость, психологические свойства.

Здесь учитывается и то влияние, которое оказывают на поведение мотивация и удовлетворенность работой, целевые установки, ценности, характер работы, ожидаемая отдача и предполагаемое вознаграждение в зависимости от результативности.

Условия труда связаны с факторами, которые воздействуют на результативность и находятся вне прямого контроля работ-

ника (инструменты, материалы, сырье, условия труда и т.п.). На результативность трудовой деятельности накладывают свой отпечаток и другие факторы, например, тип и уровень руководства, четкое представление своей роли в коллективе, но более всего — цели и задачи работы, условия обучения и переподготовки, нормативы и т.д.

Добиться результативности можно двояким образом: подбирая людей с внутренней мотивацией (для которых важно собственное удовлетворение достигаемыми результатами) либо посредством внешнего обеспечения желаний и потребностей через систему стимулирования (внешняя мотивация).

При всей широте методов, с помощью которых можно мотивировать работников, руководитель компании должен сам выбирать, каким образом стимулировать каждого работника для выполнения главной задачи — выживания фирмы в жесткой конкурентной борьбе. Если этот выбор сделан удачно, то руководитель получает возможность координировать усилия многих людей и сообща реализовывать потенциальные возможности группы людей коллектива на благо процветания фирмы и общества в целом.

### **3. ИНСТРУМЕНТЫ И МЕТОДЫ МОТИВАЦИИ СОТРУДНИКОВ**

Мотивация построена на конкретных принципах, представляющих основополагающие идеи, закономерности и правила поведения руководителей при осуществлении управленческих функций.

Очень важно использование современных методов мотивации (совокупность приемов и способов воздействия на управленческий объект для достижения поставленных организацией целей).

*Организационное воздействие* на структуру управления реализуется посредством организационного регламентирования, нормирования, инструктирования.

*Распорядительное воздействие* на коллектив в целом и отдельного работника предполагает подчинение, в том числе вынужденное и внешне навязанное (оно сопровождается чувством зависимости и нередко понимается подчиненными как нажим «сверху»), пассивное (характеризуется удовлетворением, связанным с освобождением от принятия самостоятельных решений) и осознанное (внутренне обоснованное).

Прямые воздействия (приказы, распоряжения) способны усиливать пассивность подчиненных, а иногда вести и к скрытому неповиновению. Отсюда наиболее эффективны косвенные

методы воздействия, осуществляемые посредством постановки задачи и создания стимулирующих условий.

В условиях рынка центральными становятся *экономические методы мотивации*. К ним относятся: планирование, анализ, хорасчет, ценообразование, финансирование, предоставление хозяйственной самостоятельности.

В последнее время все большее значение приобретают и *социально-психологические методы* — совокупность специфических способов воздействия на личностные отношения и связи, возникающие в трудовых коллективах. Чтобы влияние на коллектив и отдельных его членов было наиболее результативным, нужно в полной мере знать психологические особенности отдельных исполнителей, социально-психологические характеристики групп и коллективов, применять приемы, которые носят личностный характер (личный пример, авторитет, убеждение, внушение, соревнование, критика и самокритика, ритуалы и т.д.). Эти методы в системе мотивации выходят сейчас на передний план.

Приемы и способы социально-психологического воздействия во многом определяются подготовленностью руководителя, его компетентностью, организаторскими способностями и знаниями в области психологии. Опыт убеждает, что результаты деятельности менеджера в гораздо большей степени зависят от умения работать с людьми, чем от его профессиональных знаний. От настроения и морально-психологической обстановки в коллективе производительность труда может или увеличиться, или в несколько раз уменьшиться.

Формы и методы мотивации в значительной мере зависят от организации структуры предприятия. Здесь применяются разные подходы, в частности функциональный (исходя из функций финансового подразделения, производственных подразделений, отдела маркетинга и т. п.).

Учитывается также географически-территориальное деление (если подразделения фирмы расположены в разных регионах), товарное деление (разные отделы для производства различных товаров) и потребительское (в зависимости от групп покупателей) деление.

Анализ мотивации включает: *разработку методологии управления персоналом, формирование системы управления персоналом и разработку технологии управления персоналом*.

Технология анализа мотивации предполагает изучение и оценку организации найма, отбора, приема персонала, его деловую оценку, профориентацию и адаптацию, обучение, управление его деловой карьерой и служебно-профессиональным продвижением, управление конфликтами и стрессами и др.

Методология анализа предполагает рассмотрение сущности персонала организации как объекта управления, процесса формирования поведения индивидов, соответствующего целям и задачам организации, методов и принципов управления персоналом.

Функциональная организационная структура требует создания подразделений для выполнения определенных функций на всех уровнях управления. На помощь приходит служба контроллинга. Подобная специализация аппарата управления значительно повышает его эффективность. Вместо универсальных менеджеров, которые должны разбираться в выполнении всех функций управления, появляется штат специалистов, компетентных в своей области и отвечающих за конкретное направление бизнеса.

Структурные построения налагают свой отпечаток на мотивирующие системы. Происходит систематизация процесса нахождения идей по развитию системы управления персоналом.

Новые службы управления персоналом создаются, как правило, на базе традиционных служб: отдела кадров, отдела организации труда и заработной платы, отдела охраны труда и техники безопасности и др. Задачи новых служб заключаются в реализации кадровой политики и координации деятельности по управлению трудовыми ресурсами в организации. В связи с этим они начинают расширять круг своих функций и от чисто кадровых вопросов переходят к разработке систем стимулирования трудовой деятельности, управлению профессиональным продвижением, к предотвращению конфликтов, изучению рынка трудовых ресурсов и др.

*Контроллинг обладает большим инструментарием изучения состояния действующей системы управления персоналом организации, построения, обоснования и реализации новой концепции управления.*

К нему относятся *методы анализа управления персоналом, и в частности анализа мотивации.*

*Системный анализ* служит методическим средством системного подхода к решению проблем совершенствования способов мотивации сотрудников. Системный подход ориентирует исследователя на раскрытие как мотивации в целом, так и составляющих ее компонентов — целей, функций, организационной структуры, кадров, технических средств управления, информации, методов управления людьми, технологии управления, управленческих решений, а также на выявление многообразных типов связей этих компонентов между собой и с внешней средой и сведение их в единую целостную картину.

*Метод декомпозиции* позволяет расчленить сложные явления на более простые. Чем проще элементы, тем полнее проникно-

вение в глубь явления и определение его сущности. Например, систему мотивации можно расчленить на подсистемы, подсистемы — на функции, функции — на процедуры, процедуры — на операции. После расчленения необходимо воссоздать систему как единое целое, т. е. синтезировать.

*Метод последовательной подстановки* позволяет изучить влияние на формирование системы управления персоналом каждого фактора в отдельности, под влиянием которых сложилось ее состояние, исключая действия других факторов. Факторы ранжируются и отбираются наиболее существенные.

*Метод сравнений* позволяет сравнить существующую систему управления персоналом с подобной системой передовой организации, с нормативным состоянием или состоянием в прошлом периоде. Следует учитывать, что сравнение дает положительный результат при условии сопоставимости систем, их однородности.

*Динамический метод* предусматривает расположение данных в динамическом ряду и исключение из него случайных отклонений. Тогда ряд отражает устойчивые тенденции. Этот метод используется при исследовании количественных показателей, характеризующих систему мотивации персонала.

*Метод структуризации целей* предусматривает количественное и качественное обоснование целей как организации в целом, так и системы управления персоналом с точки зрения их соответствия целям организации.

*Экспертно-аналитический метод* совершенствования управления персоналом основывается на привлечении высококвалифицированных специалистов по управлению персоналом, управленческого персонала предприятия к процессу совершенствования. Этот метод наиболее эффективен при многошаговой экспертизе.

Наибольший эффект в практике совершенствования системы мотивации персонала дает *нормативный метод*. Он предусматривает применение системы нормативов, которые определяют состав и содержание функций по управлению персоналом, численность работников по функциям, тип организационной структуры, критерии построения структуры аппарата управления организации в целом и системы управления персоналом.

Все шире применяется *параметрический метод*, задача которого — установление функциональных зависимостей между параметрами элементов производственной системы и системы управления персоналом для выявления степени их соответствия.

В последнее время при совершенствовании системы управления персоналом начали применять *метод функционально-стои-*

**мостного анализа.** Этот метод позволяет выбрать такой вариант построения системы управления персоналом или выполнения той или иной функции управления персоналом, который требует наименьших затрат и является наиболее эффективным с точки зрения конечных результатов. Он позволяет выявить лишние или дублирующие функции управления, функции, которые по тем или иным причинам не выполняются, определить степень централизации и децентрализации функций управления персоналом и т. п.

**Метод главных компонент** позволяет отразить в одном показателе (компоненте) свойства десятков показателей. Это дает возможность сравнивать не множество показателей одной системы управления персоналом с множеством показателей другой подобной системы, а только один (1-й, 2-й и 3-й) компонент.

**Опытный метод** базируется на опыте предшествующего периода данной системы управления персоналом и опыте другой аналогичной системы.

Наибольшее развитие в деле совершенствования мотивации труда получил **метод аналогий**. Он состоит в применении организационных форм, которые оправдали себя в функционирующих системах управления персоналом со сходными экономико-организационными характеристиками по отношению к рассматриваемой системе. Сущность метода аналогий заключается в разработке типовых решений (например, типовой организационной структуры управления персоналом) и определении границ и условий их применения.

**Метод творческих совещаний** предполагает коллективное обсуждение направлений развития системы мотивации группой специалистов и руководителей. Эффективность метода состоит в том, что идея, высказанная одним человеком, вызывает у других участников совещания новые идеи, а те, в свою очередь, порождают следующие идеи, в результате чего возникает поток идей. Цель творческого совещания — выявить возможно больше вариантов путей совершенствования.

**Метод коллективного блокнота** («банка» идей) позволяет сочетать независимое выдвижение идей каждым экспертом с последующей их коллективной оценкой на совещании по поиску путей совершенствования системы управления персоналом.

**Метод контрольных вопросов** предполагает активизацию творческого поиска решения задачи по совершенствованию системы мотивации с помощью заранее подготовленного списка наводящих вопросов. Форма вопросов должна быть такой, чтобы в них имелась «подсказка», что и как следует сделать для решения задачи.

Наибольший эффект и качество системы управления персоналом достигаются в случае применения системы методов в ком-

плексе. Это позволяет взглянуть на объект совершенствования со всех сторон, что помогает избежать просчетов.

Инструменты анализа мотивации в контроллинге многообразны. Так, может успешно использоваться беседа со своими сотрудниками, в процессе которой, наблюдая за починенными, можно выявить пути для их мотивации. При этом важно учитывать несколько аспектов, в частности такие, как психологические потребности, безопасность, контакт, доверие, социальное признание, престиж, самовыражение, независимость, ответственность.

Лучшей основой для беседы служит девиз: «Мы идем навстречу друг другу». Беседа отличается от других форм общения тем, что выяснение отношений происходит в рамках непосредственного контакта с собеседником. Каждый человек стремится к признанию, похвале. Признание заслуг поднимает самооценку и хорошо мотивирует.

Есть множество путей выразить признательность подчиненному. Даже простое «спасибо» за то, что он успешно справился с порученной работой, имеет непреходящую ценность. Повышается имидж человека, если другим демонстрируется его личный успех. Важнейшей целью беседы является повышение производительности труда на рабочем месте и определение путей развития сотрудника на будущее.

Очень большое значение имеет разработка и совершенствование системы мер по повышению качества управления на предприятии (в том числе и по мотивированию).

Факторами личностного характера выступают: стремление к улучшению служебного положения, желание увеличить свои доходы, учет риска того, что в результате участия в процессе перемен человек может понести убытки или даже лишиться работы; отрицательное отношение к изменениям, если в результате возникают структуры с привилегированным статусом; боязнь принять неправильное решение, нежелание брать на себя ответственность и проявлять инициативу, отсутствие исходных данных и имеющегося объема знаний, привычка оценивать перспективы, исходя только из собственного опыта; наличие каких-то обид на руководство.

Развитие средств стимулирования труда решает следующие задачи:

- управление трудовой мотивацией;
- использование средств морального поощрения;
- нормирование и тарификация трудового процесса;
- разработку системы оплаты труда;
- разработку форм участия в прибылях и капитале.

Стимулирование работников для гарантирования высокой результативности — функция управления производительностью

труда. Измерить воздействие мотивационных процессов на рост производительности труда сложно. Для этого нужны экспериментальные исследования. Если нельзя (или трудно) выявить изменения производительности труда (как и социальной эффективности) в зависимости от действия мотивации, то реально попытаться измерить силу мотивации на базе теории «ожидания — валентности».

Если оценить значимость каждой цели ( $V$ ) и вероятность ее достижения ( $P$ ), то формулу оценки силы мотивации ( $M$ ) можно изобразить следующим образом:

$$M = V \times P.$$

Цели могут достигаться при различных стратегиях. Оптимальная из них соответствует максимальному значению  $M$ .

Анализ мотивации играет важную роль в системе управления предприятием и определяет качество работы фирмы.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что такое мотивация?
2. Назовите факторы, оказывающие воздействие на людей в процессе производства.
3. Назовите цели и задачи системы мотивации персонала.
4. Раскройте сущность мотивационного управления предприятием.
5. Какие методы применяются при обследовании и анализе системы мотивации персонала?
6. Дайте характеристику анализа мотивации.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

**Задача 1.** Существует ли на Вашем курсе контролирующее лицо или орган? Проанализируйте, насколько его положение соответствует структуре университета.

Что можно сделать, чтобы усовершенствовать его место?

**Задача 2.** Население трудоспособного возраста составляет 80 млн чел., в т. ч. неработающие инвалиды 1-й и 2-й групп — 1,2 млн чел., работающие подростки — 0,1 млн чел., работающие пенсионеры — 4,5 млн чел.

Определите численность трудоспособных ресурсов.

**Задача 3.** Численность трудового населения области на начало года составляла 1 млн чел. Работающие подростки до 16 лет — 40 тыс. чел.; прибыло из других областей — 90 тыс. чел.; новое

хозяйство — 20 тыс. чел.; перешло в пенсионную группу, умерло, встало на инвалидность — 200 тыс. чел. 15 тыс. чел. перестали работать, 75 тыс. чел. выбыли в другие регионы.

Определите численность трудовых ресурсов на начало и конец года; общий, естественный, механический прирост трудовых ресурсов.

**Задача 4.** Раскройте понятие вакантной должности.

Составьте объявление о вакантной должности.

**Задача 5.** Составьте должностную инструкцию бухгалтеру (менеджеру) предприятия.

**Задача 6.** Выберите правильный ответ:

1. Мотивация — это:
  - а) процесс побуждения себя и других к действию для достижения личных целей;
  - б) процесс побуждения себя и других к действию для достижения целей организации;
  - в) процесс побуждения себя и других к действию для достижения личных целей и целей организации.

2. К традиционной системе компенсаций относятся:

- а) льготы;
- б) заработка плата;
- в) плата за знания и компенсацию.

3. Концепция управления персоналом — это:

- а) система теоретико-методологических взглядов на понимание и определение сущности, целей, методов управления персоналом;
- б) целенаправленная деятельность руководящего состава организации, а также руководителей и специалистов подразделений системы управления персоналом;
- в) формирование целей, функций, организационной структуры управления персоналом, принятия и реализации управленческих решений.

4. Экспертно-аналитический метод совершенствования управления персоналом основывается:

- а) на установлении функциональных зависимостей между параметрами элементов производственной системы и системы управления персоналом для выявления степени их соответствия;
- б) на установлении линейной зависимости и тесноты связи между параметрами;
- в) на привлечении высококвалифицированных специалистов по управлению персоналом, управленческого персонала предприятия к процессу совершенствования.

5. Вертикальная карьера — это:

- а) вид карьеры, который предполагает либо перемещение в другую функциональную область деятельности, либо выполне-

ние определенной служебной роли на ступени, не имеющей жесткого формального закрепления в организационной структуре;

б) вид карьеры, характеризующийся подъемом на более высокую ступень структурной иерархии;

в) вид карьеры, под которым понимается движение к ядру, руководству организации.

6. Теория Маслоу — это:

- содержательная теория мотивации;
- процессуальная теория мотивации.

## ГЛАВА VI

# АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА НА МИКРОЭКОНОМИЧЕСКОМ УРОВНЕ

## 1. СУЩНОСТЬ И МЕТОДЫ АНАЛИЗА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА НА МИКРОУРОВНЕ

Эффективное управление экономикой, движением капитала в рамках предприятия и всей страны связано с аналитическими исследованиями объектов хозяйственной деятельности предприятий, отраслей народного хозяйства, экономики страны в целом.

Без комплексного, всестороннего анализа деятельности предприятий невозможно управлять сложными экономическими процессами, принимать оптимальные управленческие решения, выявлять резервы повышения эффективности производства.

✓ Предметом изучения экономического анализа является хозяйственная деятельность предприятия и хозяйственные процессы и явления, происходящие на предприятии.

Объект изучения экономического анализа — экономические результаты или показатели хозяйственной деятельности.

Анализ экономического роста заключается в изучении поведения отдельных экономических единиц, их взаимодействия на рынках, в результате которого формируются цены на производимые товары и услуги, а также факторы производства.

Основная цель субъектов хозяйствования — совершать экономический выбор. Отдельно взятые предприниматели и предприятия осуществляют в условиях рынка четыре фундаментальных экономических выбора:

- что и в каком количестве следует производить;
- как следует производить;
- кто должен выполнять определенную работу, используя преимущества общественного разделения труда;
- для кого должны быть предназначены результаты производства.

Без анализа экономического роста на микроуровне невозможен правильный выбор.

К числу важнейших задач анализа следует отнести:

- 1) повышение обоснованности бизнес-планов, индикаторов и нормативов деятельности;
- 2) объективное и всестороннее изучение хода выполнения бизнес-планов и соблюдения нормативов;

- 3) определение экономической эффективности использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;
- 4) контроль за осуществлением требований коммерческого расчета;
- 5) выявление и измерение внутренних резервов на всех стадиях хозяйственной деятельности;
- 6) проверка оптимальности управлеченческих решений.

Для решения вышеуказанных задач применяются специальные методы и инструменты. Здесь прежде всего следует выделить использование определенной системы показателей при изучении хозяйственных явлений и процессов. Эта система обычно формируется на стадии планирования и предполагает разработку и привлечение необходимой экономической информации, что не исключает возможности и целесообразности применения в ходе самого анализа новых показателей.

Данный анализ предусматривает изучение причин, вызвавших изменение тех или иных показателей хозяйственной деятельности предприятия. Задача состоит в том, чтобы установить наиболее существенные причины, ощутимо повлиявшие на тот или иной показатель. Поэтому важным предварительным условием достоверности и действенности анализа является экономически обоснованная классификация причин, влияющих на хозяйственную деятельность и ее результаты.

Особая составляющая экономического анализа — выявление и измерение взаимосвязи и взаимозависимости между отдельными показателями хозяйственной деятельности.

Весьма распространенным методическим приемом является определение степени влияния данного фактора при прочих равных условиях, то есть когда от остальных факторов аналитик отвлекается.

Первая задача достигается прежде всего с помощью ее обстоятельного ретроспективного анализа. Построение временных рядов на значительный период позволяет установить определенные экономические закономерности в хозяйственном развитии. Далее выявляются основные факторы, которые оказывали в прошлом и могут оказывать в будущем существенное влияние на хозяйственную деятельность предпринимателя, данного предприятия (ассоциаций, товариществ, концернов, промышленно-торговых фирм и др.). Особое внимание должно быть обращено на изучение и оценку хозяйственной деятельности за текущий период и за период, предшествующий предплановому.

Выводы ретроспективного анализа совмещаются с текущими наблюдениями и в обобщенном виде используются в бизнес-плановых расчетах.

Ретроспективный и текущий анализ завершается перспективным анализ-прогнозом, который дает прямой выход на планово-предположительные показатели.

Для решения второй задачи используются данные учета и отчетности.

При определении экономической эффективности использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов используются методы сравнительного анализа конечных хозяйственных и производственно-финансовых результатов.

При оценке финансовых результатов деятельности предприятия используются количественные и качественные показатели (в их необходимой увязке).

Так, например, размер прибыли промышленного предприятия определяется не только количеством и ассортиментом выпускаемых изделий, но и их себестоимостью. Прибыль торгового предприятия зависит как от выполнения плана товарооборота (по объему и структуре), так и от фактически сложившегося уровня издержек обращения.

Обоснованная и полная оценка осуществления требований коммерческого расчета, достигнутых финансовых результатов требует подразделения факторов, повлиявших на исследуемые показатели, на зависящие и не зависящие от предприятий. Установление влияния сторонних факторов (путем соответствующих расчетов) позволяет правильно проанализировать результаты усилий коллектива того или иного предприятия или частного собственника. Данное подразделение факторов особенно необходимо в условиях рыночных отношений.

В процессе анализа выявление резервов осуществляется с помощью сравнительного изучения выполнения плановых нормативов внутренними подразделениями предприятия, однородными предприятиями, а также изучения и наиболее полного использования отечественного и зарубежного передового опыта. Критическая оценка самих плановых разработок также может указать на возможности их перевыполнения. Такой анализ должен производиться систематически.

Важной задачей анализа является оценка обоснованности управлеченческих решений. Принять правильное управлеченческое решение, выявить его рациональность и эффективность можно лишь на основе предварительного экономического анализа.

Задачи анализа экономического роста, конечно, не исчерпываются этим перечнем. Многогранность и многовариантность хозяйственных ситуаций, особенно в условиях рыночных отношений, ставят перед ним большое число задач автономного характера.

Особенности анализа экономического роста на уровне предприятия в условиях рыночных отношений существенно связаны

с определенным изменением его задач и функций, что предполагает и корректировку методов. С новой ориентацией производства, значительным расширением коммерческой, посреднической и других видов деятельности в соответствии с требованиями как внутреннего, так и внешнего рынка возникают совершенно новые, нетрадиционные для прежней хозяйственной практики задачи, реализуемые в рамках маркетинговой деятельности предприятия.

Существенно раздвигаются рамки анализа, выделяются основные блоки предпринимательской деятельности. Становится необходимым изучение среды, в которой функционирует предприятие, анализ рынков, поставщиков сырья и потребителей, конкурентоспособности продукции, предоставляемых услуг, спроса и сбыта, формирования ценовой политики и т.д. Возникает потребность в сопоставлении затрат на содержание маркетинговой службы и оценке результатов ее функционирования на формирование прибыли. Материалы данного исследования представляют собой часть аналитических разработок, осуществляемых в рамках изучения и оценки всей хозяйственной деятельности предприятия.

Существенное расширение состава субъектов анализа связано также с формированием рынка услуг и появлением целого ряда нетрадиционных для нашей экономики финансово-кредитных институтов (инжиниринговых, консалтинговых, лизинговых, факторинговых и др.).

В рыночной экономике большое значение приобретают оперативный и ситуационный коммерческий анализ. Особенность ситуационного анализа — его комплексность, позволяющая по состоянию на определенную дату оценить характер изменений на рынке, позитивные и негативные результаты финансовой деятельности и отдельных ее сфер и направлений, своевременно сформировать рекомендации и выводы для разработки тактики маркетинга и текущих планов предприятия.

Ситуационный анализ коммерческой деятельности основан на компьютерной технологии обработки оперативных информационных массивов. Режим предоставления результатов ситуационного анализа — запросный. Он построен на основе ответов по заранее определенной аналитической программе, состоящей из отдельных блоков, характеризующих состояние рынков, экспортно-импортных операций, состав покупателей и конкурентов, состояние внутренней и внешней среды, цен и ценовой политики, товародвижения и сбыта, спроса и сервисных услуг.

Это позволяет оперативно управлять маркетинговой деятельностью предприятия. Результаты оперативного анализа используются также на уровне отдельных функциональных служб предприятия.

Важный предмет анализа — ценообразование и определение ценовой политики. Кроме калькуляции себестоимости товаров и услуг и включаемой в цену прибыли, ценовая политика определяется на основе анализа коммерческой деятельности, что, в конечном счете, определяет уровень рыночных цен, использование системы коммерческих поправок к ним с учетом рыночной ситуации, конкретных условий сделки, партнера.

Существенное влияние при этом могут оказывать финансовое положение и платежеспособность предприятия, состояние «портфеля заказов» и другие факторы.

Особой задачей анализа экономического роста на микроуровне в современных условиях является исследование коммерческого риска.

## 2. АНАЛИЗ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

В рамках анализа экономического роста оценивается финансовое состояние предприятия. Как правило, выделяют два вида оценки: платежеспособности и финансовой устойчивости. Второй вид оценки, при ближайшем рассмотрении, также сводится к платежеспособности.

Финансовая устойчивость предприятия есть ни что иное, как надежно гарантированная платежеспособность, независимость от случайностей рыночной конъюнктуры и поведения партнеров.

Платежеспособность в международной практике означает достаточность ликвидных активов для погашения в любой момент всех своих краткосрочных обязательств перед кредиторами. Превышение ликвидных активов над обязательствами данного вида означает финансовую устойчивость.

Таким образом, главный признак устойчивости — это наличие чистых ликвидных активов, определяемых как разность между всеми ликвидными активами и всеми краткосрочными обязательствами на тот или иной момент времени.

Все термины, которые традиционно используются при оценке финансового состояния предприятия, четко связаны со статьями бухгалтерского баланса, с его активами и пассивами.

Ликвидные активы — это мобильные платежные средства, которыми можно расплатиться с кредиторами (при наступлении срока платежа или по досрочному требованию) без промедления.

Краткосрочные (текущие) обязательства представляют собой сумму краткосрочных кредитов банков, прочих краткосрочных займов и кредиторской задолженности, которая объединяет задолженность по расчетам с поставщиками, подрядчиками и покупателями; задолженность перед дочерними и зависимыми

обществами; задолженность по оплате труда, социальному страхованию, по налогам, по выплатам дивидендов и прочие текущие обязательства (со сроком погашения менее 12 месяцев).

Традиционные методы оценки платежеспособности и финансовой устойчивости состоят в расчете коэффициентов, которые определяются на основе структуры баланса каждого конкретного предприятия. Рассчитанные коэффициенты затем сопоставляются с их нормативными значениями, что и составляет заключительный акт оценки. Кроме того, делаются попытки оценивать уровень коэффициентов в баллах и затем эти баллы суммировать, находя таким образом рейтинг данного предприятия при сравнении его с другими предприятиями.

Для измерения платежеспособности в России рассчитываются *три* коэффициента:

- коэффициент ликвидности;
- промежуточный коэффициент покрытия;
- общий коэффициент покрытия (коэффициент текущей ликвидности).

Каждый из трех коэффициентов представляет собой отношение той или иной группы статей оборотных активов к одной и той же величине — сумме статей пассива, выражаяющих краткосрочную задолженность предприятия на момент времени (начало или конец отчетного периода).

Коэффициент ликвидности определяется как отношение суммы денежных средств и краткосрочных финансовых вложений к величине краткосрочной задолженности.

Промежуточный коэффициент покрытия определяется как отношение суммы ликвидных активов (денежные средства плюс краткосрочные финансовые вложения) и дебиторской задолженности к величине краткосрочной задолженности.

Общий коэффициент покрытия (коэффициент текущей ликвидности) определяется как отношение суммы оборотных активов (ликвидные активы плюс дебиторская задолженность плюс запасы) к величине краткосрочной задолженности.

Для определения на практике платежеспособности официально применяется третий из перечисленных коэффициентов — коэффициент текущей ликвидности.

Текущая платежеспособность внутри отчетного периода может быть определена с помощью платежного календаря, на основании которого определяется коэффициент текущей оперативной платежеспособности, разрабатываются мероприятия, обеспечивающие своевременные расчеты с кредиторами, банком, финансовыми и другими органами. Платежный календарь составляется на основании данных аналитического учета, выписок банка, картотеки срочности платежей и др. Такие расче-

ты могут осуществляться ежедневно или один раз в 3–5 дней и за другие отрезки времени. Периодичность расчетов зависит от состояния платежеспособности предприятия. Если она устойчивая, расчеты можно делать реже, если не устойчивая — чаще.

Внешним субъектам анализа приходится пользоваться опубликованной информацией. Определить таким методом платежеспособность только по абсолютным суммам баланса, без дополнительной информации не всегда возможно, так как информации о сроках платежа кредиторской задолженности, и поступления дебиторской нет.

Поэтому используются показатели ликвидности. Известны *две концепции ликвидности*. По одной из них под *краткосрочной* (вплоть до одного года) *ликвидностью* понимается способность предприятия оплатить свои краткосрочные обязательства. Эта концепция близка концепции платежеспособности. Различие заключается в используемых показателях и методах их расчета. По другой концепции *ликвидность* — это готовность и скорость, с которой текущие активы могут быть превращены в денежные средства, причем учитывается и степень обесценивания текущих активов в результате их быстрой реализации.

Отсутствие краткосрочной ликвидности может означать, что предприятие (фирма, компания) не способно получить выгодные скидки и использовать деловые возможности, если такие появляются.

Низкий уровень ликвидности — это отсутствие свободы выбора и ограничение свободы действий администрации. Более серьезным последствием неликвидности является неспособность предприятия оплатить свои текущие долги и обязательства, что может привести к вынужденной продаже долгосрочных финансовых вложений и активов, а в крайней форме — к неплатежам и банкротству.

Для собственников предприятия низкий уровень или отсутствие ликвидности может означать снижение доходности, потерю контроля, частичную или полную потерю капитальных вложений. Если ответственность собственника не ограничена, то убытки могут распространяться и на другие виды имущества. Для кредиторов такое положение означает задержку уплаты процентов и основной суммы их долга, частичную или полную потерю причитающихся им сумм.

Неустойчивое финансовое положение может оказать влияние и на потребителей, и на поставщиков в виде невыполнения контрактов.

Одной из мер ликвидности является оборотный капитал (текущие активы). Он используется для расчета нескольких показателей ликвидности. Это прежде всего чистый оборотный капи-

тал, представляющий превышение текущих активов над текущими пассивами. Дефицит оборотного капитала будет в том случае, если текущие пассивы превышают текущие активы.

Показатель чистого оборотного капитала используется всеми внутренними и внешними субъектами анализа, так как он обеспечивает безопасность кредиторов и резерв для финансирования непредвиденных расходов. Абсолютная величина чистого оборотного капитала как мера ликвидности может быть использована только в соотношении с другими показателями, например с общими активами, объемом реализации и т. д.

Интерпретация показателей ликвидности является наиболее ответственным этапом анализа, поэтому необходимо использовать информацию за ряд лет, что позволит выявить тенденции их изменения.

Нельзя исключить и возможности манипуляции показателями ликвидности в конце года за счет более энергичного взыскания дебиторской задолженности, снижения запасов оборотных фондов, откладывания необходимых закупок, что может привести к временному их повышению.

Для всесторонней оценки показателей ликвидности важно знать и взаимосвязь с факторами их формирования.

*Понятия платежеспособности и ликвидности близки, но не тождественны.*

Текущая платежеспособность — более узкое понятие, так как оно не может быть распространено на перспективу. Показатели же ликвидности, особенно изученные в динамике за ряд лет, могут быть использованы наряду с другими для определения перспектив платежеспособности.

Поскольку все рассмотренные показатели имеют общий недостаток — статическую природу, для углубления анализа экономического роста используются более динамичные показатели ликвидности, требующие наличия большей информации.

Одним из таких показателей является отношение выручки от реализации продукции (товаров, работ, услуг) к средним текущим пассивам. Для расчета в числителе формулы можно взять (с некоторой долей условности) дебетовый оборот по расчетному счету за изучаемый период, а в знаменателе — средние остатки текущих пассивов за этот же период. В данном расчете числитель отражает поток денежных средств за период времени, а не на дату баланса, что устраняет статичность коэффициентов ликвидности.

В теории и практике рыночной экономики известны и некоторые другие показатели, используемые для детализации и углубления анализа перспектив платежеспособности.

Для оценки долгосрочной (более одного года) платежеспособности важное значение имеют прибыль и способность за-

рабатывать, так как именно эти факторы являются определяющими для финансового здоровья предприятия.

Под способностью зарабатывать понимается способность предприятия постоянно получать прибыль от своей деятельности в будущем. Для ее оценки анализируются коэффициенты достаточности денежных средств и их капитализации.

Коэффициент достаточности денежных средств отражает способность предприятия генерировать их от своей деятельности для покрытия капитальных расходов, прироста оборотных средств и выплаты дивидендов.

Расчет производится по формуле:

$$K = \frac{\text{Выручка от продажи}}{\text{Капитальные расходы} + \text{выплаченные дивиденды} + \text{прирост оборотных средств}}$$

Коэффициент капитализации денежных средств используется при определении уровня инвестиций в активы предприятия и рассчитывается по формуле:

$$K = \frac{\text{Выручка от продажи} - \text{выплаченные дивиденды}}{\text{Основные фонды} + \text{инвестиции} + \text{другие активы} + \text{чистый оборотный капитал}}$$

Кроме количественных показателей, при анализе краткосрочной ликвидности следует принимать во внимание и качественные характеристики, не имеющие количественного измерения, но зависящие от финансовой гибкости предприятия.

Финансовая гибкость характеризуется способностью предприятия противостоять неожиданным перерывам в поступлении денежных средств в связи с непредвиденными обстоятельствами.

С анализом платежеспособности тесно связан анализ кредитоспособности предприятия. Кредитоспособность — это право и возможность получения кредита. Платежеспособность же характеризует такое финансовое состояние предприятия, которое позволяет своевременно вернуть взятый кредит (заем).

Относительно кредитоспособности платежеспособность более широкое понятие, поскольку здесь учитываются все долги предприятия, а не только по кредитам (займам).

### 3. АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Понятие *финансовой устойчивости* предприятия тесно связано с *перспективной платежеспособностью*. Оценка финансовой устойчивости позволяет внешним субъектам анализа (особенно инвесторам) определить финансовые возможности предприятия на длительную перспективу (более одного года).

Поскольку в условиях рыночной экономики осуществление процесса производства, его расширение, удовлетворение социальных и других нужд предприятия производится за счет самофинансирования, т. е. за счет собственных средств, а при их недостаточности — заемных, большое значение имеет финансовая независимость от внешних заемных источников, хотя обойтись без них сложно. Поэтому изучается структура капитала, характеризующая соотношения заемных средств и капитала с различных позиций.

Для этого исчисляются и анализируются за ряд лет коэффициенты, характеризующие структуру капитала:

$K_{z1}$  — доля (удельный вес) заемного капитала в общем капитале;

$K_{z2}$  — доля заемного капитала в собственном капитале;

$K_{z3}$  — доля долгосрочного заемного капитала в перманентном капитале.

Данные показатели рассчитываются по формулам:

$$K_{z1} = \frac{\text{Заемный капитал}}{\text{Общий капитал}} ;$$

$$K_{z2} = \frac{\text{Заемный капитал}}{\text{Собственный капитал}} ;$$

$$K_{z3} = \frac{\text{Долгосрочный заемный капитал}}{\text{Перманентный капитал}} .$$

Кроме коэффициентов, характеризующих структуру капитала, целесообразно изучить и такие показатели, как маневренность собственных средств Кмс, накопление амортизации Кна, запас финансовой устойчивости.

Коэффициент маневренности собственных средств определяется по формуле:

$$K_{mc} = \frac{\text{Собственные оборотные средства}}{\text{Собственный капитал}} .$$

Он характеризует степень мобилизации собственных средств предприятия.

Коэффициент накопления амортизации равен:

$$K_{na} = \frac{\text{Сумма износа основных средств и нематериальных активов}}{\text{Первоначальная стоимость основных средств и нематериальных активов}}$$

Изучив рассмотренные коэффициенты за ряд отчетных периодов, можно определить тенденции финансовой устойчивости.

Запас финансовой устойчивости предприятия представляет собой тот объем реализации продукции, который обеспе-

чивает предприятию определенную стабильность финансового положения.

Для его изучения используется методика анализа соотношения издержек, объемов, прибыли, где детально рассматривается сущность и классификация затрат на условно-постоянные и переменные, взаимосвязь их изменения с суммой прибыли, методика расчета точки окупаемости, поля безопасности.

Запас финансовой устойчивости предприятия равен полю безопасности, т. е. разности между фактическим или планируемым объемом реализации и точкой окупаемости.

К измерителям устойчивости предприятия относятся:

- коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными источниками (исчисляемый как отношение разности между величиной собственного капитала и резервов и итогом внеоборотных активов к сумме всех оборотных активов);
- коэффициент автономии предприятия (исчисляемый как отношение капитала и резервов к общей величине пассивов);
- коэффициент финансовой устойчивости (исчисляемый как отношение устойчивых пассивов, равных сумме капитала, резервов и долгосрочных пассивов к активам, уменьшенным на величину непокрытых убытков);
- коэффициент реальной стоимости имущества (исчисляемый как отношение производственного потенциала, равного сумме основных средств, производственных запасов и незавершенного производства, ко всей величине активов);
- коэффициент маневренности собственных средств (исчисляемый как отношение собственных оборотных средств, определяемых разностью между величиной капитала и резервов и итогом внеоборотных активов, к сумме капитала и резервов);
- коэффициент финансовой независимости (исчисляемый как отношение собственных оборотных средств к сумме запасов с добавлением незачетного налога на добавленную стоимость по приобретенным материальным ценностям).

Перечисленные коэффициенты ликвидности и устойчивости не исчерпывают всех возможных комбинаций в измерении структурных соотношений бухгалтерского баланса.

Вышеизложенный перечень общезвестных показателей убеждает, что он действительно может быть продолжен, т.к. далеко не все возможные соотношения разделов и статей бухгалтерского баланса в нем охвачены.

Становится ясно, что спор о количестве показателей, которыми следует ограничиться, не будет разрешен до тех пор, пока заинтересованные стороны не придут к мнению, что показате-

ли для оценки финансового или общекономического состояния предприятия должны представлять собой не набор, а систему, т.е. не противоречить друг другу, не повторять друг друга, не оставлять «белых пятен» в деятельности предприятия.

Кроме этого, необходимо использовать единые термины для обозначения одних и тех же явлений.

Не вызывает сомнений тот факт, что платежеспособность и устойчивость связаны друг с другом, но если эти понятия не отделять друг от друга в процессе исследования, то и овладеть ими в целях управления финансовой устойчивостью станет невозможно.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Перечислите основные задачи анализа экономического роста на микроэкономическом уровне.
2. Каковы основные методы анализа экономического роста на микроуровне?
3. В чем сущность анализа платежеспособности предприятия?
4. Каким образом анализируется финансовая устойчивость предприятия?
5. В чем проявляется взаимосвязь платежеспособности и устойчивости предприятия?

## ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

**Задача 1.** Рассчитайте средневзвешенную стоимость капитала (ССК) по нижеследующим данным (табл. 7)

Таблица 7

Наименование источника средств	Средняя стоимость данного источника средств	Удельный вес данного источника средств в пассиве
Привилегированные акции	60%	0,1
Обыкновенные акции и нераспределенная прибыль	80%	0,5
Заёмные средства, включая кредиторскую задолженность	50%	0,4

**Задача 2.** Годовой баланс производственного предприятия «Новые горизонты» представлен в табл. 8.

Таблица 8

Актив	Сумма тыс. руб.	Пассив	Сумма тыс. руб.
Основные активы	3500	Собственные средства	4000
Запасы сырья	400	Резервы	1000
Незавершенное производство	200	Долгосрочная задолженность	2000
Запасы готовой продукции	600	Краткосрочная банковская задолженность	1000
Дебиторская задолженность	1800	Кредиторская задолженность	1200
Денежные средства	200		
Другие текущие активы	500		
Баланс	7200	Баланс	7200

Требуется:

1. Рассчитать собственные оборотные средства.
2. Вычислить финансово-эксплуатационные потребности.
3. Определить потенциальный излишек (дефицит денежных средств).
4. Рассчитать реальный излишек (дефицит денежных средств).
5. Если будет выявлен дефицит, рассчитать сумму необходимого краткосрочного кредита.

**Задача 3.** Годовой баланс предприятия «Весна» дан в табл. 9.

Таблица 9

Актив	Сумма, руб.	Пассив	Сумма, руб.
Основные средства	130 000-00	Уставный капитал	15 000-00
Запасы	22 000-00	Резервный капитал	5 000-00
в том числе:		Нераспределенная прибыль	2 350-00
материала	3 000-00	Задолженность по краткосрочным кредитам	150 000-00
готовая продукция	17 000-00	Кредиторская задолженность	23 200-00
незавершенное производство	2 000-00	в том числе:	
Дебиторская задолженность	24 010-00	покупатели	10 000-00
в том числе:		прочие кредиторы	4 200-00
покупатели	16 910-00	Денежные средства	9 000-00
прочие кредиторы	7 100-00	в том числе:	
Денежные средства	19 540-00	касса	540-00
в том числе:		расчетные счета	19 000-00
		Баланс	Баланс
			195 550-00

На основании имеющихся данных рассчитайте:

1. Показатели финансовой устойчивости предприятия.
  2. Коэффициенты финансовой устойчивости предприятия.
- Сделайте выводы.

**Задача 4.** На основании приведенных данных (табл. 10) проведите сравнительный анализ баланса и составьте пояснительную записку.

Таблица 10

Актив	На начало года	На конец года	Пассив	На начало года	На конец года
<b>1. Внебалансовые активы</b>					
а) основные средства	17881	18528	3. Капитал и резервы а) уставный капитал б) резервный капитал в) фонды накопления г) фонды соц. сферы	18363	18363
б) долгосрочные фин. вложения	304	254	Итого по разд. 3	1758	2158
<b>Итого по разделу 1</b>	<b>19214</b>	<b>19925</b>		<b>1043</b>	<b>5343</b>
<b>2. Оборотные активы</b>					
а) запасы	5846	11212	4. долгосрочные обязательства	4339	4106
б) НДС	123	156	5. краткосрочные обязательства	25503	29970
в) дебиторская задолженность	3045	4625	а) заемные средства	49	188
г) денежные средст.	303	541	б) кредиторская задолженность		
д) прочие активы	39	39	в) фонды потребления		
<b>Итого по разделу 2</b>	<b>9356</b>	<b>16573</b>	Итого по разделу 5	<b>1544</b>	<b>1361</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>28575</b>	<b>36498</b>		<b>1479</b>	<b>4785</b>
				<b>3023</b>	<b>6340</b>
			<b>БАЛАНС</b>	<b>28575</b>	<b>36498</b>

**Задача 5.** Выберите правильный ответ:

1. Макроэкономический анализ — это:

а) область экономической науки, связанная с изучением хода и результатов относительно маломасштабных экономических процессов, явлений на уровне предприятий, фирм, предпринимателей;

б) область экономической науки, связанная с изучением хода и результатов относительно маломасштабных экономических процессов, явлений на уровне экономики страны в целом.

2. Какие показатели содержит актив баланса?

а) показатели, характеризующие источники образования имущества предприятия;

б) показатели, характеризующие источники образования имущества предприятия;

в) показатели, характеризующие кредиторскую задолженность предприятия.

3. К наиболее ликвидным активам относятся:

а) дебиторская задолженность;

б) краткосрочные финансовые вложения и денежные средства;

в) кредиторская задолженность.

4. Активы предприятия разделяются:

а) на постоянные и переменные;

б) на текущие и недвижимое имущество.

5. Коэффициент ликвидности бывает:

а) текущий;

б) средний;

в) оборотный.

## ГЛАВА VII МАРЖИНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

### 1. ПРИБЫЛЬ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЕЕ ВЕЛИЧИНУ

Комплексная оценка эффективности хозяйственной деятельности характеризует уровень и динамику итоговых показателей работы предприятия. В соответствии с назначением любой коммерческой деятельности такими итоговыми показателями являются выручка от реализации и прибыль.

Прибыль предприятия, отражающая финансовые результаты его работы в целом за отчетный период, — прежде чем оценивать общие размеры прибыли, необходимо проанализировать каждую из формирующих ее величин. Однако абсолютная величина этих показателей может использоваться лишь в качестве исходной базы для проведения оценки.

Важно знать, при каких условиях, обеспечивающих деятельность предприятия, получены та или иная выручка и прибыль. Под условиями подразумеваются стоимость имущества, размеры собственных и заемных источников финансирования, наличие или отсутствие других видов деятельности и факторов, кроме основной деятельности, вызывающих отклонения величины общей прибыли предприятия от суммы прибыли от реализации. Прибыль от реализации, как правило, — главная составляющая прибыли отчетного периода. Это разница между выручкой от реализации и затратами на реализованную продукцию, т.е. себестоимостью, коммерческими и управленческими расходами.

Иными словами, речь идет о сопоставительной оценке конечных результатов деятельности предприятия со стоимостью его имущества и капитала, предназначенных для осуществления этой деятельности.

Главными показателями, решающими эту задачу, являются рентабельность активов и рентабельность собственного капитала. При этом необходимо правильно определить, какая сумма прибыли (от реализации, балансовая, чистая и т.д.) действительно сопоставима со стоимостью активов и собственного капитала, а также реально оценить отдачу активов и капитала. В соответствии с формой № 2 «Отчет о прибылях и убытках», мы имеем в нашем распоряжении прибыль от реализации, от финансово-хозяйственной деятельности, прибыль отчетного периода и чистую прибыль в виде отвлеченных средств и нераспределенной прибыли.

Прибыль от реализации отражает финансовый результат основной деятельности предприятия, поэтому является важнейшей итоговой характеристикой его работы. По своей сути это наиболее устойчивая часть прибыли. Все остальные источники формирования прибыли, как правило, носят более или менее случайный характер. Они могут быть в одних периодах и отсутствовать в других либо могут резко колебаться по периодам.

При налогообложении прибыли источники ее получения практически (за небольшим исключением) во внимание не принимаются, поэтому чистая прибыль является совокупным результатом действия всех факторов, формирующих общую сумму прибыли. Это обстоятельство также надо иметь в виду, оценивая рентабельность активов и капитала предприятия.

При расчете показателя рентабельности активов целесообразно предварительно принять во внимание их состав. Это поможет ответить на вопрос, для какого вида деятельности предназначен тот или иной элемент активов и какая составляющая общей прибыли формируется в результате его использования. Если, например, на балансе предприятия числятся долгосрочные и краткосрочные финансовые вложения, они сопоставимы с доходами от участия в других организациях, но не сопоставимы с прибылью от реализации. С другой стороны, основные средства, запасы, дебиторскую задолженность и денежные средства, как правило, следует рассматривать в качестве элементов активов, обуславливающих осуществление основной деятельности и, следовательно, сопоставимых с прибылью от реализации. Что касается операционных и прочих внереализационных доходов и расходов, то оценивать их роль в достижении финансовых результатов следует по-разному. Прочие операционные доходы и расходы включают в себя данные по операциям, связанным с движением имущества предприятия: реализация, списание, сдача в аренду, содержание законсервированных производственных мощностей и т.д.

Кроме того, в составе операционных доходов и расходов отражаются финансовые результаты, связанные с приобретением и продажей иностранной валюты, а также с переоценкой имущества и обязательств, стоимость которых выражена в иностранной валюте.

Прочие внереализационные доходы и расходы носят иной характер. Здесь отражаются: кредиторская и депонентская задолженность, по которой истек срок исковой давности; суммы, поступившие в погашение дебиторской задолженности, списанной в прошлые годы в убыток как безнадежная; присужденные или признанные должником штрафы, пени, неустойки и другие виды санкций за нарушения договоров; суммы, причитаю-

шиеся в возмещение причиненных убытков в связи с нарушением договоров; суммы покрытия убытков от стихийных бедствий и т.д. Соответственно, прочие внереализационные доходы включают: убытки от списания дебиторской задолженности, по которой истек срок исковой давности; долги, нереальные для взыскания; присужденные или признанные предприятием санкции за нарушение договоров и по возмещению причиненных убытков; потери от стихийных бедствий и т.д.

Исходя из вышеизложенного, оценивая величину прибыли от реализации, целесообразно увеличивать ее на внереализационные доходы в части полученных штрафных санкций и сумм в возмещение ущерба и уменьшать на соответствующие суммы, уплачиваемые самим предприятием. Что касается убытков от стихийных бедствий, то, очевидно, на них не надо корректировать прибыль от реализации, но сумму, полученную на покрытие этих убытков, было бы правильно добавить к прибыли от реализации.

С учетом этих методов оценки прибыли можно точнее определить рентабельность активов и капитала и их динамику.

Рентабельность активов необходимо рассчитывать, исходя из прибыли от реализации, откорректированной на названные выше суммы прочих внереализационных доходов и расходов. Как правило, преобладающая часть активов обеспечивает основную деятельность предприятия, поэтому сопоставима с прибылью от реализации. Долгосрочные и краткосрочные финансовые вложения — это активы, рентабельность которых надо определять, как процентное отношение доходов от участия в других организациях к сумме вложений. Однако выделять их для оценки рентабельности следует лишь в случаях, когда они имеют значительный удельный вес в активах, а доходы от участия в других организациях составляют большую долю общей суммы прибыли.

Прибыль — один из основных финансовых показателей плана и оценки хозяйственной деятельности организаций. За счет прибыли осуществляется финансирование мероприятий по их научно-техническому и социально-экономическому развитию, увеличение фонда оплаты труда их работников.

Прибыль является не только источником обеспечения внутрихозяйственных потребностей организаций, но и приобретает все большее значение в формировании бюджетных ресурсов, внебюджетных и благотворительных фондов.

Многоаспектное значение прибыли усиливается в условиях рыночного хозяйства.

При этом предприятие или организация как хозяйствующий субъект, самостоятельно осуществляющий свою деятельность, распоряжаются выпускаемой продукцией и остающейся в их

распоряжении чистой прибылью. Вместе с тем предпринимательская деятельность в условиях многообразия форм собственности означает не только распределение прав собственников имущества, но и повышение ответственности за рациональное управление им, формирование и эффективное использование финансовых ресурсов, в том числе прибыли.

Прибыль как конечный финансовый результат деятельности организаций представляет собой разницу между общей суммой доходов и затратами на производство и продажу продукции, с учетом убытков от различных хозяйственных операций.

Таким образом, прибыль формируется в результате взаимодействия многих компонентов, как с положительным, так и с отрицательным знаком.

Ведущее значение прибыли в качестве финансового показателя предпринимательской деятельности, вместе с тем, не означает его бесспорной универсальности. Анализ стимулирующей роли прибыли показывает, что в отдельных хозяйствующих субъектах преобладает стремление извлечь прибыль в целях увеличения фонда оплаты труда в ущерб производственному и социальному развитию коллектива. Более того, выявлены факты получения «незаработанной» прибыли, т. е. образующейся не в результате эффективной хозяйственной деятельности, а путем изменения, например, структуры выпускаемой продукции отнюдь не в интересах потребителей. Вместо производства низкорентабельной, но имеющей большой спрос продукции, предприятия увеличивают производство выгодной для них и более дорогой высокорентабельной продукции. В ряде случаев рост прибыли обусловлен необоснованным повышением цен на продукцию.

Стремление любыми путями получить прибыль с целью увеличения фонда оплаты труда приводит к росту объема денежной массы в обращении, не обеспеченной товарными ресурсами. Отсюда — дальнейший рост цен, инфляция, а следовательно, эмиссия денег.

Таким образом, абсолютное увеличение прибыли организации не всегда объективно отражает повышение эффективности производства в результате трудовых достижений коллектива.

Для реальной оценки уровня прибыльности организации пользуются методами комплексного анализа прибыли по технико-экономическим факторам. Кроме методов факторного анализа прибыли, в числе экономических показателей эффективности предпринимательской деятельности используются показатели рентабельности.

Если прибыль выражается в абсолютной сумме, то рентабельность — это относительный показатель интенсивности про-

изводства, так как отражает уровень прибыльности относительно определенной базы. Организация рентабельна, если суммы выручки от реализации продукции достаточно не только для покрытия затрат на производство и реализацию, но и для образования прибыли. Рентабельность может определяться по-разному.

Рентабельность производства исчисляется по формуле:

$$P = \frac{\Pi}{OФ + НОС} \times 100,$$

где  $P$  — уровень рентабельности производства, %;  $\Pi$  — сумма валовой прибыли, руб.;  $OФ$  — среднегодовая стоимость основных производственных фондов, руб.;  $НОС$  — среднегодовая стоимость нормируемых оборотных средств (материальных оборотных средств), руб.

Кроме рентабельности производства в процессе анализа предпринимательской деятельности широко используется показатель рентабельности продукции, который исчисляется по формулам:

$$P = \frac{\Pi}{C_{\Pi}} \times 100,$$

$$P = \frac{\Pi}{Ц_{\Pi}} \times 100,$$

где  $P$  — рентабельность продукции, %;  $\Pi$  — валовая прибыль предприятия, руб.;  $C_{\Pi}$  — полная себестоимость реализованной продукции, руб.;  $Ц_{\Pi}$  — объем реализованной продукции в соответствующих ценах, руб.

Важнейшими факторами роста прибыли являются рост объема производства и продажи продукции, внедрение научно-технических разработок, а следовательно, повышение производительности труда, снижение себестоимости, улучшение качества продукции.

В условиях развития предпринимательской деятельности создаются объективные предпосылки для использования указанных факторов.

## 2. ОСНОВЫ, ТЕХНИКА И ПРАКТИЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАРЖИНАЛЬНОГО АНАЛИЗА ПРИ ПРИНЯТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Большую роль в обосновании управлеченческих решений в бизнесе играет маржинальный анализ, методика которого базируется на изучении соотношения между тремя группами важнейших экономических показателей: издержками, объемом произ-

водства (реализации) продукции и прибылью и прогнозирования величины каждого из этих показателей при заданном значении других.

Данный метод управлеченческих расчетов называют еще анализом безубыточности или содействия доходу. Он был разработан в 1930 г. американским инженером Уолтером Раутенштрахом как метод планирования, известный под названием *графика критического объема производства*. Впервые подробно был описан в отечественной литературе в 1971 г. Н.Г. Чумаченко, а позднее — А.П. Зудилиным.

В основу методики положено деление производственных и сбытовых затрат в зависимости от изменения объема производства на переменные и постоянные и использование категории маржинального дохода.

Маржинальный доход предприятия — это выручка минус переменные издержки. Маржинальный доход на единицу продукции представляет собой разность между ценой этой единицы и переменными затратами на нее. Он включает в себя не только постоянные затраты, но и прибыль.

Маржинальный анализ (анализ безубыточности) широко применяется в странах с развитыми рыночными отношениями. Он позволяет изучить зависимость прибыли от небольшого круга наиболее важных факторов и на основе этого управлять процессом формирования ее величины.

Основные возможности маржинального анализа состоят в определении:

- безубыточного объема продаж (порога рентабельности, окупаемости издержек) при заданных соотношениях цены, постоянных и переменных затрат;
- зоны безопасности (безубыточности) предприятия;
- необходимого объема продаж для получения заданной величины прибыли;
- критического уровня постоянных затрат при заданном уровне маржинального дохода;
- критической цены реализации при заданном объеме продаж и уровне переменных и постоянных затрат.

С помощью маржинального анализа обосновываются и другие управлеченческие решения: выбор вариантов изменения производственной мощности, ассортимент продукции, цены на новое изделие, вариантов оборудования, технологий производства, приобретения комплектующих деталей, оценки эффективности принятия дополнительного заказа и др.

### Основные этапы анализа

1. Сбор, подготовка и обработка исходной информации, необходимой для проведения анализа.

2. Определение суммы постоянных и переменных издержек на производство и реализацию продукции.

3. Расчет величины исследуемых показателей.

4. Сравнительный анализ уровня исследуемых показателей, факторный анализ изменения уровня исследуемых показателей.

5. Факторный анализ изменения уровня исследуемых показателей.

6. Прогнозирование их величины в изменяющейся среде.

Проведение расчетов по методике маржинального анализа требует соблюдения ряда условий:

- необходимость деления издержек на две части — переменные и постоянные;
- переменные издержки изменяются пропорционально объему производства (реализации) продукции;
- постоянные издержки не изменяются в пределах релевантного (значимого) объема производства (реализации) продукции, т.е. в диапазоне деловой активности предприятия, который установлен, исходя из производственной мощности предприятия и спроса на продукцию;
- тождество производства и реализации продукции в рамках рассматриваемого периода времени, т.е. запасы готовой продукции существенно не изменяются;
- эффективность производства, уровень цен на продукцию и потребляемые производственные ресурсы не будут подвергаться существенным колебаниям на протяжении анализируемого периода;
- пропорциональность поступления выручки объему реализованной продукции.

Порядок и инструменты маржинального анализа, проводимого с целью принятия финансовых решений, предопределяются самой логикой функционирования финансового механизма предприятия. Одним из самых простых и эффективных методов маржинального анализа с целью оперативного, а также стратегического планирования является анализ «издержки — объем — прибыль», который позволяет отследить зависимость финансовых результатов бизнеса от издержек и объемов производства.

Анализ «издержки — объем — прибыль» служит для ответа на важнейшие вопросы, возникающие перед финансистами предприятия на всех четырех основных этапах его денежного оборота:

I этап.

- Сколько наличного капитала требуется предприятию?
- Каким образом можно мобилизовать эти средства?
- До какой степени можно доводить финансовый риск, используя эффект финансового рычага?

II этап.

- Что важнее для предприятия на данном этапе его деятельности: высокая рентабельность или высокая ликвидность?
- До какой степени можно увеличивать или снижать силу операционного рычага, маневрируя переменными и постоянными издержками, и изменять тем самым уровень предпринимательского риска, связанного с предприятием?
- Что дешевле: приобретение или аренда недвижимости?
- Следует ли продавать продукцию ниже ее себестоимости?
- Какого продукта производить больше: А или Б?
- Как отзовется на прибыли эффект изменения объема производства и сбыта?

III этап.

- Каким должен быть оптимальный уровень товара, чтобы удовлетворять клиентов, но не связывать при этом слишком много оборотных средств?
- Какова оптимальная величина получаемого предприятием краткосрочного кредита, позволяющая обеспечивать и стимулировать продажу товара в рассрочку, при одновременном снижении вероятности возникновения безнадежных долгов и минимизации средств, отвлекаемых дебиторской задолженностью?

IV этап.

- Какую часть прибыли распределять в качестве дивидендов?
- Какая часть нарабатываемого экономического эффекта уходит на погашение долгов и процентов по ним? Не чрезмерный ли это груз для предприятия?
- Каким образом можно снизить суммы выплачиваемых налогов?

Ключевыми элементами маржинального анализа служат финансовый и операционный рычаги, порог рентабельности и запас финансовой прочности предприятия.

Действие операционного рычага проявляется в том, что любое изменение выручки от продажи всегда порождает более сильное изменение прибыли. Этот эффект обусловлен различной степенью влияния динамики постоянных и переменных затрат на формирование финансовых результатов деятельности предприятия при изменении объема производства.

Чем больше уровень постоянных издержек, тем больше сила воздействия операционного рычага. Указывая на темп падения прибыли с каждым процентом снижения выручки, сила операционного рычага свидетельствует об уровне предпринимательского риска данного предприятия.

Действие финансового рычага заключается в том, что предприятие, использующее заемные средства, изменяет чистую

рентабельность собственных средств и свои дивидендные возможности.

Уровень эффекта финансового рычага указывает на финансовый риск, связанный с предприятием. Поскольку проценты за кредит относятся к постоянным издержкам, наращивание финансовых расходов по заемным средствам сопровождается увеличением силы операционного рычага и возрастанием предпринимательского риска.

Маржинальный анализ служит поиску наиболее выгодных комбинаций между переменными затратами на единицу продукции, постоянными издержками, ценой и объемом продаж. Поэтому этот анализ невозможен без разделения издержек на постоянные и переменные.

Сила воздействия операционного рычага, как уже отмечалось, зависит от относительной величины постоянных издержек. Для предприятий, отягощенных громоздкими производственными фондами, большая сила операционного рычага представляет значительную опасность: в условиях экономической нестабильности, падения платежеспособного спроса клиентов и сильнейшей инфляции каждый процент снижения выручки оборачивается катастрофическим падением прибыли и входением предприятия в зону убытков.

Маржинальный анализ включает в себя анализ безубыточности, который позволяет вычислить такую сумму или количество продаж, при которой приход равен расходу. Бизнес не несет убытков, но не имеет и прибыли. Продажи ниже точки безубыточности влекут за собой убытки; продажи выше точки безубыточности приносят прибыль. Точка безубыточности — это тот рубеж, который предприятию необходимо перешагнуть, чтобы выжить. Поэтому точку безубыточности многие экономисты склонны называть порогом рентабельности. Чем выше порог рентабельности, тем труднее его перешагнуть. С низким порогом рентабельности легче пережить падение спроса на продукцию или услуги, отказаться от неоправданно высокой цены реализации. Снижения порога рентабельности можно добиться наращиванием валовой маржи (повышая цену и/или объем реализации, снижая переменные издержки) либо сокращением постоянных издержек.

Идеальные условия для бизнеса — сочетание низких постоянных издержек с высокой валовой маржей. Маржинальный анализ ищет наиболее выгодную комбинацию переменных и постоянных издержек, цены и физического объема продаж. Иногда решение заключается в наращивании валовой маржи за счет снижения цены и роста количества продаваемых товаров, иногда — в увеличении постоянных издержек (на рекламу, напри-

мер) и опять же в увеличении количества продаж. Возможны и другие пути, но все они сводятся к поиску компромисса между переменными и постоянными издержками.

Как далеко планируемая выручка от реализации «убегает» от порога рентабельности, показывает запас финансовой прочности.

Расчет порога рентабельности начинают с деления издержек на переменные и постоянные, так как без этого невозможно вычислить валовую маржу. Сопоставив ее с суммой выручки, получают так называемый коэффициент валовой маржи — долю валовой маржи в выручке от продажи.

Постоянные издержки делят на коэффициент валовой маржи и получают порог рентабельности.

Превышение фактической выручки от продажи над порогом рентабельности составляет запас финансовой прочности предприятия

Прогнозируемая прибыль рассчитывается умножением запаса финансовой прочности на коэффициент валовой маржи (этот способ расчета прибыли легко обосновывается проверкой тождества: *Запас финансовой прочности × Коэффициент валовой маржи = Прибыль*).

Анализ прибыли производится с целью определения реальной величины чистой прибыли и ее качества, стабильности основных элементов балансовой прибыли, тенденций их изменения и возможности использования для прогноза прибыли, «зарабывающей» способности предприятия. Для достижения этих целей в процессе анализа по показателям прибыли, используемым в хозяйственной практике, изучаются: выполнение плана (проекта, прогноза) и динамика; факторы их формирования; резервы роста; направления, пропорции и тенденции распределения прибыли.

В процессе анализа дается оценка плана (прогноза) прибыли. Результаты анализа используются и для выбора наилучшего варианта инвестиций, развития предприятия с учетом перспектив.

По результатам анализа разрабатываются конкретные рекомендации по наиболее эффективному использованию заработанной прибыли, выявленных резервов ее роста. Анализ должен дать ответ и на вопросы о влиянии на прибыль нарушения договорной, технической, технологической, финансовой дисциплины.

Источниками информации для анализа прибыли являются учетные данные, формы (расчеты) плана экономического и социального развития или бизнес-плана по формированию прибыли и др.

Прибыль как основная форма денежных накоплений представляет собой разницу между выручкой от продажи по соответствующим ценам и полной себестоимостью. Отсюда рост при-

были зависит, прежде всего, от снижения затрат на производство продукции, а также от увеличения объема реализованной продукции.

Анализ состава валовой прибыли организации показал ведущее значение прибыли от реализации продукции (работ, услуг), сравнительно небольшую роль прибыли от прочей реализации, а также от реализации основных фондов и другого имущества и усиливающееся в условиях развития предпринимательства значение внерализационных доходов и расходов.

Важнейшая роль прибыли в деятельности организации определяет необходимость правильного ее исчисления. От этого будет зависеть успешная финансово-хозяйственная деятельность организаций. Расчет плановой прибыли должен быть экономически обоснованным, что позволит осуществлять своевременное и полное финансирование инвестиций, прирост собственных оборотных средств, соответствующие выплаты рабочим и служащим, а также своевременные расчеты с бюджетом, банками и поставщиками.

Следовательно, правильное планирование прибыли имеет ключевое значение не только для предпринимателей, но и для народного хозяйства в целом.

Выделяют несколько методов анализа и планирования прибыли. Главные из них — *метод прямого счета и аналитический*.

*Метод прямого счета* наиболее широк распространен в организациях в современных условиях хозяйствования. Он применяется, как правило, при небольшом ассортименте выпускаемой продукции. Сущность его заключается в том, что прибыль исчисляется как разница между выручкой от продажи продукции в соответствующих ценах и полной ее себестоимостью за вычетом НДС и акцизов:

$$\Pi = (B \times \Pi) - (B \times C),$$

где  $\Pi$  — плановая прибыль;  $B$  — выпуск товарной продукции в планируемом периоде в натуральном выражении;  $\Pi$  — цена за единицу продукции (за вычетом НДС и акцизов);  $C$  — полная себестоимость единицы продукции.

Расчету прибыли предшествует определение выпуска сравнимой и несравнимой товарной продукции в планируемом году по полной себестоимости и в ценах, а также остатков готовой продукции на складе и товаров отгруженных на начало и конец планируемого года.

Расчет прибыли методом прямого счета прост и доступен. Однако он не позволяет выявить влияние отдельных факторов на плановую прибыль и при большой номенклатуре выпускаемой продукции очень трудоемок.

*Аналитический метод* планирования прибыли применяется при большом ассортименте выпускаемой продукции, а также как дополнение к прямому методу в целях его проверки и контроля. Преимущество этого метода состоит в том, что он позволяет определить влияние отдельных факторов на плановую прибыль.

При аналитическом методе прибыль определяется не по каждому виду выпускаемой в планируемом году продукции, а по всей сравнимой продукции в целом. Исчисление прибыли аналитическим методом состоит из трех последовательных этапов:

а) определение базовой рентабельности как частного от деления ожидаемой прибыли за отчетный год на полную себестоимость сравнимой товарной продукции за тот же период;

б) исчисление объема товарной продукции в планируемом периоде по себестоимости отчетного года и определение прибыли на товарную продукцию исходя из базовой рентабельности;

в) учет влияния на плановую прибыль различных факторов: снижения (повышения) себестоимости сравнимой продукции, повышения ее качества и сортности, изменения ассортимента, цен и т. д.

Используя данный метод, прибыль по несравнимой продукции определяется отдельно. Следует отметить, что при прямом методе оценки и анализа плановая прибыль определяется как общая сумма, без выявления конкретных причин, влияющих на ее величину, а при аналитическом методе проявляются как положительно, так и отрицательно воздействующие на прибыль факторы.

Для изучения эффективности воздействия условий перехода к рыночным отношениям на доходы предприятия, следует проанализировать динамику балансовой прибыли.

Следует учесть прирост прибыли, полученной за счет внедрения мероприятий научно-технического прогресса, роста цен.

На изменение балансовой прибыли оказывают влияние многие факторы. По степени соподчиненности — это факторы первого и второго порядков.

К факторам первого порядка относятся изменения: прибыли от реализации продукции (работ, товаров, услуг); прибыли от прочей реализации; внерализационных результатов.

Факторами второго порядка являются изменения объема, структуры, полной себестоимости реализованной продукции, цен на реализованную продукцию; доходов по ценным бумагам и от долевого участия в совместных предприятиях; штрафов, пени, неустоек, полученных за вычетом уплаченных; прибыли и убытков прошлых лет, выявленных в отчетном году; поступлений долгов и дебиторской задолженности; финансовой помощи от других предприятий и организаций, пополнения фондов специального назначения и др.

Взаимосвязь факторов первого и второго порядка с балансовой прибылью прямая, за исключением изменения себестоимости, снижение которой приводит к росту прибыли, а повышение — к ее снижению.

В формировании прибыли предприятия можно выделить две стадии: создание прибавочного продукта в процессе производства и превращение его в денежную форму в процессе продажи продукции. Реально предприятие получает прибыль в процессе продажи продукции, но так как новая стоимость создается только в сфере производства, то по прибыли, созданной здесь, можно судить об эффективности производства, и именно здесь заключены основные резервы ее роста.

Изменение структуры реализованной продукции оказывает влияние на прибыль в связи с тем, что уровень рентабельности различных изделий неодинаков. При повышении в общем объеме реализации (по сравнению с планом) удельного веса высокорентабельных изделий прибыль от реализации увеличивается, и наоборот.

Поскольку в рыночных условиях предприятия заинтересованы в большей массе прибыли, а спрос на продукцию может существенно изменяться, они, естественно, стремятся выпускать и реализовывать более прибыльную продукцию. Если эта продукция отвечает интересам потребителя и экономике государства в целом, то увеличение ее реализации закономерно. В условиях дефицита и монополии предприятия могут увеличивать выпуск и реализацию более рентабельной продукции за счет уменьшения менее рентабельной, но необходимой потребителю. Поэтому следует тщательно изучать и анализировать причины изменения структуры реализованной продукции.

В теории и практике аналитической работы известны несколько способов расчета влияния этого фактора: путем сравнения суммы прибыли от реализации по плану на фактический объем реализованной продукции с плановой прибылью, скорректированной на коэффициент выполнения плана по объему реализации; путем вычитания из разности между показателями прибыли по плану на фактический объем реализованной продукции и по плану суммы влияния фактора «изменение объема реализации» (сальдовый способ).

При снижении или повышении по сравнению с планом себестоимости реализованной продукции прибыль от реализации, соответственно, увеличивается или уменьшается. Для расчета этого фактора сравнивают фактическую себестоимость с плановой себестоимостью фактически реализованной продукции. В полученной таким образом сумме находят отражение и имевшие место изменения цен по сравнению с планом на сырье, материалы,

топливо, покупные полуфабрикаты, тарифы на энергию. Так как данный фактор является не зависящим от предприятия, то целесообразно выделить его как самостоятельный. При необходимости можно выделить как самостоятельный фактор и изменение коммерческих расходов.

*С целью контроля за формированием прибыли осуществляется маржинальный анализ.* Таким образом, анализ финансовых результатов работы предприятия предполагает оценку факторов, влияющих на основную составляющую прибыли — прибыль от реализации и принятие решений об усилении действия факторов, способствующих ее росту, и возможном устранении факторов, ведущих к ее снижению. Анализ общей прибыли предприятия, учитывая неоднородность и в ряде случаев непостоянный характер формирования прочих видов доходов и расходов, включаемых в финансовые результаты, лучше проводить, исходя из итогового показателя — чистой прибыли. Формирующие ее факторы могут резко меняться как по зависящим, так и по не зависящим от предприятия причинам.

Маржинальный анализ предприятия позволяет предпринимателю, руководству предприятия достоверно оценить текущую ситуацию и перспективы. Он должен ответить на вопрос: какие источники и суммы денежных средств, которыми располагает фирма, на какие цели и нужды они расходуются?

В рамках анализа оценивается эффективность использования денежных ресурсов, капитала. Обязательный раздел анализа — изучение состава и источников доходов и направлений расходов фирмы, рассмотрение объемов продаж товаров и услуг, себестоимости реализованной продукции с выделением валовых, постоянных и переменных издержек. Должны быть выделены и оценены показатели прибыли и рентабельности, выявлены тенденции их динамики.

Предметом особого изучения, особенно в ситуации несвоевременных платежей в России, являются фактические денежные поступления и выплаты за анализируемый период, так как это предопределяет действительные финансовые возможности предприятия, его реальное экономическое положение.

Анализ итогового баланса фирмы дает представление о ее финансовом положении на конец истекшего периода, оценку собственного капитала, его объемов, динамики и структуры.

Необходимая часть маржинального анализа — рассмотрение источников формирования и направлений использования денежных средств предприятия, оценка влияния движения этих средств на использование оборотного капитала. Данные анализа могут быть представлены в таблицах с краткими комментариями и выводами.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Раскройте значение прибыли в деятельности предприятия.
2. В чем состоит понятие рентабельности и ее связь с прибылью?
3. Назовите основные факторы роста рентабельности в современной экономике.
4. Какие методы применяются при анализе прибыли?
5. Раскройте значение маржинального анализа деятельности предприятия.
6. Раскройте сущность методов маржинального анализа.

**ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ**

**Задача 1.** По исходным данным (табл. 11) определите:

1. Сколько процентов прибыли удастся сохранить предприятию, если выручка от реализации сократится на 25%.
2. Процент снижения выручки, при котором предприятие полностью лишается прибыли и вновь встает на порог рентабельности.
3. На сколько процентов необходимо снизить постоянные издержки, чтобы при сокращении выручки на 25% и при прежнем значении силы воздействия операционного рычага, предприятие сохранило 75% ожидаемой прибыли.

Таблица 11

Показатели	Сумма
Выручка от реализации	1500 тыс. руб.
Переменные издержки	1050 тыс. руб.
Валовая маржа	450 тыс. руб.
Постоянные издержки	300 тыс. руб.
Прибыль	150 тыс. руб.

**Задача 2.** Определите структуру затрат предприятия, если наибольшая сумма расходов пришлась на январь 2002 года и составила 18 млн руб., самая низкая на март — 15 млн руб.; максимальная сумма дохода — 25 млн руб., минимальная — 20 млн руб.

**Задача 3.** Предприятие шьет рубашки и брюки. В прогнозируемом периоде может быть отработано 20 000 человеко-часов. При

этом за один человеко-час можно сшить либо одну рубашку, либо 3 пары брюк (см. табл. 12).

Таблица 12

Показатель	Рубашки	Брюки
Цена реализации, руб.	15	20
Переменные издержки на единицу продукции, руб.	6	16
Валовая маржа на единицу продукции, руб.	9	4
Коэффициент валовой маржи на единицу продукции, долей единицы.	0,6	0,2

Какой из товаров выгоднее производить предприятию?

**Задача 4.** Эластичность спроса от цен на продукцию предприятия «Бета» равна 1,75. Определите последствия снижения цены на 1000 рублей, если до снижения объем реализации составлял 10 000 шт. по цене 17,5 руб./шт., а общие затраты были равны 100 млн руб. (в т. ч. постоянные — 20 млн руб.) на весь объем производства.

**Задача 5.** На основании нижеприведенных данных (табл. 13) рассчитайте маржинальную прибыль на товар А. На каком варианте объема производства и цены вы остановитесь? Если вы работаете на конкретном рынке, то является ли ваш выбор цены окончательным? Почему?

Таблица 13

Показатели	Сумма	Сумма
Предполагаемые продажные цены ( усл. ден. ед.)	70	60
Переменные затраты на одно изделие ( усл. ден. ед.)	20	20
Маржинальная прибыль на одно изделие ( усл. ден. ед.)		
Объем продаж (шт.)	50	80
Суммарная маржинальная прибыль ( усл. ден. ед.)		

**Задача 6.** Выберите правильный ответ:

1. Организация рентабельна, если:
  - а) суммы выручки от реализации продукции достаточно для покрытия затрат на производство и реализацию;

6) суммы выручки от реализации продукции достаточно для образования прибыли;

в) пункты А, Б.

2. Розничная цена включает:

а) полную себестоимость продукции и прибыль предприятия;

б) оптовую цену предприятия, НДС и акцизы;

в) оптовую цену и торговую накидку (скидку).

3. Переменные затраты — это:

а) затраты, которые не изменяются в зависимости от роста или сокращения объема производства;

б) затраты, которые изменяются пропорционально изменению объема производства.

4. К факторам роста прибыли, не зависящим от деятельности организации относятся:

а) рост объема производимой продукции;

б) улучшение ассортимента;

в) изменение государственных регулируемых цен на реализуемую продукцию.

5. Валовая выручка торговли — это:

а) грузооборот;

б) товарооборот;

в) материальные затраты.

## ГЛАВА VIII

# АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 1. ПРОИЗВОДСТВО КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ

Производство является центральным ядром промышленных предприятий. Оно организовано на основе рационального сочетания в пространстве и времени средств, предметов труда и самого труда для реализации производственного процесса по изготовлению изделий.

Процесс управления производством можно представить как совокупность последовательных действий управленческого персонала по определению целей для объектов управления и их фактического состояния на основе регистрации и обработки соответствующей информации, по формированию и утверждению экономически обоснованных производственных программ и оперативных заданий.

*Производственная и экономическая деятельность определяет суть процесса функционирования каждого производственного предприятия.* Результатом этого процесса является выпуск продукции по заключенным с партнерами договорам, реализация ее другим заказчикам и вовлечение полученных финансовых средств в новый процесс.

Как объект управления производство является динамично развивающейся системой, элементы которой взаимосвязаны и взаимозависимы. Они требуют четкого и целенаправленного взаимодействия с внутренней и внешней средой каждого подразделения.

В рамках одного предприятия подразделения объединены единым трудовым процессом, и поэтому производственные связи между ними не разрываются. Изменяются только экономические отношения и отношения управления. На унитарных машиностроительных предприятиях к основному производству относятся заготовительные, обрабатывающие и сборочные цехи. Производственные подразделения (цехи) основного производства связаны и взаимодействуют с инструментальными, ремонтно-механическими и энергетическими цехами вспомогательного производства.

Производственный процесс разделяется на частичные (основные и вспомогательные) процессы. К основным процессам относятся: отливка, ковка, штамповка заготовок, их механическая обработка, термообработка, гальванопокрытие, сборка отдельных частей изделия (сборочных единиц) и изделия в це-

лом, контроль качества изделий и др. Вспомогательными процессами являются транспортировка предметов труда, изготовление инструментальной оснастки, проведение ремонтных работ и другие виды обслуживания производства.

Таким образом, объектами управления на предприятии являются производственные подразделения как основные единицы и производственный процесс как совокупность последовательно выполняемых частичных процессов по изготовлению изделий, протекающий во времени внутри цехов.

В процессе производства между цехами устанавливаются определенные производственные отношения и отношения управления, которые отражают связи между непосредственными производителями продукции, управленческим персоналом и организацию совместной деятельности участников производства. Конечные цели для предприятия в целом и для каждого цеха определяют направления преобразований отношений производства и управления и тем самым требования к организационной структуре, организации и процессу управления. Как уже указывалось, выполнение этих целей в процессе управления производством достигается целенаправленным воздействием на коллективы цехов и отдельных работников, координацией их деятельности.

Для реализации указанных действий используются рационально распределенные и взаимосвязанные во времени и пространстве функции, методы и организационная структура управления.

Функции управления характеризуют разделение, специализацию труда в сфере управления и определяют основные стадии реализации действий на отношения людей в процессе производства.

Основными (общими) функциями управления производством являются: организация, нормирование, планирование, координация, мотивация, контроль и регулирование.

Организация управления — это совокупность приемов и методов рационального сочетания элементов и звеньев управляющей системы и ее взаимосвязи с управляемым объектом и другими управляющими системами во времени и в пространстве. В этом смысле организация управления обеспечивает создание наиболее благоприятных условий для достижения поставленных целей в установленный период времени при минимальных затратах производственных ресурсов.

Можно также выделить еще одно значение функции организации, которое имеет отношение к организации работы отдельных звеньев управляющей системы и непосредственных исполнителей управленческих решений. Особую важность эта разновидность функции организации приобретает в случаях, когда

при выполнении принятых решений действия указанных звеньев и отдельных исполнителей выходят за рамки нормативных актов, утвержденных инструкций, методик и требуют оперативной работы.

Функцию нормирования следует рассматривать как процесс разработки научно обоснованных расчетных величин, устанавливающих количественную и качественную оценку различных элементов, используемых в процессе производства и управления. Эта функция оказывает воздействие на поведение объекта, четкими и строгими нормами дисциплинирует разработку и реализацию производственных заданий, обеспечивая равномерный и ритмичный ход производства, его высокую эффективность. Рассчитываемые по этой функции календарно-плановые нормативы (производственные циклы, размеры партий, заделов деталей и др.) служат основой планирования, определяют продолжительность и порядок движения предметов труда в процессе производства.

Среди всех функций управления планирование занимает центральное место, так как призвано строго регламентировать поведение объекта в процессе реализации поставленных перед ним целей. Функция планирования предусматривает определение конкретных задач каждому подразделению на различные плановые периоды и разработку производственных программ.

В этом аспекте планирование приобретает важное экономическое значение, так как при формировании производственных программ необходимо учитывать все виды наличных ресурсов, стоимость их приобретения, поставку, распределение и рациональное использование. Здесь возникает потребность нахождения наиболее экономичных, оптимальных решений для реализации поставленных целей с минимальными издержками или потерями. Для этого используются экономико-математические методы и ЭВМ, с помощью которыхрабатываются различные варианты управленческих решений.

Планирование оказывает непосредственное влияние на уровень активизации деятельности руководства и аппарата управления. Высокое качество разработанных программ, особенно с помощью ЭВМ и экономико-математических методов, их строгая увязка по всем подразделениям предприятий и цехам, согласованность с располагаемыми материальными, финансовыми и трудовыми ресурсами позволяет наиболее эффективно управлять производством.

Функция координации осуществляется в целях обеспечения согласованной и слаженной работы участников в процессе выполнения плановых заданий производственных и функциональных подразделений предприятия и цехов. Эта функция реа-

лизуется в форме воздействия на коллектив людей, занятых в процессе производства, со стороны линейных руководителей и функциональных служб предприятия и цехов, которые регулярно и оперативно координируют их деятельность.

Функция мотивации оказывает влияние на коллектив цеха в форме побудительных мотивов к эффективному труду, общественного воздействия, коллективных и индивидуальных поощрительных мер и т. д. Указанные формы воздействия активизируют работу органов управления, повышают эффективность всей системы управления производством.

Функция контроля проявляется в форме воздействия на коллектив людей посредством выявления, обобщения, анализа результатов производственной деятельности каждого цеха и доведения их до руководителей подразделений и служб управления с целью подготовки управленческих решений. Эта функция реализуется на основе информации о ходе выполнения плановых заданий (данных оперативного, статистического, бухгалтерского учета), выявления отклонений от установленных показателей работы (контроля исполнения заданий) и анализа причин отклонений.

Регулирование непосредственно смыкается с функциями координации и контроля. В ходе производства разработанные программы подвергаются воздействию внутренней и внешней среды, в результате чего возникают нарушения при их выполнении. В процессе реализации функции регулирования воздействие на коллектив людей, занятых в производстве, осуществляется посредством принятия оперативных мер по предотвращению и, если это не удается, то по устранению выявленных отклонений и перебоев в работе. Одновременно с этим осуществляется координация текущей деятельности взаимосвязанных звеньев производства в целях обеспечения ритмичности производства.

Функции контроля и регулирования в процессе управления производством выполняют роль гибких инструментов, с помощью которых ход производства непрерывно (в реальном масштабе времени для каждого производственного подразделения) вводится в строгие рамки, предусмотренные планом.

Перечисленные функции, дополняя и проникая друг в друга, в совокупности и взаимосвязи образуют цикл управления и отражают содержание повседневного управления производством.

Необходимо отметить, что функции организации, нормирования, мотивации, конкретизированные для определенных производственных условий, более устойчивы к воздействию внутренней и внешней среды и поэтому не изменяются относительно длительный период.

Воздействие на управляемый объект, обеспечивающее достижение целей, осуществляется также с помощью организационных, экономических и социальных методов управления.

Каждое управленческое решение приводится в исполнение аппаратом управления. Это заключительная стадия процесса управления, на которой линейными руководителями и функциональными службами в организационно-практической работе используются различные методы управления.

Характеристика функций управления показала, что каждая из них имеет определенное место и значение в процессе управления, все они взаимосвязаны и дополняют друг друга при выработке управленческих решений.

На принятие и реализацию решений по управлению производством оказывают влияние экономические, научно-технические, организационно-производственные, социальные, экологические и другие факторы.

Некоторые из них не контролируются организацией, но оказывают значительное влияние на ее производственную и экономическую деятельность. К ним относятся внешние факторы, основные из них связаны с воздействием рынка. Так, спрос, требования потребителей к производимым изделиям, возможности конкурентов в выпуске аналогичной продукции, условия поставщиков сырья, материалов, комплектующих изделий, возможности и требования инвесторов определяют экономическое положение организации.

В социальном плане необходимо учитывать факторы, связанные с рынком труда и политикой профсоюзов. В области экологии — законодательные и нормативные экологические требования.

Разработанная на основе воздействия внешних факторов стратегия управления производственно-экономической деятельностью организации определяет объем и темпы роста (снижения) изготовления изделий, объемы инвестиций на развитие производства, по освоению новых изделий, расширению выпуска и улучшению качества серийно изготавливаемой продукции.

На конечные результаты производственной деятельности организации оказывают влияние внутренние факторы. Они характеризуют внутреннее состояние и функционирование организации, каждого производственного подразделения, непосредственно ими контролируются. Внутренние факторы воздействуют на ход производства в процессе реализации стратегии развития и управления организацией.

К ним относятся факторы научно-технического и организационного развития производства, характеризующие объемы инвестиций на прогрессивные технологии, на повышение уровня специализации, кооперированная, концентрации и автоматизация производства, на совершенствование организации труда.

Важное значение в современных условиях приобретают факторы децентрализации и автоматизации управления производством.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ И ЗАДАЧИ АНАЛИЗА ПРОИЗВОДСТВА

Для достижения поставленных целей необходимо не только рационально управлять процессом производства, но и анализировать полученные, текущие и прогнозируемые показатели и результаты.

Контроль (учет, анализ) и регулирование (диспетчеризация) являются завершающей стадией процесса управления производством. Основой для выполнения этих работ является оперативный учет результатов производственной деятельности цехов и их подразделений.

В процессе разработки производственных программ и сменно-суточных заданий используется информация о текущем ходе производства. Эта информация, отражая результаты работы цехов, складов (кладовых) за истекшую смену, сутки и другие промежутки времени, непрерывно накапливается в пунктах сбора, периодически обрабатывается и окончательно формируется к началу нового планового периода в виде соответствующих итоговых данных.

Информация о ходе производства не только используется при планировании, но и одновременно является основой единственного контроля и регулирования производственных процессов. Какими бы стабильными ни были цеховые производственные программы и оперативные задания участкам или отдельным рабочим, в ходе производства неизбежно возникают изменения и отклонения, требующие корректировки ранее составленных планов. К ним относятся: отсутствие на складе или в кладовой цеха материалов, заготовок, готовых деталей, приспособлений, инструмента; возникновение массового брака; отсутствие рабочих, невыход в соответствии с графиком станков из ремонта и т. д.

Своевременный, полный и точный учет перечисленных отклонений позволяет не только вести контроль, но и оперативно регулировать процесс производства в соответствии с разработанным планом. Эти условия могут быть обеспечены только при рациональной организации системы оперативного учета в масштабе всего предприятия на основе комплексного применения современной вычислительной техники и периферийных средств.

Реализация этой задачи при условии своевременности поступления, полноты и достоверности учитываемой информации может быть осуществлена путем создания комплексно-автоматизированной системы оперативного учета на предприятии.

Для управления производством требуется определенный пе-

речень данных, характеризующих результаты работы каждого цеха и его подразделений, их регистрация на соответствующих технических носителях и передача в вычислительный центр для последующей обработки.

Контроль за ходом производства имеет целью выявление отклонений от установленных плановых заданий и календарных графиков производства, неполадок в работе различных подразделений и служб предприятия.

Кроме того, в ходе производства контролируется работа отстающих участков и цехов, уникального оборудования, выполнение внеплановых срочных заданий.

Состав и содержание работ по контролю, периодичность его выполнения, контролируемые планово-учетные единицы различаются в зависимости от типа производства.

В единичном производстве объектами контроля являются графики оперативной подготовки производства и сроки выполнения важнейших работ по отдельным заказам. Контроль за состоянием заделов осуществляется в комплектах на заказ, а за подготовкой производства — по особо важным позициям.

В серийном производстве контролируются номенклатура, количество и сроки выпуска сборочных единиц, ведущих деталей, состояние складских заделов заготовок, деталей, степень комплектной обеспеченности сборочных работ. Контроль выполнения плановых заданий в зависимости от типа производства выполняется посменно, по календарным планам-графикам выпуска деталей, по заказу в целом.

Для массового производства объектами контроля являются ритм работы поточных линий (конвейеров) и заделы на всех стадиях производственного процесса. Контроль выпуска изделий осуществляется по часам суток в соответствии с установленным тактом, состояние заделов проверяется в подетальном разрезе.

Основные требования к контролю за ходом производства включают: оперативность в выявлении фактов, причин и величин отклонений от календарных планов (графиков) и внутрисменного ритма при выполнении производственных заданий, случаев невыполнения оперативных решений по регулированию движения материальных потоков и распоряжений диспетчера; контроль отклонений от календарных планов (графиков) должен быть организован во всех звеньях основного производственного процесса, начиная от поступления в цехи сырья, заготовок, полуфабрикатов, комплектующих изделий и кончая сдачей готовой продукции на склады отдела сбыта.

Главную роль в подготовке информации, необходимой для принятия и обоснования решений по регулированию хода производства, играет анализ.

В процессе анализа осуществляется всесторонняя оценка функционирования объекта управления, исследуются причины отклонений от запланированного уровня, выявляются производственные резервы, определяются возможные альтернативы управленических решений, реализуемых на этапе регулирования.

Оценка функционирования процесса производства в ходе контроля и анализа осуществляется на базе технико-экономических показателей, отражающих степень эффективности использования отдельных средств и предметов труда, а также рабочего времени. Эти показатели являются объективными характеристиками протекания производственного процесса. Здесь выделяются две группы: показатели, характеризующие количество и качество выпускаемой продукции, и показатели, свидетельствующие о наличии и использовании производственных ресурсов. Существуют натуральные (шт., кг, кВт·ч.), стоимостные (руб.), трудовые (человеко-час, нормо-час) единицы измерения показателей.

К показателям, характеризующим количество и качество выпускаемой продукции, относятся: объем производства продукции (в натуральных, стоимостных и трудовых единицах измерения), уровень выполнения плановых заданий по номенклатуре (ассортименту) продукции (%), удельный вес продукции, принятой ОТК (отделом технического контроля) с первого предъявления (%).

Показатели, характеризующие использование материальных и трудовых ресурсов, включают: себестоимость продукции (руб.), численность рабочих (человек), выработку продукции на одного рабочего (в натуральных, трудовых и стоимостных единицах измерения), простой оборудования (час.); коэффициент загрузки оборудования (%) и др.

Все показатели можно разделить на простые и сложные. Количественные значения простых показателей фиксируются и накапливаются в процессе оперативного учета хода производства. К ним относятся такие показатели, как производство продукции в натуральном выражении, численность рабочих, простой оборудования и др.

Сложные показатели рассчитываются на базе простых показателей, в большинстве случаев с использованием норм и нормативов расходования ресурсов. Примерами сложных показателей являются: производство продукции в трудовом и стоимостном выражении, средняя выработка продукции на одного рабочего, заработка плата работающих, себестоимость товарной продукции и др.

В каждом конкретном случае необходимо осуществлять тщательный отбор показателей, их состав должен быть минимальным и одновременно всесторонне отражать объект контроля. Показатели не должны дублировать друг друга. Нельзя стре-

миться к тотальному контролю, так как затраты на его осуществление значительно превысят объем полезной информации, необходимой для анализа и регулирования. Масштабы контроля должны соответствовать потребностям системы управления в аналитической информации.

Регулирование — завершающий этап управления производством, на котором осуществляется процесс разработки и реализации решений по предупреждению отклонений и сбоев в ходе производства, а в случае их возникновения — по их незамедлительному устранению. Этим достигается безусловное выполнение производственных программ и оперативных плановых заданий.

Предупреждение или устранение отклонений и сбоев возможны благодаря использованию резервов: материальных, временных и организационных. К материальным резервам относится наличие взаимозаменяемого оборудования, рабочих, материалов, заготовок, деталей и инструмента. Временные резервы используются благодаря организации сверхурочных работ, дополнительных смен. Организационные резервы заключаются в возможности перераспределять ресурсы между цехами и участками.

Процесс оперативного регулирования включает: информационную подготовку для принятия решения; разработку и принятие решения; реализацию решения и контроль его исполнения.

Регулирование хода производства должно отвечать следующим требованиям:

- опираться на четкую организацию оперативного планирования производства, непосредственным продолжением которого оно является;
- предполагать непрерывность контроля и наблюдения за ходом производства;
- осуществлять обязательное быстрое и четкое выполнение распоряжений руководства;
- базироваться на четкой ответственности и преемственности оперативного руководства производством.

Анализ производственной деятельности включает выявление факторов производства, обеспеченности его основными и материальными ресурсами, анализ объемов произведенной продукции, себестоимости, рентабельности.

Все эти виды анализа рассматриваются в динамике по отчетным периодам и по сравнению с плановыми показателями.

### 3. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА

В процессе управления производством большое внимание должно уделяться анализу производительности. Для этого рассчитываются оценочные показатели.

Оценочный показатель качества труда руководителя, специалиста зависит в основном от показателя неритмичности работы подразделения, за деятельность которого он отвечает, и степени его виновности в этом. Показатель определяется отклонениями от оперативно-календарных планов (графиков) движения по всей номенклатуре выпускаемой продукции и от запланированного состояния незавершенного производства внутри подразделения. При этом учитываются все звенья производства и номенклатура продукции, для которых организовано оперативно-календарное планирование, учет, контроль и регулирование ее выпуска.

Исходной информацией для расчета оценочного показателя являются величины отклонений от оперативно-календарных планов (графиков) выпуска продукции и от нормативов незавершенного производства; доля вины руководителя, специалиста в возникших отклонениях.

В первую очередь необходимо учитывать отклонения, увеличившиеся до тревожной ситуации, при которой должен был вмешаться руководитель более высокого ранга для принятия мер по ликвидации отклонений и устранению вызвавших их причин.

Оценка качества труда руководителя, специалиста по оперативному управлению производством должна быть учтена в действующих на предприятиях системах материального и морального стимулирования по результатам работы за планово-отчетные периоды.

Производительность труда характеризует эффективность использования трудовых ресурсов предприятия. Она определяется количеством продукции, произведенной в единицу рабочего времени, или затратами труда на единицу произведенной продукции или выполненной работы. В рыночных условиях производительность труда является объектом переговоров и заключения соответствующих договоров между администрацией предприятия и его трудовым коллективом в рамках специального или коллективного договора.

Основными показателями производительности труда на уровне предприятия являются показатели выработки ( $B$ ) и трудоемкости ( $T_p$ ) продукции, рассчитываемые по следующим формулам:

$$B = q / \bar{C}_{cn};$$

$$T_p = T / q,$$

где  $q$  — количество произведенной продукции или выполненной работы в натуральных или условно-натуральных единицах измерения;  $\bar{C}_{cn}$  — среднесписочная численность работающих,

человек;  $T$  — время, затраченное на производство всей продукции (нормо-часы).

Наиболее распространенным и универсальным показателем производительности труда является выработка продукции. На промышленных предприятиях в зависимости от единицы измерения объема производства ( $q$ ) различают три метода определения выработки: натуральный, стоимостный и нормированный рабочего времени.

Наиболее наглядно производительность труда характеризуется показателем выработки в натуральном выражении, измеряемой в тоннах, метрах и т. д. Если предприятие выпускает несколько видов однородной продукции, то выработка может быть выражена в условно-натуральных единицах.

Натуральные показатели при определении выработки применяются на предприятиях таких отраслей, как газовая, угольная, нефтяная, электроэнергетическая, и др., а условно-натуральные — на предприятиях текстильной, цементной, metallurgической и других отраслей промышленности.

Натуральные и условно-натуральные показатели наиболее объективно отражают производительность труда (выработку), однако их применение ограничивается лишь предприятиями, производящими однородную продукцию; в организациях, изготавливающих разнородную продукцию, показатель выработки может исчисляться лишь в стоимостном выражении.

В стоимостном выражении выработку на предприятии можно определять по показателям валовой, товарной, реализуемой и чистой продукции в зависимости от области применения данного показателя.

На рабочих местах, в бригадах, участках и цехах, производящих разнородную и незавершенную продукцию, которую невозможно измерить ни в натуральных, ни в стоимостных единицах, показатель выработки определяется в нормо-часах.

Выработка может быть определена в расчете на один отработанный человеко-час (часовая выработка), один отработанный человеко-день (дневная выработка), на одного среднесписочного работника (рабочего) в год, квартал или месяц (годовая, квартальная или месячная выработка).

Трудоемкость продукции представляет собой затраты рабочего времени на производство единицы продукции в натуральном выражении по всей номенклатуре выпускаемой продукции и услуг.

При значительной номенклатуре выпускаемой продукции трудоемкость обычно определяется по изделиям-представителям, к которым приводятся все остальные, и по изделиям, занимающим наибольший удельный вес в суммарном выпуске продукции.

Показатель трудоемкости имеет некоторые преимущества перед показателем выработки: во-первых, он отражает прямую связь между объемом производства и трудозатратами; во-вторых, применение показателя трудоемкости позволяет увязать проблему измерения производительности труда с факторами и резервами ее роста; в-третьих, он позволяет сопоставлять затраты труда на одинаковые изделия в разных цехах и участках предприятия.

В зависимости от состава затрат, включаемых в трудоемкость продукции, выделяют технологическую, производственную и полную трудоемкость, трудоемкость обслуживания производства и трудоемкость управления производством.

Технологическая трудоемкость отражает все затраты труда основных рабочих-сдельщиков и повременщиков.

Производственная трудоемкость включает в себя все затраты труда основных и вспомогательных рабочих.

В составе полной трудоемкости отражаются затраты труда всех категорий промышленно-производственного персонала предприятия.

Затраты труда вспомогательных рабочих отражают трудоемкость обслуживания производства, а затраты труда служащих — трудоемкость управления производством.

Производительность труда на предприятии за определенный период изменяется под воздействием многих причин. По существу, все факторы, влияющие на изменение объема производства и численность работников предприятия, оказывают влияние и на изменение производительности труда.

Под факторами изменения производительности труда понимаются причины, обуславливающие изменение ее уровня. В практике планирования и учета на большинстве действующих российских предприятий все факторы изменения производительности труда классифицируются по следующим основным признакам:

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

Под резервами роста производительности труда на предприятии подразумеваются не используемые еще реальные возможности экономии трудовых ресурсов. Внутрипроизводственные резервы обусловлены совершенствованием и наиболее эффективным использованием оборудования и рабочей силы, а также сокращением потерь рабочего времени, экономией сырья, материалов, капитала и других видов ресурсов.

Следует различать понятия «факторы» и «резервы»: фактор — это причина возможности осуществления какого-либо явления, а резерв — нереализованная возможность в конкретном случае.

На российских предприятиях внутрипроизводственные резервы роста производительности труда разделяются на резервы снижения трудоемкости, улучшения использования рабочего времени, экономии материальных ресурсов и орудий труда.

Внутрипроизводственные резервы роста производительности труда выявляются и реализуются непосредственно на предприятиях. К ним относятся:

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

По времени использования резервы роста производительности труда разделяются на текущие и перспективные.

Текущие резервы могут быть реализованы в ближайшем периоде. Они, как правило, не требуют значительных единовременных затрат. К их числу можно отнести лучшее использование оборудования, ликвидацию или сокращение брака, применение наиболее рациональных и эффективных систем оплаты труда, совершенствование организации труда на предприятии и его нормирования.

Перспективные резервы роста производительности труда обычно требуют перестройки производства, внедрения новых технологий и т. д. Для этого необходимы дополнительные капитальные вложения и значительные сроки осуществления работ.

Прирост производительности труда в результате увеличения объемов производства и изменения численности работников определяется по следующей формуле:

$$\Delta P = \frac{100\Delta B + \Delta P_n}{100 - P_n},$$

где  $\Delta B$  — процент прироста выпускаемой продукции на предприятии в данный период;  $\Delta n$  — процент уменьшения численности работников предприятия.

Рост производительности труда работающих на предприятии вследствие увеличения удельного веса кооперированных поставок продукции определяется по следующей формуле:

$$\Delta P = \frac{d_{k1} - d_{k0}}{100 - d_{k1}} (\%),$$

где  $d_{k1}$ ,  $d_{k0}$  — удельный вес кооперативных поставок и валовой продукции предприятия соответственно в базисном и планируемом периодах, %.

Рост производительности труда в результате лучшего использования фонда рабочего времени рассчитывается по формуле:

$$\Delta P = \frac{\Phi_{s1} - \Phi_{s0}}{\Phi_{s0}} \times 100,$$

где  $\Phi_{s1}$ ,  $\Phi_{s0}$  — эффективный годовой фонд времени работы одного рабочего соответственно в базисном и планируемом периодах, чел.-ч.

Следует отметить, что показатель предельной производительности труда зависит от факторов производства и рынка труда.

Отдельное предприятие, решая вопрос о том, какое количество рабочих ему следует нанимать, должно определить цену спроса на труд, т.е. уровень заработной платы.

Цена же спроса на любой фактор производства, труд здесь не является исключением, зависит от его предельной производительности, т.е. от предельной производительности труда.

Предельная производительность труда — это приращение объема выпускаемой продукции, вызванное использованием дополнительной единицы труда при фиксированных остальных условиях. Она исчисляется исходя из предельного продукта труда, под которым понимается прирост продукции, произведенной в результате найма еще одной дополнительной единицы труда.

Следовательно, руководство предприятия, исходя из необходимости оптимизации всех привлекаемых ресурсов, будет применять или вытеснять труд, достигая уровня предельной производительности. И никто его не заставит поступать иначе, поскольку под угрозой оказываются интересы выживания предприятия в условиях конкурентной среды.

В заключение анализа необходимо разработать конкретные мероприятия по обеспечению роста производительности труда и определить резерв повышения среднечасовой, среднедневной и среднегодовой выработки рабочих.

Добиться повышения производительности труда можно путем:

а) увеличения выпуска продукции за счет более полного использования производственной мощности предприятия, так как при наращивании объемов производства увеличивается только переменная часть затрат рабочего времени, а постоянная остается без изменения. В результате затраты времени на выпуск единицы продукции уменьшаются;

б) сокращения затрат труда на ее производство путем интенсификации производства, повышения качества продукции, внедрения комплексной механизации и автоматизации производства, более совершенной техники и технологии производства, сокращения потерь рабочего времени за счет улучшения организации производства, материально-технического снабжения и других факторов в соответствии с планом организационно-технических мероприятий.

При этом возможны следующие варианты соотношения изменения объема выпуска продукции и затрат труда, которые должны учитываться при выборе управленческой стратегии по обеспечению роста производительности труда при существующих в данный момент экономических условиях:

а) происходит увеличение объема выпуска продукции при снижении затрат труда на ее производство;

б) объем продукции растет быстрее, чем затраты труда;

в) объем продукции растет при неизменных затратах труда;

г) объем продукции остается неизменным при снижении затрат труда;

д) объем продукции снижается более медленными темпами, чем затраты труда.

Независимо от выбранного варианта стратегической политики резервы увеличения среднечасовой выработки должны быть изучены и проанализированы.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. В чем заключаются цель и задачи управления производством для организации?
2. Охарактеризуйте производство как объект управления.
3. Дайте характеристику основных функций управления производством.
4. Каковы основные цели и задачи контроля и анализа хода производства?
5. В чем состоит значение анализа производительности труда?
6. Какими показателями характеризуется уровень производительности труда?

## ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

**Задача 1.** Предприятие по производству электрооборудования решает вопрос, производить ли самим на имеющемся оборудовании 250 000 шт. комплектующих деталей или покупать их на стороне по цене 0,37 тыс. руб. за штуку.

Если будет решено изготавливать детали самостоятельно, то себестоимость производства составит 0,5 тыс. руб.(табл. 14).

Таблица 14

Показатели	Сумма
Прямые материалы на весь объем производства деталей, тыс. руб.	40 000
Прямая зарплата, тыс. руб.	20 000
Переменные накладные расходы, тыс. руб.	15 000
Постоянные расходы, тыс. руб.	50 000
ИТОГО, суммарная производственная себестоимость, тыс. руб.	125 000
Производственная себестоимость единицы изделия, тыс. руб.	0,5

Приобретая деталь на стороне, предприятие сможет избежать переменных издержек в сумме 75 000 тыс. руб. и снизить постоянные расходы на 10 000 тыс. руб.

Проанализируйте ситуацию и выберите наиболее выгодный для предприятия вариант решения:

Вариант А. Изготавливать детали самостоятельно.

Вариант Б. Приобретать детали на стороне и не использовать собственное высвободившееся оборудование.

Вариант В. Приобретать детали на стороне и использовать высвободившееся оборудование для производства других изделий, которые могут принести прибыль в сумме 18 000 тыс. руб.

**Задача 2.** Имеются следующие данные (табл. 15).

Таблица 15

Показатели	Базисный год (тыс. руб.)	Отчетный год (тыс. руб.)
Выручка от продажи	56 800	57 825
Среднегодовая стоимость основных фондов.	45 530	46 937
Среднегодовая численность рабочих	4600	4590
Среднегодовой остаток оборотных средств	20 037	21 458
Прибыль от продажи	15 100	16 000

Определите:

1. Фондоотдачу и фондаемкость.
2. Влияние на изменение выпуска продукции среднегодовой стоимости основных фондов и фондаемкости.
3. Коэффициенты оборачиваемости (прямые и обратные).
4. Влияние на изменение оборачиваемости оборотных средств выручки от продажи и среднегодовых остатков оборотных средств.
5. Составьте обобщающую таблицу и проанализируйте исходные и рассчитанные показатели.

**Задача 3.** Предприятие выпускает технически сложную продукцию, производство которой требует значительного количества комплектующих деталей. Предприятие может покупать эти детали по цене 100 руб./шт. или производить их у себя.

Определите, что более выгодно для предприятия (порог рентабельности перейден).

Себестоимость производства деталей на самом предприятии, дана в табл. 16.

Таблица 16

Показатели	Сумма
Прямые переменные издержки	85 руб./шт.
Постоянные накладные расходы	20 руб./шт.
ИТОГО полная себестоимость	105 руб./шт.

**Задача 4.** Определите среднедневную выработку на 1 кв. м. торговой площади.

Измерьте влияние изменения торговой площади и ее использования на объем товарооборота.

Исходные данные представлены в табл. 17.

Таблица 17

Показатели	План	Факт
Объем товарооборота, тыс. руб.	254 000	260 000
Торговая площадь, кв. м	8200	8600
Количество рабочих дней в году	310	330
Средняя выработка на 1 кв. м торговой площади	?	?

**Задача 5.** Выберите правильный ответ:

1. Что относиться к показателям, характеризующим эффективность производства?

- а) коэффициенты оборачиваемости;
- б) коэффициенты рентабельности и производительности;
- в) коэффициенты оборачиваемости, рентабельности, производительности.

2. Фондооруженность показывает:

- а) сколько денежных единиц прибыли получено предприятием с единицы стоимости активов;
- б) техническую вооруженность персонала предприятия;
- в) оборачиваемость иммобилизованных средств.

3. Показатель оборачиваемости текущих активов рассчитывается как:

- а) отношение чистого объема реализации к среднегодовой стоимости текущих активов;
- б) отношение количества дней в году (360) к оборачиваемости активов.

4. Норма прибыли-это:

- а) коэффициент рентабельности капитала;
- б) рентабельность собственного капитала;
- в) коэффициент рентабельности основной деятельности.

5. Какая зависимость существует между коэффициентом оборачиваемости собственного капитала и коэффициентом соотношения заемных и собственных средств?

а) чем выше оборачиваемость, тем больше критическое значение коэффициента соотношения заемных и собственных средств;

б) чем выше оборачиваемость, тем меньше критическое значение коэффициента соотношения заемных и собственных средств;

в) никакой.

## ГЛАВА IX АНАЛИЗ ИЗДЕРЖЕК

### 1. АНАЛИЗ ОБЪЕМА, СОСТАВА И ДИНАМИКИ ИЗДЕРЖЕК

Основная цель хозяйственной деятельности предприятия — получение прибыли, которая зависит от двух основных показателей: величины выручки и размера издержек или затрат.

*Издержки* — это важнейший оценочный показатель эффективности хозяйственной деятельности предприятия. Их оптимизация, т. е. сокращению, уделяется очень большое внимание, поскольку соблюдение режимов экономии позволяет повысить рентабельность предприятия.

Главная цель анализа издержек — найти возможности для сокращения расходов. При этом следует учитывать, что каждому предприятию свойственно стремление к наращиванию расходов. Поэтому каждая статья расходов заслуживает пристального внимания и не может быть заранее необходимой.

В стоимостном выражении издержки анализируются с учетом их деления по отдельным статьям, товарным группам и по отношению к товарообороту.

Стоймостный показатель недостаточно достоверен, поэтому важнейшей характеристикой издержек является их уровень:

$$\text{УИ} = \text{И}/\text{ТО} \times 100,$$

где УИ — уровень издержек; И — сумма издержек; ТО — товарооборот.

Средний уровень издержек предприятия формируется под влиянием отдельных статей расходов и издержек по отдельным товарным группам.

Структура издержек анализируется с помощью составления специальной таблицы, в которой издержки подразделяются на условно-постоянные и условно-переменные с делением их по статьям. По каждой статье издержек указывается их сумма, удельный вес и уровень, определяется величина изменения в сравнении с планом или предыдущим периодом.

Анализируются факторы, вызвавшие экономию или перерасход издержек.

Как правило, для условно-переменных издержек отдельно определяется влияние изменения объема и структуры товарооборота, а также прочих факторов.

Для условно-постоянных издержек достаточно определить величину отклонения по сумме и уровню издержек, поскольку вся величина изменения относиться на счет других факторов.

Результаты анализа должны быть учтены при составлении сметы издержек на следующий год.

При анализе динамики издержек определяются темпы изменения. В случае необходимости пересчитывается уровень издержек по отношению к товарообороту в сопоставимых ценах.

На предприятиях развитых стран принято осуществлять сравнительный анализ издержек конкурентов.

Факторы, влияющие на издержки предприятия, можно разделить на внешние и внутренние. К *внешним относятся факторы, изменения которых не зависят от самого предприятия (политическая, демографическая, экономическая ситуация)*. Внутренние факторы зависят от организации коммерческой деятельности на предприятии (*структура оборота, товарооборота, товарообращаемость, эффективность использования материально-технической базы*).

Наибольшее влияние на величину и уровень издержек оказывают объем и структура товарооборота. При увеличении объема товарооборота растет сумма переменных издержек и снижается уровень постоянных.

Структура товарооборота влияет на сумму и уровень издержек, так как издержкоемкость товарных групп различна, поэтому при увеличении в товарообороте удельного веса товаров с высокой издержкоемкостью средний уровень издержек увеличивается.

Для определения величины влияния объема и структуры товарооборота используются элементы векторного и матричного анализа.

Таким образом, главным источником повышения прибыли для предприятия является возможность манипулировать издержками, т.е. затратами на производство и продажу продукции.

Для анализа затрат предприятия используется информация, содержащаяся в сметах.

Смета фирмы — это основной финансовый документ, количественная ведомость, содержащая свод доходов и расходов на определенный и за определенный (фактические расходы) период. В ней отражаются денежные показатели хозяйственной деятельности на (за) указанный период. Финансовая смета предприятия имеет тройкое назначение.

Во-первых, это план в стоимостном, количественном выражении по объемам используемых ресурсов, ориентированный на их сокращение.

Во-вторых, это действенный инструмент контроля за отдельными видами и направлениями деятельности, применения единых стандартов при оценке ее результатов.

В-третьих, это основной документ при анализе работы фирмы, определении ответственности отдельных подразделений и исполнителей, принятии стратегических и текущих решений. Смета обычно включает сведения о доходах, расходах иложениях капитала. Общая смета фирмы, как правило, составляется на базе ряда функциональных детализированных смет (производственной, маркетинговой, административной, исследования продукции, инвестиционной, кассовой).

Три взаимосвязанные задачи решаются при разработке, составлении и анализе сметы: прогнозирование и планирование деятельности, включая политику фирмы и целевые установки; координация работы внутри предприятия; контроль за осуществлением, оценка исполнения и результатов.

Смета — это не документ для анализа «постфактум», а прежде всего рабочий инструмент оперативного управления, обеспечивающий планирование, координацию деятельности и контроль. Основное содержание сметы составляют организационные и финансовые вопросы, что определяет и варианты ее разработки. Существуют три способа подготовки смет:

- сверху вниз (в английской терминологии «break down»);
- снизу вверх («build up»);
- совмещенный.

При первом варианте смета разрабатывается руководством фирмы или уполномоченной им группой в соответствии с планом деятельности, принятым руководством

При втором варианте смета подготавливается ответственными подведомственными структурами с самого низкого уровня. Тем самым фиксируется ответственность отдельных работников.

При совмещенном способе сочетаются два предыдущих варианта. В этом случае подчеркивается ответственность каждого подразделения и исполнителя, а сметы отдельных участков жестче координируются между собой.

Смета содержит большой объем необходимых расчетных, финансовых данных, показывающих, какие экономические последствия связаны с реализацией поставленной цели. На практике это означает, что смета предприятия является основой оценки результатов, когда достигнутое сравнивается с поставленной целью и выявляется отклонение.

Обычно анализ отклонений проводится тем, на чьем участке ответственности обнаружено отклонение. В некоторых случаях бывает необходима помочь квалифицированного учетного персонала, принимавшего участие в составлении контрольного отчета. При невыполнении намеченного объема продаж выясняется, например, было ли это результатом уменьшения уровня реализации или снижения цен и т. п. Выявляются и такие сущ-

ственные причины, как неоперативная реакция на отношение и критику потребителей, снижение качества, недостатки коммерческой работы, действия конкурентов и т.д. Нередко, особенно в российской практике, отклонение только констатируется, а меры по его ликвидации принимаются с запозданием или не принимаются вообще.

Именно последнее обстоятельство подчеркивает необходимость постоянного и оперативного контроля за ходом исполнения сметы, действенного экспресс-анализа.

Важной задачей анализа издержек предприятия являются выявление динамики затрат в целом и по основным статьям за представительный период и оценка изменений в структуре расходов, влияния последних на общие результаты деятельности. Отдельный вопрос — калькуляция затрат, то есть определение денежных расходов на производимую и реализуемую продукцию, основные виды деятельности, функции и подразделения. Это требует достоверной, как правило, документированной, информации о затрачиваемом на работу времени, используемых трудовых ресурсах, сырье и материалах, закладных расходах.

В рамках анализа деятельности фирмы возникают три взаимосвязанные задачи:

- составление, выполнение систем и процедур оценки расходов, возникших отклонений фактических результатов и их причин;
- определение намечаемых и анализ фактических затрат на продукцию, функции, подразделения и структуры;
- обеспечение информации о расходах предприятия (фирмы), пригодной для принятия оперативных и стратегических решений.

При формировании и анализе затрат на производство и реализацию (себестоимости) продукции необходимо разграничить суммарные, или валовые, издержки, которые состоят из постоянных, то есть не зависящих от объема производства (содержание зданий, сооружений, предприятия в целом; арендная плата, налог на недвижимость, страховка, оплата минимального количества работников, неизменных коммунальных услуг и т.п.), и переменных, которые меняются в зависимости от объема выпускаемой продукции (оплата сырья и материалов, труда дополнительных работников). Необходимо проанализировать динамику и структуру валовых издержек и их двух основных составляющих с расшифровкой главных компонентов, прежде всего в увязке с формированием продажных цен и тенденций их изменения. Это обязательная предпосылка изучения и оценки прибыли и рентабельности предприятия.

Известно, что прибыль — это разница между доходом, определяемым стоимостью продаж, и расходами фирмы на производство и продажу продукции. Последняя величина обычно называется валовой прибылью, включающей налоги на предприятие (прибыль), подлежащие уплате. Сумма, остающаяся в распоряжении фирмы после уплаты налога, называется чистой прибылью. Деньги же, числящиеся на счету предприятия в банке, это не что иное, как прибыль. Практически это разность между фактическими денежными поступлениями и выплатами. В условиях России проблема денежных поступлений и выплат приобрела особую остроту. Поэтому анализ ситуации в этой области очень актуален. Теоретически денежные поступления и выплаты фирмы вытекают из плана (счета) доходов и расходов. На деле же даже в обычных условиях возникает временной лаг, который предопределяет денежные возможности предприятия, а тем самым — ход и результаты его деятельности; особенно затруднено обоснованное определение денежной наличности на ограниченные отрезки времени (месяцы, декады) в новых сферах предпринимательской деятельности, на новых сегментах рынка. Исключительное значение в такой ситуации на современном этапе развития российской экономики приобретает выявление отклонений в поступлениях и платежах от проектировок плана доходов и расходов, установление их причин, детализация по отдельным партнерам.

Обобщенные данные о денежных поступлениях и платежах за год в разбивке по месяцам сводятся в специальную таблицу для дальнейшего, более детального изучения. Практическое значение такой проработки данных и анализа — определение необходимости и целесообразности привлечения заемных денежных средств для обеспечения нормальной работы предприятия. Как правило, план поступлений и платежей предприятия и изучение его фактической реализации осуществляются по месяцам.

Обычно (тем более для начинающих предпринимателей и фирм) денежные выплаты первоначально превышают поступления, а значит, для дальнейшей нормальной деятельности требуется дополнительные собственные или заемные средства. С другой стороны, возникает ситуация временно свободных, лишних средств, которые могут быть предоставлены в кредит, положены в банк, отданы в рост. Следует детально спланировать варианты, а в ходе анализа оценить их результативность, выявить возникшие отклонения и нарушения, определить связанные с этим потери. При этом желательно выделить особые отклонения по отдельным товарам и видам товаров, дистрибуторам и посредникам, группам покупателей, местам и точкам продажи, регионам.

В условиях России специальной задачей анализа является выявление причин задержки оплаты продаж, особенно тогда, когда она носит систематический характер. Смысл деятельности любой предприниматель видит в получении прибыли на вложенный капитал. А это оценивается с помощью показателя нормы прибыли или рентабельности.

Практическое значение приобретает сравнительное сопоставление данных о рентабельности за ряд лет, а также, при возможности, с другими подобными предприятиями.

## 2. АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ

**Себестоимость продукции** — это денежное выражение затрат всех видов ресурсов, используемых непосредственно в процессе производства продукции и выполнения работ, а также для сохранения и улучшения условий производства и совершенствования технологий, т. е. это текущие затраты предприятия на производство, снабжение и реализацию продукции.

Себестоимость является важным качественным показателем, отражающим результаты хозяйственной деятельности. Величина себестоимости выступает как исходная база при формировании цены продукции, а также оказывает непосредственное влияние на показатели прибыли и рентабельности финансово-хозяйственной деятельности.

Одно из основных условий получения достоверной информации о себестоимости продукции — четкое определение состава производственных затрат.

Расходами признаются уменьшение экономических выгод в результате выбытия активов и (или) возникновение обязательств, приводящих к уменьшению капитала этой организации, за исключением уменьшения вкладов по решению участников (собственников имущества).

Расходы организации, в зависимости от их характера, условий осуществления и направления деятельности организации, подразделяются на:

- расходы по обычным видам деятельности;
- прочие расходы, которые, в свою очередь, подразделяются на:
  - операционные расходы;
  - внереализационные расходы;
  - чрезвычайные расходы.

Расходы по обычным видам деятельности — это расходы, связанные с изготовлением и продажей продукции, выполнением работ и оказанием услуг, а также приобретением и продажей товаров. Они формируются:

- из расходов по приобретению сырья, материалов, товаров и иных материально-производственных запасов;
- из расходов по переработке материально-производственных запасов для целей производства продукции, выполнения работ и оказания услуг;
- из расходов по продаже продукции (работ, услуг) и товаров.

Расходы по обычным видам деятельности группируются по месту их возникновения, видам продукции (работ, услуг) и затрат.

По месту возникновения расходы группируют по производствам, цехам, участкам и другим структурным подразделениям предприятия. Такая группировка затрат необходима для организации внутризаводского хозрасчета и определения производственной себестоимости продукции.

По видам продукции (работ, услуг) расходы группируют для исчисления их себестоимости.

По видам расходов затраты группируют по элементам затрат и статьям калькуляции.

Расходы организации на производство продукции складываются из следующих элементов:

- материальные затраты (за вычетом стоимости возвратных отходов);
- затраты на оплату труда и отчисления на социальные нужды;
- амортизация;
- прочие затраты (почтovo-телефонные, телефонные, командировочные и др.).

Для исчисления себестоимости отдельных видов продукции расходы организации группируются и учитываются по статьям калькуляции.

**Калькуляция** — это исчисление себестоимости единицы отдельных видов продукции или работ и всей реализованной продукции.

Калькуляцию себестоимости продукции осуществляют различными методами.

Под методом калькуляции понимают систему приемов, используемых для исчисления себестоимости калькуляционной единицы. Выбор метода калькуляции зависит от типа производства, его сложности, наличия незавершенного производства, длительности производственного цикла, номенклатуры вырабатываемой продукции.

Типовую группировку расходов по статьям калькуляции можно представить в следующем виде:

- 1) «Сыре 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) «Заработка плата производственных рабочих»;
- 6) «Отчисление на социальные нужды»;
- 7) «Расходы на подготовку и освоение производства»;
- 8) «Общепроизводственные расходы»;
- 9) «Общехозяйственные расходы»;
- 10) «Потери от брака»;
- 11) «Прочие производственные расходы»;
- 12) «Коммерческие расходы».

Итог первых 11 статей образует производственную себестоимость продукции, а итог всех 12 статей — полную себестоимость реализованной продукции.

Основными называются затраты, непосредственно связанные с технологическим процессом производства: сырье и основные материалы, вспомогательные материалы и другие расходы, кроме общепроизводственных и общехозяйственных расходов.

Накладные расходы образуются в связи с организацией, обслуживанием производства и управлением им. Они состоят из общепроизводственных и общехозяйственных расходов.

Прямые затраты связаны с производством определенного вида продукции и могут быть прямо и непосредственно отнесены на его себестоимость: сырье и основные материалы, потери от брака и некоторые другие.

Косвенные затраты не могут быть отнесены прямо на себестоимость отдельных видов продукции и распределяются косвенно (условно): общепроизводственные, общехозяйственные, коммерческие и некоторые другие расходы.

К переменным относят расходы, размер которых изменяется пропорционально изменению объема производства продукции, — сырье и основные материалы, заработка плата производственных рабочих и др. Условно-переменные расходы зависят от объема производства, но эта зависимость не прямо пропорциональная (общепроизводственные расходы).

Размер условно-постоянных расходов почти не зависит от изменения объема производства продукции; к ним относятся общехозяйственные и некоторые другие расходы.

К производственным относят все расходы, связанные с изготовлением товарной продукции и образующие ее производственную себестоимость.

Внепроизводственные (коммерческие) расходы связаны с реализацией продукции покупателям. Производственные и вне-производственные расходы образуют полную себестоимость товарной продукции.

Производительными считаются затраты на производство продукции установленного качества при рациональной технологии и организации производства. Непроизводительные расходы являются следствием недостатков в технологии и организации производства (потери от простое, брак продукции, оплата сверхурочных работ и др.). Производительные расходы планируются, поэтому они называются планируемыми. Непроизводительные расходы, как правило, не планируются, поэтому их считают непланируемыми.

При анализе себестоимости продукции устанавливаются причины отклонений текущих издержек производства от плановых по каждой калькуляционной статье.

Задачи анализа себестоимости продукции:

- 1) оценка обоснованности плановых показателей себестоимости продукции;
- 2) установление динамики и степени выполнения плана по себестоимости;
- 3) изучение факторов, влияющих на величину показателей себестоимости;
- 4) анализ себестоимости по видам продукции;
- 5) выявление внутрипроизводственных резервов по снижению себестоимости продукции,

Первоочередными статьями анализа являются те, которые имеют наибольший удельный вес в себестоимости продукции или значительные расхождения между плановыми и фактическими показателями себестоимости.

В процессе анализа изучается структура затрат и ее динамика, что позволяет определить материо-, трудо- и энергоемкость продукции, выявить характер изменений и их влияние на себестоимость продукции.

Анализ статей себестоимости заключается в контроле за выполнением их смет. Подразделять их на условно-постоянные и условно-переменные и выявлять сумму экономии или перерасхода в связи с изменением объема производства продукции ежедневно нецелесообразно, так как для оперативного руководства это не имеет существенного значения.

Достаточно такие расчеты производить 2–3 раза в месяц.

Одним из основных методов анализа себестоимости является функционально-стоимостный анализ (ФСА). Первоначально ФСА применялся, как правило, для снижения затрат на товары. Он подходит также для выявления возможностей рационализации и совершенствования производственной деятельности предприятия.

ФСА постоянно развивается. Он может применяться для решения проблем, вновь возникающих на предприятии, и, кроме

прочего, для улучшения качества, в том числе на малых и средних предприятиях.

Растущая конкуренция оказывает негативное влияние на отпускные цены. Существенные причины уменьшения прибыли заключаются также в постоянно увеличивающихся затратах на материалы и заработную плату. Более высокие переменные затраты ведут к тому, что снижаются суммы покрытия, если повышение цен при этом невозможно из-за спровоцированных ограничений.

В отличие от других методов снижения затрат ФСА строится на изучении функций объекта следования. Рассматривается вопрос, каким образом данная функция может исполняться при наименьших затратах. Конечно, ФСА должен не конкурировать с другими методами управления предприятием, а должен дополнять их.

Целевая величина снижения затрат находится в пределах между 10–20%. Успех ФСА в большой степени зависит от поддержки руководства предприятия. Если оно верит в результативность данного метода, то может также заинтересовать сотрудников в его использовании. Правда, это предполагает готовность к работе над решением проблем.

Каждый предприниматель должен стремиться предложить на рынке новые продукты, которые можно произвести с наименьшими затратами.

Перевод требований рынка на язык технических решений осуществляется прежде всего в конструкторском и исследовательском отделах. Таким образом, на производственные затраты существенное влияние оказывают решения, принимаемые на этапе разработок.

Затраты, связанные с изменением продукта, прогрессивно возрастают, если пройдены этапы генерирования идей и создания концепции, конструирования, закупки материалов, испытания опытных образцов, подготовки производства, изготовления и рыночного освоения. На этапах конструирования и закупки материалов применение ФСА дает наибольший эффект.

ФСА может также использоваться, когда продукт уже внедрен на рынок. Поскольку продукты конкурируют, соотношение между затратами и прибылью становится очевидным. Если ФСА применяются для уже созданных продуктов, то говорят об улучшении их стоимостных характеристик.

Процесс оформления заказов может подвергнуться проверке посредством ФСА. При этом внимательно, как под лупой, рассматриваются информационные потоки, распределение прав и обязанностей, а также отдельные этапы работ.

При ФСА речь идет о систематическом изучении функций определенных объектов (товаров и процессов) с целью снижения затрат и получения эффекта. Между эффектом и затратами следует установить оптимальное соотношение.

ФСА подходит прежде всего для решения комплексных экономических и технических проблем. Соотношение между затратами и эффектом подвергается специальной проверке.

При проведении ФСА необходимо обратить внимание на факторы, влияющие на повышение эффективности этого метода.

Каждое предприятие нуждается в достаточном числе продуктов, для которых закончился дорогостоящий процесс роста и которые дают соответствующий высокий денежный поток, позволяющий финансировать новые продукты. Одновременно необходимо иметь достаточно большое число продуктов, вступающих в стадию роста, чтобы позднее они стали источником денежного потока. Кроме того, анализ показывает, что нужно своевременно разрабатывать новые продукты, способные заменить уходящие с рынка изделия.

При помощи кривой жизненного цикла можно достаточно просто анализировать программу производства и сбыта. Улучшение структуры сбытовой и производственной программ позволит обеспечить долгосрочное существование предприятия.

В процессе анализа проверяется фактическое выполнение сметы, а также соответствие выполняемых работниками функций согласно занимаемым должностям; изучается расход средств на представительские потребности.

Завершающим этапом анализа является изучение резервов снижения себестоимости.

### 3. ПУТИ СНИЖЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ

*Снижение себестоимости продукции — это важнейший фактор развития экономики предприятия.*

Разработка плана мероприятий по выявлению внутрипроизводственных резервов снижения себестоимости основывается на результатах анализа их источников и факторов, влияющих на технико-экономические показатели себестоимости. К наиболее важным резервам снижения себестоимости относятся уменьшение материальных затрат на производство продукции и увеличение производительности труда.

*Основными факторами, влияющими на повышение технико-экономических показателей, являются:*

- повышение технического уровня производства;
- изучение организации производства и труда;
- изменение объема и структуры выпускаемой продукции.

Снижение материоемкости (материальных затрат) способствует снижению себестоимости продукции и достижению экономии, которая рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_m = (H_0 \Pi_0 / K_{m0} - H_1 \Pi_1 / K_{m1}) \times Q,$$

где  $\mathcal{E}_m$  — экономия текущих издержек производства на сырье, материалы, топливо;  $H_0, H_1$  — нормы расхода материалов до и после проведения мероприятия по снижению себестоимости продукции;  $\Pi_0, \Pi_1$  — цена единицы сырья, материалов до и после проведения мероприятий по снижению себестоимости продукции;  $K_{m0}, K_{m1}$  — коэффициент использования материальных ресурсов до и после проведения мероприятий по снижению себестоимости продукции;  $Q$  — готовый объем производства.

Производительность труда измеряется трудоемкостью (временем, затраченным на производство единицы продукции) и выработкой (количеством продукции, произведенной за определенный промежуток времени).

В результате снижения трудоемкости экономия достигается за счет уменьшения затрат на оплату труда и отчислений от заработной платы, скорректированных на новый объем производства. Экономия в этом случае рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_{zp} = (t_0 \times y_0 / K_{zp0} - t_1 \times y_1 / K_{zp1}) \times K_g \times K_{ctp} \times Q_1,$$

где  $\mathcal{E}_{zp}$  — экономия текущих издержек на оплату труда;  $t_0, t_1$  — трудоемкость единицы изделия до и после проведения мероприятия по снижению себестоимости продукции (измеряется в нормо-часах);  $y_0, y_1$  — часовая тарифная ставка до и после проведения мероприятий;  $K_g, K_{ctp}$  — коэффициенты, учитывающие дополнительную заработную плату и отчисления на социальное страхование;  $Q_1$  — новый объем производства.

Экономия на амортизационных отчислениях в результате повышения эффективности использования оборудования определяется по формуле:

$$\mathcal{E}_{am} = (\Pi \times H_a (Q_n - Q_{ct})) : Q_{ct},$$

где  $\mathcal{E}_{am}$  — экономия на амортизационных отчислениях;  $\Pi$  — первоначальная стоимость оборудования;  $H_a$  — норма амортизации;  $Q_n, Q_{ct}$  — это объем выпуска продукции при новом и старом уровнях использования времени работы оборудования.

Экономия на условно-постоянных расходах учитывается по формуле:

$$\mathcal{E}_{yp} = Z_{yp} : Q_{ct} \times (\Delta Q_{tp} + Q_{isp}),$$

где  $\mathcal{E}_{yp}$  — экономия на условно-постоянных расходах;  $Z_{yp}$  — условно-постоянные затраты;  $Q_{ct}$  — объем производства до проведения мероприятия по повышению производительности труда и улучшению использования рабочего времени;  $\Delta Q_{tp}$  — прирост объема производства в результате роста производительности труда;  $\Delta Q_{isp}$  — прирост объема производства в результате улучшения использования рабочего времени.

При анализе себестоимости продукции используется также индексный метод. В этом случае снижение себестоимости определяется как сумма долей снижения себестоимости на 1 рубль товарной продукции, которая обеспечивается каждым источником снижения себестоимости:

$$\alpha_{cc} = \alpha_1 + \alpha_2 + K + \alpha_i = \sum_{i=1}^K \alpha_i,$$

где  $\alpha_i$  — доля снижения себестоимости на 1 рубль ТП за счет  $i$ -го источника;  $K$  — количество внутрипроизводственных источников снижения себестоимости.

Снижение себестоимости или затрат на 1 рубль товарной продукции в результате роста производительности труда рассчитывается по формуле:

$$\alpha_3 = \left( 1 - \frac{J_3}{J_{np}} \right) \times g,$$

где  $\alpha_3$  — доля снижения затрат на 1 рубль товарной продукции;  $J_3, J_{np}$  — индекс роста заработной платы и производительности труда (отношение заработной платы и производительности труда в последующем году к заработной плате и производительности в предыдущем году);  $g$  — доля заработной платы в себестоимости продукции.

Экономия в абсолютном выражении рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E} = C \times \alpha_{cc}$$

или

$$\mathcal{E} = Z_{tm} \times \alpha_{cc},$$

где  $C$  — себестоимость продукции;  $Z_{tm}$  — затраты на 1 рубль товарной продукции.

*Функционально-стоимостной анализ издержек* — это один из методов экономического анализа, который предполагает системное исследование функций отдельного изделия, направленный на минимизацию затрат в сферах производства, проектирования новых изделий, сбыта при условии предельной полезности.

Использование данного метода позволяет найти пути снижения себестоимости продукции, работ, услуг.

**Основные этапы функционально-стоимостного анализа:**

1. Информационно-подготовительный (выбирается объект анализа, то есть спроектированный или реконструированный объект).
2. Аналитико-творческий (определяется конструктивность идеи в сравнении с альтернативными).
3. Узконаладочный (экспериментальная проверка нового или реконструированного изделия).
4. Поточно-производственный (на этом этапе проводится анализ недочетов и отклонений от нормативных показателей).
5. Коммерческо-сбытовой.
6. Контрольно-эксплуатационный (проводится анализ качества выпущенной и реализованной продукции).

Конструирование и реконструкция изделий позволяют снизить величину совокупных затрат, которые выявляются в ходе функционально-стоимостного анализа (по каждому варианту) и выбирается вариант с наименьшими затратами. Для этого рассчитывается коэффициент снижения текущих затрат (экономическая эффективность финансово-стоимостного анализа):

$$K_{\text{фса}} = \frac{C_p - C_{\phi n}}{C_{\phi n}} \rightarrow \min,$$

где  $C_p$  — реально сложившиеся совокупные затраты;  $C_{\phi n}$  — минимально возможные затраты, по спроектированному объекту.

В зависимости от вида продукции, ее сложности, типа, характера и отраслевых особенностей организации производства, от применяемых технологических схем, могут применяться различные методы для анализа затрат и себестоимости.

Успешная работа в условиях конкуренции требует не только постоянного обновления номенклатуры и повышения качества выпускаемой продукции, но и тщательного анализа деятельности предприятия для сокращения ненужных или дублирующих функций.

Зачастую предприятие, преследуя цели снижения издержек, проводит политику тотального сокращения затрат. Это решение является наихудшим, так как в результате такой политики сокращению подлежат все работы независимо от их полезности.

Падение производительности вызовет очередную волну сокращений, что в свою очередь приведет вновь к снижению эффективности его работы. Попытки выйти из этого замкнутого круга заставят предприятие поднять издержки выше первоначального уровня. Применение совокупности методов анализа затрат и се-

бестоимости позволяет предприятию не просто постепенно сокращать затраты, а выявлять излишки ресурсопотребления и перераспределять их в целях повышения производительности.

Учитывая сложность переходного периода к рыночной экономике и нестабильность экономической ситуации в стране, следует отметить, что основной показатель количественной оценки результатов работы подразделений не всегда может служить надежным критерием оценки. Следовательно, наряду с качественной и количественной оценками эффективности системы экономических отношений на предприятии по основным критериям и показателям, необходима оценка с помощью частных критерии и соответствующих им дополнительных показателей, отвечающих основным принципам организации внутризаводских отношений.

Оценка эффективности организации системы внутризаводских экономических отношений с позиций ее соответствия одному из основных принципов — обеспечению относительной имущественной, организационной и экономической самостоятельности структурных подразделений осуществляется с помощью частных критерий.

**Степень имущественной самостоятельности** подразделений зависит от наличия у них собственных и арендованных производственных фондов. Этот критерий получает количественную характеристику в зависимости от удельного веса арендованных основных производственных фондов в общем объеме производственных фондов подразделения.

**Степень экономической самостоятельности**, связанной с использованием в подразделениях предприятия элементов рыночной экономики, количественно может быть измерена в зависимости от степени вовлечения подразделений в систему договорных и финансовых отношений на предприятии. Дополнительная количественная характеристика этого критерия обеспечивается с помощью таких факторов, как учет особенностей цехов основного и вспомогательного производства, степень вовлечения в систему отношений отделов и служб завоуправления, дирекции предприятия.

Важнейшими принципами организации внутризаводских экономических отношений являются также самоокупаемость и самофинансирование производственных подразделений предприятия, экономическая заинтересованность и экономическая ответственность трудовых коллективов структурных подразделений.

**Полная или частичная самоокупаемость** может быть количественно охарактеризована с помощью такого показателя, как доля производственных подразделений предприятия, формирующих свою прибыль в общем количестве производственных подразделений.

**Степень частичного самофинансирования** количественно оценивается показателем доли чистой прибыли подразделений в формировании своих фондов накопления и потребления.

В условиях развития рыночных отношений как в экономике страны, так и на внутризаводском уровне **принцип экономической заинтересованности** оказывает косвенное влияние на критерии оценки через другие принципы, в частности принципы самофинансирования и самоокупаемости.

**Экономическая ответственность** оценивается посредством критерия профилактической направленности санкций, который в количественном отношении может быть измерен с помощью коэффициента потерь валовой прибыли подразделений от санкций по претензиям других подразделений и предприятий.

Практическое значение рассматриваемой системы частных критериев и дополнительных показателей эффективности организации внутрипроизводственных экономических отношений заключается в том, что она позволяет не только оценить эффективность внутрипроизводственных экономических отношений в целом, но и определить основные направления их совершенствования.

Чтобы создать полноценные экономические документы на предприятии, необходимо обращаться к главной бухгалтерской книге. Вместе с тем не исключается возможность использования действующих форм бухгалтерской отчетности, не забывая при этом об их ограниченных аналитических возможностях.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- Сформулируйте цель и задачи анализа издержек для организации в целом и ее структурных подразделений.
- Назовите состав затрат предприятия.
- Дайте характеристику основных методов анализа издержек предприятия.
- Каковы основные пути снижения себестоимости на предприятии?
- Каким образом анализ издержек влияет на эффективность управленческих решений?

## ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

**Задача 1.** Предприятие находится в условиях совершенной конкуренции. Зависимость общих затрат предприятия от выпуска представлена в таблице 18:

Таблица 18

Выпуск продукции в единицу времени (Q), шт.	Общие затраты (TC), денежные единицы
0	4
1	8
2	10
3	14
4	20
5	28

Если цена товара — 5 денежных единиц, какой объем производства выберет предприятие? Ниже какого уровня должна снижаться цена, чтобы предприятие прекратило производство данного товара?

**Задача 2.** Фирма «Поиск» выпускает металлические каркасы. Производственные издержки составляют 120 тыс. руб./шт., цена — 200 тыс. руб./шт., переменные издержки на сбыт — 14 тыс. руб./шт., средние постоянные издержки — 8 тыс. руб./шт. (отнесены на себестоимость единицы продукции пропорционально трудозатратам).

В настоящее время фирма выпускает 10 000 каркасов. Поступает предложение о закупке 1000 каркасов. Цена предполагаемой сделки 140 тыс. руб./шт.

Рекомендуете ли Вы фирме принять данное предложение?

**Задача 3.** Предприятие по производству крупных мягких игрушек продает их по 1800 руб. Ежемесячный выпуск — пять партий по 200 штук каждая.

Картина затрат (руб.) представлена в таблице 19.

Таблица 19

Статья затрат	Количество товара, шт.				
	200	400	600	800	1000
Сырье	120 000	240 000	360 000	480 000	600 000
Прямая оплата труда	40 000	80 000	120 000	160 000	200 000
Другие производственные затраты	52 000	54 000	56 000	58 000	60 000
Затраты на реализацию	14 400	28 800	43 200	57 600	72 000
Прочие затраты	160 000	160 000	160 000	160 000	160 000

В первом квартале 2002 года предприятие получило следующие заказы на поставки:

- пять партий по 200 игрушек по обычной цене 1800 руб./шт.;
- одна дополнительная партия по цене 1000 руб./шт., причем, для производства этой партии не требуется новых постоянных затрат.

Требуется:

1. Рассчитать общую себестоимость продукции в зависимости от производимого объема.

2. Вычислить себестоимость единицы продукции и прибыль при производстве 1000 шт. игрушек.

3. Определить, правильно ли поступило руководство предприятия, приняв дополнительный заказ.

**Задача 4.** Проанализировать структуру себестоимости продукции (табл. 20).

Таблица 20

Наименование статей калькуляции	План		Отчет		Отклонение, тыс. руб.	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	(-) эконо- мия	(+) пере- расход
Сырье и материалы	180		202			
Покупные изделия и полуфабрикаты	190		173			
Топливо и энергия	60		61,3			
Заработная плата с начислениями	130		130			
Общепроизводственные расходы	150		149,5			
Общехозяйственные расходы	74		73,9			
Амортизация	19		21,1			
Потери от брака	10		15,7			
Итого производственная себестоимость						
Внеплановые расходы	28		27,2			
Итого полная себестоимость продукции		100		100		

**Задача 5.** Выберите правильный ответ:

1. По виду производства издержки предприятия классифицируются:

- а) основные и вспомогательные;
- б) прямые и косвенные.

2. Остаточные издержки — это:

а) затраты, которые возникают только при функционировании предприятия;

б) затраты, которые предприятие вынуждено нести в случае остановки производства или реализации продукции на какое-то время.

3. Товарооборотиваемость относится к факторам, влияющим на издержки обращения:

- а) внешним;
- б) внутренним.

4. Порог рентабельности — это:

а) ситуация, когда доходы предприятия превышают расходы;

б) ситуация, когда бизнес не несет убытков, но и не имеет прибыли;

в) ситуация, когда расходы предприятия превышают доходы.

5. Маржинальные издержки — это:

- а) переменные издержки;
- б) постоянные издержки;

в) производная суммарных издержек.

## ГЛАВА X МЕТОДЫ ПОДГОТОВКИ И МОНИТОРИНГА БИЗНЕС-ПЛАНА

### 1. РОЛЬ БИЗНЕС-ПЛАНА В АНАЛИЗЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФИРМЫ

Анализ деятельности фирмы начинается с разработки бизнес-плана. В рыночной экономике это означает проведение систематических, достаточно глубоких и комплексных маркетинговых исследований.

Основная задача маркетинга — выявить и оценить главные внешние и внутренние факторы, влияющие на овладение рынком, эффективность, прибыльность работы. Любая фирма, как давно действующая, так и, тем более, новая, может успешно функционировать, только составив достаточно подробный, обычно годовой, план своей деятельности.

Такой план дает предпринимателям, руководителям, экономическим службам весьма простой и надежный инструмент анализа и контроля за всеми показателями, связанными прежде всего с рынком.

Как ни парадоксально, но в рыночной экономике планирование деятельности фирмы — существенный залог успеха.

Конкретность планов и программ, четкость целей и достаточно подробный перечень мер по их достижению, ресурсного обеспечения — предпосылки рыночного успеха. Вместе с тем, это существенно облегчает анализ хода и результатов деятельности предприятия.

Бизнес-план — это документ, который описывает основные аспекты будущего предприятия, анализирует все риски, с которыми оно может столкнуться, определяет способы решения этих проблем и отвечает в конечном счете на вопрос: «Стоит ли вообще вкладывать деньги в данный проект, и принесет ли он доходы, которые окупят все затраты сил и средств?»

Нужно помнить, что бизнес-план, с одной стороны, серьезный аналитический документ, а с другой — средство рекламы, поэтому он должен быть написан деловым языком, понятным финансистам, банкирам, партнерам по бизнесу; информация должна быть четкой, емкой, но в то же время краткой.

Необходимо учитывать, что банки, инвестиционные компании рассматривают множество предложений, поэтому бизнес-

план должен быть подготовлен с учетом требований и стандартов организаций и лиц, которым предполагается представить этот документ.

Предприниматель, начинающий или давно занимающийся бизнесом, нуждается в достаточно четком определении масштабов и сферы своей деятельности, ее целей и возможных результатов. Бизнес-план, составляемый обычно на год или несколько лет, в соответствии с продолжительностью проекта, — это компактный документ, содержащий взаимосвязанные разделы и перечисляющий конкретные мероприятия по достижению поставленных целей. Его составление определяется интересами самого предпринимателя и компаний, возможных инвесторов, что позволяет ориентировать предприятие на определенную сферу бизнеса и на достижение необходимого результата деятельности.

Значение бизнес-плана состоит в том, что он:

- определяет финансово-экономические условия и результаты предпринимательства;
- содержит оценку жизнеспособности создаваемого или действующего предприятия в условиях рыночной конкуренции;
- дает необходимые ориентиры для практических действий на каждом этапе осуществления предпринимательской акции;
- является важным информационным инструментом для привлечения внешних инвесторов и получения банковских кредитов.

В современной экономической теории выделяются несколько функций бизнес-планирования.

Первая функция связана с возможностью использования бизнес-плана для разработки общей концепции, генеральной стратегии развития предприятия (организации).

Вторая функция — функция планирования, которая дает возможность оценить и контролировать процесс развития основной деятельности предприятия.

Третья функция — привлечение денежных средств (ссуды, кредиты) со стороны.

Четвертая функция — привлечение к реализации плана развития предприятия, осуществлению проектов потенциальных партнеров, которые могут вложить собственный капитал или технологию.

Составление бизнес-плана дает возможность оценить свои реальные силы, предусмотреть меры по преодолению трудностей и препятствий, ответить на наиболее существенные вопросы по предстоящей работе предприятия; позволяет сопоставить

различные варианты решения основных задач предпринимательского проекта. В нем не должны присутствовать какие-либо требования и установки, противоречащие условиям рынка, ставящие барьер между предприятием и потребителем.

По содержанию и характеру можно выделить два основных момента при разработке бизнес-плана:

- во-первых, при создании нового предприятия (фирмы), когда речь идет о новом проекте, составление плана требует более глубоких разработок и оценок, решения ряда специфических вопросов;
- во-вторых, функционирующее предприятие разрабатывает план в связи с расширением или изменением сфер и направлений деятельности, освоением производства новых видов продукции и услуг, технологий и т.д.

Прежде чем приступить к разработке бизнес-плана, необходимо обстоятельно изучить законодательные нормы и требования, акцентируя внимание на регулировании тех вопросов, которые прямо связаны с предпринимательским проектом.

Мероприятия бизнес-плана должны быть увязаны с основными законодательными положениями, регламентирующими отношения собственности, предпринимательскую деятельность, конкурентные отношения на рынке, ценообразование, налогобложение, акционирование и приватизацию, внешнеэкономическую деятельность, таможенные вопросы, финансовые требования и меры государственного регулирования хозяйственной жизни в стране.

Для разработки бизнес-плана необходимо собрать статистическую, экономическую и рыночную информацию о спросе на предлагаемые товары и услуги, об уровне цен, условиях торговли, производственных и финансовых ресурсах для осуществления проекта. Указанная информация должна обязательно включать:

- данные о состоянии спроса, емкости рынка, фирмах-конкурентах, тенденциях изменения рыночной ситуации;
- сведения производственного характера, в том числе о производственно-технологическом процессе, обеспечении сырьем и материалами, сроках их поставки, условиях поставки и ценах, обеспечении технологическим оборудованием, производственными помещениями, трудовыми ресурсами и др.

Важным блоком предварительной проработки является финансовая информация, позволяющая оценить рентабельность проекта, требуемый объем затрат, ожидаемые доходы. Финансовая информация и расчеты должны дать ответ на вопросы формирования доходов и расходов в увязке с календарными периодами реализации проекта, движения наличных средств,

кредитной задолженности, баланса активов и пассивов. Возможна предварительная аудиторская проработка этих вопросов.

Составление бизнес-плана предполагает определенную последовательность работы согласно структуре плана.

Разработка бизнес-плана в условиях рыночной экономики — необходимый атрибут современного профессионального управления предприятием, независимо от его размеров и сферы бизнеса.

Бизнес-план концентрирует в себе все нужные расчеты, оценки и анализы, тщательное проведение которых гарантирует успешное осуществление коммерческого проекта по продвижению продуктов и услуг на рынок, позволяет предпринимателю уверенно действовать в сложных рыночных условиях, отстаивать свои позиции в конкурентной борьбе, а также своевременно улавливать негативные тенденции, способные привести предприятие к потере рынка и ухудшению финансово-экономических показателей.

Бизнес-план является основой как для перспективного, так и для текущего планирования производственно-хозяйственной деятельности предприятия, отражает реальность достижения финансовых результатов, окупаемость и возвратность затраченных средств.

Составлять бизнес-план может сам руководитель с привлечением сотрудников фирмы, но лучше пригласить независимых экспертов, что, несомненно, повысит уровень обоснования документа.

Объем бизнес-плана зависит от его цели. Если это план внутреннего развития, то объем его не регламентируется. Для получения небольших или средних инвестиций бизнес-план обычно состоит из 20—25 листов, а бизнес-план, цель которого — привлечение крупного инвестиционного капитала, может состоять из 50—80 страниц, без учета приложений.

Бизнес-планирование — новое явление в экономике России, несмотря на то, что многие понятия рыночной экономики уже вошли в деловую жизнь и практику наших предприятий (организаций). Необходимость составления бизнес-планов осознана на государственном уровне. Первым шагом в этом направлении была разработка инвестиционных программ предприятиями, находящимися в процессе приватизации: 15% уставного капитала этих предприятий выставлялось на инвестиционный конкурс.

Таким образом, значение бизнес-планирования резко возросло, и предпринимателям, всем без исключения, начиная от директоров крупных государственных предприятий и акционерных обществ и кончая представителями малого бизнеса, необходимо уметь составлять бизнес-план.

Бизнес-планирование в России имеет свои особенности: меняющиеся экономические отношения ставят руководителей перед необходимостью самим просчитывать свои будущие шаги и учиться вести борьбу с конкурентами; появляется новое поколение руководителей, которые не были руководителями коммерческих организаций, они плохо представляют весь круг ожидающих их экономических проблем, особенно в рыночной экономике; российские предприниматели должны научиться обосновывать свои заявки, доказывая инвесторам, что они могут просчитать все аспекты использования инвестиций не хуже бизнесменов из других стран.

Для обеспечения конкурентоспособности отечественных предприятий необходимо решить целый комплекс вопросов, связанных с повышением эффективности управления, причем не в рамках страны или ее регионов, а на каждом отдельно взятом предприятии. Как известно, эффективное управление обеспечивается выполнением следующих основных функций: планирование, организация, координация, контроль. Одной из разновидностей планирования является бизнес-планирование.

В рыночных условиях любое предприятие должно начинать свое дело с составления тщательно разработанного и научно обоснованного бизнес-плана, значением и содержанием которого определяются стоящие перед организацией задачи.

Бизнес-план может быть подготовлен менеджером, предпринимателем, фирмой, группой фирм или консалтинговой организацией. Оптимальной является ситуация, когда разработкой бизнес-плана занималась независимая, с положительной стороны зарекомендовавшая себя на рынке данных услуг консалтинговая компания. При этом необходимым условием формирования проектной компании является вхождение в ее состав экспертов в области экономики промышленности, маркетинга, технологии, архитекторов, инженеров и специалистов по производственному менеджменту, топографов, геологов, специалистов в области бухгалтерского учета и экономического анализа.

Бизнес-план должен полностью описывать ту продукцию и те услуги, которые будет производить фирма. В данном случае этот пункт скорее необходим для потенциальных инвесторов, хотя немаловажное значение он имеет и для самой организации. Потенциальным же клиентам необходимо знать общие моменты о производимом товаре, в том числе о дизайне, конкретных свойствах товара, степени его защиты, обосновании цены.

Все это позволяет судить о конкурентном потенциале товара. Также в бизнес-плане необходимо объяснить, почему покупатели выберут именно этот товар, а не продукт (услугу) конкурента, т.е. какие преимущества имеет предлагаемый товар. Не-

обходимо также определить уровень цены, возможность послепродажного обслуживания.

При подготовке бизнес-плана надо ставить задачу обеспечения его качества, чтобы заинтересовать инвестора или кредитора в переговорах о финансировании вашего инвестиционного проекта. Способность бизнес-плана привлечь к себе внимание инвестора и вызвать у него деловой интерес зависит прежде всего от качества документа, которое определяется формальным соблюдением некоторых требований как к форме документа, так и к его содержанию и методике подачи материала.

Финансовый результат реализации бизнес-плана — получение определенных доходов от предпринимательства, погашение кредиторской задолженности, увеличение активов предприятия, обеспечение платежеспособности.

## 2. СТРУКТУРА И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ БИЗНЕС-ПЛАНА

Структура бизнес-плана достаточно стандартна, вне зависимости от объема необходимых инвестиций, а также от того, кто обращается за ними: начинающая свой бизнес малая фирма или мощная, давно функционирующая корпорация. Оглавление и соответствующее оформление бизнес-плана — необходимое условие для того, чтобы проект, по крайней мере, начали рассматривать потенциальные инвесторы.

Следует выделять следующие этапы разработки бизнес-плана:

1. Определение источников необходимой информации. Ими могут быть:

- учебники по бизнес-планированию;
- правительственные учреждения, администрации;
- фирмы по управлению консультированию;
- отраслевые издания.

2. Достоверность приводимой информации и обоснованность экономических показателей. Все показатели (количественные и качественные) должны быть тщательно выверены по документам, из которых они получены. Для всех приводимых экономических показателей необходимы документальные подтверждения, расчеты, обоснования.

3. Наглядность подаваемого материала. Следует включать в документ графики, диаграммы, таблицы, схемы, но при условии, что это облегчает восприятие трудных мест документа.

4. Качество оформления должно быть безукоризненным как в смысле изложения, так и в отношении ошибок, опечаток. Объем бизнес-плана рекомендуется делать небольшим по объему (до 40 стр.).

5. Интересы и психология инвестора. Необходимо, чтобы инвестор в предлагаемое дело вложил свой капитал на приемлемых условиях. Для того, чтобы заинтересовать инвестора, необходимо четко представлять структуру и содержание его интересов.

6. Структура бизнес-плана. Структура и содержание бизнес-плана должны отвечать интересам инвестора, быть представлены с учетом его психологии и обеспечивать выход на переговоры с разработчиками для заключения соглашения о предоставлении средств.

Бизнес-план состоит из следующих разделов:

1. Введение.
2. Описание предприятия (организации).
3. Описание продукции (работы, услуги).
4. Анализ рынка.
5. Конкуренция.
6. Маркетинговый план.
7. План производства.
8. Финансовый план.
9. Приложения.

В рекомендациях зарубежных и отечественных разработчиков бизнес-плана приводятся и такие разделы, как организационный и инвестиционный планы.

Структура плана финансового оздоровления (бизнес-плана), утвержденная Федеральным управлением по делам о несостоятельности (банкротстве), включает разделы:

1. Общая характеристика предприятия.
2. Краткие сведения по плану финансового оздоровления.
3. Анализ финансового состояния предприятия.
4. Мероприятия по восстановлению платежеспособности и поддержке эффективной хозяйственной деятельности.
5. Рынок и конкуренция.
6. Деятельность в сфере маркетинга предприятия.

Рассмотрим содержание отдельных разделов бизнес-плана.

Представляя бизнес-план инвестору, следует учитывать, что последний еще до знакомства с документом уже имеет предубеждение против него.

Причем настороженность инвесторов объективна: российская безответственность в практике разработки проектной документации и в планировании постоянно обнаруживалась в течение последних десятилетий. Поэтому прежде всего необходимо преодолеть предубеждение инвестора, обеспечив высокое качество построения, изложения и оформления материала, продемонстрировав полное понимание интересов инвестора и желание сотрудничать с ним.

Каждый из разделов бизнес-плана должен быть тщательно проанализирован. Наибольшее внимание уделяется следующим разделам:

*Цели деятельности организации.* В этом разделе целесообразно представить основную информацию о предприятии, а именно: дата, основания, местонахождение, форма собственности, организационно-правовая форма, учредители, основной вид деятельности, размер уставного капитала, юридический адрес.

Также можно отразить главные обстоятельства и проблемы, стоящие перед предприятием, его менеджерами или предпринимателями, в настоящее время; состояние на рынке и прогресс, которого необходимо добиться (завоевание рынка, стабилизация на рынке, его развитие и прочее).

Главная цель организации в предлагаемом бизнесе — получение прибыли за счет предложения рынку конкурентоспособных видов продукции, услуг, новых технических решений и др.

В этом разделе можно также указать назначение бизнес-плана: для потенциального инвестора или кредитора; возможных партнеров по бизнесу или акционеров, соучредителей; руководства предприятия или самого предпринимателя; для оказания государственной поддержки или поддержки органов самоуправления.

Концепция бизнеса является предельно сокращенной версией самого бизнес-плана; здесь необходимо раскрыть возможности для бизнеса, их привлекательность, важность для предприятия и региона, указать также объем необходимых финансовых ресурсов (собственных и заемных), возможный срок возврата заемных средств, ожидаемую прибыль и ее распределение, условия инвестирования.

Концепция является рекламой бизнеса и должна вызывать интерес. Ее нужно разместить на одной — двух страницах.

Большое внимание в бизнес-плане уделяется исследованию и анализу рынка. Рыночные исследования в первую очередь направлены на выявление сегодняшних потребителей продукции, услуг и определение потенциальных. Необходимо установить приоритеты, которыми руководствуется потребитель при покупке: качество, цена, время и точность поставки, надежность поставок, сервисное обслуживание и т. д. Также проводится сегментация рынка, определяются размеры и емкость рынков по продукции предприятия.

Под сегментацией рынка понимается выделение отдельных частей рынка, отличающихся друг от друга характеристиками спроса на товары и услуги, то есть разбивка потребителей по мотивации и другим признакам.

Следует проанализировать, как быстро продукция, услуги утверждаются на рынке и обосновать возможности его расширения.

Необходимо оценить основные факторы, влияющие на расширение рынка. Важны также отслеживание, выделение и анализ сильных и слабых сторон (своих и конкурентов) и конкурентоспособности производимых товаров, услуг.

Основываясь на оценке преимуществ производимых товаров, услуг, необходимо определить возможный объем продаж в натуральном и денежном выражении. Учитывая известную неопределенность рыночной ситуации, целесообразно подготовить три сценария развития: оптимистический, пессимистический и наиболее вероятный.

Следует определить основную группу потребителей и оценить возможность появления других рынков сбыта, а также расширения номенклатуры выпускаемых товаров, услуг. Необходимо учесть специфику нового предприятия, которое может быть создано в различных организационно-правовых формах и с разными формами собственности.

**Организационный план.** Этот раздел разрабатывается при создании нового предприятия или нового подразделения на предприятии. Здесь необходимо привести организационную структуру предприятия, при рассмотрении которой должно быть четко видно, кто чем будет заниматься, как будут осуществляться взаимодействие, координация и контроль деятельности служб и подразделений. Кроме того, желательно дать сведения об общей потребности в рабочей силе, организации набора и специальной подготовке, условиях труда, об организации оплаты труда, дополнительных льготах и т.д. В этом разделе можно также привести информацию о правовых аспектах деятельности. Организационный план указывает, с кем фирма собирается организовывать свое дело и как планирует наладить работу. От правной точки должны быть квалификационные требования к работникам:

- специалисты какой квалификации необходимы и уровень их зарплат;
- как фирма собирается привлечь этих специалистов: на постоянную работу или по совместительству.

В юридическом плане указывается правовой статус фирмы, форма собственности.

**Потенциальные риски и инвестиционный климат..** Это один из наиболее важных разделов бизнес-плана, поскольку необходимо предусмотреть все возможные рисковые ситуации. Необходимо учесть следующие виды рисков: производственные, коммерческие, финансовые, а также риски, связанные с форс-мажорными обстоятельствами.

Производственные риски связаны с различными нарушениями в ходе производства, в процессе поставок сырья, материа-

лов, комплектующих изделий. Для снижения производственных рисков необходим действенный контроль за ходом производственного процесса, диверсификация и дублирование поставщиков, прочие меры.

Коммерческие риски связаны с реализацией продукции на товарном рынке. Мерами по снижению этих рисков являются систематическое изучение конъюнктуры рынка, создание дилерской сети, образование сети сервисного обслуживания и пр.

Финансовые риски возникают в связи с колебаниями валютных курсов, инфляционными процессами, всеобщими неплатежами и др.

Риски, связанные с форс-мажорными обстоятельствами, — это риски, возникающие в связи с непредвиденными обстоятельствами. Предприятие должно обладать достаточным запасом финансовой прочности, чтобы снизить этот вид рисков.

Отсутствие документальных доказательств, подтверждающих обоснованность таких важнейших показателей, как объем спроса, уровень цен на производимую продукцию, потребляемое сырье и материалы, значительно увеличивает риски.

Для снижения общего влияния рисков на деятельность предприятия необходимо предусмотреть коммерческое страхование по действующим системам.

Разработчики бизнес-плана должны знать ситуацию на рынке инвестиций, специфику инвестиционной ситуации в регионе и ее реальное влияние на реализацию именно данного инвестиционного проекта. Здесь важное значение имеют и темпы экономического роста, и конкурентоспособность страны или отрасли, и интегральная оценка риска вложения инвестиций.

**План маркетинговых действий.** Под планом маркетинговых действий понимают план мероприятий по достижению намечаемого объема продаж и получению максимальной прибыли путем удовлетворения рыночных потребностей. В этом разделе должна быть соблюдена четкая ориентация на потребителя. Если объектом бизнеса является предприятие, то необходимо разработать стратегию его развития. В ходе выработки данной стратегии необходимо учесть влияние внешнего окружения в целях адаптации предприятия к меняющимся рыночным ситуациям путем разработки комплекса маркетинга, включающего товарную, сбытовую политику и сервисное обслуживание.

Товарная политика — это комплекс мероприятий, связанных с выбором и осуществлением стратегии по отношению к товарной гамме как в ширину, так и в глубину. Под шириной здесь понимается общая численность ассортиментных групп, а под глубиной — варианты предложения каждого отдельного товара в рамках ассортиментной группы.

Сбытовая политика предприятия направлена прежде всего на формирование спроса, стимулирование сбыта, создание общественного мнения.

Сбытовая политика предусматривает: рекламную деятельность; создание и регулирование коммерческих связей через посредников, дилеров, агентов; организацию и участие в ярмарках; презентации продукции специально для потенциальных потребителей и т. д.

Система сервисного обслуживания предполагает предпродажный и послепродажный сервис.

При разработке бизнес-плана следует рассматривать вопрос о достижении необходимого качества и обеспечении конкурентоспособности продукта (услуги).

В рамках данного раздела целесообразно представить план производства продукции. Если объектом бизнеса является продукция, то раздел начинается с описания производственного процесса с указанием операций, поручаемых субподрядчику.

В случае, когда объектом бизнеса является предприятие, раздел начинается с описания технологических переделов производства. Прогноз объемов производства и реализация продукции (услуг) осуществляется на основе сопоставления результатов маркетинговых исследований с производственными возможностями предприятия. Рассчитываются три варианта: оптимистический, пессимистический и наиболее вероятный. Необходимо отразить:

- потребность в производственных помещениях, их площадь, потребность в земельных участках;
- потребность в дополнительном оборудовании и материальных ресурсах;
- описание системы охраны окружающей среды, утилизации отходов, обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- расчет издержек производства и себестоимости производимой продукции.

В данном разделе важно присутствие четко обоснованных технологических условий нового производства, что позволит избежать значительного искажения таких показателей, как себестоимость продукции, потребность в определенных типах оборудования, технические стандарты на сырье и материалы, уровень автоматизации производства, квалификационный состав работников, длительность операционного цикла и т.д. Необходимо описать, каким образом предприятие собирается обеспечить достижение необходимого качества и конкурентоспособности продукта (услуги).

**Финансовый план и финансовая стратегия.** Главную роль в бизнес-плане играет финансовый план, в котором представле-

ны все разделы бизнес-плана в стоимостном выражении. В этот раздел включены:

- прогноз объема реализации, который составляется на 3 года вперед. При этом первый год приводится помесячно, второй — поквартально, а третий — общей суммой за год;
- баланс денежных доходов и поступлений;
- таблица доходов и затрат;
- сводный баланс активов и пассивов предприятия;
- график достижения безубыточности.

Стратегия финансирования позволяет определить и разработать план получения средств для создания расширенного производства. Данный раздел должен иметь следующие содержание:

1. Предполагаемая система финансирования и ее инструменты (банковские кредиты, векселя, облигации, акции и т.п.).
2. Величина процентов и основных выплат по долгу.
3. Гарантии или залог, обеспечивающий безопасность финансовых соглашений.
4. Показатели финансового рычага, определяющие уровень риска проекта, соотнесенные с соответствующими среднеотраслевыми показателями.
5. Список текущих кредиторов фирмы, суммы и сроки выплат по кредитам.
6. Налоговые преимущества, которые получены при том или ином способе финансирования бизнеса.

В бизнес-плане необходимо привести расчет эффективности инвестиционного проекта, которая характеризуется системой показателей, отражающих соотношение затрат и результатов применительно к интересам его участников.

Различают следующие показатели эффективности инвестиционного проекта:

- показатели коммерческой (финансовой эффективности), учитывающие финансовые последствия реализации проекта для его непосредственных участников;
- показатели бюджетной эффективности, отражающие финансовые последствия осуществления проекта для федерального, регионального, местного бюджетов;
- показатели экономической эффективности, учитывающие затраты и результаты, связанные с реализацией проекта, выходящие за пределы прямых финансовых интересов участников инвестиционного проекта и допускающие стоимостное измерение. К показателям коммерческой эффективности относят:
  - 1) чистый дисконтированный доход (ЧДД), который определяется как сумма текущих эффектов за весь расчетный период, приведенная к начальному шагу;

2) индекс доходности (ИД) — отношение суммы приведенных эффектов к величине капиталовложений;

3) внутреннюю норму доходности (ВНД) — это та норма дисконта, при которой величина приведенных эффектов равна приведенным капиталовложениям;

4) срок окупаемости — период, начиная с которого первоначальные вложения и другие затраты, связанные с инвестиционным проектом, покрываются суммарными результатами его осуществления. Основным показателем бюджетной эффективности инвестиционного проекта является бюджетный эффект, который определяется как превышение доходов соответствующего бюджета над расходами в связи с осуществлением данного проекта.

При оценке эффективности инвестиционного проекта соизмерение разновременных показателей осуществляется путем приведения (дисконтирования) их ценности в начальном периоде непосредственно после первого шага.

Оценка предстоящих затрат и результатов при определении эффективности инвестиционного проекта осуществляется в пределах расчетного периода, продолжительность которого (горизонт расчета) принимается с учетом:

- продолжительности создания, эксплуатации и ликвидации объекта;
- средневзвешенного нормативного срока службы основного технологического оборудования;
- достижения заданных характеристик прибыли;
- требований инвестора.

Для стоимостной оценки результатов и затрат могут использоваться базисные, мировые, прогнозные и расчетные цены.

Под базисными понимаются цены, сложившиеся в народном хозяйстве за определенный период времени. Базисная цена на любую продукцию или ресурсы считается неизменной в течение всего расчетного периода. Прогнозная цена рассчитывается исходя из базисной цены и расчетного периода. Расчетные цены используются для вычисления интегральных показателей эффективности, если текущие значения затрат и результатов выражаются в прогнозных ценах. Это необходимо, чтобы обеспечить сравнимость результатов, полученных при различных уровнях инфляции. Расчетные цены получаются путем введения дефлирующего множителя, соответствующего индексу общей инфляции.

При составлении бизнес-плана нужно учитывать, что он должен: быть стратегически направлен; носить предпринимательский характер; сочетать производственный, технический, финансовый и рыночный аспекты деятельности на основе внутренних возможностей организации и внешнего окружения.

Бизнес-план является основой как для перспективного, так и для текущего планирования производственно-хозяйственной деятельности предприятия, отражает реальность достижения финансовых результатов, окупаемость и возвратность затраченных средств.

## КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что подразумевает понятие «бизнес-план»?
2. Сформулируйте цель и задачи бизнес-планирования.
3. Какова роль бизнес-плана в анализе результатов деятельности предприятия?
4. Определите функции бизнес-планирования.
5. Дайте характеристику основных этапов разработки бизнес-плана.
6. Раскройте содержание основных разделов бизнес-плана.
7. Какие методы следует использовать при подготовке бизнес-плана?

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современных условиях важное значение имеет система контроллинга, которая стремится так управлять процессом текущего анализа плановых и фактических показателей, чтобы исключить ошибки и отклонения как в настоящем, так и в будущем. На начальном этапе внедрения контроллинга он выступает как система, которая оповещает о возникновении негативных отклонений в деятельности фирмы для своевременного принятия противодействующих мер.

В деятельности фирмы контроллинг — это целостная концепция управления предприятием, направленная на выявление шансов и рисков, связанных с получением прибыли.

Оперативное управление фирмой посредством процессоров «согласование цели», «планирование», «сопоставление плановых и фактических показателей», «анализ», «регулирование» позволяет получать запланированную прибыль, если фирма располагает гибкой информационной системой. В центре внимания должны находиться факторы, препятствующие достижению намеченного результата.

Концепция стратегического контроллинга построена на том же принципе биокибернетического контура регулирования, что и концепция оперативного контроллинга. В обоих случаях целью являются получение прибыли и гарантия существования фирмы. Следует заострить внимание и на факторах роста, определяемых бурным развитием технологий. Планирование сориентировано не на издержки, доходы, расходы и инвестиции, а на потенциал, который в будущем обеспечит прибыль. Стратегический контроллинг базируется на программах определения прибыли на инвестированный капитал, анализа потенциала и предложений по совершенствованию работы фирмы.

Для успешного регулирования прибыли и руководства предприятием необходима обработка дополнительных данных финансовой бухгалтерии и учета затрат, что является предпосылкой верной реализации идеи контроллинга.

Правильно функционирующая система контроллинга помогает руководству фирмы спрогнозировать шансы и риски раньше, чем это сделают конкуренты, и таким образом обеспечить жизнеспособность фирмы, укрепить свое положение на рынке и гарантировать постоянную и стабильную прибыль. При внедрении концепции контроллинга у консультантов по налоговым вопросам открывается хорошая возможность взять в свои руки консультационную службу, квалифицированно и компетентно помогая таким образом предпринимателю в планировании и управлении.

В системе оперативного контроллинга рассматриваются экономические процессы в рамках одного года. Значит, если речь идет о краткосрочном периоде, исходят из имеющихся ресурсов. Регулирование производственного процесса осуществляется путем непрерывного сопоставления плановых данных с фактическими. Плановые данные сравнивают, по возможности, ежемесячно с нормативными величинами для своевременного определения отклонений.

Оперативный анализ и инструменты являются важными составляющими концепции контроллинга, которые пригодны прежде всего для решения проблем, возникающих на предприятии.

Возрастающее давление со стороны конкурентов, ухудшение состояния внешней среды, быстро изменяющаяся ситуация на рынках, сужающаяся сфера деятельности в связи с введением новых законов приводят к тому, что предъявляются все более высокие требования руководителям предприятий. Поэтому, чтобы гарантировать или увеличить прибыль, необходимо совершенствовать процессы планирования, контроля и регулирования на предприятиях.

Для эффективного управления предприятием в будущем необходимо внедрять новые или дополнительные методы и инструменты. Следует поддерживать равновесие между оборотом, затратами и прибылью. Отклонения должны быть вовремя определены, чтобы руководство предприятия могло незамедлительно осуществить регулирующие действия.

Задача руководителей предприятия и контролера — применение соответствующего инструментария для решения конкретных проблем. Необходимо владеть определенными методами, чтобы по возможности самостоятельно управлять функциональными подразделениями. Принимая решения, руководители должны вносить свой вклад в поддержание выбранного курса.

Оперативный анализ и соответствующие инструменты управления являются базой оперативного контроллинга. Чем лучше и последовательнее используются отдельные инструменты, тем более действен контроллинг на предприятии.

Эффективная система контроллинга снижает загрузку предпринимателей и руководителей и высвобождает время.

# ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

## 1. ТЕМЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1. Понятие контроллинга.
2. Функции и задачи контроллинга.
3. Методы контроллинга.
4. Понятие инноваций и инновационного процесса.
5. Типы инновационных стратегий. Направления выбора инновационной стратегии и пути разработки стратегии.
6. Значение инновационной стратегии. Цели стратегического планирования.
7. Формулировка целей организации. Схема разработки стратегии.
8. Использование метода приведенной стоимости (дисконтирования) при выборе варианта инвестирования.
9. Использование метода приведенных затрат при выборе варианта инвестирования.
10. Оценка эффективности инноваций с помощью показателя «Индекс рентабельности инноваций».
11. Оценка эффективности инноваций с помощью показателя «Норма рентабельности».
12. Оценка эффективности инноваций с помощью показателя «Период окупаемости инноваций».
13. Анализ макросегментации.
14. Анализ микросегментации.
15. Анализ первичного спроса.
16. Методы прогнозирования спроса.
17. Анализ конкурентоспособности фирмы.
18. Функционально-стоимостный анализ издержек.
19. Вариационный анализ издержек.
20. Анализ себестоимости продукции. Задачи анализа. Пути снижения себестоимости продукции.
21. Анализ производительности.
22. Маржинальный анализ.
23. Анализ мотивации.
24. Бизнес-план. Порядок его составления и основные разделы.
25. Анализ экономического роста на макроэкономическом уровне.

## 2. КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

### Вариант 1

Предложены к внедрению три варианта изобретения (табл. 1.1). Определить, какой из них наиболее рентабелен.

Таблица 1.1

№ варианта	Инвестиции, млн руб.	Предполагаемый доход, млн руб.
1	1500	1860
2	2430	2900
3	790	1380

### Вариант 2

В производство внедряется новое технологическое оборудование (табл. 2.1). Определить экономический эффект от использования данного агрегата с учетом фактора времени.

Таблица 2.1

Показатель	Год расчетного периода			
	1	2	3	4
Результаты внедрения оборудования в производство, руб.	15 000	21 000	16 800	13 750
Затраты, связанные с внедрением оборудования в производство, руб.	1200	2000	1800	1230
Коэффициент дисконтирования при ставке дохода 11 %	?	?	?	?

### Вариант 3

Дана информация о двух вариантах изобретения (табл. 3.1). Определить, какой из вариантов наиболее эффективен, используя коэффициент сравнительной эффективности. Нормативный коэффициент экономической эффективности ( $E_n$ ) равен 0,15.

Таблица 3.1

Вариант	Затраты, тыс. руб.	Инвестиции, тыс. руб.
1	140	205
2	124	246

**Вариант 4**

В производство внедряется новое технологическое оборудование (табл. 4.1). Определить экономический эффект от использования данного агрегата с учетом фактора времени.

Таблица 4.1

Показатель	Год расчетного периода			
	1	2	3	4
Результаты внедрения оборудования в производство, руб.	21 670	23 500	18 000	14 380
Затраты, связанные с внедрением оборудования в производство, руб.	2300	1890	1700	480
Коэффициент дисконтирования при ставке дохода 11 %	?	?	?	?

**Вариант 5**

Проанализировать структуру себестоимости продукции (табл. 5.1)

Таблица 5.1

Наименование статей калькуляции	План		Отчет		Отклонение, тыс. руб.
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Сырье и материалы	200		202		
Покупные изделия и полуфабрикаты	180		173		
Топливо и энергия	60		61,3		
Заработка плата с начислениями	130		130		
Общепроизводственные расходы	150		149,5		
Общехозяйственные расходы	72		73,9		
Амортизация	19		21,1		
Потери то брака	10		15,7		
Итого производственная себестоимость	?		?		
Внеплановые расходы	28		27,2		
Итого полная себестоимость продукции	?	100	?	100	

**Вариант 6**

Первоначальная сумма инвестиций в инновационный проект составляет 50 млн руб. Приток дохода составляет 15 млн руб. в год. Доход планируется получать в течение четырех лет. Процентная ставка (i) составляет 10 %. Определите эффективность данного проекта.

**Вариант 7**

Примените метод макросегментации «функции/покупатели/технологии» к рыночному сектору «автомобили».

**Вариант 8**

Предприятие планирует инвестировать свободные средства в выгодный по расчетам производственный проект. Размер свободных средств — 234 000 руб. Из них на проект планируется направить 15% в первый год, 30% в последующий. Коэффициент риска по данному типу инвестиций равен 0,450. Рассчитайте совокупный риск инвестиций предприятия по внедрению инноваций.

**Вариант 9**

Примените метод макросегментации «функции/покупатели/технологии» к рыночному сектору «мебель».

**Вариант 10**

Эластичность спроса от цен на продукцию предприятия «Бета» равна 1,75. Определите последствия снижения цены на 900 рублей, если до этого снижения объем реализации составлял 11 000 шт. по цене 16 руб./шт., а общие затраты были равны 90 млн руб. (в т. ч. постоянные — 10 млн руб.) на весь объем производства.

**Вариант 11**

Первоначальная сумма инвестиций в инновационный проект составляет 93 млн руб. Приток дохода составляет 27 млн руб. в год. Доход планируется получать в течение четырех лет. Процентная ставка (i) составляет 15 %. Определите эффективность данного проекта.

**Вариант 12**

Предложены к внедрению три варианта изобретения (табл. 12.1). Определить, какой из них наиболее рентабелен?

Таблица 12.1

№ варианта	Инвестиции, млн руб.	Предполагаемый доход, млн руб.
1	1400	1960
2	2230	3100
3	990	1580

**Вариант 13**

Первоначальная сумма инвестиций в инновационный проект составляет 112 млн руб. Приток дохода составляет 41 млн руб. в год. Доход планируется получать в течение четырех лет. Процентная ставка ( $i$ ) составляет 9 %. Определите эффективность данного проекта.

**Вариант 14**

Проанализировать структуру себестоимости продукции, на основании данных табл. 14.1.

Таблица 14.1

Наименование статей калькуляции	План		Отчет		Отклонение, тыс. руб.	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	(-) экономия	(+) перерасход
Сырье и материалы	300		290			
Топливо и энергия	59		62			
Заработка плата с начислениями	101		100			
Общепроизводственные расходы	60		61,7			
Общехозяйственные расходы	54		55,3			
Амортизация	42		44			
Потери то брака	12		12,1			
Прочие производственные расходы	32		30			
Итого производственная себестоимость	?		?			
Внеплановые расходы	15		18			
Итого полная себестоимость продукции	?	100	?	100		

**Вариант 15**

Дана информация о двух вариантах изобретения (табл. 15.1). Определить, какой из вариантов наиболее эффективен, используя коэффициент сравнительной эффективности. Нормативный коэффициент экономической эффективности ( $E_n$ ) равен 0,1.

Таблица 15.1

Вариант	Затраты, тыс. руб.	Инвестиции, тыс. руб.
1	100	120
2	120	190

**Вариант 16**

Таблица 16.1

Показатель	Базисный год (тыс. руб.)	Отчетный год (тыс. руб.)
Выручка от продажи	55 800	56 825
Среднегодовая стоимость основных фондов	43 530	45 937
Среднегодовая численность рабочих	4500	4690
Среднегодовые остатки оборотных средств	21 037	22 458
Прибыль от продажи	15 100	16 000

Используя данные табл. 16.1, определите:

- Фондоотдачу и фондаемкость.
- Влияние на изменение выпуск продукции среднегодовой стоимости основных фондов и фондемкости.

**Вариант 17**

На основании нижеприведенных данных (табл. 17.1) рассчитайте маржинальную прибыль на товар А. На каком варианте объема производства и цены вы остановитесь?

Таблица 17.1

Показатель	Сумма	Сумма
Предполагаемые продажные цены ( усл. ден. ед.)	80	70
Переменные затраты на одно изделие ( усл. ден. ед.)	30	30
Маржинальная прибыль на одно изделие ( усл. ден. ед.)		
Объем продаж (шт.)	60	90
Суммарная маржинальная прибыль ( усл. ден. ед.)		

**Вариант 18**

Предприятие инвестирует 234 000 руб., из них 7000 руб. — в необходимый, но нерентабельный проект. Средневзвешенная стоимость капитала равна 15%. Определите рентабельность денежных потоков.

**Вариант 19**

Используя данные о трех вариантах изобретения (табл. 19.1), выберите наиболее эффективный вариант инвестирования.

Таблица 19.1

Показатель	Вариант		
	1	2	3
Инвестиции, тыс. руб.	290	700	850
Издержки производства на одно изделие, тыс. руб.	15	27	25
Годовой объем производства, шт.	1600	5000	2000

Коэффициент экономической эффективности ( $E_n$ ) равен 0,10.

**Вариант 20**

Примените метод макросегментации «функции/покупатели/технологии» к рыночному сектору «туристические услуги».

**Вариант 21**

Имеется информация о двух вариантах изобретения (табл. 21.1). Определить, какой из вариантов наиболее эффективен, используя коэффициент сравнительной эффективности. Нормативный коэффициент экономической эффективности ( $E_n$ ) равен 0,15.

Таблица 21.1

Вариант	Затраты, тыс. руб.	Инвестиции, тыс. руб.
1	80	123
2	78	200

**Вариант 22**

В производство внедряется новое технологическое оборудование (табл. 22.1). Определить экономический эффект от использования данного агрегата с учетом фактора времени.

Таблица 22.1

Показатель	Год расчетного периода			
	1	2	3	4
Результаты внедрения оборудования в производство, руб.	12 700	18 300	14 300	20 580
Затраты, связанные с внедрением оборудования в производство, руб.	1500	1970	2100	1900
Коэффициент дисконтирования при ставке дохода 11%	?	?	?	?

**Вариант 23**

Предложены к внедрению три варианта изобретения (табл. 23.1). Определить, какой из них наиболее рентабельен?

Таблица 23.1

№ варианта	Инвестиции, млн руб.	Предполагаемый доход, млн руб.
1	700	890
2	1400	1800
3	780	800

**Вариант 24**

В производство внедряется новое технологическое оборудование (табл. 24.1). Определить экономический эффект от использования данного агрегата с учетом фактора времени.

Таблица 24.1

Показатель	Год расчетного периода			
	1	2	3	4
Результаты внедрения оборудования в производство, руб.	17 000	18 900	25 700	10 200
Затраты, связанные с внедрением оборудования в производство, руб.	890	1730	2150	1000
Коэффициент дисконтирования при ставке дохода 11%	?	?	?	?

**Вариант 25**

Население трудоспособного возраста составляет 80 млн чел., в т.ч. неработающие инвалиды 1 и 2-й групп — 1,2 млн чел., работающие подростки — 0,1 млн. чел.; работающие пенсионеры — 4,5 млн чел.

Определите численность трудоспособных ресурсов.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Аверина О.И. Управленческий анализ: Учебное пособие. — Саранск: Изд-во Мордовского университета, 2000. — 164 с.
2. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности / под редакцией В.И. Стражева. — Минск: Вышэйш. шк., 1995. — 363 с.
3. Баканов М.И., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа: Учебник. — 3-е изд. прераб. и доп. — М.: Финансы и статистика, 1993. — 288 с.
4. Барнольц С.Б. Экономический анализ хозяйственной деятельности на современном этапе развития. — М.: Финансы и статистика, 1984. — 214 с.
5. Бухгалтерский анализ / пер. с англ. С.М. Тимачева. — Киев: Торгово-издательское бюро ВНУ, 1993. — 428 с.
6. Дихтиль Е., Хершген Х. Практический маркетинг: Учебное пособие / пер. с нем. А.М. Макарова / Под ред. И.С. Минко. — М.: Высшая школа, 1995. — 255 с.
7. Ефимова О.В. Анализ безубыточности предприятия // Бухгалтерский учет, 1993. — № 6— с. 18—22.
8. Зудилин А.П. Анализ хозяйственной деятельности развитых капиталистических стран. — 2-е издание. — Екатеринбург: Каменный пояс, 1992. — 194 с.
9. Инновационный менеджмент / Под ред. С.Д. Ильинской. — М.: Банки и биржи, 1997.
10. Каракоз И.И., Самборский В.И. Теория экономического анализа. — Киев: Выща шк. 1989. — 254 с.
11. Ковалев А.И., Войленко В.В. Маркетинговый анализ. — М.: Центр экономики и маркетинга, 1996. — 76 с.
12. Контроллинг как инструмент управления предприятием / Под редакцией Н.Г. Данилочкиной. — М.: ЮНИТИ, 1998. — 279 с.
13. Контроллинг в бизнесе / Под редакцией А.М. Карминского. — М.: Финансы и статистика, 1998. — 256 с.
14. Котлер Ф. Основы маркетинга: пер. с англ. В.Б. Боброва, — М.: Прогресс, 1990. — 734 с.
15. Курс экономического анализа / Под ред. М.И. Баканова и А.Д. Шеремета. — М.: Финансы и статистика, 1984. — 472 с.
16. Ламбен Жан-Жак. Стратегический маркетинг. — С-Пб.: Наука, 1996.
17. Майн Р., Майер Э. Контроллинг для начинающих: пер. с нем. Ю.Г. Жукова / Под ред. и с предисловием В.Б. Иващенко. — М.: Финансы и статистика, 1995.

18. *Маркин Ю.П.* Анализ внутрипроизводственных резервов. — М.: Финансы и статистика, 1991. — 160 с.
19. *Медынский В.Г., Ильдеменов С.В.* Реинжиниринг инновационного предпринимательства. — М.: ЮНИТИ, 1999.
20. *Муравьев А.И.* Теория экономического анализа: проблемы — решения. — М.: Финансы и статистика, 1988. — 144 с.
21. *Ноздрева Р.Б., Цыгичко Л.И.* Маркетинг: как побеждать на рынке. — М.: Финансы и статистика, 1991. — 304 с.
22. *Савицкая Г.В.* Анализ хозяйственной деятельности предприятия. — Минск: ИП «Экоперспектива», 1997. — 498 с.
23. Справочник по функционально-стоимостному анализу / Под ред. М.Г. Карпунина и Б.И. Майданчика. — М.: Финансы и статистика, 1988. — 430 с.
24. *Фольмут Х.Й.* Инструменты контроллинга: от А до Я: пер. с нем. / Под ред. и с предисловием М.Л. Лукашевича и Е.Н. Тихоненковой. — М.: Финансы и статистика, 1998.
25. *Шеремет А.Д.* Комплексный экономический анализ деятельности предприятия (вопросы методологии). — М.: Экономика, 1974. — 207 с.
26. *Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С.* Методика финансового анализа предприятия. — М.: Инфра-М, 1996. — 176 с.

## Содержание

Введение .....	3
<b>Глава I. Цели и задачи контроллинга (внутрипроизводственного анализа) .....</b>	<b>7</b>
1. История развития контроллинга .....	7
2. Предмет и содержание контроллинга.	
Функции и задачи контроллинга .....	9
3. Методы и инструменты контроллинга .....	11
<b>Глава II. Маркетинговый анализ .....</b>	<b>17</b>
1. Содержание маркетингового анализа .....	17
2. Анализ потребностей посредством сегментации рынка. Макросегментация и микросегментация .....	20
3. Анализ привлекательности рынка .....	24
4. Анализ конкурентоспособности фирмы .....	30
<b>Глава III. Инновационный процесс.</b>	
<b>Выбор инновационной стратегии .....</b>	<b>39</b>
1. Понятие инновации. Основные этапы инновационных процессов и источники их финансирования .....	39
2. Значение и разработка инновационной стратегии .....	40
3. Методы выбора инновационной стратегии .....	43

<b>Глава IV. Анализ эффективности инновационных проектов .....</b>	46
1. Инновационная деятельность как объект инвестирования .....	46
2. Методы отбора инновационных проектов .....	48
3. Оценка эффективности инноваций .....	53
4. Инвестиционные риски: классификация, пути снижения и методы учета .....	56
5. Влияние инфляционных процессов на оценку инновационных проектов .....	61
<b>Глава V. Анализ мотивации .....</b>	68
1. Мотивация в системе контроллинга .....	68
2. Мотивационное управление предприятием .....	71
3. Инструменты и методы мотивации сотрудников .....	80
<b>Глава VI. Анализ экономического роста на микроэкономическом уровне .....</b>	89
1. Сущность и методы анализа экономического роста на микроуровне .....	89
2. Анализ платежеспособности предприятия .....	93
3. Анализ финансовой устойчивости предприятия .....	97
<b>Глава VII. Маржинальный анализ .....</b>	104
1. Прибыль в деятельности предприятия и факторы, влияющие на ее величину .....	104
2. Основы, техника и практическое использование маржинального анализа при принятии управленческих решений .....	108
<b>Глава VIII. Анализ производственной деятельности.....</b>	121
1. Производство как объект управления .....	121
2. Содержание и задачи анализа производства .....	126
3. Производительность труда .....	129
<b>Глава IX. Анализ издержек .....</b>	139

1. Анализ объема, состава и динамики издержек .....	139
2. Анализ себестоимости продукции .....	144
3. Пути снижения себестоимости .....	149
<b>Глава X. Методы подготовки и мониторинга бизнес-плана .....</b>	158
1. Роль бизнес-плана в анализе деятельности фирмы .....	158
2. Структура и этапы разработки бизнес-плана .....	163
<b>Заключение .....</b>	172
<b>Задания для контрольной работы .....</b>	174
1. Темы контрольных работ .....	174
2. Контрольная работа .....	175
<b>Список литературы .....</b>	183

## НОВЫЕ КНИГИ

# ИЗДАТЕЛЬСТВА «ДЕЛО И СЕРВИС»

### **АУДИТ В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ТОРГОВЛИ И АПК. Учебное пособие**

*Автор — Алборов Р.А., объем — 464 стр., переплет*

Учебное пособие подготовлено в соответствии с требованиями государственного стандарта высшего профессионального образования по специальности 060500 — Бухгалтерский учет, анализ и аудит, а также Программы подготовки и аттестации профессиональных бухгалтеров.

Книга состоит из двух разделов, включающих девятнадцать глав. Первый раздел «Основы аудита» раскрывает теоретические основы сущности и необходимости аудита, его организационные, методические и технические аспекты и принципы.

---

### **БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ ХОЗЯЙСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕЛИГИОЗНЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ**

*Авторы — Макальская М.Л., Пирожкова Н.А., объем — 304 стр., переплет*

В книге рассмотрены особенности создания и финансирования деятельности религиозных объединений, бухгалтерского учета, налогообложения и отчетности. Основное внимание уделено приходам Русской Православной церкви, монастырям и их подворьям: организации и ведению бухгалтерского учета наличия, поступления и использования имущества в богослужебной деятельности, при распространении религиозной литературы и предметов религиозного назначения, при ремонтно-реставрационных и строительных работах; при ведении сельского хозяйства, при организации паломничества, при ведении благотворительной и культурно-просветительской деятельности.

---

### **МАКРОЭКОНОМИКА ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ**

*Учебно-методическое пособие*

*Автор — Агапова Т.А., объем — 128 стр., обложка*

Учебно-методическое пособие адресовано преподавателям курсов «Экономическая теория» и «Макроэкономика». Методические рекомендации, включенные в пособие, в основном касаются подготовки и организации лекций по избранной тематике. В каждой теме приведены возможные «опорные планы» лекций. Включен также раздел «Тесты», который может быть использован преподавателями в различных целях: для организации семинаров, для домашних заданий студентам и т.д.

### **САМОУЧИТЕЛЬ ПО БУХГАЛТЕРСКОМУ УЧЕТУ. Учебное пособие. 14-е изд., перераб и доп.**

*Авторы — Макальская М.Л., Денисов А.Ю., объем — 416 стр., переплет*

Самое известное в нашей стране учебное пособие для изучающих самостоятельно постановку бухгалтерского учета в коммерческих структурах и совершенствующихся в этой области.

В отличие от предыдущих изданий, в книгу включен целый ряд новых материалов, и в основном она ориентирована на получение практических навыков по оперативно-бухгалтерской работе. В приложении все нормативные и методические документы даны в редакции изменений и дополнений, которые вступают в силу с 1 января 2002 года.

---

### **БУХГАЛТЕРСКИЙ И НАЛОГОВЫЙ УЧЕТ АМОРТИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ**

*Авторы — Карагод В.С., Захарын В.Р., объем — 160 с., обложка*

Книга представляет собой расширенный практический комментарий к требованиям законодательных и нормативных документов, регулирующих порядок организации и ведения бухгалтерского и налогового учета амортизационных начислений.

Приведенные комментарии проиллюстрированы большим количеством числовых примеров, а также таблицами, представляющими собой справочный материал.

Книга рассчитана на практических бухгалтеров, непосредственно занятых начислением амортизации (ведением учета основных средств), а также на руководителей и главных бухгалтеров, организующих налоговый и бухгалтерский учет. Кроме того, книга будет полезной для работников налоговых органов и лиц, изучающих бухгалтерский учет и налогообложение.

---

### **БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ И СУДЕБНО-БУХГАЛТЕРСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА. Учебное пособие**

*Авторы — Попова Л.В., Шибаева Н.А., Исакова Р.Е., объем — 192 стр., переплет*

Содержит базовый курс лекций, вопросы для самоконтроля, практические вопросы, которые могут использоваться преподавателями и студентами юридических специальностей при изучении дисциплины «Бухгалтерский учет и судебно-бухгалтерская экспертиза».

Пособие составлено с учетом последних изменений в области бухгалтерского учета, налогообложения и юриспруденции с использованием нового Плана счетов бухгалтерского учета, нового Уголовно-процессуального кодекса РФ, новой редакции Налогового кодекса РФ.

## **ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ СОЦИАЛЬНОЕ И ПЕНСИОННОЕ СТРАХОВАНИЕ. ЕДИНЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ НАЛОГ. Учебно-методическое пособие**

*Автор — Гейц И.В., объем — 160 стр., обложка*

В книге рассматриваются практические вопросы обязательного социального страхования, организации учетно-налогового процесса на предприятиях, в учреждениях, организациях по уплате следующих видов обязательных платежей: единого социального налога; страховых взносов на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний на производстве; страховых взносов на обязательное пенсионное страхование.

Предложен алгоритм действий бухгалтера, который позволит безошибочно исчислить и произвести своевременную уплату каждого из обязательных платежей.

## **ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ.**

*Методическое пособие. 2-е издание, переработанное и дополненное*

*Автор — Абрютина М.С., объем — 224 стр., обложка*

В методическом пособии на реальном сквозном примере излагается оригинальная методика и даются практические рекомендации по экспресс-анализу финансовой отчетности предприятия. Изложение метода экспресс-анализа существенно дополнено и оснащено новыми иллюстрациями. Теоретической основой метода остается методология Системы инновационных счетов, которая позволяет трансформировать бухгалтерскую отчетность в финансово-экономическую, а затем проводить анализ и делать выводы на общедоступном языке финансов и экономики.

Аппарат экспресс-анализа полностью применим к прогнозным расчетам и гарантирует сбалансированность выбранного варианта развития.

## **УПРОЩЕННАЯ СИСТЕМА НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ**

*Автор-составитель — Самохвалова Ю.Н., объем — 128 с., обложка*

В настоящем издании на основе главы 26.2 «Упрощенная система налогообложения» НК РФ (в редакции изменений и дополнений, внесенных Федеральными законами от 31 декабря 2002 г. № 191-ФЗ и 190-ФЗ) и приказов МНС РФ, изданных в целях реализации положений указанной главы, рассматривается порядок применения специального налогового режима — упрощенная система налогообложения. Материал снабжен конкретными примерами, иллюстрирующими механизм расчета единого налога, ведение Книги учета доходов и расходов и заполнение налоговой декларации.

В качестве приложения приведен полный набор документов, необходимых организациям и индивидуальным предпринимателям, перешедшим или собирающимся перейти на упрощенную систему налогообложения, для исполнения обязанностей налогоплательщиков.

## **АНАЛИЗ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИИ**

*Автор — Щиборщ К.В., объем — 320 стр., переплет*

Книга освещает методические вопросы проведения анализа хозяйственной деятельности (АХД) на предприятиях разных отраслей экономики (промышленность, инвестиции, торговля, банки, страхование, сфера услуг, бесприбыльные организации). Предлагаемые методики разработаны автором книги на основе его личного опыта работы с российскими предприятиями по вопросам практического проведения АХД.

По охвату включаемых видов анализа и уровню их рассмотрения (прикладных технологических процедур) книга является комплексным практическим пособием по анализу хозяйственной деятельности для предприятий основных отраслей экономики, содержит практический инструментарий планово-аналитической работы менеджмента предприятий и организаций.

Приведен ряд количественных примеров, иллюстрирующих методики проведения разных видов экономического анализа деятельности предприятий.

*Наложенным платежом книги не высылаются!*

Для получения книг необходимо выслать заявку по адресу: 107014, Москва, а/я 112, ИКЦ «ДИС» или сообщить заказ электронной почтой: [zakaz@dis.ru](mailto:zakaz@dis.ru)

### **Справки:**

о получении счета на книги по тел.: (095) 964-97-57, 148-95-62  
о поступлении денег и сроках почтовой доставки по тел. (095) 964-97-57,  
**963-19-26.**

*Все книги, компакт-диски, журналы и «Бухгалтерскую газету», выпускаемые Издательством «ДИС», по издательским ценам, а также более 5 000 книг деловой тематики других издательств Вы можете приобрести в магазине «Сигма» (книги и учебники по экономике и праву) по адресу: г. Москва, ул. Просторная д. 4.*

*Тел. (095) 168-63-46*

*Наш сайт в Интернете: [www.dis.ru](http://www.dis.ru)*

---

---

**Попова Людмила Владимировна  
Исакова Раиса Егоровна  
Головина Татьяна Александровна**

**КОНТРОЛЛИНГ**

*Учебное пособие*

Редактор *Н.В. Токарева*  
Компьютерная верстка: *Ю.А. Кособоков*

Подписано в печать 03.03.2003  
Формат 60×90/16. Объем 12,0 печ. л.  
Тираж 5000 экз. Заказ № 669

Издательство «Дело и Сервис»,  
Почтовый адрес: 107014, г. Москва, а/я 112.  
Адрес: 121096, г. Москва, ул. В. Кожиной, 14.  
Тел.: 964-97-57, 148-95-62  
E-mail: [zakaz@dis.ru](mailto:zakaz@dis.ru)  
<http://www.dis.ru>

Отпечатано в ФГУП «Издательство и типография газеты “Красная звезда”  
123007, Москва, Хорошевское шоссе, д.38