

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
**УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

**П. М. МАНСУРОВ**

# **УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ**

Учебное пособие  
для студентов экономико-математического  
факультета по специальности  
08010565 «Финансы и кредит»

Ульяновск  
2010

УДК 657(076)

ББК 65.052

М 23

Рецензенты:

к. э. н., доцент кафедры «Экономика и управление на предприятиях АПК» УГСХА

В. В. Рассадин,

к. э. н., доцент кафедры «Финансы и кредит» УГСХА С. В. Маркелова

**Мансуров, П. М.**

М 23      **Управленческий учет : учебное пособие / П. М. Мансуров. –**  
**Ульяновск : УлГТУ, 2010. – 175 с.**

ISBN 978-5-9795-0635-7

Учебное пособие предназначено для изучения лекционного курса по дисциплине «Управленческий учет». Предложены темы и контрольные вопросы, позволяющие студентам непрерывно и глубоко изучать теоретические вопросы курса.

Пособие подготовлено на кафедре «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» Ульяновского государственного технического университета и предназначены для студентов специальностей 08010565 «Финансы и кредит».

**УДК 657(076)**

**ББК 65.052**

ISBN 978-5-9795-0635-7

© П. М. Мансуров, 2010  
© Оформление. УлГТУ, 2010

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение</b> .....	5
<b>Цели и задачи дисциплины</b> .....	7
<b>Тема №1. Сущность управленческого учета</b> .....	10
1. Хозяйственный учет и его виды .....	10
2. Концепция управленческого учета .....	14
3. Информация в системе управленческого учета .....	17
4. Сравнительная характеристика финансового и управленческого учета .....	20
<b>Тема №2. Затраты и их классификация</b> .....	23
1. Понятие и определение затрат и издержек .....	23
2. Классификация затрат для расчета себестоимости, оценки запасов, незавершенного производства и прибыли .....	24
3. Классификация затрат для планирования, прогнозирования, принятия решений .....	27
4. Классификация затрат для контроля и регулирования .....	29
<b>Тема №3. Учет затрат по центрам ответственности</b> .....	31
1. Понятие и определение мест возникновения затрат .....	31
2. Классификация мест возникновения затрат .....	33
3. Понятие, место и роль центров ответственности .....	34
4. Классификация центров ответственности .....	35
5. Организационная структура .....	38
6. Понятие носителя затрат .....	42
<b>Тема №4. Общие принципы калькулирования себестоимости продукции</b> .....	44
1. Понятие калькулирования себестоимости продукции и калькуляционной единицы .....	44

2. Классификация методов учета затрат и способов исчисления себестоимости.....	51
<b>Тема №5. Бюджетирование в системе управленческого учета.....</b>	<b>57</b>
1. Понятие бюджета. Цели бюджетирования.....	57
2. Порядок построения генерального бюджета производственного предприятия.....	60
<b>Тема №6. Оптимизация управленческих решений.....</b>	<b>73</b>
1. Принятие и реализация управленческих решений.....	73
2. Классификация видов управленческих решений.....	76
3. Алгоритм принятия управленческого решения.....	77
4. Количественные показатели, используемые при анализе проблем...	79
<b>Тема №7. Управленческий учет и принятие решений в предпринимательской деятельности.....</b>	<b>85</b>
1. Принятие решений по ценообразованию.....	85
2. Планирование ассортимента продукции.....	86
3. Принятие решений по производству новой продукции.....	90
4. Принятие решений о капиталовложениях.....	92
<b>Тема №8 Анализ безубыточности.....</b>	<b>96</b>
1. Точка безубыточности и варианты ее расчета.....	96
2. Маржинальный доход.....	110
3. Операционный рычаг.....	120
<b>Тема №9 Информационное обеспечение специфических управленческих решений.....</b>	<b>124</b>
1. Принятие заказа по ценам не выше себестоимости.....	124
2. Влияние лимитирующих факторов на структуру производства.....	128
3. Релевантный подход и решение «производить или покупать».....	132
4. Решение о ликвидации неприбыльного сегмента деятельности.....	135
<b>Глоссарий.....</b>	<b>139</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Коренные изменения методологии управления производством как в целом, так и в рамках организации, требуют создания новых и рекомбинации старых информационных потоков. В результате повседневной деятельности организации возникает значительное количество оперативной информации, поэтому все труднее обрабатывать ее возрастающие потоки, а значит оперативно принимать решения.

Накоплением, переработкой и анализом детализированной информации о хозяйственной деятельности предприятия призван заниматься управленческий учет.

*Управленческий учет* представляет собой процесс выявления, измерения, накопления, анализа, переработки и передачи информации о хозяйственной деятельности предприятия, используемой для планирования, управления и контроля.

Его предназначение – обеспечить информацией руководителей различных уровней внутрифирменного управления, ответственных за достижение конкретных производственных целей. Информация, необходимая для принятия оперативных управленческих решений, в первую очередь, относится к издержкам производства и поэтому должна поступать в максимально короткий срок. Она обобщается или детализируется в соответствии с потребностями управления и формируется с учетом задач перспективного развития организации.

В соответствии с международными стандартами информация управленческого учета может быть представлена как в денежном, так и в натурально-вещественном выражении, в ней допустимы приблизительные и примерные оценки.

Принципы организации управленческого учета предприятие определяет самостоятельно в зависимости от конкретных потребностей. Здесь оно свободно в выборе методов его ведения. Подробные, детальные отчеты в управленческом учете могут составляться ежемесячно, а по отдель-

ным видам деятельности, центрам ответственности – еженедельно, ежедневно, а в некоторых случаях – немедленно.

Система управленческого учета позволяет:

- определить стратегию развития бизнеса, сформулировать цели и выработать пути их достижения;
- разработать систему сбора, консолидации и анализа информации как финансовой, так и нефинансовой, которая быстрее сигнализирует о проблемах (например, количество отказов клиентов быстрее, чем уменьшение прибыли, сигнализирует о снижении качества продукции);
- повысить эффективность управления денежными средствами компании;
- установить систему взаимоотношений между структурными подразделениями, организовать эффективную многоступенчатую систему внутреннего контроля на предприятии;
- создать систему управления затратами с целью их оптимизации;
- внедрить систему бюджетирования;
- принимать обоснованные управленческие решения как стратегические, так и оперативные.

Для решения этих задач и предназначено данное учебное пособие.

Учебное пособие построено в соответствии с требованиями государственного общеобразовательного стандарта по «Управленческому учету», входящему в учебный план специальности 08010565 «Финансы и кредит».

Материал данного пособия предназначен для усвоения лекционного курса по предмету «Управленческий учет» и дает базовые знания, которых достаточно для получения положительной оценки.

## ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс управленческого учета является одной из основных базовых дисциплин для подготовки экономистов по специальности «Финансы и кредит». Его изучение предусмотрено стандартом высшего профессионального образования. Конечная цель обучения – формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков по методологии и организации управленческого учета предпринимательской деятельности, использованию учетной информации для принятия эффективных управленческих решений. Необходимо научить адаптировать эти знания и навыки к условиям конкретных предприятий и целей предпринимательства, особенностями каждого уровня управления.

Курс управленческого учета обеспечивает преемственность и гармонизацию изучения учетных дисциплин. Полученные студентами знания позволят более глубоко изучить смежные профилирующие дисциплины учетного цикла специальности «Финансы и кредит».

Основные задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний о содержании управленческого учета, его принципах и назначений;
- усвоение теоретических основ исчислений затрат и результатов производственной деятельности организаций;
- учета издержек производства и сбыта по видам, местам формирования и объектам калькулирования;
- представление о современных системах производственного учета, стандарт-косте, нормативном учете затрат, директ-костинге и особенностях их изменения на предприятиях различных отраслей народного хозяйства;
- использование информации управленческого учета для принятия управленческих решений и оценки их эффективности.

Учебный курс не только формирует научное представление об управленческой деятельности, но и содержит практические рекомендации

по ее методологическому обеспечению, организации, анализу и планированию.

Построение курса предполагает рассмотрение ключевых вопросов, связанных с пониманием развития, роли, значения управленческого учета для принятия бизнес-решений.

Требования, предъявляемые к курсу «Управленческий учет»: оперативность, конкретность, систематичность, объективность, правдивость.

Требования к уровню освоения дисциплины:

В ходе изучения дисциплины студенты должны:

*Студент должен знать:*

- сущность, особенности и критерии управленческого учета, общие принципы его построения;
- методы и способы организации учета состояния и использования ресурсов предприятия в целях управления хозяйственными процессами и результатами деятельности;
- систему сбора, обработки и подготовки информации по предприятию и его внутренними подразделениями;
- проблемы, решаемые бухгалтерами-аналитиками в процессе реформирования информации, полезной для принятия управленческих решений.

*Студент должен уметь:*

- использовать систему знаний о принципах управленческого учета для систематизации данных о производственных затратах, оценке себестоимости произведенной продукции и определения прибыли;
- решать на примере конкретных ситуаций, проблемы оценки эффективности производства и сбыта новых изделий, работ, услуг, изменения объема и ассортимента продукции, капитальных вложений, управления затратами с помощью различного вида смет и систем бюджетирования.



*Студент должен приобрести навыки:*

- подготовки управленческих документов, связанных с управленческим учетом, используемые менеджерами организации;
- отличия и взаимосвязи двух видов учета – управленческого и финансового учета – в процессе подготовки информации для пользователей;
- об основных концепциях внутренней отчетности и ее взаимосвязи с бухгалтерской (финансовой) отчетности.

# ТЕМА №1. СУЩНОСТЬ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

## 1. ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ УЧЕТ И ЕГО ВИДЫ

Сознательное воздействие человека на объекты, процессы и участвующих в них людей, осуществляемой с целью придания определенной направленности экономической деятельности для получения желаемых результатов, носит название **управления**.

На структуру управления влияет значительное число факторов, к важнейшим из которых относятся: отраслевая принадлежность предприятия, масштаб и номенклатура производства, особенности применяемых технологических процессов, уровень специализации кооперирования предприятия.

В системе внутреннего управления любого предприятия решающим звеном является учет, который обеспечивает сбор, систематизацию и обобщение данных, необходимых для управления.

**Учет** представляет вид деятельности, предметом которой является информация. Учет устанавливает наличие, измеряет и регистрирует результаты хозяйственной деятельности с количественной и качественной стороны.

**Цель учета** – упорядочение информационных потоков для эффективного использования в управленческих решениях и сохранение информации для архива.

В соответствии с требованиями современной практики хозяйствования ведут статистический, оперативный и бухгалтерский учет (рис. 1).

**Статистический учет** – учет однородных массовых явлений и процессов в рамках всего общества связан с другими видами хозяйственного учета, использует данных оперативного и бухгалтерского учета, имеет свои особые приемы сбора данных (переписи, анкеты, опросы) и способы их обработки (группировка, сводка, исчисление различных показателей: средних, индексов, коэффициентов корреляции и т. п.).

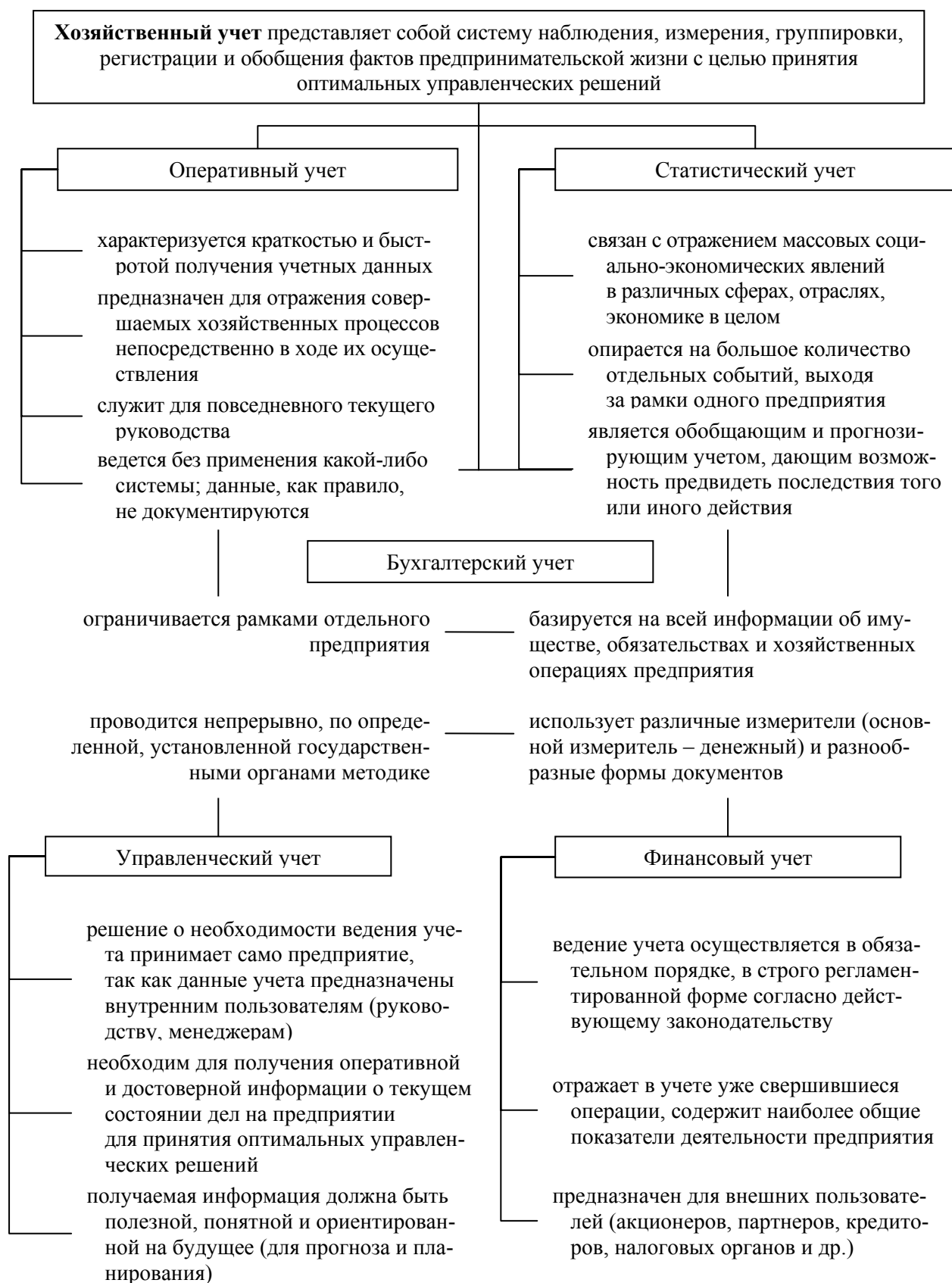


Рис. 1. Виды хозяйственного учета

Данные статистического учета используются для экономического анализа прогнозирования на текущий и перспективный периоды в разрезе отдельных организаций, экономического региона и страны. Статистика не ограничивается отражением процессов материального производства. Она охватывает все стороны экономической и общественной жизни, показывает численность и состав населения, рождаемость и смертность людей, материальный и культурный уровень жизни народа; позволяет осуществить переоценку основных фондов, раскрывает инфляционные процессы, явления политической жизни страны и т. д.

**Оперативный учет** – разновидность учета, связанная с наблюдением за ходом производственных процессов и хозяйственной деятельности, заключающаяся в сборе и регистрации данных, необходимых для оперативного управления, бухгалтерского и статистического учета. Осуществляется на местах производства работ, выполнения различных хозяйственных функций (отдел, склад), основан на первичных документах (нарядах, табелях, накладных, путевых листах и т. д.), и поэтому его сведения ограничиваются рамками предприятия. При этом используют все виды учетных измерителей, но наиболее часто – натуральные и трудовые.

Данные оперативного учета используются для ежедневного контроля и руководства предприятием (явки на работу, учет реализации и наличия товарных запасов) и могут быть получены по телефону, телетайпу, в устной беседе. Он непостоянен во времени, т. е. надобность в нем возникает по мере необходимости.

**Бухгалтерский учет** согласно Федеральному закону «О бухгалтерском учете» представляет собой упорядоченную систему сбора, регистрации и обобщения информации в денежном выражении об имуществе, обязательствах и их движении путем сплошного, непрерывного и документального учета и взаимосвязанного отражения всех хозяйственных операций.

Через систему бухгалтерского учета проходят все факты хозяйственной жизни предприятия. Совокупность применения всех трех видов учета, их своевременность, полнота и объективность позволяют коллективу предприятия вести хозяйство экономно, расчетливо, не допуская произ-

водительных затрат. При этом он шире, чем оперативный учет, отражающий только отдельные стороны предпринимательской деятельности, но уже в сравнении со статистическим учетом, изучающим разные стороны экономики, культуры, образования, здравоохранения, науки.

Развитие рыночной экономики и процессы интеграции России в мировую экономику обусловили объективную необходимость выделения в составе бухгалтерского учета финансового, управленческого и налогового учета.

*Финансовый учет* предоставляет учетную информацию о результатах деятельности организации ее внешним пользователям: акционерам, партнерам, кредиторам, налоговым, статистическим органам, финансирующим банкам и т. п. С этих позиций данные финансового учета не представляют коммерческой тайны, поскольку в нем отражаются наиболее общие показатели деятельности организации. Для финансового учета характерно соблюдение общепринятых бухгалтерских принципов, применение денежных единиц измерения, периодичность, объективность и выделение в качестве главного объекта анализа деятельности организации в целом.

*Под управленческим учетом* понимают систему сбора, измерения и обработки информации о затратах и результатах хозяйственной деятельности предприятия для оценки эффективности этой деятельности с целью планирования, прогнозирования, повышения конкурентоспособности (совершенствование производства, снижение затрат и т. п.). Основой системы управленческого учета является учет затрат: сбор и группировка затрат, распределение их по объектам учета (единица продукции, центр затрат и т. п.). Управленческий учет предназначен для удовлетворения информационных потребностей внутренних пользователей – управленческого персонала организации и принятия оперативных и прогнозных управленческих. Получаемая информация является конфиденциальной и не подлежит оглашению. Отличительными особенностями управленческого учета являются полезность, своевременность и понятность получаемой информации.

Понятие «*налоговый учет*» в России введено в XX в. гл. 25 Налогового кодекса Российской Федерации (2002 г.) – система обобщения данных, осуществляемая при формировании информации (полной и достовер-

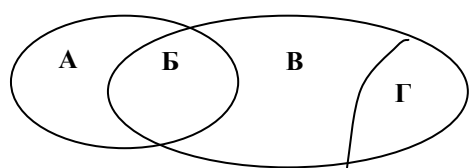
ной) для определения налоговой базы по налогам на основе данных первичных документов, сгруппированных в соответствии с порядком, предусмотренным Налоговым кодексом. Данные налогового учета по отношению к данным бухгалтерского учета во многом вторичны.

Виды хозяйственного учета взаимосвязаны и дополняют друг друга, формируемая ими информация имеет различную степень точности и используется в строгом соответствии с назначением и задачами каждого из них.

## 2. КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

Одна из важнейших задач руководителя любого предприятия – с максимальной отдачей использовать имеющиеся в его распоряжении ресурсы. Для этого необходима информация о наличии таких ресурсов. Стандартный бухгалтерский учет такой информации не дает. Поэтому в середине XX века развитие рыночной экономики в индустриально-развитых странах выявило необходимость дополнения бухгалтерского (финансового) учета **управленческим учетом**.

Таким образом, единая система бухгалтерского учета стала включать финансовый и управленческий учет (рис. 2).



- А – производственный учет
- Б – финансовый учет для внутреннего пользования
- В – финансовый учет в узком смысле для внешних пользователей
- Г – налоговые расчеты на базе финансового учета (налоговый учет)

Рис. 2. Область взаимодействия видов учета

Выделяют два подхода к пониманию сущности термина «управленческий учет».

Первый связан с management accounting, второй – с европейским «контроллинг» (Германия).

В соответствии с первым термином основной задачей любой учетной деятельности является обеспечение управленческого персонала предприятия своевременной и полной информацией для принятия управленческих решений. Это означает, что деятельность по учету неразрывно связана с управлением предприятием в целом и отдельными его частями. Поэтому management accounting может быть переведен как организация учета, исходя из потребностей управления. При таком подходе управленческий учет – не только система сбора и анализа информации об издержках предприятия, но и система бюджетирования, система оценки деятельности подразделений. В целом, это в большей степени управленческие, чем бухгалтерские технологии.

В соответствии со вторым понятием управленческого учета рассматривается как система сбора и интерпретации информации о затратах, издержках и себестоимости продукции, т. е. это расширенная система организации учета для целей контроля за деятельностью предприятия.

В узком смысле под управленческим учетом можно понимать учет и контроль затрат и доходов, связанных с деятельностью предприятия.

В российской практике чаще управленческий учет рассматривается в широком смысле (в соответствии с термином management accounting) как система, которая в рамках одной организации обеспечивает управленческий персонал информацией, используемой для планирования, управления и контроля за деятельностью организации.

**Предметом управленческого учета** является производственная деятельность организации в целом и его отдельных структурных подразделений (ЦО).

**Объектами управленческого учета** являются издержки предприятия и его отдельных структурных подразделений – центров ответственности; результаты хозяйственной деятельности всего предприятия и центров ответственности; внутреннее ценообразование; бюджетирование и внутренняя отчетность.

Различные сочетания экономических, юридических, организационных и технико-технологических факторов определяют разнообразие **форм организации управленческого учета** (рис. 3).



Рис. 3. Структура управленческого учета

В практике управленческого учета на Западе два варианта связи управленческой и финансовой бухгалтерии. Эта связь осуществляется при помощи контрольных счетов, какими являются счета расходов и доходов финансовой бухгалтерии. При наличии прямой корреспонденции счетов управленческой бухгалтерии с контрольными счетами имеет место интегрированная (монистическая) подсистема учета на предприятии. Если подсистема управленческого учета автономная, замкнутая, используются парные контрольные счета одного и того же наименования, т. е. отраженные, зеркальные счета, или счета-экраны.



**Методы**, используемые в управленческом учете, разнообразны:

- некоторые элементы метода финансового учета (счета, двойная запись, инвентаризация и документация, балансовое обобщение, отчетность);
- приемы и методы, применяемые в статистике и экономическом анализе (индексный метод, факторный анализ и т. д.);
- математические методы (корреляция, линейное программирование, метод наименьших квадратов и т. д.).

**Цели** управленческого учета:

- оказание информационной помощи управляющим в принятии оперативных управленческих решений;
- контроль, планирование и прогнозирование экономической деятельности предприятия и центров ответственности;
- обеспечение базы для ценообразования;
- выбор наиболее эффективных путей развития предприятия.

### **3. ИНФОРМАЦИЯ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА**

**Информация** – сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах, т. е. все то, что расширяет представление об объекте исследования.

Цель управленческого учета – обеспечить менеджеров информацией. К информации такого рода предъявляются иные требования, чем к информации, предназначенной для внешних пользователей.

**1. Адресность** (конкретным адресатам в соответствии с их уровнем подготовленности и иерархии);

**2. Оперативность** (должна предоставляться в сроки, дающие возможность сориентироваться и вовремя принять эффективное хозяйственное решение);

**3. Достаточность** (в достаточном объеме для принятия на соответствующем уровне управленческого решения; не должно быть избыточной

информации и отвлекать внимание ее потребителя на несущественные или не относящиеся к делу сведения);

**4. Аналитичность** (должна содержать данные текущего экспресс-анализа и предлагать возможность проведения последующего анализа с наименьшими затратами);

**5. Гибкость и инициативность** (должна обеспечиваться вся полнота информационных интересов в условиях меняющихся управленческих ситуаций);

**6. Полезность** (привлекать внимание управляющих к сферам потенциального риска и объективно оценивать работу менеджеров предприятия);

**7. Достаточная экономичность** (затраты по подготовке информации не должны быть больше экономического эффекта от ее использования).

В управленческом учете может быть использована *неколичественная* информация (слухи, результаты социальных опросов и т. п.) и *количественная*, которая в свою очередь может быть *учетной* и *неучетной*, т. е. документально обоснованной и нет. Для принятия оперативных управленческих решений может использоваться *полная* и *неполная* информация об объекте исследования.

В управленческого учета учетная информация занимает 20-30%; остальные – экономический анализ (в ФУ соотношение 40-60).

Информация управленческого учета носит конфиденциальный характер и требует защиты.

### **Пользователи информации управленческого учета.**

В отличие от системы подготовки информации для бухгалтерской (финансовой) и налоговой отчетности, ориентированной на внешних пользователей, система управленческого учета и анализа ориентирована на внутренних пользователей в лице высшего руководства организации, а также руководителей и ответственных исполнителей ее подразделений.

В соответствии с этим формирование системы управленческого учета в организации должно отвечать специфическим требованиям руко-

водства, осуществляющего функции планирования, контроля и принятия стратегических, тактических и оперативных решений.

*Пользователями информации*, генерируемой в рамках системы управленческого учета в организации, являются:

1) *высшее руководство* – формирует стратегические цели управления организацией. Получает интегрированные управленческие отчеты о достижении поставленных целей, отражающие фактические результаты производственной, инвестиционной и финансовой деятельности организации в целом и в разрезе ключевых структурных подразделений за прошедший период либо на конкретный момент времени; анализ внешних и внутренних факторов, влияющих на результаты выполнения долгосрочных целей развития организации, а также плановые и прогнозные показатели деятельности на предстоящий период;

2) *руководство структурных подразделений всех уровней* – формирует оперативную стратегию реализации долгосрочных целей развития организации, и в соответствии с этим получает управленческие отчеты, включающие в себя значения ключевых показателей деятельности подразделений на конкретный момент времени, и результаты их аналитической обработки; информацию планового и прогнозного характера, а также информацию о смежных подразделениях и контрагентах;

3) *специалисты структурных подразделений*, отвечающих за формирование и реализацию долгосрочных целей развития компании. В пределах своей компетенции получают информацию о деятельности компании, ее подразделений, прогнозы внутренних и внешних факторов, оказывающих влияние на результаты деятельности организации.

В организациях, использующих в своей деятельности те или иные компоненты системы управленческого учета, различные функции ведения управленческого учета и обеспечения руководства соответствующей управленческой отчетностью, могут возлагаться на экономистов, работающих в любом ее структурном подразделении: аналитическом, планово-экономическом, финансовом, бухгалтерии, подразделениях стратегического планирования, функциональных структурных подразделениях.

#### 4. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИНАНСОВОГО И УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

Управленческий и финансовый учет образуют единую систему бухгалтерского учета на предприятии. Общепринятые принципы финансового учета действуют и в управленческом учете. И в финансовом, и управленческом учете используется оперативная информация. Предъявляются единые требования в первичной документации, которая является источником информации как для финансового, так и управленческого учета.

Данные финансового и управленческого учета используются для принятия решений.

Таблица 1

##### Сравнительная характеристика финансового и управленческого учета

Область сравнения	Финансовый учет	Управленческий учет
1. Обязательность ведения	Обязательно. Должны быть приложены определенные усилия для сбора данных в требуемой форме и с требуемой точностью как это необходимо по законодательству, независимо от мнения руководства на этот счет	Всецело зависит от воли руководства: никакие посторонние органы и организации не имеют права указывать, что нужно и не нужно делать. Нет смысла в сборе и обработке ненужной информации
2. Цель ведения учета	Составление финансовых документов для пользователей вне организации. Когда документы составлены – цель достигнута.	Управленческий учет – средство обеспечения планирования, управления и контроля в организации (процесс непрерывный).
3. Пользователи информации	Внешние пользователи: акционеры, кредиторы, государственные налоговые органы и т. д.	Внутренние пользователи: менеджеры организации, сотрудники, помогающие им в сборе и анализе информации
4. Базисная структура	Строится на основополагающем балансовом уравнении: Активы = Собственный капитал (капитал учредителей) + Обязательства	Структура информации зависит от запросов пользователей
5. Основные правила	Ведется в соответствии с нормами и правилами бухгалтерского учета. У пользователей должна быть уверенность в правильном понимании данных бухгалтерского учета	Управленческий аппарат может следовать любым внутренним правилам в зависимости от их полезности.

Область сравнения	Финансовый учет	Управленческий учет
6. Привязка ко времени	Отражает финансовую историю организации. Проводки делаются после совершения операций. «Как это было».	Кроме исторической информации включаются оценки и планы на будущее. «Как это должно быть».
7. Тип информации	Финансовые документы – конечный продукт финансового учета – содержит информацию в стоимостном выражении	Информация в стоимостном и натуральном выражении
8. Степень точности информации	Высокая степень точности	Могут использоваться приближения и примерные оценки, ради оперативности
9. Периодичность отчетности	Полный финансовый отчет – по итогам года и ежеквартально	Детализированные отчеты в больших организациях – ежемесячно; могут составляться еженедельно, ежедневно, иногда – немедленно.
10. Сроки предоставления отчетности	Так как необходимо время для аудиторской проверки, для оформления отчетности, то она попадает к пользователям через несколько недель после окончания отчетного периода	Обычно составляются и предоставляются в течение нескольких дней после окончания отчетного периода; при оперативных отчетах – на следующее утро
11. Объект отчетности	В финансовых отчетах организация – единое целое; в крупных организациях – выручку и доход отражают по большим сегментам.	Основное внимание сравнительно небольшим подразделениям, обособленным по отдельным производствам, видам деятельности, центрам ответственности
12. Ответственность за правильность ведения учета	Налоговые органы могут наложить штрафные санкции за неправильное отражение отчетности	Так как нет норм и правил, то руководители могут привлечь к ответственности только за неправильное управленческое решение на основе данных управленческого учета, но не за сами данные управленческого учета

### **Факторы, оказывающие влияние на организацию системы управленческого учета в организациях**

В зависимости от целей долгосрочного развития организации и стратегии по их достижению, а также информационных потребностей менед-

жеров различных уровней и направлений, построение системы управленческого учета в различных организациях имеет свои особенности.

Среди *ключевых факторов*, обуславливающих особенности построения системы управленческого учета в организациях, можно назвать следующие:

1) особенности нормативно-правового регулирования деятельности организации;

2) характер деятельности (производственная сфера, торговля, выполнение работ, оказание услуг);

3) масштаб деятельности (операций);

4) организационная структура (отдельное предприятие, консолидированная группа и т. д.);

5) внутренние стандарты деятельности (стандарты корпоративного управления, стандарты качества);

6) наличие и характеристики систем информационного обеспечения для целей управления (например, программное обеспечение, позволяющее создавать большие базы данных и управлять интегрированной базой данных).

### **Контрольные вопросы**

1. Дайте понятие управленческого учета.
2. Что является предметом и объектом управленческого учета?
3. По каким признакам классифицируется подсистема управленческого учета?
4. Перечислите виды подсистем управленческого учета.
5. Дайте определение информации.
6. Какие предъявляются требования к информации в управленческом учете?
7. Назовите области сравнения финансового и управленческого учета.
8. Перечислите и охарактеризуйте виды хозяйственного учета.

## ТЕМА №2. ЗАТРАТЫ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

### 1. ПОНЯТИЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ И ИЗДЕРЖЕК

Затраты живого и овеществленного труда на производство и реализацию продукции (работ, услуг) – **ИЗДЕРЖКИ ПРОИЗВОДСТВА**. В отечественной практике для характеристики всех издержек производства за определенный период применяют термин **ЗАТРАТЫ НА ПРОИЗВОДСТВО**. В соответствии с международными стандартами **РАСХОДЫ** – убытки и затраты, возникающие в ходе основной деятельности предприятия.

Затраты отражают стоимость ресурсов, использованных в процессе деятельности предприятия по производству продукции. Состав затрат, включаемых в себестоимость продукции, устанавливается централизованно. Принципы формирования себестоимости продукции определяются Законом РФ «О налоге на прибыль предприятий и организаций», «Положением о составе затрат по производству и реализации продукции (работ, услуг), включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг), и о порядке формирования финансовых результатов, учитываемых при налогообложении прибыли», а также другими нормативными актами.

В Положении разграничены издержки, относимые на себестоимость продукции (работ, услуг), и затраты, производимые за счет других источников финансирования. Положением о составе затрат определено, что себестоимость продукции представляет собой стоимостную оценку используемых в процессе производства продукции природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию.

Одной из предпосылок рациональной организации учета затрат является экономически обоснованная их классификация. В соответствии с международными стандартами и практикой учета в странах с развитой рыночной экономикой все затраты целесообразно обобщать и группировать по трем направлениям деятельности:

- 1) для калькулирования себестоимости, оценки запасов и незавершенного производства, определения прибыли;
- 2) для принятия управленческих решений, планирования и прогнозирования;
- 3) для осуществления контроля и регулирования.

В рамках этих направлений деятельности можно использовать различные варианты классификации затрат в зависимости от конкретных задач.

В практике производственного учета российских предприятий исторически превалировало первое направление деятельности – калькулирование себестоимости продукции. Существовал определенный круг классификаций, которые были направлены на расчет себестоимости продукции для последующего ценообразования. Калькулирование себестоимости продукции являлось основной целью группировки затрат.

## **2. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ ДЛЯ РАСЧЕТА СЕБЕСТОИМОСТИ, ОЦЕНКИ ЗАПАСОВ, НЕЗАВЕРШЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА И ПРИБЫЛИ**

Затраты в управленческом учете принято классифицировать по ряду признаков, среди которых основными являются следующие.

**По экономическому содержанию** выделяют следующие группировки: по элементам затрат и по статьям калькуляции. Для определения объемов используемых предприятием материальных, трудовых, финансовых ресурсов на всю производственно-хозяйственную деятельность независимо от их назначения и использования пользуются классификацией *по экономическим элементам*. Номенклатура элементов одинакова для всех предприятий.

Производственные затраты, образующие себестоимость продукции, состоят из следующих элементов:

- материальные затраты;
- затраты на оплату труда;



- отчисления на социальные нужды;
- амортизация основных средств;
- прочие затраты.

**По статьям калькуляции** группируют затраты для формирования себестоимости отдельных видов продукции. Перечень статей устанавливается для отдельных отраслей промышленности, исходя из особенностей технологии и организации производства. Примерные статьи калькуляции, отражающие затраты на производство продукции:

- 1) сырье и материалы;
- 2) возвратные отходы (вычитаются);
- 3) покупные изделия, полуфабрикаты, услуги производственного характера сторонних предприятий;
- 4) топливо и энергия на технологические нужды;
- 5) основная заработная плата производственных рабочих;
- 6) дополнительная заработная плата;
- 7) отчисления на социальные нужды;
- 8) расходы на подготовку и освоение производства;
- 9) расходы на содержание и эксплуатацию оборудования;
- 10) цеховые расходы;
- 11) общезаводские;
- 12) потери от брака;
- 13) прочие производственные расходы.

**По степени однородности** затраты бывают одноэлементными и комплексными. **Одноэлементные** затраты – те, которые на данном предприятии не могут быть разложены на слагаемые. **Комплексные** – состоят из нескольких экономических элементов. Например, цеховые (общепроизводственные), в которые входят почти все элементы.

Для расчета себестоимости единицы продукции **по способу включения в себестоимость единицы продукции** затраты делят на прямые и косвенные.

**Прямые** – прямые материальные, прямые трудовые, т. е. те, которые прямо относятся на готовый продукт.

**Прямые материальные** – затраты основных материалов, которые становятся частью готовой продукции, их стоимость может прямо и экономично относить на определенное изделие.

Материалы могут быть основными и вспомогательными. Вспомогательные – гвозди для мебели, болты в автомобиле, клей и т. д. – косвенные общепроизводственные.

**Прямые трудовые** – расходы по оплате труда основных производственных рабочих. Эти затраты можно снизить путем повышения эффективности. Остальные затраты труда, которые нельзя прямо и экономично отнести на определенный вид готовых изделий – косвенные. Это механики, контролеры и другие вспомогательные рабочие.

**Косвенные** (общепроизводственные) – нельзя отнести на готовый продукт прямо, они распределяются между отдельными изделиями согласно выбранной на предприятии методики (пропорционально основной заработной плате, количеству отработанных машино-часов, часов отработанного времени и т. п.). Они не зависят от объема производства.

**По связи затрат с технологическим процессом** затраты бывают основные и накладные.

**Основные** – затраты всех видов ресурсов (сырье, материалы, полуфабрикаты, амортизация основных производственных фондов, заработная плата основных производственных рабочих), которые связаны с выпуском продукции. Это важнейшая часть затрат.

**Накладные** расходы делятся на две группы:

– накладные общепроизводственные – организация, обслуживание и управление производством;

– накладные общехозяйственные – организация и управление предприятием.

**Общепроизводственные** – 1) РСЭО – амортизация оборудования и транспортных средств, текущий уход и ремонт оборудования, энергоза-

траты на оборудование, услуги вспомогательных производств, заработная плата рабочих, износ МБП и пр.; 2) общецеховые – производственное управление, подготовка и организация производства, амортизация зданий, сооружений, производственного инвентаря, содержание аппарата управления производственного подразделения и т. д.

*Общехозяйственные* – административное управление, расходы по техническому, производственному управлению, расходы по управлению снабженческо-заготовительной, финансово-сбытовой деятельностью; на подготовку, набор, отбор, обучение персонала, оплату услуг внешних организаций (аудиторских) ремонт зданий, сооружений, инвентаря, налоги, сборы, платежи.

**По сфере возникновения** все затраты делят на *производственные* и *внепроизводственные*. Первая группа отражает расходы, связанные с производством продукции, а вторая – затраты, формируемые в процессе реализации.

### **3. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ ДЛЯ ПЛАНИРОВАНИЯ, ПРОГНОЗИРОВАНИЯ, ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ**

Одной из функций управления затратами является планирование расходов. **С точки зрения степени охвата планом** затраты принято делить на планируемые и непланируемые.

*Планируемые* расходы составляют основу плановой, нормативной и других калькуляций, составляемых заранее. Эти затраты обусловлены нормальными условиями хозяйственной деятельности предприятия.

*Не планируются* недостачи и порча сырья, материалов и других продуктов при хранении, потери от простоев и другие расходы, вызванные недостатками в технологии, организации, управлении производством. Непланируемые затраты отражаются только в фактической калькуляции.

**По отношению к объему производства** – переменные и постоянные.

**Переменные** затраты возрастают или уменьшаются пропорционально объему производства продукции, т. е. зависят от деловой активности организации. Они характеризуют стоимость собственно продукта (все остальные – стоимость самого предприятия). Переменные затраты на единицу – постоянны. Переменные совокупные затраты имеют линейную зависимость от объема производства (показателя деловой активности).

Переменные затраты могут носить производственный и непроизводственный характер. Переменные производственные затраты – прямые материальные, трудовые, вспомогательные материалы, полуфабрикаты. Переменные непроизводственные затраты – расходы на упаковку готовой продукции для отгрузки потребителю, транспортные расходы, комиссионные вознаграждения посреднику, зависящие от объема производства.

Затраты, которые остаются практически неизменными в течение отчетного периода, не зависят от деловой активности – **постоянные** расходы. Это расходы на рекламу, арендная плата, амортизация ОС, нематериальных активов. Постоянные совокупные расходы не изменяются под влиянием изменения объема производства. Постоянные на единицу – наоборот.

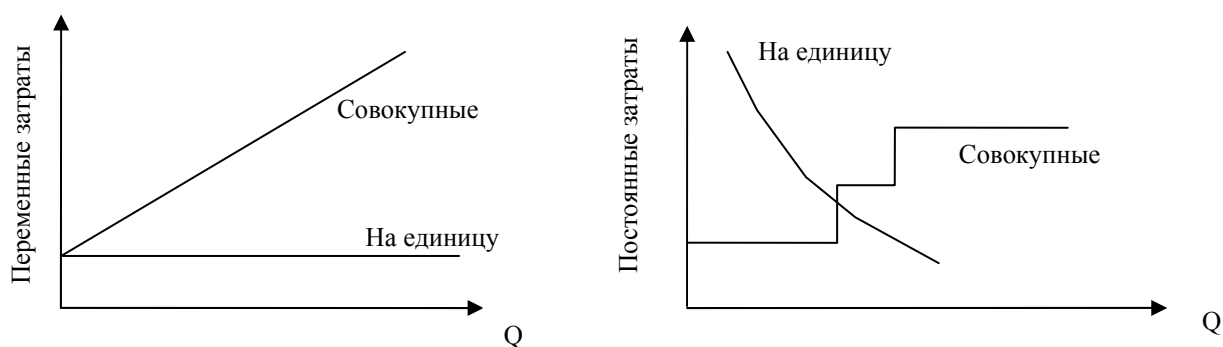


Рис. 4. Переменные и постоянные издержки

В реальной жизни редко можно встретить издержки, которые являются исключительно постоянными или переменными. Следовательно, затраты часто являются **условно-переменными** (условно-постоянными, смешанными). Например, плата за пользование телефоном, которая состоит их постоянной и переменной частей; ряд налогов (подходный на-

лог – до определенного предела постоянная ставка, далее – прогрессивная ставка). Аналогично представительские расходы, расходы на рекламу.

При выработке определенных решений целесообразно выделять **затраты принимаемые и не принимаемые в расчет при оценках**. Это означает, что при принятии определенного управленческого решения целесообразно принимать во внимание не все затраты, а только те, которые имеют отношение к данной хозяйственной ситуации.

При принятии управленческих решений из рассмотрения необходимо исключать **безвозвратные** затраты, потребность в которых уже отпала, и они не могут быть изменены в будущем. В то же время, необходимо учитывать при принятии решений **вмененные** затраты. Это категория, существующая только в рамках управленческого учета. Руководитель в процессе разработки решения может приписать какие-либо затраты, которые могут в будущем и не состояться. Это упущенная выгода, возможность, которая потеряна в результате выбора альтернативного управленческого решения.

При разработке решений по дополнительному выпуску продукции руководитель должен принимать во внимание **приростные и предельные затраты**, т. е. дополнительные затраты, которые появляются в результате изготовления или продажи дополнительной партии и, соответственно, единицы продукции.

#### **4. КЛАССИФИКАЦИЯ ЗАТРАТ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ**

Процесс регулирования и контроля предполагает поиск ответов на вопрос: насколько велики отклонения фактических затрат от плановых; чем они вызваны; кто отвечает за отклонения; есть ли возможность их корректировки и т. д. Деятельность, направленная на регулирование и контроль затрат, требует установить связь между затратами, доходами и действиями конкретных ответственных лиц. Поэтому основу учета затрат для целей регулирования составляет учет по центрам ответственности, т. е. по сегментам внутри предприятия, во главе которых стоит ответст-

венное лицо, принимающее решения. В этой ситуации целесообразно все затраты делить на **регулируемые и нерегулируемые**. *Регулируемыми* являются затраты, зависящие от деятельности центра ответственности, и за эффективность расходования которых несет ответственность руководитель этого центра. Все другие затраты будут являться *нерегулируемыми*.

### **Контрольные вопросы**

1. Дайте определение понятий издержки, затраты и расходы.
2. Перечислите классификации затрат по направлениям деятельности.
3. Назовите статьи калькуляции, отражающие затраты на производство.
4. Перечислите элементы затрат, образующих себестоимость продукции.
5. Охарактеризуйте прямые и косвенные затраты.
6. Какова сущность основных и накладных затрат?
7. Как классифицируются затраты по отношению к объему производства?

## ТЕМА №3. УЧЕТ ЗАТРАТ ПО ЦЕНТРАМ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

### 1. ПОНЯТИЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕСТ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЗАТРАТ

Чтобы правильно определить себестоимость с учетом особенностей организации и технологии производства необходимо правильно установить объекты учета затрат и объекты калькулирования.

Под **объектами учета затрат** в управленческом учете принято понимать места возникновения расходов, т. е. отдельные цехи, производства, участки и так далее, в разрезе которых должны группироваться затраты по изготовлению продукции. Это позволяет определить результаты внутри-производственной хозяйственной деятельности определенных подразделений предприятия.

На практике применяются три варианта **группировки затрат по местам возникновения**:

- системно по всем структурным подразделениям предприятия с определением себестоимости продукции данного подразделения;
- по подразделениям без определения себестоимости. В этом случае прямые затраты контролируются путем сопоставления их с плановой величиной на фактический объем выпуска, а косвенные расходы – в сопоставлении с плановой сметой;
- в целом по предприятию – на основе группировки затрат сырья и заработной платы производственных рабочих по подразделениям.

В производствах обрабатывающей промышленности с изготовлением деталей и узлов и последующим соединением их в изделия выделяют следующие объекты учета затрат: детали, группы однородных изделий, заказы. В производствах обрабатывающей промышленности – с последовательной переработкой исходного сырья и в добывающих отраслях в качестве объектов учета затрат применяются фазы, стадии, процессы, переделы и заказы.

*Места возникновения затрат* – это структурные подразделения предприятия, по которым организуется планирование, нормирование и учет издержек производства для контроля и управления затратами производственных ресурсов, организации внутреннего хозяйственного расчета. На промышленном предприятии к местам возникновения затрат относятся производства, цехи, участки, отделы, бригады, другие подразделения.

Исходя из целевого назначения группировки издержек по местам затрат на предприятии **основными условиями** для их образования являются:

1. Территориальная обособленность, при которой место расходов должно находиться в едином комплексе в пределах определенной территории предприятия и его подразделений. В иных случаях большая часть расходов окажется смежной для различных мест затрат, что приведет к неточностям при калькулировании себестоимости и условности самой группировки. Усложнится и контроль за экономичностью производства и управления.

2. Функциональная однородность, означающая, что в данном месте затрат должна по возможности выполняться одинаковая по содержанию или назначению работа, использоваться однотипное оборудование с примерно равными издержками на единицу отработанного времени. Соблюдение этого условия необходимо для установления единых методов распределения затрат по объектам калькулирования, обеспечения лучшей сопоставимости издержек с объемом производства отдельных подразделений предприятия и с нормативными расходами.

3. Возможность установления персональной ответственности за уровень расходов данного места затрат. Эффективность контроля за издержками производства и обращения во многом зависит от степени дифференциации ответственности за затраты в каждом подразделении предприятия. Область ответственности определяется уровнем руководства в соответствии с организационной схемой административного и производственного управления.



4. Соответствие единой для предприятия методологии калькулирования себестоимости продукции, т. е. возможностям разграничения расходов по установленным статьям калькуляции, использования при калькуляционных расчетах экономически обоснованных, однородных методов распределения затрат данного места на последующие и в конечном счете – на разновидности изделий и услуг.

## 2. КЛАССИФИКАЦИЯ МЕСТ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЗАТРАТ

В зависимости от **последовательности группировки расходов** на предприятии следует различать начальные, промежуточные и конечные места затрат.

**Начальные места** издержек по существу представляют собой центр расходов, первую ступень их формирования.

**Промежуточные места** соответствуют более высокой степени обобщения издержек, характерных для подразделений предприятия, изготавливающих части готовой продукции или полуфабриката.

**Конечные места** расходов охватывают заключительный этап технологического процесса на данном предприятии. Здесь аккумулируются все прямые и распределяемые затраты на производство изделий и услуг, учитывается их выпуск, калькулируется производственная себестоимость.

С точки зрения **содержания деятельности и отношения к изготовлению продукции** производственные места затрат подразделяются на основные, вспомогательные и сопутствующие.

**Основные места затрат** выпускают продукцию, для изготовления которой создано предприятие, **вспомогательные** – предназначены для производства изделий и услуг, обеспечивающих нужды основного производства в инструменте, запасных частях, энергии, текущем ремонте. **Сопутствующие места издержек** либо заняты изготовлением продукции из отходов, либо имеют целевое назначение в качестве экспериментальных, опытных, исследовательских производств.

В зарубежной литературе по учету также выделяются *конкретные и абстрактные, общие и единичные, постоянные и временные* места расходов.

### **3. ПОНЯТИЕ, МЕСТО И РОЛЬ ЦЕНТРОВ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

Близким, но не идентичным месту затрат, является понятие центра ответственности.

Под **центром ответственности** в управленческом учете понимается область, сфера, вид деятельности, сегмент организации, во главе которых находится ответственное лицо (менеджер, руководитель), наделенный персональной, личной ответственностью за результаты и затраты деятельности сегмента, в рамках которого он способен оказывать на них непосредственное управленческое воздействие в пределах предоставляемых ему полномочий.

В отличие от места затрат центр ответственности, как правило, более масштабен. Каждый центр ответственности может состоять из нескольких мест затрат и, кроме того, осуществлять расходы, не имеющие четко выраженного места формирования внутри предприятия. Довольно часто центр ответственности связан с выполнением функций, не имеющих четко выраженного измерителя объема деятельности. Однако, если у данного места затрат есть лицо, служебно-ответственное не только за объем и качество производственно-хозяйственной деятельности, но и за расходы, такое подразделение можно считать центром ответственности.

Организация учета по центрам ответственности позволяет децентрализовать управление затратами, осуществлять контроль за их формированием на всех уровнях менеджмента, устанавливать виновных за возникновение непроизводительных затрат и, в конечном итоге, существенно повышать экономическую эффективность хозяйствования.

При организации учета по центрам ответственности необходимо четко определить сферу полномочий, прав и обязанностей менеджеров каждого центра, стремиться к тому, чтобы в большинстве из них была

возможность измерить не только расходы, но и объем деятельности. Желательно, чтобы для любого вида расходов предприятия существовал такой центр затрат, для которого данные издержки являются прямыми. Вместе с тем, степень детализации планирования (бюджетирования) и учета затрат должна быть достаточной, но не избыточной для анализа и принятия решений по управлению.

#### 4. КЛАССИФИКАЦИЯ ЦЕНТРОВ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Опыт организации управленческого учета на зарубежных предприятиях свидетельствует о том, что чаще всего центры ответственности классифицируют по объему полномочий и обязанностей соответствующих менеджеров, а также функциям, выполняемым каждым центром.

В зависимости от степени делегирования полномочий и ответственности соответствующих менеджеров в практике управленческого учета выделяются следующие виды центров ответственности: центры инвестиций (ЦИ), центры прибыли (ЦП), центры маржинальной прибыли (ЦМП), центры доходов (ЦД), центры затрат (ЦЗ).

**Центр затрат (ЦЗ)** представляет собой подразделение внутри предприятия, руководитель которого отвечает только за затраты. Примером может быть производственный цех, не выпускающий конечной или завершенной продукции и полуфабрикатов, отделы заводоуправления, социальные службы и т. п. Центры затрат могут входить в состав других центров ответственности или существовать обособленно. Центры затрат обычно не измеряют и не фиксируют результаты своей деятельности.

**Центры доходов (продаж) (ЦД)** включают подразделения маркетинго-сбытовой деятельности, руководители которых отвечают только за доходы (выручку) от реализации продукции, товаров, услуг, за затраты, связанные с их сбытом, но не за затраты. Им предоставляется информация о наиболее рентабельных в производстве или закупках товарах, но результаты деятельности оценивают главным образом по объему и структуре продаж в натуральном и стоимостном выражении и величине издержек

обращения. Основная задача центров доходов – оптимизация доходов, что достигается на основе оптимизации рынков сбыта, анализа устойчивости продаж и т. д.

**Центр инвестиции** (ЦИ) – это подразделение, руководитель которого отвечает за затраты и результаты инвестиционного процесса и эффективность использования капитальных вложений. Задача центра инвестиций – достижение максимальной рентабельности вложенного капитала, быстрая его окупаемость, увеличение рыночной стоимости предприятия. Центры инвестиций представляют собой и центры затрат, и центры доходов, и центры прибыли. Управление затратами здесь осуществляется при помощи операционного бюджета, отчетности о его исполнении, информации о движении денежных потоков. Их отличительная черта состоит в том, что в разрезе центров инвестиций в полном объеме формируются показатели бухгалтерской отчетности. Это позволяет рассчитывать важнейшие показатели – рентабельности инвестиций и рентабельности активов.

**Центры прибыли** (ЦП) представляют собой подразделения, руководители которых ответственны не только за затраты, но и за финансовые результаты своей деятельности (доходы). Это могут быть отдельные предприятия в составе крупного объединения, филиалы, дочерние организации (торговые представительства, магазины, фирмы и т. п.). Их руководители имеют возможность контролировать все компоненты деятельности, от которых зависит величина прибыли: объемы производства и продаж, цены, затраты. Обычно центры прибыли включают несколько мест затрат. Общие расходы и результаты их деятельности отражаются в системе бухгалтерского учета. Основное внимание уделяется показателю валовой прибыли (либо маржинальной прибыли), который рассчитывается по каждому центру прибыли в отдельности. Общая прибыль формируется по организации в целом. Отличительной особенностью центров прибыли является то, что в их разрезах составляются Отчеты по прибыли.

При классификации **по выполняемым функциям** различают **основные** и **обслуживающие** центры ответственности.

Выделение центров ответственности **по принципу производственных функций** чаще всего встречается в организациях сферы материального производства. Здесь обособляют центры ответственности, относящиеся к снабжению, производству, сбыту и управлению.

**Центр ответственности за снабжение** контролирует не только затраты на приобретение и заготовление товарно-материальных ценностей, но и величину материальных запасов, эффективную работу складского хозяйства, качество материальных ресурсов и т. п.

Аналогичные задачи выполняет **центр ответственности сбыта**, но применительно к процессам и показателям отпуска и реализации продукции, работ, услуг. Оба вида центров имеют учитываемые показатели объемов деятельности и величины соответствующих затрат.

В отличие от них **центры ответственности управления**, обычно отделы и административные службы, могут иметь только затраты.

Ведущую роль в достижении конечных целей предприятия играют **производственные центры ответственности**, где непосредственно изготавливают продукцию, выполняют работы, оказывают услуги. Эти центры представляют собой совокупность мест затрат различного уровня, обобщающих расходы на эксплуатацию крупных агрегатов, технологических линий, групп оборудования внутри цеха, затраты отдельных цехов основного и вспомогательного производств и предприятия в целом.

Для производственных мест затрат и центров ответственности важное значение имеет **степень регулируемости соответствующих расходов**.

Различают места и центры с полностью регулируемыми, слабо регулируемыми и нерегулируемыми (произвольными) издержками. Для **регулируемых затрат** должно быть определено оптимальное соотношение между расходами и объемом деятельности. Оно устанавливается на основе заранее исчисленных норм расхода материальных ресурсов, нормативной трудоемкости единицы продукции или выполненных работ. Нормативные затраты умножают на планируемый к выпуску объем производства. Управление расходами таких мест затрат и центров ответственности получило название **системы гибких бюджетов**. Гибкий бюджет устанавли-

ливают, какими должны быть затраты на единицу выпуска и валовые расходы при различных объемах производственной деятельности. Менеджер центра регулируемых затрат должен стремиться обеспечить минимизацию прямых издержек на единицу продукции. Эффективность его деятельности оценивается в зависимости от того, обеспечено ли данным подразделением достижение заданного планом (нормативом) уровня издержек на единицу выпуска или нет.

Для мест и центров с *произвольными, нерегулируемыми затратами* нельзя рассчитать оптимальную величину затрат в зависимости от объема деятельности, поскольку либо его невозможно измерить, либо нет функциональной связи между объемом и затратами. Для таких мест и центров вышестоящий уровень управления устанавливает фиксированную величину постоянных издержек в зависимости от численности персонала и задач, которые ему предстоит решать в предстоящем периоде. Примером таких подразделений могут служить отделы заводоуправления. Места и центры со *слабо регулируемыми затратами* имеют дегрессивную связь издержек с объемами деятельности. Их менеджеры практически не могут повлиять на величину удельных затрат, но должны иметь в виду, что их общая сумма косвенно зависит от объема выполненной работы.

## 5. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА

Целью организации бухгалтерского управленческого учета является создание учетной системы, обеспечивающей потребности тактического и стратегического управления, планирования, контроля и анализа деятельности организации в целом и отдельных ее структурных подразделений. Поэтому ключевое значение в процессе его создания приобретает организационная структура хозяйствующего субъекта.

Организационная структура экономического субъекта обычно реализуется в виде централизованных (функциональных – линейных, линейно-функциональных) и децентрализованных (дивизиональных, продуктовых, процессных, матричных, сетевых, гибких (адаптивных)) структур. Основу

централизованных структур управления составляют производственные и обслуживающие подразделения, ориентированные жестко заданными функциями на достижение узкоспециальных целей. Основу децентрализованных структур создают перераспределение полномочий и делегирование определенной части ответственности управленческому персоналу более низкого уровня управления. Объективная необходимость децентрализации системы управления организации формируется под воздействием двух факторов:

1) укрупнение масштабов деятельности организации и, как следствие, технологическое усложнение производства, динамичное изменение рынков сбыта, ассортимента производимой продукции и т. д.;

2) увеличение объема и усложнение характера оперативной бухгалтерской информации, что не позволяет центральному органу управления эффективно использовать ее в принятии решений.

В этих условиях целесообразно осуществлять управление по центрам ответственности с делегированием части полномочий руководителям этих центров ответственности.

Выделение центров ответственности создает основу внутрифирменного управления. Централизация управления обеспечивается организационной структурой функционального типа. Скоординированная децентрализация достигается на базе более сложных – дивизиональных, продуктовых и т. п. – организационных структур, которые обуславливают модель децентрализованного управления. Делегирование ответственности может осуществляться как в централизованных (функциональных), так и децентрализованных организационных структурах управления. Дифференциация центров ответственности в функциональных и децентрализованных организационных структурах управления представлена на рисунках 5 и 6, соответственно.

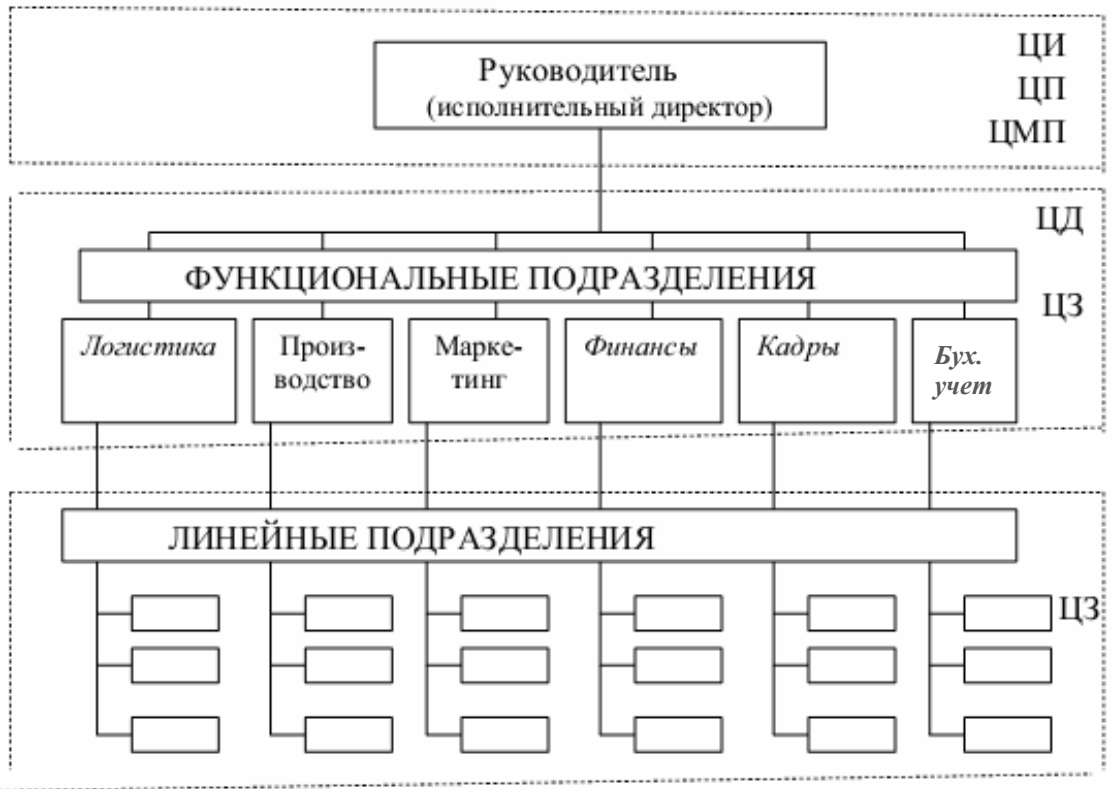


Рис. 5. Дифференциация и ответственность в функциональной организационной структуре

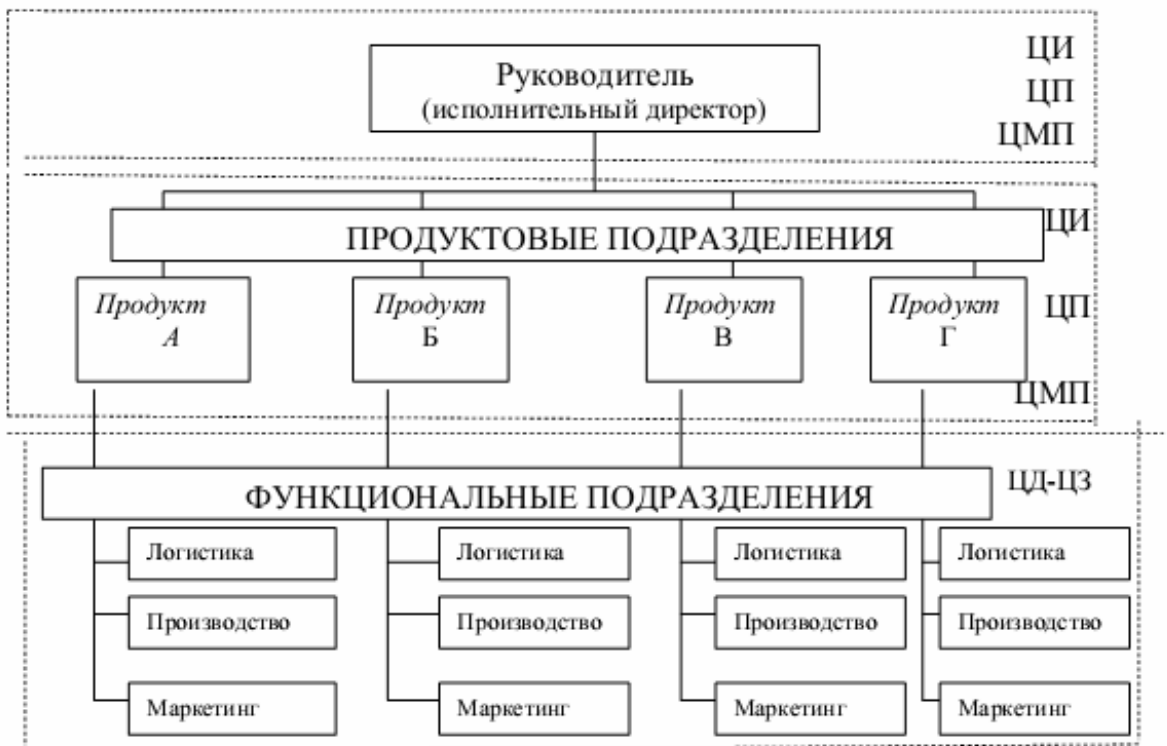


Рис. 6. Дифференциация и ответственность в децентрализованной организационной структуре



В функциональной организационной структуре каждому руководителю подразделения делегируется ответственность не более чем за одну узкофункциональную часть процесса. Все линейные подразделения действуют как центры затрат (нижний уровень управления). На среднем уровне обычно маркетинговая функция реализуется в виде центра дохода, все производственные и сервисные подразделения (логистика, производство, кадры, финансы, учет и т. п.) действуют как центры затрат. На верхнем уровне ответственность за общие доходы, расходы и прибыль объединяется и реализуется в центре прибыли; при делегировании ответственности за капиталовложения этот уровень функционирует как центр инвестиций. В функциональных структурах ответственность за деятельность центров прибыли и инвестиций относится к компетенции исполнительного директора.

Децентрализованный подход (например, продуктовая организационная структура) позволяет распространить ответственность руководителя центра прибыли и даже центра инвестиций на средний уровень, т. е. делегировать ее на уровень руководителей продуктовых подразделений. В случае такого делегирования ответственности функциональные подразделения организуются на более низком уровне управленческой иерархии, но их руководители наделяются мотивированной ответственностью за прибыль (или за маржинальную прибыль), то есть действуют как руководители центров прибыли (центров маржинальной прибыли). В случае предоставления им возможности принимать стратегические решения – по капиталовложениям, рынкам сбыта – они функционируют как руководители центров инвестиций. При множестве недостатков (значительное увеличение затрат на управление, высокая вероятность существования «нескоординированной децентрализации», потери части управленческого воздействия руководителем на верхнем уровне) децентрализованная структура управления конкретизирует и мотивирует ответственность руководителей продуктовых подразделений за прибыль.

В соответствии с организационной структурой формируется и система внутренней управленческой отчетности, показатели которой позволяют контролировать эффективность деятельности центров ответственно-

сти и их руководителей на разных уровнях бухгалтерского и управленческого контроля.

## 6. ПОНЯТИЕ НОСИТЕЛЯ ЗАТРАТ

*Объект калькулирования* – это вид продукции, полуфабрикатов, частичных продуктов разной степени готовности, работ и услуг определенной потребительной стоимости.

Обоснованная номенклатура объектов калькулирования является непременным условием достоверности калькуляций, обеспечивает необходимую информацию о себестоимости продуктов, определяет структуру калькуляционного учета.

Номенклатуру объектов калькулирования разрабатывают на каждом предприятии с учетом типа производства, ассортимента продукции, ее сложности, уровня унификации деталей и узлов в изделиях и других признаков, характеризующих принадлежность затрат. Нередко *объект калькулирования называют носителем затрат*.

В добывающей промышленности и энергетике отсутствует незавершенное производство и, как правило, выпускается один вид продукции, накладные расходы имеют небольшой удельный вес и потому объект учета затрат совпадает с объектом калькулирования – видом продукции. Это относится к изготовлению единичных экземпляров, небольших серий, отдельных видов изделий в массовых производствах, выполнению разовых заказов, опытно-экспериментальных и однородных работ.

Отрасли машиностроения, легкой промышленности, черной и цветной металлургии, строительных материалов, резинотехнических изделий характеризуются большой номенклатурой продукции, значительным уровнем унификации отдельных частей изделий между собой. Эти отрасли укрупняют калькуляционные объекты по признаку однородности выпускаемых изделий. Однородными считают виды продукции, которые характеризуются общностью технологии, конструкции, наличием общих деталей, узлов и полуфабрикатов, вырабатываемых из однородного сырья и

материалов, примерно одинаковым уровнем материалоемкости и трудоемкости. Соблюдение принципов группировки изделий в единый объект калькулирования является основным условием, отвечающим требованиям управления себестоимостью.

Однородные группы создаются и в индивидуальных, и в мелкосерийных производствах в отношении деталей и узлов с общей применимостью в разных заказах. Причем в отдельный объект калькулирования выделяют оригинальные детали и узлы, относящиеся к конкретным заказам. Внутри однородных групп изделий калькулируют отдельные сорта, марки, фасоны и виды изделий.

Объектами калькулирования в отраслях с длительным циклом производства крупных и сложных изделий (судостроение, турбоэнергостроение и т. п.) выступают обособленные конструкционные части этих изделий.

Отрасли с физико-химическими и химическими методами переработки сырья, где процесс получения продуктов состоит из нескольких последовательных стадий производства, объектом калькулирования выбирают продукт каждого законченного передела, включая и такие переделы, в которых одновременно получают несколько продуктов.

Необоснованный выбор объекта калькулирования и нарушение общепринятых принципов разработки номенклатуры объектов приводят к искажению данных о фактической себестоимости конкретных изделий и обезличиванию издержек по отношению к видам продукции.

Общие принципы формирования объектов учета затрат и объектов калькулирования обусловлены единством метода учета затрат на производство и способа калькулирования.

### **Контрольные вопросы**

1. Что понимается под объектом учета затрат?
2. Дайте определение места возникновения затрат.
3. Что понимается под центром ответственности?

## **ТЕМА №4. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ**

### **1. ПОНЯТИЕ КАЛЬКУЛИРОВАНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ И КАЛЬКУЛЯЦИОННОЙ ЕДИНИЦЫ**

В русском языке слово «калькуляция» (лат. *calculatio* – вычисление) появилось во второй половине XIX в. и означает исчисление себестоимости. Калькуляция как элемент метода бухгалтерского учета существовала не всегда, и ее возникновение непосредственно связано с развитием производительных сил общества. На заре возникновения бухгалтерского учета, в условиях рабовладельческого строя, когда формировались товарно-денежные и кредитные отношения, бухгалтерский учет велся по простой схеме – «приход-расход».

Позже, когда в Италии начали образовываться купеческие товарищества, и прибыль должна была распределяться между отдельными купцами пропорционально вложенному капиталу, возникла двойная запись.

Появление калькуляции связано с зарождением мануфактурного производства. Формирование производительных сил общества, самого способа производства совершенствовались приемы и методы калькулирования. Наиболее стремительное развитие калькулирование как инструмент оценки рентабельности товаров, как способ преодоления конкуренции получило в условиях промышленного производства.

В современной экономической литературе калькулирование определяется как система экономических расчетов себестоимости единицы отдельных видов продукции (работ, услуг). В процессе калькулирования сравниваются затраты на производство с количеством выпущенной продукции и определяется себестоимость единицы продукции.

Задача калькулирования – определить издержки, которые приходятся на единицу их носителя, т. е. на единицу продукции (работ, услуг), предназначенной для реализации, а также для внутреннего потребления.

Научно-обоснованное калькулирование себестоимости необходимо для правильного установления цен на продукцию, определения рентабельности и эффективности производства. Калькуляция используется для экономического анализа себестоимости и выявления резервов ее снижения, планирования издержек, оценки деятельности структурных подразделений (центров ответственности).

Конечным результатом калькулирования является составление калькуляций. В зависимости от целей калькулирования различают плановую, сметную и фактическую калькуляции. Все они отражают расходы на производство и реализацию единицы конкретного вида продукции в разрезе калькуляционных статей.

**Плановая** калькуляция составляется на плановый период на основе действующих на начало этого периода норм и смет.

**Сметная** калькуляция рассчитывается при проектировании новых производств и конструировании вновь осваиваемых изделий при отсутствии норм расхода.

**Фактическая (отчетная)** калькуляция отражает совокупность всех затрат на производство и реализацию продукции. Она используется для контроля за выполнением плановых заданий по снижению себестоимости различных видов продукции, а также для анализа и динамики себестоимости.

Калькулирование позволяет изучить себестоимость полученных в процессе производства конкретных продуктов.

На предприятиях не только калькулируют фактическую себестоимость единицы производственной продукции, но и также определяют себестоимость:

- продукции вспомогательного производства, использованной основным производством;
- промежуточных продуктов (полуфабрикатов) подразделений основного производства, используемых на последующих стадиях производства;

- продукции подразделений предприятия для выявления результатов их деятельности;
- товарного выпуска продукции;
- единицы вида готовой продукции, полуфабрикатов собственного производства, реализуемых на сторону.

**Себестоимость продукции** – это выраженные в денежной форме затраты на ее производство и реализацию. Себестоимость продукции (работ, услуг) предприятия складывается из затрат, связанных с использованием в процессе производства продукции (работ, услуг) природных ресурсов, сырья, материалов, топлива, энергии, основных фондов, трудовых ресурсов, а также других затрат на ее производство и реализацию.

Себестоимость продукции является качественным показателем, в котором концентрированно отражаются результаты хозяйственной деятельности организации, ее достижения и имеющиеся резервы. Чем ниже себестоимость продукции, тем больше экономится труд, лучше используются основные фонды, материалы, топливо, тем дешевле производство продукции обходится как предприятию, так и всему обществу. Следует отметить, что в системах финансового и управленческого учета подходы к формированию себестоимости различны.

Себестоимость, сформированная с учетом требований ПБУ 10/99 «Расходы организации», является в последующем основой для налоговых расчетов.

В системе управленческого учета порядок формирования себестоимости не столь регламентирован. Эта себестоимость формируется не для целей налогообложения, а для того, чтобы управляющий имел полную картину об издержках. Поэтому в системе данного учета могут использоваться различные методы расчета себестоимости (в зависимости от того, какая управленческая задача решается). В себестоимость могут включаться даже те издержки, которые не предусмотрены ПБУ 10/99. Информация об издержках, собранная в рамках бухгалтерского финансового учета, позволяет в конечном счете сформировать прибыль от реализации продук-

ции, работ, услуг в целом по предприятию. Себестоимость каждого изделия, работы, услуги в этой учетной системе не показывается совсем или рассчитывается усреднение. В рамках всего предприятия учет и списание затрат на себестоимость могут быть выполнены конкретно с точки зрения налогообложения, но информация о структуре отдельных видов продукции при этом может быть искажена. Для целей финансового учета и налогообложения такая картина вполне приемлема.

Однако для самого предприятия важна достоверная информация о структуре себестоимости – предприятие получает возможность влиять на нее, т. е. управлять своими издержками. Именно такая информация формируется в системе бухгалтерского управленческого учета.

В зависимости от того, какие затраты включаются в себестоимость продукции, в отечественной экономической литературе традиционно выделялись следующие ее **виды**:

- *цеховая* – включает прямые затраты и общепроизводственные расходы; характеризует затраты цеха на изготовление продукции;
- *производственная* – состоит из цеховой себестоимости и общехозяйственных расходов; свидетельствует о затратах предприятия, связанных с выпуском продукции;
- *полная себестоимость* – производственная себестоимость, увеличенная на сумму коммерческих и сбытовых расходов. Этот показатель интегрирует общие затраты предприятия, связанные как с производством, так и с реализацией продукции.

**Кроме того**, различают индивидуальную и среднеотраслевую себестоимость продукции.

- *индивидуальная себестоимость* – свидетельствует о затратах конкретного предприятия по выпуску продукции.
- *среднеотраслевая себестоимость* – характеризует средние по отрасли затраты на производство данного изделия. Это средневзвешенная из индивидуальных себестоимостей предприятий отрасли.

В зависимости **от времени составления** можно выделить предвари-

тельное калькулирование себестоимости продукции и последующее. К *предварительным* относятся плановая, сметная, нормативная и проектная калькуляции, к *последующим* – отчетная и хозрасчетная, составляемые после изготовления продукции и характеризующие фактическую себестоимость изделия.

– *плановая* калькуляция себестоимости – это максимально допустимые затраты данного предприятия на изготовление продукции, предусмотренные планом на предстоящий период. В ее основе прогрессивные среднегодовые нормы расхода всех видов затрат;

– *сметная* калькуляция себестоимости – разновидность плановой и разрабатывается на разовые работы и изделия, выполняемые по заказам. Она лежит в основе договорной цены при расчетах с заказчиком;

– *нормативная* калькуляция, в отличие от плановой, выражает уровень себестоимости, достигнутый предприятием на определенную дату, составляется по нормам расхода материальных, трудовых и прочих затрат, действующим в данное время;

– *проектная* калькуляция предназначена для обоснования экономической эффективности проектируемых производств и технологических процессов. Разрабатывается на основе ориентировочных, укрупненных расходных нормативов, которые в последующем уточняются;

– *фактическая (отчетная)* себестоимость – характеризует размер действительно затраченных средств на выпущенную продукцию. Она составляется по тем же статьям, что и плановая. В ней, кроме того, отражаются потери и расходы, не предусмотренные плановой калькуляцией;

– *хозрасчетная* калькуляция – разновидность отчетной, но в отличие от нее разрабатывается не на отдельные изделия, а на всю продукцию соответствующего структурного подразделения, как правило, по статьям, зависящим от него. Затраты, независимые от данного структурного подразделения, отражаются в хозрасчетной калькуляции по ценам планового задания.



Такой подход несколько противоречит Международным стандартам финансовой отчетности, в соответствии с которыми в производственную себестоимость должны включаться лишь производственные издержки: прямые трудозатраты, прямые материальные затраты и общепроизводственные расходы, а полная себестоимость состоит из производственной себестоимости, сбытовых и административных (общехозяйственных) расходов.

**Калькуляционная единица** представляет собой измеритель объекта калькулирования и в части готовой продукции обычно совпадает с единицей измерения, принятой в стандартах или технических условиях на соответствующий вид продукции и в плане производства продукции в натуральном выражении. При калькулировании промежуточных продуктов, продукции подразделений и технологических переходов применяют ряд условных калькуляционных единиц.

В зависимости от особенностей технологии и характера изготавливаемой продукции объектом калькулирования **могут быть**: себестоимость изделия, группы однородных изделий, части изделия (деталь, узел); себестоимость изделия или группы на определенной стадии (процесс, передел); себестоимость отдельных видов работ.

На практике применяются разные количественные единицы, они зависят от характера производимой продукции, технологического процесса, организации производства.

По сходным признакам **калькулируемые единицы подразделяются** на семь групп:

1. Натуральные единицы соответствуют единицам измерения, в которых данная продукция планируется, учитывается и реализуется.

2. Укрупненные натуральные единицы применяются для промежуточного калькулирования совокупности однородной продукции.

3. Условно-натуральные единицы – используются для калькулирования продукции, содержание полезного вещества в натуральной единице которой может колебаться (100 пар обуви, текстильные предприятия выпускают нитки в катушках разной длины, а для обобщающего анализа вся

продукция переводится в условные катушки длиной 200 м; в консервной промышленности – тубы (тысяча условных банок); в с/х – центнеры с га).

4. Условные единицы с пересчетом на определенное содержание полезного вещества в продукте.

5. Стоимостные единицы – на 1000 руб. стоимости запасных частей в оптовых ценах затраты на рубль товарной продукции в ценах выпуска.

6. Трудовые единицы – используются для калькулирования продукции подразделений предприятия.

7. Выполненные работы и услуги – количественные единицы применяются в производствах занятых строительством, ремонтом, транспортировкой.

8. Техничко-экономический показатель как калькуляционная единица используется для сравнения затрат на единицу потребительской полезности однородных изделий (затрат на производство прессы на единицу его производительности).

Их многообразие требует обоснованного подхода к выбору. Калькуляционная единица себестоимости продукции должна быть экономически однородной и устойчивой во времени, отражать количественную единицу изделия как определенной потребительной стоимости и соответствовать единицам ценообразования. Калькуляционная единица должна отражать соответствующую потребительскую стоимость, быть сравнимой на различных предприятиях, соответствовать единицам ценообразования.

В практической деятельности производственных предприятий используют следующие **группы калькуляционных единиц**:

– условные единицы – спирт стопроцентной крепости, минеральные удобрения в пересчете на процент действующего вещества (азота, фосфора, калия) и др.;

– натуральные единицы – штуки, килограммы, тонны, литры, кубические метры, погонные метры, киловатт-часы и др.;

– условно-натуральные единицы – сто условных банок консервов, сто пар обуви определенного вида и др.;

– эксплуатационные единицы – мощность, производительность и др.;

– единицы работ – одна тонна перевезенного груза, сто метров дорожного покрытия и др.;

– единицы времени – машино-день, машино-час, норма-час и др.

На предприятиях для исчисления себестоимости продукции (работ, услуг) из всего комплекса калькуляционных единиц предпочтение отдается одному измерителю, который рассматривается как основной. Как правило, он совпадает с единицей измерения объема продукции (работ). Если для определенного вида продукции используют два измерителя (например, тонны и квадратные метры, штуки и единицы мощности), то для калькулирования себестоимости применяют основной измеритель. Калькуляционные единицы устанавливаются отраслевыми инструкциями.

## **2. КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ УЧЕТА ЗАТРАТ И СПОСОБОВ ИСЧИСЛЕНИЯ СЕБЕСТОИМОСТИ**

**Под методом учета затрат и калькулирования себестоимости продукции** понимают совокупность приемов организации документирования и отражения производственных затрат, обеспечивающих определение фактической себестоимости продукции и необходимую информацию для контроля за процессом формирования себестоимости продукции.

Основные признаки классификации методов – это объекты учета затрат, объекты калькулирования и способы контроля за себестоимостью продукции.

**По оперативности контроля** методы можно подразделить на методы учета затрат в *процессе производства* продукции и *методы учета прошлых лет*.

**По объектам учета затрат** выделяют:

1) методы учета при массовом и серийном производстве (по деталям, частям изделий, изделиям, процессам, переделам);

2) методы учета при индивидуальном и мелкосерийном производстве (по заказам).

В последнее время стало возможным применять и другие методы учета затрат и калькулирования фактической продукции. На практике используют *инвентарно-индексный метод*. В связи с рекомендациями исчислять *сокращенную себестоимость* стало возможным применение метода директ-костинг.

Ни у кого не вызывает сомнения то, что технологические и организационные особенности производства требуют различного сочетания способов и приемов учета производственных затрат и калькулирования себестоимости продукции.

Применительно к этим методам действующие системы учета затрат классифицируют по следующим признакам (таблица 2).

Таблица 2

**Классификация методов учета затрат и калькулирования себестоимости продукции**

Признак	Метод учета затрат
Объекты калькулирования	Показный метод
	Поопроцессный метод
Степень нормирования	Система фактических затрат
	Система нормативных затрат
Полнота охвата затрат	Система полных затрат
	Система частичных затрат

Использование систем учета затрат и калькулирования не может быть произвольным. Оно определено целями управления и объектами учета затрат.

Место их применения поставлено в зависимость от вида продукции, ее сложности, характера организации производства.

Однако ни один метод (ни одна классификация) не может претендовать на полноту отражения всех производственных особенностей отдельно взятого предприятия.

Различия в производственных условиях требуют дополнительных признаков классификации (методов учета затрат) (таблица 3).

Таблица 3

**Классификация дополнительных методов учета затрат  
и калькулирования себестоимости продукции**

Признак	Метод учета затрат
По процессам	Полуфабрикатный
	Бесполуфабрикатный
По количеству продуктов	Однопродуктовый
	Многопродуктовый
По способу калькулирования косвенных затрат	Однокоэффициентный
	Многокоэффициентный
По времени косвенных затрат	Плановый
	Отчетный

Дополнительные признаки помогают эффективно организовать систему учета и отличить один метод от другого.

Итак, в отечественной и зарубежной практике используют различные методы калькулирования (рисунок 7).

***Основные модели калькулирования себестоимости продукции:***

- модель полного распределения затрат;
- модель частичного распределения затрат.

Модель полного распределения затрат служит для производственного учета, тогда как модель частичного распределения затрат предназначена, главным образом, для управленческого учета на предприятии. На основе модели полного распределения затрат исчисляется себестоимость изделия, заказа, операции или иных объектов калькуляции. Соответственно себестоимость объекта калькуляции представляет собой сумму дифференциальных издержек на объект калькуляции и распределенных общих издержек – накладных, косвенных расходов.

***Методы калькулирования классифицируют по следующим признакам:*** объект калькулирования; способ расчета.



Рис. 7. Модели и методы калькулирования себестоимости

Общая схема калькулирования себестоимости должна предполагать определение целей и задач калькулирования и на их основе выбора соответствующей модели. В условиях рыночной экономики представляется целесообразным использование на предприятии обеих моделей калькулирования, так как, отвечая различным локальным целям и задачам, в целом они направлены на решение глобальной цели – получение прибыли.

В зависимости от времени, затрачиваемого на изменение количества применяемых в производстве ресурсов, различают кратко- и долгосрочные периоды в деятельности фирмы.

***При учете и анализе затрат используются также следующие группировки затрат:***

- 1) по местам и центрам возникновения затрат (филиалам, производствам, цехам, участкам и т. п.);
- 2) по объектам калькулирования или носителям затрат (по видам продукции, работ и услуг);
- 3) по видам затрат (по экономически однородным элементам и статьям затрат).

Группировки расходов по местам (центрам) возникновения затрат удовлетворяют потребности системы калькулирования себестоимости отдельных видов продукции (работ, услуг) в учетной информации, подготовленной соответствующим образом.

***Группировки расходов по местам (центрам) возникновения затрат*** – по административно, организационно и функционально обособленным структурным частям организаций необходимы для целей организации систем управления себестоимостью, бюджетирования и внутрифирменного хозрасчета и контроля. Они также позволяют обеспечить единообразие определения плановой и фактической себестоимости продукции (работ, услуг), создают условия для формирования в системе бухгалтерского учета соответствующей достоверной аналитической информации о расходах.

***Места (центры) возникновения затрат имеют общепринятое деление:***

- 1) относящиеся к основному производству;
- 2) относящиеся к вспомогательному производству;
- 3) относящиеся к обслуживающему производству и хозяйствам;
- 4) выполняющие функции обслуживания основного и вспомогательного производства;
- 5) выполняющие функции общего управления и обслуживания, не связанные непосредственно с производственным процессом;
- 6) ведущие сбытовую, рекламную и торговую деятельность.

Группировка затрат по местам (центрам) возникновения затрат проводится по цехам, производствам, участкам, относящимся к основному и вспомогательным производствам, в разрезе каждого отдельного структурного подразделения, предусмотренного организационной структурой организации, с детализацией по центрам возникновения затрат – по внутренним подразделениям указанных цехов, производств и участков.

Слияние в единые места (центры) возникновения затрат отдельных подразделений основного производства, имеющих единую технологию или однотипное производство, допустимо только в случае одинаковой номенклатуры производимых видов продукции (работ, услуг).

**Краткосрочным периодом** называют такой временной отрезок, в течение которого фирма не в состоянии изменить свои производственные мощности. Влиять на ход и результативность производства она может лишь путем изменения интенсивности использования своих мощностей. В этот период фирма может оперативно изменять свои переменные факторы – количество труда, сырья, вспомогательных материалов, топлива.

**Долгосрочный период** – такой временной отрезок, в течение которого фирма в состоянии изменить количество всех используемых ресурсов, включая и производственные мощности. В то же время этот период по своей продолжительности должен быть достаточен для того, чтобы одни фирмы смогли покинуть данную отрасль, а другие, наоборот, войти в нее.

### **Контрольные вопросы**

1. Дайте определение калькуляции.
2. Назовите виды калькуляции.
3. Что понимается под себестоимостью продукции?
4. Перечислите традиционные виды себестоимости.
5. Какие виды себестоимости вы знаете?
6. Что представляет собой калькуляционная единица?



## ТЕМА №5. БЮДЖЕТИРОВАНИЕ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

### 1. ПОНЯТИЕ БЮДЖЕТА. ЦЕЛИ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ

Под бюджетированием в управленческом учете понимают процесс планирования. **Планирование** – одна из функций управления, процесс определения действий, которые должны быть выполнены в будущем.

При рассмотрении планирования деятельности предприятия речь идет о краткосрочном (или сметном) бюджетировании.

Бюджет (или смета) – это финансовый документ, созданный до выполнения предполагаемых действий. Это прогноз будущих финансовых операций.

**Бюджет** – количественный план в денежном выражении, подготовленный и принятый до определенного периода времени, обычно показывающий планируемую величину дохода, которая должна быть достигнута, и (или) расходы, которые должны быть понесены в течение этого периода, и капитал, который необходимо привлечь для достижения данной цели.

Составление бюджетов преследует следующие **цели**:

1. Разработка концепции ведения бизнеса:
  - планирование финансово-хозяйственной деятельности предприятия на определенный период;
  - оптимизация затрат и прибыли предприятия;
  - координация – согласование деятельности различных подразделений предприятия.
2. Коммуникация – доведение планов до сведения руководителей разных уровней.
3. Мотивация руководителей на местах на достижение целей организации.
4. Контроль и оценка эффективности работы руководителей на местах путем сравнения фактических затрат с нормативом.

5. Выявление потребностей в денежных ресурсах и оптимизация финансовых потоков.

Существуют следующие **этапы разработки бюджетов**:

- 1) сообщение основных направлений развития предприятия лицам, ответственным за разработку бюджетов;
- 2) разработка первого варианта бюджетов;
- 3) координация и анализ первого варианта бюджетов, внесение корректировок;
- 4) утверждение бюджетов руководством предприятия;
- 5) последующий анализ и корректировка бюджетов в соответствии с изменившимися условиями.

Бюджеты в широком смысле подразделяются на два основных вида: **текущие (операционные) бюджеты**, отражающие текущую (производственную) деятельность предприятия, и **финансовый бюджет**, представляющий собой прогноз финансовой отчетности.

В зависимости от поставленных задач различают также бюджеты:

- а) генеральные и частные;
- б) гибкие и статические.

Бюджет, охватывающий общую деятельность предприятия – **генеральный (общий) бюджет**. Цель генерального бюджета – суммировать сметы и планы различных подразделений предприятия (частные бюджеты).

Генеральный бюджет состоит из двух частей – **операционного и финансового бюджетов**.

В зависимости от **целей сравнения и анализа показателей** деятельности предприятия бюджеты делятся на статические (жесткие) и гибкие.

**Статический бюджет** – бюджет организации, рассчитанный на конкретный уровень деловой активности. Доходы и расходы планируются исходя из одного уровня реализации. Все бюджеты, входящие в генеральный бюджет статические. При сравнении статического бюджета с фактически достигнутыми результатами не учитывается реальный уровень деятельности организации, т. е. все фактические результаты сравниваются с прогнозируемыми вне зависимости от достигнутого объема реализации.

**Гибкий бюджет** – бюджет, который составляется не для конкретного уровня деловой активности, а для определенного его диапазона, т. е. предусматривается несколько альтернативных вариантов объема реализации. Для каждого возможного уровня реализации здесь определена соответствующая сумма затрат. Гибкий бюджет учитывает изменение затрат в зависимости от изменения уровня реализации, он представляет собой динамическую базу для сравнения достигнутых результатов с запланированными показателями.

В основе составления гибкого бюджета лежит разделение затрат на переменные и постоянные. Если в статическом бюджете затраты планируются, то в гибком бюджете они рассчитываются. В идеальном случае гибкий бюджет составляется после анализа влияния изменений объема реализации на каждый вид затрат.

Для переменных затрат определяют норму в расчете на единицу продукции, т. е. рассчитывают размер удельных переменных затрат. На основе этих норм в гибком бюджете определяют общую сумму переменных затрат в зависимости от уровня реализации.

Постоянные затраты не зависят от объемов производства и реализации, их сумма остается неизменной как для статического, так и для гибкого бюджетов.

В отличие от финансовой отчетности, формы бюджетов нестандартизированы. Их структура зависит от объекта планирования, размера организации и степени квалификации разработчиков.

Бюджеты могут разрабатываться на годовой основе (с разбивкой по месяцам) и на основе непрерывного планирования (в течение 1 квартала пересматривается смета на 2 квартал и составляется смета на 1 квартал следующего года, бюджет все время проецируется на год вперед).

## 2. ПОРЯДОК ПОСТРОЕНИЯ ГЕНЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Операционный и финансовый бюджет образуют генеральный бюджет предприятия. Существуют и другие взаимосвязи; в частности, бюджет потребностей в материалах влияет на план денежных потоков, но эта зависимость на схеме не показана (рис. 8).

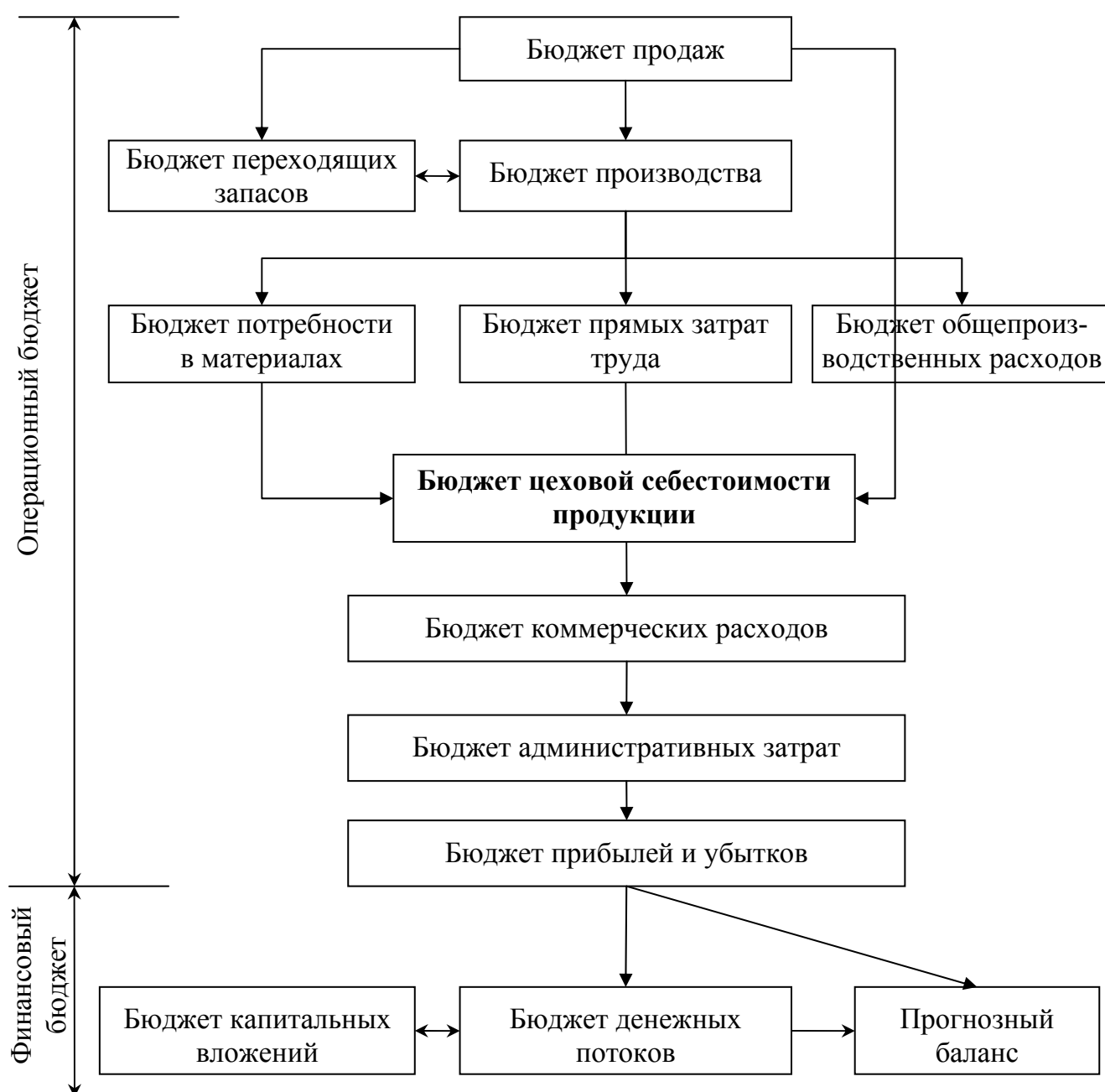


Рис. 8. Структура и классификация бюджетов

Поскольку основой для разработки финансовых планов являются бюджеты текущей деятельности, рассмотрим далее составление текущих бюджетов.

Составление генерального бюджета начинается с разработки бюджета продаж.

### **Бюджет продаж**

В бюджете продаж указывается прогноз сбыта по видам продукции в натуральном и стоимостном выражении. Этот бюджет представляет собой прогноз будущих доходов и является основой для всех остальных бюджетов: в конечном итоге расходы зависят от объема выпуска, а объем выпуска устанавливается на основе объема реализации.

Таблица 4

#### **Примерный вид бюджета продаж**

Наименование продукции	Количество, шт.	Цена без НДС, руб.	Выручка без НДС, руб.	НДС, руб.	Выручка с НДС, руб.
А					
Б					
В					
Итого					

Прогноз количества реализованной продукции каждого вида, а также цен на них разрабатывается в отделе маркетинга предприятия. Объем реализации зависит как от спроса на продукцию, так и от производственной мощности предприятия. Поскольку провоз реализации всегда содержит в себе некоторый элемент неопределенности, полезно указать максимально возможное, минимально возможное и наиболее вероятное значения.

После того, как определены основные показатели бюджета продаж, переходят к разработке бюджета производства и уточнением бюджета переходящих запасов.

### **Бюджет производства (производственная программа) и бюджет переходящих запасов**

Переходящие запасы включают в себя запасы готовой и незавершенной продукции. Запасы необходимы предприятию для бесперебойного

функционирования. Необходимые переходящие запасы можно определить на основе бюджета реализации и имеющейся на предприятии информации о скорости оборачиваемости каждого из этих видов оборотных активов предприятия.

Таблица 5

**Производственная программа и бюджет переходящих запасов  
готовой продукции**

Наименование продукции	Объем реализации, шт.	Срок хранения запасов на складе, дн.	Запас готовой продукции, шт.		Товарная продукция, шт.
			на конец периода	на начало периода	
А					
Б					

Таблица 6

**Производственная программа и бюджет переходящих запасов  
незавершенного производства**

Наименование продукции	Товарная продукция, шт.	Длительность производственного цикла, дн.	Коэффициент готовности, %	Запас незавершенного производства, шт.		Валовая продукция, шт.
				на конец периода	на начало периода	
А						
Б						

Необходимый запас готовой продукции рассчитывают по формуле:

$$ГП_{ki} = S_i \times t_i : T, \quad (1)$$

где  $ГП_{ki}$  – запас готовой продукции  $i$ -го вида на конец периода;

$S_i$  – объем реализации  $i$ -го вида продукции в будущем периоде;

$t_i$  – средний срок хранения готовой продукции  $i$ -го вида на складе (в днях);

$T$  – длительность будущего периода (в днях).

Запас готовой продукции зависит от  $t_i$  – среднего срока хранения готовой продукции. Но следует ориентироваться не столько на ту ситуацию, которая сложилась на предприятии к настоящему времени, сколько на оптимальное время хранения запасов на складе.

В бюджете производства определяется количество продукции, которое предполагается произвести исходя из намеченного объема продаж и потребностей в запасах готовой продукции. Производственный бюджет составляется по видам продукции на основе соотношения:

$$ТП_i = РП_i + ГП_{ki} - ГП_{ni} , \quad (2)$$

где  $ТП_i$  – объем товарной продукции, который должен быть произведен в планируемом периоде;

$РП_i$  – предполагаемый объем реализации продукции;

$ГП_{ni}$  – запасы готовой продукции на начало периода.

Но для обеспечения непрерывности производственного процесса предприятию необходим некоторый запас незавершенной продукции. Запасы незавершенной продукции рассчитывают аналогично запасам готовой продукции, за тем исключением, что вместо срока хранения учитывают длительность производственного цикла:

$$НЗП_{ki} =- V_i \times t_i \times K_r : T, \quad (3)$$

где  $НЗП_{ki}$  – запас незавершенной продукции  $i$ -го вида на конец периода;

$V_i$  – объем выпуска  $i$ -го вида продукции за будущий период;

$t_i$  – длительность производственного цикла (и днях);

$K_r$  – коэффициент готовности незавершенного производства (обычно принимают равным 50%).

Итак, объем выпуска валовой продукции (ВП)  $i$ -го вида равен объему выпуска товарной продукции, скорректированному на изменение запасов незавершенного производства:

$$ВП_i = ТП_i + НЗП_{ki} - НЗП_{ni}, \quad (4)$$

После разработки бюджета производства и определения основных производственных показателей разрабатывается бюджет потребности в материалах.

### **Бюджет потребностей в материалах**

Бюджет потребностей в материалах составляют в натуральном и стоимостном выражении. Его цель – определение количества материалов, необходимых для производства запланированного объема продукции и количества материалов, которые необходимо закупить в течение планируемого периода.

Таблица 7

#### **Предварительно рассчитывают расход материалов по видам продукции**

Материал	Продукция А		Продукция Б		Итого потребность на расход
	на 1 шт.	на объем	на 1 шт.	на объем	
X					
Y					
Z					

Большей частью затраты на материалы являются переменными, а потому потребность в материалах в натуральном выражении можно рассчитать по следующей формуле:

$$M = H \times Q + M_k, \quad (5)$$

где  $H$  – норма расхода на единицу продукции;

$Q$  – объем производства;

$M_k$  – запас материалов на конец периода.

Однако существуют материалы, расход которых зависит не от объема выпуска, а от длительности планируемого периода  $T$  (например, вспомогательные материалы, катализаторы и др.). В этом случае применяется следующая формула:

$$M = H \times T, \quad (6)$$



Объем закупок равен разности между потребностью в материалах и запасом, имеющимся на предприятии к началу планового периода:

$$З = М - М_n, \quad (7)$$

Стоимость закупок  $C = З \times Ц$ , где  $З$  – объем закупок (в натуральном выражении);  $Ц$  – цена.

Исходя из стандартного размера партии, периодичности закупок и среднего срока оплаты составляется график оплаты Кредиторской задолженности перед поставщиками материалов (это важно для прогнозирования денежных потоков и составления финансового плана).

Таблица 8

#### Бюджет потребности в материалах

Материал	Потребность на расход, кг	Запас материала на конец периода, кг	Итого потребность в материале, кг	Запас материала на начало периода, кг	Объем закупок, кг	Цена за 1 кг, руб.	Стоимость закупок, тыс. руб.
X							
Y							
Z							
Итого							

Наряду с разработкой бюджета потребности в материалах приступают к разработке бюджета прямых затрат на оплату труда.

#### Бюджет прямых затрат на оплату труда.

Бюджет прямых затрат на оплату труда составляется на базе производственной программы.

Для определения плановых затрат на оплату труда ожидаемый объем производства каждого вида продукции умножают на трудоемкость единицы продукции, а затем полученную трудоемкость выпуска умножают на стоимость 1 чел.-ч. (т. е. среднюю часовую тарифную ставку). Затраты на оплату труда также рассчитывают по центрам затрат (видам работ, участ-

кам), а затем сводят в единую форму. Важно, чтобы при этом сохранилось разделение на постоянные и переменные затраты.

Таблица 9

### Бюджет прямых затрат на оплату труда

Наименование продукции	Трудоёмкость единицы продукции, ч	Средняя часовая тарифная ставка, руб.	Прямые затраты на оплату труда на 1 шт., руб.	Валовая продукция, шт.	Реализованная продукция, шт.	Прямые затраты на оплату труда, руб.	
						на валовую продукцию	на реализованную продукцию
А							
Б							
Итого							

Наряду с разработкой бюджета прямых затрат на оплату труда необходимо разработать бюджет общепроизводственных расходов.

### Бюджет общепроизводственных расходов

Общепроизводственные расходы включают в себя цеховые затраты и расходы на содержание и эксплуатацию оборудования. Эти затраты могут быть как переменными, так и постоянными.

Таблица 10

### Бюджет общепроизводственных расходов

Статья затрат	Сумма, руб.
<b>Переменные расходы</b> – всего, в т. ч.	
Вспомогательные материалы	
Заработная плата вспомогательных рабочих	
Премиальный фонд	
Двигательная электроэнергия	
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	
<b>Постоянные расходы</b> – всего, в т. ч.	
Амортизация	
Заработная плата контролеров, мастеров, начальников цехов	
Электроэнергия на освещение	
Ремонт, техобслуживание	
Итого	

На основе разработанных ранее бюджетов потребности материалов, прямых затрат на оплату труда и суммы общепроизводственных расходов, окончательно формируется бюджет цеховой себестоимости продукции.

### **Бюджет цеховой себестоимости продукции**

Бюджет цеховой себестоимости продукции сводит воедино затраты на материалы, зарплату, организацию и подготовку участков и цехов с учетом изменения запасов незавершенного производства. Структура бюджета цеховой себестоимости продукции зависит от метода управленческого учета себестоимости, применяемого на предприятии, т. е. от того, включаются ли постоянные затраты в себестоимость продукции. В любом случае необходимо сохранить разделение на постоянные и переменные затраты, причем переменные затраты необходимо указать отдельно для каждого вида продукции.

Таблица 11

### **Бюджет цеховой себестоимости продукции**

Статья затрат	Продукция А		Продукция Б		Итого
	на единицу	на объем	на единицу	на объем	
<b>Переменные затраты</b>					
X					
Y					
Z					
Итого материалы					
Прямые затраты на оплату труда					
Отчисления на соц. нужды					
<b>Итого</b> переменные затраты					
<b>Постоянные затраты</b>					
Вспомогательные материалы	*	*	*	*	
Энергозатраты	*	*	*	*	
Фонд оплаты труда	*	*	*	*	
Отчисления	*	*	*	*	
Ремонт, техобслуживание	*	*	*	*	
Амортизация	*	*	*	*	
<b>Итого</b> постоянные затраты					
<b>ИТОГО</b> цеховая себестоимость					

Затраты на материалы есть произведение норм расхода материалов на цену этих материалов: исходные данные берут из бюджета потребности в материалах. Издержки на оплату труда определяют из бюджета прямых затрат на оплату труда. Общепроизводственные затраты переносят из соответствующего бюджета, причем если на предприятии применяется директ-костинг, то на виды продукции эти затраты не распределяют, а включают общей суммой в себестоимость продукции, реализованной заданный период.

После того, как разработан бюджет цеховой себестоимости продукции приступают к разработке бюджета коммерческих расходов, т. е. расходов связанных с продажей продукции.

### **Бюджет коммерческих расходов**

В бюджет коммерческих расходов включают издержки текущего характера, связанные с реализацией продукции, маркетинговой деятельностью (исследование рынка, мероприятия по стимулированию сбыта, реклама, заключение договоров с потребителями и т. п.). Эти затраты необходимо подразделить на постоянные и переменные.

Таблица 12

#### **Примерный бюджет коммерческих расходов**

Статья затрат	Продукция А		Продукция Б		Итого
	на единицу	на объем	на единицу	на объем	
<b>Переменные затраты</b>					
Транспортировка					
Упаковка					
Комиссионные (5% от стоимости)					
<b>Итого</b> переменные затраты					
<b>Постоянные затраты</b>					
Реклама и стимулирование сбыта					
Фонд оплаты труда отдела маркетинга и сбыта					
Отчисления					
Услуги сторонних организаций и прочие расходы					
<b>Итого</b> постоянные затраты					
<b>ИТОГО</b> коммерческие расходы					

Например, затраты на комиссионные являются переменными и рассчитываются по формуле: *Комиссионные = Процент комиссионных × Объем реализации.*

Затраты на рекламу являются постоянными.

Далее переходят к разработке бюджета общехозяйственных расходов.

### **Бюджет общехозяйственных расходов**

Бюджет общехозяйственных (административных) расходов составляют по тому же принципу, что и бюджет общепроизводственных расходов.

Таблица 13

#### **Бюджет общехозяйственных расходов**

Статья затрат	Сумма, руб.
Амортизация	
Фонд оплаты труда	
Отчисления	
Представительские расходы	
Энергозатраты, коммерческие услуги	
Услуги сторонних организаций	
Налоги в составе себестоимости	
Прочие	
Итого	

После того, как составлены все основные бюджеты переходят к разработке бюджета прибылей и убытков.

### **Бюджет прибылей и убытков**

Бюджет прибылей и убытков представляет собой прогноз отчета о прибылях и убытках, он аккумулирует в себе информацию из всех других бюджетов: сведения о выручке, переменных и постоянных затратах, а следовательно, позволяет проанализировать, какую прибыль предприятие получит в планируемом периоде.

На основании бюджета прибылей и убытков проводят анализ и делают выводы об оптимальности представленной системы бюджетов и необходимости корректировок.

**Бюджет прибылей и убытков, руб.**

Показатели	Продукция А		Продукция Б		Ито- го, руб.	В % к вы- ручке
	на 1 шт.	на объем	на 1 шт.	на объем		
Выручка						
НДС						
Выручка без НДС						
<b>Переменные затраты</b>						
Материалы						
Прямые затраты на оплату труда						
Отчисления на соц. нужды						
Переменные коммерческие расходы						
<b>Итого</b> переменные затраты						
Маржинальная прибыль						
<b>Постоянные затраты</b>						
Вспомогательные материалы	*	*	*	*		
Энергозатраты	*	*	*	*		
Фонд оплаты труда	*	*	*	*		
Отчисления	*	*	*	*		
Ремонт, техобслуживание	*	*	*	*		
Амортизация	*	*	*	*		
Постоянные коммерческие расходы	*	*	*	*		
Административные	*	*	*	*		
<b>Итого</b> постоянные затраты	*	*	*	*		
<b>ИТОГО</b> издержки	*	*	*	*		
<b>Прибыль</b>	*	*	*	*		

Бюджет прибылей и убытков – это последний бюджет операционной части генерального бюджета, после разработки которого переходя к разработке финансовой части генерального бюджета.

**Составление финансового бюджета**

Цель финансового бюджета – разработать прогнозный баланс предприятия, который является результатом финансовых и нефинансовых опе-

раций организации. Он составляется с использованием плана прибылей и убытков, бюджета капитальных вложений и прогноза движения денежных средств.

### **Бюджет капитальных вложений**

Определение направлений капитальных вложений и получение инвестиционных ресурсов для них является комплексной задачей всего управленческого учета. Проблема состоит в том, чтобы решить, какие долгосрочные активы приобрести или построить на основе выбранного критерия, что связано с определением рентабельности инвестиций. Информация, касающаяся долгосрочных капиталовложений, влияет на бюджет наличности, затрагивая вопросы выплаты процентов за кредиты, прогнозный отчет о прибыли и убытках, прогнозный баланс, изменяя сальдо на счетах основных средств и других долгосрочных активов. Следовательно, все решения по капитальным расходам должны планироваться и включаться в общий бюджет.

### **Бюджет денежных средств**

Для этого необходимо проанализировать дебиторскую и кредиторскую задолженность. Условия погашения дебиторской задолженности: сколько процентов составляет поступление денежных средств от общего объема реализации текущего месяца; сколько процентов денежных затрат текущего месяца будет ликвидировано в следующем периоде; куда поступают средства в кассу или на расчетный счет.

Условия погашения кредиторской задолженности: как часто производится выплата заработной платы и за какой месяц; возникает ли большая задолженность по заработной плате; как регулярно оплачиваются счета кредиторов; как оплачиваются накладные расходы и т. д.

Необходимо учесть минимальное сальдо денежных средств на расчетном счете и в кассе предприятия. Анализируется внешнее финансирование: размеры необходимых кредитов для покрытия дефицита оборотных средств. Планируются ли капитальные вложения.

**Бюджет денежных средств**

Показатели	За год	В том числе по кварталам			
		1	2	3	4
1. Остаток денежных средств на начало периода					
2. Поступление средств от продаж (сумма)					
3. Всего денежных средств (сумма)					
4. Выплаты: за материалы					
- заработная работа					
- налог на прибыль					
- покупка оборудования					
- другие					
5. Всего выплат					
6. Минимальное сальдо					
7. Потребность в денежных средств (5+6)					
8. Избыток (недостаток) денежных средств (3-5)					
9. Привлечение заемных средств					
10. Погашение кредита					
11. Выплата процентов по кредиту					
12. Остаток ДС на конец периода					

И, наконец, последним разрабатывается прогнозный баланс.

**Прогнозный баланс** строится на основе баланса на начало периода с учетом предполагаемых изменений.

**Контрольные вопросы**

1. Дайте определение понятия бюджета и бюджетирования.
2. Назовите типы и виды бюджетов.
3. Поясните структуру генерального бюджета.
4. Покажите алгоритм формирования генерального бюджета.



## ТЕМА №6. ОПТИМИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

### 1. Принятие и реализация управленческих решений

*Принятие решений* является важнейшей функцией управления, так как от качества принятого решения во многом зависит эффективность управления. Решение устанавливает: цель, состав работ, которые необходимо выполнить, средства для выполнения работ, методы и сроки выполнения работ.

Таким образом, **решение** – это нацеленность на конкретный результат, в котором определена деятельность элементов организации (например, поведение коллектива или отдельных работников), относящихся к объекту управления.

В целом реализацию функций управления экономической системой можно представить следующим образом (таблица 16).

Поскольку все функции производственно-хозяйственной деятельности направлены на решение конкретных управленческих задач, стоящих перед организацией, например на повышение качества продукции, своевременное материально-техническое снабжение материальными ресурсами и т. д., то каждая конкретная функция имеет свою специфику, в результате чего выполняются определенные виды управленческих работ, которые присущи по своему содержанию только этой функции. Причем каждая функция делится на отдельные комплексы работ (комплексы задач), которые, в свою очередь, подразделяются на отдельные работы (операции, задачи).

Под **управленческой задачей (операцией)** понимается организационно неделимый и технологически однородный управленческий процесс. Осуществление этого процесса (или решение задачи) производится неизменным на определенном временном интервале составом исполнителей и средств труда (если процесс механизирован), имеет один объект воздействия, один результат – документ, решение.

## Реализация управленческих функций

Функции управления	Внутренняя среда		Внешняя среда		Финансово-экономический инструментарий выполнения функции
	Постановка задач для выполнения функции	Подразделение, выполняющее данную функцию и др.	Постановка задач для выполнения функции	Подразделение, выполняющее данную функцию	
Планирование	Разработка планов мероприятий подразделений, бюджета, планов по кадрам, маркетингу	Плановый отдел. Организационно-административный отдел	Планирование развития организации, разработка стратегических, тактических, оперативных планов	Плановый отдел. Комплекс перспективного развития, сектор инвестирования и прогнозирования	SWOT-анализ, бюджетирование, модели Портера, построение и оценка финансовых потоков проектов (статические и динамические показатели), разработка мультипроектов
Организация	Создание организационной структуры экономической системы	Организационное управление. Кадровый отдел	Учреждение новых подразделений, организация процессов решения актуальных задач	Экономическое управление	Функционально-стоимостной анализ (ФСА), бюджетирование, финансовая логистика, организационный реинжиниринг, процедуры взаимодействия участников мультипроектов
Координация	Координация деятельности различных служб организации	Плановый отдел	Координация деятельности предприятия	Экономический отдел	Бюджетирование, финансовая логистика, проведение взаимозачетов
Контроль	Выполнение планов внутренней работы, контрольных показателей	Управление делами. Финансовый отдел во взаимодействии с бухгалтерией	Контроль соблюдения законодательства, выполнения Распоряжений и планов ориентированных во вне, организация проверок с участием контролирующих органов	Отдел сбыта. Экономический отдел	Управленческий учет, контроллинг. скользящее бюджетирование, финансовая логистика, проведение аудита тарифов, цен, отчетности, финансовый анализ бюджета организации
Мотивация	Мотивация персонала муниципалитета на достижение поставленных целей, как элемент кадровой политики	Кадровый отдел	Мотивация участия организаций различных ОПФ в реализации социальных и других программ и проектов, привлечение инвесторов на территорию	Экономический отдел	Методы мотивации (ресурсно-мотивационный подход, теория справедливости, поведенческая теория и др.)

Несмотря на то, что управленческие задачи разнообразны по содержанию, каждая задача имеет строго определенную постановку, конкретный результат, решение ее выполняется в определенной последовательности и в заданное время. Последовательность решения управленческой задачи или процедура характеризуется как набор определенных действий. Процедура решения каждой задачи определяет необходимый набор действий, зависит от содержания поставленной задачи.

Количество комплексов задач в каждой функции и количество задач в комплексе зависят от сложности функции и уровня управления. Каждая задача в отличие от функции, к которой она принадлежит, характеризуется целью, конкретностью, технологической последовательностью решения.

Управленческое решение в каждом конкретном случае направлено на решение определенной задачи (проблемы) в процессе функционирования производства. Таким образом, с точки зрения системного подхода, управленческое решение принимает субъект управления, т. е. лицо или орган, и направляет на объект управления – трудовой коллектив или отдельного работника, который должен реализовать это решение.

Управленческими решениями устанавливаются расстановка работников по рабочим местам, должностям; формируются цели их деятельности, сроки выполнения и виды работ; регламентируются функции, права, ответственность работников, меры поощрения и взыскания; распределяются материальные и энергетические ресурсы, денежные средства. От качества управленческих решений во многом зависит эффективность управления, его результативность. Управленческое решение относится к сложным продуктам человеческой деятельности и характеризуется правовыми, социальными и психологическими особенностями.

**Правовой аспект управленческого решения** является результатом волевого акта субъекта управления, т. е. результатом проявления его воли с учетом имеющегося у него права распоряжаться материальными и трудовыми ресурсами для достижения поставленных перед организацией целей. Наряду с этим правовые особенности характеризуются и ответственностью, которую несут не только объект управления (персонал организа-

ции) за своевременное и качественное выполнение решения, но и субъект управления (руководитель) за своевременность принятия управленческого решения.

Каждое управленческое решение проявляется в нескольких взаимосвязанных аспектах.

К социальным особенностям управленческих решений относится то, что они затрагивают интересы людей, принимаются людьми, даже и в том случае, когда при выработке решений используется многоступенчатая и многоуровневая процедура принятия решений многими ответственными лицами.

Психологический аспект управленческого решения представляет собой результат мыслительной деятельности человека, поэтому его качество во многом зависит от опыта человека, его знаний, глубины мышления.

## 2. КЛАССИФИКАЦИЯ ВИДОВ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Виды управленческих решений классифицируются по субъекту и объекту управления, по предмету и времени принятия, а также по формализуемости, степени самостоятельности, обязательности и форме.

Решения *по субъекту управления* группируются по видам субъекта управления (администрация предприятия, профсоюзная организация, совет трудового коллектива), по месту субъекта в иерархии управления, а также по количеству людей, участвующих в их принятии (единоличные, которые принимаются на основе единоначалия; коллегиальные, принимаемые коллегиями и комиссиями; коллективные, принимаемые трудовыми коллективами, партийными и общественными организациями).

Решения *по объекту управления* (по кругу лиц) зависят от того, кому поручается их выполнение. Так объектом, для которого выработано управленческое решение, могут быть отрасль, как макросистема в целом, организация или ее подразделение, как микросистема, а также подсистемы соответствующих систем вплоть до отдельных исполнителей.

Решения *по предмету* (содержанию) классифицируются на организационные, технические, экономические, социальные, которые вырабатываются в процессе функционирования систем.

Решения *по времени* делятся на перспективные (стратегические) на год и более лет, текущие – до года, квартал и оперативные – месяц, неделя, сутки.

*По степени формализации* решения подразделяются на формализуемые и неформализуемые. К формализуемым относятся стандартные решения, выработка которых может осуществляться по определенному, один раз составленному алгоритму, во многих случаях запрограммированному и выполняемому, как правило, с использованием вычислительной техники. К неформализуемым относятся нестандартные решения, требующие каждый раз творческого подхода, например назначение мер морального поощрения за высокие показатели работы.

Решения *по степени самостоятельности* подразделяются на принимаемые: самостоятельно, во исполнение указаний вышестоящего органа управления и по инициативе нижестоящих подразделений предприятия.

Решения *по степени обязательности* делятся на обязательные и рекомендательные. Обязательные – это законы, директивы, приказы, то есть решения, оформленные правовыми актами, имеющими императивный характер, то есть те, которые не могут быть изменены по соглашению сторон. Рекомендательные решения носят скорее диспозитивный характер и не являются строго обязательными к исполнению.

### **3. АЛГОРИТМ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ**

*Как бы ни были разнообразны решаемые задачи, алгоритм принятия решения примерно один и тот же:*

- уточнение цели;
- оценка последствий, если цель не будет достигнута;

– выбор критерия для отбора вариантов, выявление этих вариантов и выбор из них наилучшего;

– оценка реальности, средств и ресурсов для решения задачи;

– установление порядка действий и конкретных исполнителей.

Для принятия правильных управленческих решений по сложным проблемам (задачам) управления производством используются методы, основанные на системном подходе.

Принятие решений может быть основано на логическом анализе ситуаций (логический метод), на основе объективно существующих закономерностей, с помощью которых можно получить количественные результаты от реализации различных вариантов решений (формализованный метод), на опросе мнений специалистов (метод экспертных оценок).

Из совокупности возможных решений выбирается наиболее приемлемые, уточняются цели, определяются средства их достижения и выбираются соответствующие индикаторы. Выбор правильного управленческого решения осуществляется при помощи сравнительного анализа на основе набора определенных принципов и критериев.

Отметим наиболее принципиальные моменты. Во-первых, на этом этапе следует комплексно, глубоко и детально исследовать взаимосвязь принимаемого решения с конечным результатом, то есть с ожидаемой прибылью, портфелем заказов, ликвидностью и риском. Во-вторых, при выборе не следует ограничиваться рассмотрением одного наиболее вероятного сценария будущего поведения организации. В-третьих, не следует ограничиваться рассмотрением только легко достижимых экономических результатов. Хотя несомненно, что, при прочих равных условиях предпочтение следует отдать решению, наиболее подходящему для реализации в данной организации в данный момент.

В общем случае основополагающим является принцип аналитического характера выбора управленческого решения и разбивка его на подпроблемы.

Одним из инструментов метода структуризации проблем на подпроблемы, является дерево целей.

**Дерево целей** – метод структуризации задач, проблем, целей для их разукрупнения и конкретизации. Построение дерева целей и задач заканчивается на уровне определения исполнителей. Для структуризации может применяться метод диаграмм сродства, когда цели группируются поочередно каждым членом команды экспертов с помощью перемещения целей, написанных на самоклеющихся блоках и помещенных на какой-то поверхности (столе, письменной доске и пр.). Объектом диаграмм сродства является также распределение целей и функций по блокам организационной структуры. При построении дерева целей применяется комплексный анализ, основанный на учете внутренних и внешних факторов.

Внешний анализ направлен на наиболее полное выявление эффектов по всем направлениям, связанным с решением поставленной проблемы. Для этого проблема сопоставляется с завершающими этапами реализации целей и проводится количественная оценка эффектов от их реализации. Внутренний анализ проблемы предполагает построение дерева проблем.

#### **4. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ АНАЛИЗЕ ПРОБЛЕМ**

При анализе проблем используются такие критерии, как новизна проблемы, возможность решения, значимость, сложность, напряженность, которые могут оцениваться экспертно или по количественным показателям. Например, для оценки актуальности поставленной управленческой задачи применяется следующий коэффициент напряженности:

$$\Delta = \frac{N_i - n_i(t)}{N_i}, \quad (8)$$

где  $N_i$  – желаемый уровень удовлетворения потребности;  
 $n_i(t)$  – текущий уровень удовлетворения потребности.

Формализованная оценка мнений экспертов рассчитывается по формуле:

$$M = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m k_i \left[ \frac{k_{ai} + k_{oci}}{k_{a \max} + k_{oc \max}} \right], \quad (9)$$

где  $k_{oc \max}$ ,  $k_{a \max}$  – максимальное и минимальное значения коэффициента осведомленности и аргументированности соответственно (таблица 17).

Таблица 17

### Определение коэффициента аргументированности

Источник аргументации	Степень влияния источника на мнение эксперта		
	Высокая	Средняя	Низкая
Теоретический анализ	0,5 ✓	0,4	0,2
Производственный опыт	0,3	0,15 ✓	0,1
Изучение проблемы по литературным источникам	0,15	0,1 ✓	0,05
Интуиция	0,05 ✓	0,04	0,03
Коэффициент аргументированности	0,7		

Группа считается репрезентативной, если  $M$  лежит в интервале  $[0,67; 1,0]$ . Алгоритм принятия решений на основе метода экспертиз заключается в следующем:

1) составляется анкета экспертной оценки и вопросов, предлагаемых экспертам (указываются цели опроса, формулируются генеральной цели или проблемы, формируется перечень подцелей или подпроблем, определяются перечни средств достижения целей);

2) собираются мнения экспертов;

3) обрабатываются экспертные оценки и определяется относительная важность, значимость целей и задач:

а) рассчитывается средняя оценка, данная каждому направлению ( $M_i$ ):

$$M_i = \frac{\sum_{j=1}^n C_{ij}}{n}, \quad (10)$$



где  $C_{ij}$  – оценка, данная  $i$ -й цели  $j$ -м экспертом;

$n$  – количество экспертов;

$M_i$  – средняя оценка, полученная  $i$ -й целью;

б) определяется значимость каждого направления достижения цели путем простого нормирования:

$$r_{ij} = \frac{M_{ij}}{\sum_{k=1}^{m_g} M_{ik}}, \quad (11)$$

где  $r_{ij}$  – относительная значимость  $i$ -й подцели  $j$ -й цели;

$m_g$  – количество подцелей, необходимых для достижения  $g$ -й цели ( $j$  – порядковый номер цели, находящейся на  $i$ -м уровне);

в) определяется относительная важность каждого направления:

$$R_{ij} = r_{ij} \times R_{i-1k}, \quad (12)$$

где  $R_{ij}$  – относительная важность  $ij$ -й подцели ( $j$  – порядковый номер цели, находящейся на  $i$ -м уровне);

$R_{i-1k}$  – относительная важность  $k$ -й цели, находящейся на более высоком уровне.

Общая оценка по проекту может подсчитываться как взвешенная сумма баллов, выставленных экспертами для каждой характеристики проекта:

$$I = \sum_{i=0}^N \alpha_i \cdot \alpha_i, \quad (13)$$

где  $I$  – интегральная оценка проекта (проблемы);

$\alpha_i$  – весовой функционал каждой  $i$ -й характеристики проекта;

$\alpha_i$  – среднее значение  $i$ -й характеристики проекта, данное экспертами (в баллах);

$N$  – количество критериев.

Чем больше относительная важность цели, тем она приоритетнее для достижения. Перевод количественных показателей важности в качественные и наоборот приведен в таблице 18.

Степень согласованности мнений экспертов определяется по коэффициенту вариации оценок, данных каждой цели или подцели. Чем меньше коэффициент вариации, тем более согласованы мнения экспертов.

Таблица 18

### Интервалы оценки важности

Значимость элемента	Интервал важности
Не влияет на достижение цели	0
Слабо влияет (нужен, но необязательно)	0-0,25
Влияет (способствует достижению поставленной цели)	0,25-0,5
Влияет достаточно сильно	0,5-0,75
Необходим	0,75-1,0

Этот коэффициент рассчитывается следующим образом:

1) сначала определяется дисперсия оценок (показывает квадрат отклонения оценок от среднего) и рассчитывается как:

$$D_i = \frac{\sum_{j=1}^n (C_{ij} - M_i)^2}{n}, \quad (14)$$

где  $D_i$  – дисперсия оценок, данных  $i$ -й цели или подцели;

$n$  – количество экспертов;

2) затем рассчитывается среднеквадратичное отклонение оценок, показывающее среднее отклонение оценок экспертов от среднего значения оценки:

$$\sigma_i = \sqrt{D_i}, \quad (15)$$

где  $\sigma$  – среднеквадратичное отклонение оценок, данных  $i$ -й цели (подцели);

3) после чего находится коэффициент вариации, который показывает отклонение оценки цели от среднего (в долях единицы или в процентах):

$$CV_i = \frac{\sigma_i}{M_i}, \quad (16)$$

$CV_i$  – коэффициент вариации оценок, данных  $i$ -й цели (подцели).

Области применения метода коллективной экспертизы чрезвычайно разнообразны: он применяется везде, где требуется расставить приоритеты тех или иных управленческих решений, оценить степень важности (например, прогнозирование, анализ альтернатив и проблем, распределение, ресурсов) и т. п. Достоверность экспертизы зависит от количества экспертов в группе, так как увеличение количества экспертов в группе приводит согласно теории обработки наблюдений к монотонному возрастанию достоверности экспертизы (таблица 19).

Таблица 19

**Результаты обработки коллективной экспертизы целей**

Эксперт	Номер цели								
	1	1.1.	1.2.	2	2.1.	2.2.	3	3.1.	3.2.
1	$a_1$	$a_{11}$	$a_{12}$	$b_1$	$b_{11}$	$b_{12}$	$c_1$	$c_{11}$	$c_{12}$
2	$a_2$	$a_{21}$	$a_{22}$	$b_2$	$b_{21}$	$b_{22}$	$c_2$	$c_{21}$	$c_{22}$
3	$a_3$	$a_{31}$	$a_{32}$	$b_3$	$b_{31}$	$b_{32}$	$c_3$	$c_{31}$	$c_{32}$
4	$a_4$	$a_{41}$	$a_{42}$	$b_4$	$b_{41}$	$b_{42}$	$c_4$	$c_{41}$	$c_{42}$
5	$a_5$	$a_{51}$	$a_{52}$	$b_5$	$b_{51}$	$b_{52}$	$c_5$	$c_{51}$	$c_{52}$
Среднее оценок	$\Delta a_i : n$	$\Delta a_{ij} : n$	$\Delta a_{ij} : n$	$\Delta b_i : n$	$\Delta b_{ij} : n$	$\Delta b_{ij} : n$	$\Delta c_i : n$	$\Delta c_{ij} : n$	$\Delta c_{ij} : n$
Относительная значимость целей	$\Delta_1$	$\Delta_{11}$	$\Delta_{12}$	$\Delta_2$	$\Delta_{21}$	$\Delta_{22}$	$\Delta_3$	$\Delta_{31}$	$\Delta_{32}$
Важность цели	$\Delta_1$	$\Delta_{11}$	$\Delta_{12}$	$\Delta_2$	$\Delta_{21}$	$\Delta_{22}$	$\Delta_3$	$\Delta_{31}$	$\Delta_{32}$
Дисперсия оценок	$D_1$	$D_{11}$	$D_{12}$	$D_2$	$D_{21}$	$D_{22}$	$D_3$	$D_{31}$	$D_{32}$
Среднеквадратическое отклонение оценок	$\Delta_1$	$\Delta_{11}$	$\Delta_{12}$	$\Delta_2$	$\Delta_{21}$	$\Delta_{22}$	$\Delta_3$	$\Delta_{31}$	$\Delta_{32}$
Коэффициент вариации оценок	$CV_1$	$CV_{11}$	$CV_{12}$	$CV_2$	$CV_{21}$	$CV_{22}$	$CV_3$	$CV_{31}$	$CV_{32}$

В качестве обратной связи, позволяющей оценить достоверность суждений эксперта, используется формула:

$$g_i = C : C_0, \quad (17)$$

где  $C$  – число случаев, когда  $i$ -й эксперт дал решение, приемлемость которого подтвердилась практикой;

$S_0$  – общее число случаев участия  $i$ -го эксперта в решении проблемы.

Работу по подбору экспертов возлагается на группу управления. От качества выполнения этой работы существенно зависят результаты экспертизы. После подбора экспертов начинается их опрос. По форме опроса на практике наиболее часто встречаются следующие:

- 1) индивидуальные – анкетирование, интервьюирование;
- 2) коллективные – совещание, дискуссия, мозговой штурм;
- 3) индивидуально-коллективные – метод Дельфи и т. п.

Применение этих методов является основой для принятия правильных управленческих решений.

### **Контрольные вопросы**

1. Дайте определение понятия управленческое решение.
2. Назовите типы и виды управленческих решений.
3. Перечислите количественные показатели, используемые при принятии решения.
4. Покажите алгоритм принятия управленческих решений.

## ТЕМА №7. УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 1. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ

Особое значение среди целей управленческого учета имеет установление цены на продукцию. Определяя цены в условиях рыночных отношений, нельзя подходить к этому процессу от затратного метода (как при командно-административном управлении). Необходимо анализировать положение на рынке в целом, в предсказании реакции потребителя на предлагаемый товар и его цену. Устанавливая цену, менеджер должен, в первую очередь, определить, будет ли спрос на его продукцию по такой цене.

В управленческом учете используются понятия долгосрочного и краткосрочного нижнего предела цены.

*Долгосрочный нижний предел цены* показывает какую минимальную цену можно установить, чтобы покрыть полные затраты предприятия на производство и реализацию товара. Этот предел соответствует полной себестоимости.

*Краткосрочный нижний предел цены* – цена, которая может покрыть лишь переменную часть издержек. Этот предел соответствует себестоимости, рассчитанной по системе «директ-костинг».

**Пример.** Предприятие производит калькуляторы и продает их оптом по цене 200 руб. за штуку. Прямые материальные затраты – 40; прямые трудовые – 60; переменные косвенные расходы – 20; постоянные косвенные – 50; издержки обращения (переменные) – 10; издержки обращения (постоянные) – 5. Итого 185 руб.

Производственная мощность предприятия – 15 000 штук месяц. Фактический объем производства за месяц – 10 000 шт. Мощности загружены не полностью, имеются резервы дальнейшего наращивания. Предприятие получает предложение выпускать дополнительно 1 000 шт. по цене 170 руб. Стоит ли принимать такое решение?

На первый взгляд должен последовать отрицательный ответ, так как цена ниже себестоимости.

Но так как речь идет о дополнительном заказе, все постоянные расходы уже учтены калькуляций фактического выпуска 10 000 изделий, т. е. заложены в себестоимость и цену производственной программы предприятия. В рамках краткосрочного периода постоянные расходы неизменны.

Принимая решение в отношении дополнительного заказа, предполагаемую цену необходимо сравнивать с суммой переменных издержек, а не с полной себестоимостью. В данном случае переменные издержки – 130 рублей, цена – 170. Следовательно, поступившее предложение выгодно предприятию, и каждый калькулятор принесет прибыль – 40 рублей.

## 2. ПЛАНИРОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА ПРОДУКЦИИ

Перед предприятием, производящим не один вид продукции, стоит задача не только определения оптимального объема производства (анализ безубыточности), но определения ассортимента реализуемой продукции.

### Рассмотрим на примере.

Предприятие производит продукцию четырех наименований: А, Б, В, Г. Цена соответственно: 38; 25; 44; 58.

Таблица 20

### Информация о расходах на предстоящий месяц

РАСХОДЫ	А	Б	В	Г
<b>Прямые (переменные) расходы</b> на единицу продукции по видам изделий – всего, в т. ч.	35	23	42	54
основные материалы	11	8	25	30
заработная плата ОПР с начислениями	8	5	8	8
транспортные расходы	6	5	4	4
погрузочно-разгрузочные расходы	5	3	2	7
налоги	3	1,5	2	3
прочие	2	0,5	1	2
<b>Косвенные (постоянные) расходы</b> на весь объем реализации – всего (тыс. руб.), в т. ч.	<b>1800</b>			
заработная плата ИТР и МОП	1250			
командировочные расходы	300			
проценты по кредиту	200			
прочие общехозяйственные расходы	50			

Структура предполагаемой реализации изделий на основе исследования рынка: А – 42%, Б – 13%, В – 20%, Г – 25%.

Предприятие желает получить прибыль – 800 тыс. рублей.

1) в соответствии с предполагаемой долей каждого изделия **постоянные расходы** будут распределены следующим образом (тыс. руб.):

**А –  $1800 \times 0,42=756$ ; Б – 234; В – 360; Г – 450.**

2) желаемая **прибыль** будет распределена так:

**А –  $800 \times 0,42=336$ ; Б – 104; В – 160; Г – 200.**

Руководству нужно знать, сколько единиц каждого изделия необходимо продать, чтобы получить эту прибыль. Для каждого вида изделий составим уравнение:

$$A - 38x - 35x - 756000 = 336000;$$

$$3x = 1092000$$

$$x = \mathbf{364} \text{ тыс. шт.}$$

$$B - 25x - 23x - 234000 = 104000;$$

$$2x = 338000$$

$$x = \mathbf{169} \text{ тыс. шт.}$$

$$B - 44x - 42x - 360 = 160;$$

$$2x = 520$$

$$x = \mathbf{260} \text{ тыс. шт.}$$

$$Г - 58x - 54x - 450 = 200;$$

$$4x = 650$$

$$x = \mathbf{162,5} \text{ тыс. шт.}$$

Затем необходимо проанализировать рентабельность производства отдельных видов продукции запланированной производственной программы.

**Рентабельность** – соотношение прибыли и полной себестоимости. Поэтому необходимо рассчитать полную себестоимость, а значит распределить накладные расходы. Базой распределения накладных расходов будет стоимость основных материалов, так как они имеют наибольший удельный вес в прямых затратах на производство изделия.

На долю изделия А будет приходиться постоянных затрат в сумме:

$1800 \times 11 : (11 + 8 + 25 + 30) = 1800 \times 11 : 74 = 267,568$  руб. Ожидаемый объем производства – 364 000 ед., следовательно, косвенные расходы в расчете на одно изделие – **0,74 руб.**

На долю изделия Б будет приходиться постоянных затрат в сумме:

$1800 \times 8 : 74 = 194\,595$  руб. Ожидаемый объем производства – 169 000 ед., следовательно, косвенные расходы в расчете на одно изделие – **1,15 руб.**

На долю изделия В будет приходиться постоянных затрат в сумме:

$1800 \times 25 : 74 = 608\,108$  руб. Ожидаемый объем производства – 260 000 ед., следовательно, косвенные расходы в расчете на одно изделие – **2,34 руб.**

На долю изделия С будет приходиться постоянных затрат в сумме:

$1800 \times 30 : 74 = 729\,730$  руб. Ожидаемый объем производства – 162 500 ед., следовательно, косвенные расходы в расчете на одно изделие – **4,49 руб.**

Таблица 21

**Расчет полной себестоимости и рентабельности единицы изделия**

№	Показатели	А	Б	В	Г
1	Прямые (переменные) затраты, руб.	35	23	42	54
2	Косвенные (постоянные) затраты, руб.	0,74	1,15	2,34	4,49
3	Полная себестоимость, руб.	35,74	24,15	44,34	58,49
4	Цена, руб.	38	25	44	58
5	Прибыль, руб.	2,26	0,85	-0,34	-0,49
6	Рентабельность, %	6,3	3,5	-0,8	-0,8

Выполненные расчеты свидетельствуют об убыточности производства изделия В и Г. Изделия А и Б обеспечат совокупную прибыль – **966 290** ( $2,26 \times 364 = 822\,640$  и  $0,85 \times 169 = 143\,650$ ), а товары В и Г принесут убытки – **168 025** (88 400 и 79 625). Совокупная прибыль составит около **798 265** рублей. Такой вывод следует из калькулирования полной себестоимости продукции.



**Как оптимизировать производственную программу?** Что последует, если для улучшения финансового положения снять с производства, например, изделие Г?

Независимо от сокращения объемов производства постоянные расходы останутся на прежнем уровне – 1 800 руб. Распределив их между оставшимися изделиями по тому же принципу и скалькулировав полную себестоимость, получим результат, представленный в таблице 22.

Таблица 22

**Формирование полной себестоимости**

№	Показатели	А	Б	В
1	Прямые (переменные) затраты, руб.	35	23	42
2	Косвенные (постоянные) затраты, руб.	1,24	1,94	3,93
3	Полная себестоимость, руб.	36,24	24,94	45,93
4	Цена, руб.	38	25	44
5	Прибыль, руб.	1,76	0,06	-1,93
6	Рентабельность, %	4,8	0,24	-4,2

Из таблицы 22 видно, что финансовые результаты значительно ухудшились. Рентабельность товаров А и Б снизилась и возросла убыточность товара В. Эта производственная программа позволит получить прибыль 148 980 руб. ( $640\ 640 + 10\ 140 - 501\ 800$ ).

Следовательно, принятое управленческое решение было неверным, и снятие с производства изделия Г не только не улучшит финансовое положение, но и приведет к снижению прибыли, при этом произойдет снижение рентабельности по всем позициям производственной программы.

Целесообразность снятия с производства изделия можно определить по системе директ-костинг. Если продукция носит положительный маржинальный доход, то прекращение его производства может ухудшить финансовое положение. Такой вопрос решать калькулированием полной себестоимости нельзя.

В нашем случае для изделия Г маржинальный доход на единицу – 4 ( $58 - 54$ ); на весь объем – 650 000. Следовательно, оно не является убы-

точным, поскольку реализация единицы изделия приносит предприятию 4 руб. МД, следовательно, вносится вклад в формирование прибыли.

**Рассмотрим другую ситуацию.** Предположим, что отсутствие материалов не позволяет предприятию производить изделие А. Руководство решило временно высвободившиеся производственные мощности загрузить производством изделия Б. Как будет выглядеть производственная программа для достижения желаемого уровня прибыли 800 тыс. руб.?

Теперь структура реализации продукции составит: Б – 55% (42% + 13%), В – 20%, Г – 25%.

Совокупные постоянные расходы те же – 1 800 тыс. руб. Переменные расходы на единицу те же – 23; 42; 54. Сможет ли предприятие получить запланированную прибыль? Решая эту задачу, получим, что при реализации 715 000 изделий Б, 260 000 – В, 162 500 – Г, предприятие получит прибыль 799 825 рублей.

### **3. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ НОВОЙ ПРОДУКЦИИ**

Новым называют продукт, который обладает новыми свойствами и добавляется к существующему ассортименту. Изделия могут быть абсолютно новыми или состоять из комбинаций новых приспособлений и механизмов без изменения самого продукта. Принятие решений по производству новой продукции опирается на процедуры принятия решения по инвестициям, осуществляется на высшем уровне управления предприятием.

Процесс инноваций можно подразделить на шесть этапов.

1. Сбор и систематизация информации о технологических изменениях на рынке, нововведениях, поступающих из отделов НИОКР, маркетинговых подразделений и т. д.

2. Отбор информации, касающейся идей нового продукта, определение возможностей их практической реализации, выявление общности и различий в технологии новых и старых продуктов, соответствие новой продукции специализации предприятия и т. д.

3. Анализ экономической эффективности нового продукта проводится вместе с разработкой программы маркетинга.

4. Организация производства нового продукта – планирование объема производства нового изделия, создание образца, проведение технических испытаний, разработка наименования, товарного знака, оформления, упаковки, маркировки.

5. Исследования на ограниченном рынке относительно цены на продукт и других коммерческих условий (скидки, в кредит и т. д.) в течение трех месяцев; выбор оптимальных каналов реализации, средств и методов рекламы.

6. Принятие решения о запуске нового продукта в производство на основе расчетов объема продаж, рентабельности продукции, степени удовлетворения спроса и предложения, стабильности связей с покупателями; производственных мощностей, ресурсов, квалификационного состава персонала; предполагаемых результатов по прибыли или убыткам на расчетный период.

В качестве важнейшего критерия принятия решения используется оценка влияния внедрения нового продукта на объем реализации в целом по предприятию и объем реализации других изделий, а также оценка времени окупаемости затрат на разработку, производство, сбыт, рекламу (обычно считается не более пяти лет, включая трехлетний период от начала массового производства до момента безубыточности).

Успех продукта во многом гарантирован установлением цены на продукт. Основным критерием определения цены на продукт на продукт выступает цена на старый или аналогичный продукт на рынке. Кроме того, для установления и расчета цены на новый продукт используются коэффициенты расходов и прибыли, точка реализации и графики безубыточности продукта. При наличии ряда проектов крупные предприятия делают инвестиции сразу в несколько, а при последующей проверке продуктов производят их отбор. Иногда бывает, что неудачный в прошлом проект бывает успешным в будущем. Для установления соответствия цены и

стоимости продукта предусматриваются специальные формы отчетов, которые дополняют бухгалтерские отчеты.

После выпуска продукта проводят проверку процесса его реализации. Информация о темпах реализации нового продукта и факторах, влияющих на величину реализации, регистрируются в бухгалтерском отчете.

#### 4. ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ О КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЯХ

В основе принятия управленческих решений по капитальным вложениям могут лежать следующие причины: обновление имеющейся материально-технической базы; наращивание объемов производственной деятельности; освоение новых видов деятельности.

Основой оценок является определение и соотношение затрат и результатов от осуществления инвестиционного проекта. Общим критерием эффективности инвестиционного проекта является уровень прибыли, полученной на вложенный капитал. При этом под прибыльностью (доходностью) понимается не просто прирост капитала, а такой его темп роста, который полностью компенсирует общее изменение покупательной способности денег в течение рассматриваемого периода, обеспечивает минимальный уровень доходности и покрывает риск инвестора, связанный с осуществлением проекта.

Для оценки эффективности капвложений используют ряд показателей, рассчитываемых статическими и динамическими методами.

К статическим методам оценки эффективности инвестиций можно отнести расчет срока окупаемости и нормы прибыли.

**Срок окупаемости инвестиций** – расчетный период возмещения первоначальных вложений за счет прибыли от проектной деятельности.

**Простая норма прибыли** – коэффициент, рассчитываемый аналогично рентабельности капитала, показывает, какая часть инвестиционных затрат возмещается в виде прибыли в течение одного интервала планирования. Сравнивая рассчитанную величину нормы прибыли с минималь-

ным или средним уровнем доходности, инвестор может прийти к заключению о целесообразности дальнейшего анализа инвестиционного проекта.

Динамические методы оценки эффективности базируются на принципах дисконтирования, которые дают возможность избавиться от основного недостатка статических методов – невозможности учета ценности будущих денежных поступлений по отношению к текущему периоду.

**Чистая текущая стоимость** – разность между приведенной к текущему моменту суммой поступлений от реализации проекта и суммой инвестиционных и других дисконтированных затрат, возникающих в ходе реализации проекта

$$ЧТС = \sum_{t=0}^n \frac{D_t}{(1+r)^t} - A_0, \quad (18)$$

где  $D_t$  – денежные поступления в год  $t$ ;

$r$  – ставка процента;

$A_0$  – текущая приведенная стоимость издержек проекта;

$n$  – срок жизни проекта.

На предприятии, где разрабатываются проекты, и руководство которого заинтересовано в их эффективной реализации, следует отдавать предпочтение только тем из них, для которых ЧТС имеет положительное значение.

Данный метод не позволяет сравнивать между собой различные проекты, если капиталоемкость их сильно отличается, даже при одинаковых ЧТС. Тогда используют следующий показатель.

**Индекс прибыльности** – относительная прибыльность проекта, или дисконтированная стоимость денежных поступлений от проекта, в расчете на одну единицу вложений.

$$Ip = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{D_t}{(1+r)^t}}{A_0}. \quad (19)$$

Если индекс прибыльности больше 1, то проект привлекателен. Этот метод можно использовать для ранжирования проектов с различными затратами.

Величина ставки процента, которая оказывает влияние на оба коэффициента, зависит от темпа инфляции, минимальной реальной нормы прибыли (наименьший гарантированный уровень доходности на рынке капиталов, т. е. нижняя граница стоимости капитала, или альтернативная стоимость) и степени инвестиционного риска. В качестве приближенного значения ставки процента можно использовать существующие усредненные процентные ставки по долгосрочным банковским кредитам.

**Внутренняя норма рентабельности проекта** – такая величина ставки процента, при которой чистая приведенная стоимость проекта будет равна нулю, т. е. приведенная стоимость ожидаемых притоков денежных средств равная приведенной стоимости оттоков:

$$ЧТС = \sum_{t=0}^n \frac{D_t}{(1 + ВНРП)^t} - A_0. \quad (20)$$

Если ВНРП превышает требуемую норму доходности в данной отрасли, то проект имеет смысл принять. Значение ВНРП можно трактовать как нижний гарантированный уровень прибыльности инвестиционного проекта. ВНРП определяет максимальную ставку платы за привлекаемые источники финансирования проекта, при которой последний остается безубыточным.

Этот метод имеет ряд достоинств: объективность, независимость от абсолютного размера инвестиций, оценка относительной прибыльности проекта, информативность. Кроме того, он легко может быть приспособлен для сравнения проектов с различными уровнями риска: проекты с большим уровнем риска должны иметь большую внутреннюю норму доходности. Недостатки данного метода: сложность расчетов и возможная субъективность выбора нормативной доходности, большая зависимость от точности оценки будущих денежных потоков.

Критерии ЧТС, ВНРП, индекс прибыльности (ИП) служат в инвестиционном анализе для расчета показателей эффективности проекта на основе определения чистого дисконтированного потока денежных средств, поэтому их результаты взаимосвязаны. Для каждого проекта можно ожидать выполнения следующих соотношений:

если  $ЧТС > 0$ , то  $ИП >$  и  $ВНРП > r$ ;

если  $ЧТС < 0$ , то  $ИП <$  и  $ВНРП < r$ ;

если  $ЧТС = 0$ , то  $ИП =$  и  $ВНРП = r$ ,

где  $r$  – требуемая норма доходности.

### **Контрольные вопросы**

1. Дайте определение долгосрочного и краткосрочного нижнего предела цены.
2. Назовите состав прямых расходов.
3. Что относится к косвенным расходам?
4. Перечислите основные этапы инновационного процесса.
5. Какие показатели используются для оценки эффективности капиталовложений?

## ТЕМА №8. АНАЛИЗ БЕЗУБЫТОЧНОСТИ

### 1. ТОЧКА БЕЗУБЫТОЧНОСТИ И ВАРИАНТЫ ЕЕ РАСЧЕТА

CVP-анализ (Cost–Volume–Profit analysis) является базовым инструментом управленческого учета. В российской учетной практике он известен как анализ взаимосвязи «затраты – объем – прибыль», либо анализ безубыточности, операционный анализ. Используется для обоснования, прежде всего, краткосрочных управленческих решений, в частности для оценки изменения прибыли под воздействием объема производства (продаж) продукции, цены продаж, удельных переменных затрат, совокупных постоянных затрат.

Применяется для решения ряда управленческих задач, круг которых связан с определением потенциальных прибылей и убытков, установлением цен продаж на продукцию и возможностью их снижения, решения вопросов об объемах производства/продаж продукции, изменения структуры затрат и ассортиментом продукции и т. п.

CVP-анализ сопряжен с определением точки безубыточности, маржинального дохода, операционного рычага, расчетом абсолютных и относительных показателей (процентов, коэффициентов), применением методов элементарной математики и несложных статистических приемов.

Модель безубыточности позволяет ответить на следующие **вопросы**:

- какое влияние окажет прибыль на изменение цен на реализуемую продукцию, изменение переменных и постоянных затрат, объема реализации;
- какой объем продаж обеспечит достижение безубыточности;
- каковы оптимальные объем и структура;
- как изменение в структуре реализации повлияет на прибыль и минимальный безубыточный объем;
- какой «запас прочности» есть у предприятия;
- какой объем продаж позволит достичь запланированного объема прибыли;
- какую прибыль можно ожидать при данном уровне реализации;



- какой минимальный уровень цен на продукцию предприятия при заданном объеме выпуска позволит избежать убытков;
- как изменение в ассортименте реализуемой продукции повлияет на прибыль и минимальный безубыточный объем;
- производить ли товары самостоятельно или заказывать на стороне;
- какова нижняя граница цены на реализуемую продукцию.

Модель безубыточности опирается на ряд **исходных предположений**:

- поведение затрат и выручки можно описать линейной функцией одной переменной – объема выпуска;
- переменные затраты и цены остаются неизменны в течение всего планового периода;
- структура продукции не изменяется в течение планируемого периода;
- поведение постоянных и переменных затрат может быть измерено точно;
- на конец анализируемого периода у предприятия не остается запасов готовой продукции (или они не существенны), т. е. объем продаж соответствует объему производства.

Точка безубыточности (критическая точка, точка равновесия, «мертвая точка») показывает тот объем производства и продажи продукции (товаров, работ, услуг), при котором организация не имеет ни прибылей, ни убытков и за счет полученной выручки полностью покрывает произведенные затраты.

Существует несколько способов определения точки безубыточности: с помощью категории маржинального дохода; формульный (алгебраический, экономико-математический), графический. Первые два основаны на использовании метода уравнений; последний базируется на построении графика безубыточности, но любой из этих способов связан с применением уравнения затрат и уравнения выручки.

Уравнение общих затрат имеет вид:  $y = ax + b$ , а его графические интерпретации были представлены на рисунке 4. Для проведения анализа

безубыточности целесообразно использовать аналитические показатели в уравнении затрат. В этом случае уравнение затрат примет вид:

$$Z = Z_{\text{пер}} \times Q_{\text{п}} + Z_{\text{пост}},$$

где  $Z$  – величина общих затрат, руб.;

$Z_{\text{пер}}$  – переменные затраты на единицу продукции, руб.;

$Q_{\text{п}}$  – объем производства, ед.;

$Z_{\text{пост}}$  – постоянные затраты периода, руб.

**Уравнение выручки** может быть представлено как равенство:

$$S = p \times Q_{\text{р}},$$

где  $S$  – выручка от продаж продукции, руб.;

$p$  – цена продаж единицы продукции, руб.;

$Q_{\text{р}}$  – объем продаж, ед.

Основным условием расчета критической точки и проведения анализа безубыточности является равенство объемов производства и продаж, то есть  $Q_{\text{п}} = Q_{\text{р}}$ .

Рассмотрим различные методы проведения такого анализа.

**Формульный (математический) метод: метод уравнений** – используется в двух случаях:

(а) если расчет точки безубыточности основывается на использовании категории маржинального дохода;

(б) если исчисляется собственно критический объем производства (продаж), а также если рассчитывается объем производства (продаж) исходя из заранее заданной, запланированной прибыли.

В случае (а) расчет критического объема базируется на равенстве выручки и затрат, то есть уравнении:  $S = Z$ .

Развернутое уравнение имеет вид:

$$p \times Q = Z_{\text{пер}} \times Q + Z_{\text{пост}}.$$

Его простые преобразования позволяют сформировать равенство:

$$p \times Q - Z_{\text{пер}} \times Q = Z_{\text{пост}}.$$

Ввиду равенства объемов производства и продаж общий множитель  $Q$  может быть вынесен за скобку:

$$Q \times (p - Z_{\text{пер}}) = Z_{\text{пост}},$$

а затем рассчитан как отношение постоянных затрат к разнице между ценой продаж и переменными затратами на единицу продукции:

$$Q = Z_{\text{пост}} / (p - Z_{\text{пер}}). \quad (21)$$

Разница между ценой продаж единицы продукции и переменными затратами на единицу продукции представляет собой *маржинальный доход на единицу продукции (md)* и отражается формулой:

$$md = p - Z_{\text{пер}}.$$

Таким образом, расчет *точки безубыточности на основании категории маржинального дохода* возможно осуществлять по формуле:

$$Q = Z_{\text{пост}} / md. \quad (22)$$

В случае (б) рассматриваются два варианта расчета объема производства (продаж):

- 1) когда планируемая прибыль (П) равна 0;
- 2) когда планируемая прибыль (П) не равна 0.

1-й вариант предусматривает расчет *критического объема производства*. Он базируется на равенстве выручки и затрат:  $S = Z$  и был рассмотрен ранее на основании использования категории маржинального дохода.

2-й вариант предусматривает расчет *объема производства при планируемой прибыли*. Он также основан на соотношении затрат и выручки, однако равенства между ними в этом случае нет. Преобразованное развернутое уравнение затрат и уравнение выручки принимает вид:

$$p \times Q = Z_{\text{пер}} \times Q + Z_{\text{пост}} + П.$$

Дальнейшие преобразования, аналогичные ранее произведенным, позволяют рассчитывать объем производства при планируемой прибыли по формуле:

$$Q = (Z_{\text{пост}} + П) / (p - Z_{\text{пер}}), \quad (23)$$

или через категорию маржинального дохода:

$$Q = (Z_{\text{пост}} + П) / md. \quad (24)$$

Метод уравнений, используемый в CVP-анализе, позволяет ответить на практические вопросы бизнеса:

1) какова безубыточность деятельности в натуральном и стоимостном выражении?

2) каким должен быть объем производства и продаж, чтобы обеспечить заранее заданную (запланированную, целевую) прибыль?

3) как изменится безубыточность, если повысятся/снизятся общие постоянные затраты, удельные переменные затраты, цена продажи единицы продукции?

Проиллюстрируем использование анализа величин методом уравнений.

**Пример.** Организация производит и продает один вид продукции. Цена продаж единицы продукции – 200 руб., переменные затраты на единицу продукции – 80 руб. Постоянные затраты периода – 240 000 руб. Необходимо определить:

1) точку безубыточности в единицах продукции и стоимостном выражении;

2) количество единиц продукции, которое необходимо произвести и продать для получения прибыли 24 000 руб.;

3) изменение безубыточности деятельности при увеличении постоянных затрат на 10%;

4) изменение безубыточности деятельности переменных затрат до 100 руб.;

5) изменение безубыточности деятельности продаж на 20%.

*Решение.*

1) Точка безубыточности в количественном выражении ( $TБ_{ед}$ ) определяется по формуле:

$$TБ_{ед} = Z_{пост} / (p - Z_{пер}) = 240\,000 / (200 - 80) = 2\,000 \text{ ед.}$$

Для того чтобы представить точку безубыточности в стоимостном выражении ( $TБ_{руб.}$ ), необходимо рассчитанное количество умножить на цену продаж:

$$TБ_{руб.} = 2\,000 \text{ ед.} \times 200 \text{ руб.} = 400\,000 \text{ руб.}$$

Это означает, что организации необходимо произвести и продать 2 000 ед. продукции на сумму 400 000 руб. прежде чем она начнет получать прибыль.

2) Количество единиц продукции, необходимое для получения запланированной прибыли ( $\Pi$ ), рассчитывается по формуле:

$$Q = (Z_{\text{пост}} + \Pi) / (Ц - Z_{\text{пер}}) = (240\,000 + 24\,000) / (200 - 80) = 2\,200 \text{ ед.}$$

Дополнительные, сверх точки безубыточности, 200 единиц продукции (2 200 ед. – 2 000 ед.) обеспечат организации получение запланированной прибыли. Увеличение объемов производства и продаж на 10% (2 200 ед. / 2 000 ед. × 100% – 100%) позволит получить прибыль в 24 000 руб. при неизменности основных параметров по цене, переменным и постоянным затратам.

3) Рост постоянных затрат на 10% и его влияние на безубыточность определяется по формуле:

$$\begin{aligned} Q &= (Z_{\text{пост}} + Z_{\text{пост}} \times 10\%) / (p - Z_{\text{пер}}) = \\ &= 240\,000 + 240\,000 \times 10\% / (200 - 80) = \\ &= (240\,000 + 24\,000) / 120 = 2\,200 \text{ ед.} \end{aligned}$$

Расчет показывает, что увеличение постоянных затрат на 10% приводит к повышению точки безубыточности на 10%, то есть к необходимости производить такой же объем продукции – 2 200 ед. – как и для получения прибыли в 24 000 руб., но в условиях сохранения постоянных затрат на прежнем уровне.

4) Повышение переменных затрат до 100 руб. и его влияние на безубыточность в натуральном и стоимостном выражении оценивается с применением формул:

$$ТБ_{\text{ед}} = Z_{\text{пост}} / (p - Z_{\text{пер}}) = 240\,000 / (200 - 100) = 2\,400 \text{ ед.}$$

$$ТБ_{\text{руб.}} = 2\,400 \text{ ед.} \times 200 \text{ руб.} = 480\,000 \text{ руб.}$$

Увеличение удельных переменных затрат на 20 руб. (100 – 80) приводит к снижению удельного маржинального дохода на 20 руб. (120 – 100). Такое сокращение маржинального дохода свидетельствует о необходимости достижения точки безубыточности при более высоком уровне

производства и продаж – на 400 ед. (2 400 ед. – 2 000 ед.) больше. «Удаление» точки безубыточности повышает предпринимательские риски.

5) Расчет безубыточности в натуральном и стоимостном выражении при повышении цены продаж проводится по формулам:

$$\begin{aligned} \text{ТБ}_{\text{ед}} &= Z_{\text{пост}} / [(p + p \times 20 \%) - Z_{\text{пер}}] = 240\,000 / [(200 + 200 \times 20\%) - 80] = \\ &= 240\,000 / [(200 + 40) - 80] = 1\,500 \text{ ед.} \end{aligned}$$

$$\text{ТБ}_{\text{руб.}} = 1\,500 \text{ ед.} \times 240 \text{ руб.} = 360\,000 \text{ руб.}$$

Повышение цены на 20% снижает точку безубыточности на 33%, то есть она достигается меньшим объемом деятельности (1 500 ед. против 2 000 ед.) и с меньшей стоимостью (360 000 руб. против 400 000 руб.). Это снижает предпринимательские риски. Достигается такой эффект за счет роста удельного маржинального дохода (160 руб. (240 – 80) против 120 руб. (200 – 80)).

Метод уравнений, в котором реализован достаточно гибкий экономико-математический подход, позволяет использовать несложные математические формулы для более глубокого исследования параметров зависимости «затраты – объем – прибыль» с точки зрения их предельно допустимых величин, обеспечивающих безубыточную деятельность организации. При этом решается следующая группа практических вопросов бизнеса:

– до какой степени возможно снижать выручку (объем продаж) и цену продаж с тем, чтобы сохранить безубыточность деятельности, то есть каковы критическая выручка (объем продаж) и критическая цена продаж?

– какими могут быть критический уровень удельных переменных затрат и критический уровень общих постоянных затрат?

Эти вопросы решаются с применением формул, на основе которых рассчитываются и анализируются, в частности, следующие показатели.

*Критическая выручка (критический объем продаж, выручка в точке безубыточности) ( $S^{\text{тб}}$ ).* Определяется не в натуральном, количественном, а стоимостном выражении. Как показатель отражает безубыточный объем

продаж продукции в рублях, ниже которого, производство продукции будет убыточно. Для его расчета используется формула (21):

$$Q = Z_{\text{пост}} / (p - Z_{\text{пер}}).$$

Величину критической выручки можно получить, умножив левую и правую части этого уравнения на цену и выполнив затем несложные преобразования:

$$\begin{aligned} Q \times p &= (Z_{\text{пост}} \times p) / (p - Z_{\text{пер}}); \\ Q \times p &= (Z_{\text{пост}} \times p) / [p \times (1 - (Z_{\text{пер}} / p))]; \\ S^{\text{тб}} &= Z_{\text{пост}} / [1 - (Z_{\text{пер}} / p)]. \end{aligned} \quad (25)$$

Дальнейшие преобразования полученного уравнения приведут к другим формулам критического объема продаж:

$$S^{\text{тб}} = Z_{\text{пост}} / [(p - Z_{\text{пер}}) / p]; \quad (26)$$

$$S^{\text{тб}} = Z_{\text{пост}} / (md / p). \quad (27)$$

*Критическая цена продаж (цена продаж в точке безубыточности)* ( $p^{\text{тб}}$ ) показывает ту минимально допустимую цену продаж, которая обеспечивает безубыточную деятельность организации. Рассчитывается преобразованием формулы (21) и имеет вид:

$$P^{\text{тб}} = (Z_{\text{пост}} / Q) + Z_{\text{пер}}. \quad (28)$$

*Критический уровень переменных затрат* ( $Z_{\text{пер}}^{\text{тб}}$ ) отражает величину удельных переменных затрат, при которой сохраняется безубыточное производство. Определяется после преобразований в уравнении (21):

$$\begin{aligned} p - Z_{\text{пер}} &= Z_{\text{пост}} / Q; \\ Z_{\text{пер}}^{\text{тб}} &= p - (Z_{\text{пост}} / Q). \end{aligned} \quad (29)$$

*Критический уровень постоянных затрат* ( $Z_{\text{пост}}^{\text{тб}}$ ) характеризует величину совокупных постоянных затрат при безубыточной деятельности; определяется после преобразований в уравнениях (21) и (22) по формулам:

$$Z_{\text{пост}}^{\text{тб}} = Q \times (p - Z_{\text{пер}}). \quad (30)$$

или

$$Z_{\text{пост}}^{\text{тб}} = Q \times md. \quad (31)$$

Проиллюстрируем возможность принятия решений на основе оценки рассмотренных показателей на примере.

**Пример.** Организация производит и продает один вид продукции. Цена продаж единицы продукции – 400 руб., переменные затраты на единицу продукции – 125 руб. Общие постоянные затраты периода – 130 625 руб. Обычный объем производства и продаж – 435 ед. продукции в месяц. Необходимо определить, за счет какого изменения каждого из факторов: цены продаж единицы продукции, удельных переменных затрат, общих постоянных затрат, обеспечится безубыточность деятельности организации.

**Решение.** Прежде всего, следует рассчитать точку безубыточности в единицах продукции ( $TБ_{ед}$ ) и по стоимости ( $TБ_{руб.}$ ) при существующих значениях цены, переменных и постоянных затрат:

$$TБ_{ед} = Z_{пост} / (p - Z_{пер}) = 130\ 625 / (400 - 125) = 475 \text{ ед.}$$

$$TБ_{руб.} = 435 \text{ ед.} \times 400 \text{ р.} = 174\ 000 \text{ руб.}$$

Расчет показывает, что критический уровень производства/продаж должен достигаться более высоким объемом продукции (475 ед.), чем ежемесячно производится и продается (435 ед.). Это значит, что в организации не обеспечивается безубыточный объем деятельности. Существующий стоимостной объем (174 000 руб.) также оказывается ниже критической выручки ( $S^{тб}$ ):

$$\begin{aligned} S^{тб} &= Z_{пост} / [1 - (Z_{пер} / p)] = 130\ 625 / [1 - (125 / 400)] = \\ &= 130\ 625 / 0,6875 = 190\ 000 \text{ руб.} \end{aligned}$$

В этих условиях важно определить те значения цены, удельных переменных и общих постоянных затрат, которые следует установить при имеющемся объеме производства и продаж – 435 ед., который является следствием либо недостаточного спроса на продукцию, либо ограничения по производственным мощностям.

1. Критическая цена продаж ( $p^{тб}$ ) должна составить:

$$p^{тб} = (Z_{пост} / Q) + Z_{пер} = 130\ 625 / 435 + 125 = 425,29 \text{ руб.}$$

Цену необходимо повысить примерно на 6,25%, что исключит увеличение обычных объемов производства и продаж.

2. Критические удельные переменные затраты ( $Z_{пер}^{тб}$ ) будут равны:

$$Z_{пер}^{тб} = p - (Z_{пост} / Q) = 400 - 130\ 625 / 435 = 99,7 \text{ руб.}$$



Это значит, что требуется их снижение на 25%, или 25,3 руб. (125 – 99,7), что может представлять дополнительные сложности для организации.

3. Критические постоянные затраты ( $Z_{\text{пост}}^{\text{тб}}$ ) должны иметь значение:

$$Z_{\text{пост}}^{\text{тб}} = Q \times (p - Z_{\text{пер}}) = 435 (400 - 125) = 119\,625 \text{ руб.}$$

В настоящее время величина постоянных затрат выше – 130 625 руб., что также является резервом достижения безубыточности при сохраняющемся объеме деятельности.

Показатели выручки, цены продаж, удельных переменных и общих постоянных затрат определяются по соответствующим формулам не только для критического объема деятельности, но и для случаев, когда прогнозируется, заранее задается та или иная величина запланированной (целевой) прибыли. Такие возможности анализа безубыточности позволяют решать еще одну группу практических управленческих задач:

– какие прибыли ожидаются в релевантной области продаж? Какими могут быть выручка, цена продаж, удельные переменные и общие постоянные затраты исходя из ожидаемой (прогнозируемой) прибыли?

– каков запас финансовой прочности имеется у организации?

– когда целесообразны абсолютные и относительные значения этого показателя?

Формульный подход (метод уравнений) оказывается эффективным при ответе на эти вопросы. Соответствующие преобразования затрагивают уравнения (23) и (24). На их основе определяются следующие показатели. Прогнозируемая прибыль ( $\Pi$ ) рассчитывается по формуле:

$$\Pi = Q \times (p - Z_{\text{пер}}) - Z_{\text{пост}}, \quad (32)$$

или

$$\Pi = Q \times md - Z_{\text{пост}}. \quad (33)$$

*Выручка от продаж с учетом прогнозируемой прибыли ( $S^{\Pi}$ )* рассчитывается аналогично критическому объему выручки за исключением того,

что числитель исходного уравнения увеличивается на величину запланированной прибыли:

$$Q \times p = (Z_{\text{пост}} \times p + \Pi) / (p - Z_{\text{пер}});$$

$$S^{\Pi} = (Z_{\text{пост}} + \Pi) / (md / p). \quad (34)$$

Цена продаж исходя из заранее прогнозируемой прибыли ( $p^{\Pi}$ ) определяется по формуле:

$$p^{\Pi} = (Z_{\text{пост}} + \Pi) / Q + Z_{\text{пер}}. \quad (35)$$

Удельные переменные затраты с учетом прогнозируемой прибыли ( $Z_{\text{пер}}^{\Pi}$ ) рассчитываются следующим образом:

$$Z_{\text{пер}}^{\Pi} = p - (Z_{\text{пост}} + \Pi) / Q. \quad (36)$$

Для общих постоянных затрат при прогнозировании прибыли ( $Z_{\text{пост}}^{\Pi}$ ) формула имеет вид:

$$Z_{\text{пост}}^{\Pi} = Q \times (p - Z_{\text{пер}}) - \Pi, \quad (37)$$

или

$$Z_{\text{пост}}^{\Pi} = Q \times md - \Pi. \quad (38)$$

Важнейшим показателем анализа безубыточности является *маржинальный запас прочности (МЗП)* (другие названия – *запас финансовой прочности, запас рентабельности, маржа безубыточности, кромка безопасности, порог безопасности*). Он показывает, насколько возможно допустить снижение выручки от продаж, прежде чем организация начнет нести убытки. В абсолютном значении рассчитывается как разность между фактическим (или предполагаемым, ожидаемым) объемом продаж ( $S^{\Phi}$ ) и объемом продаж в критической точке ( $S^{\text{тб}}$ ), измеряемыми как в натуральных (ед.) ( $S^{\Phi}_{\text{ед}}$  и  $S^{\text{тб}}_{\text{ед}}$ ), так и стоимостных (руб.) ( $S^{\Phi}_{\text{руб}}$  и  $S^{\text{тб}}_{\text{руб}}$ ) значениях по формулам:

$$\text{МЗП}_{\text{ед}} = S^{\Phi}_{\text{ед}} - S^{\text{тб}}_{\text{ед}}, \quad (39)$$

или

$$\text{МЗП}_{\text{руб}} = S^{\Phi}_{\text{руб}} - S^{\text{тб}}_{\text{руб}}. \quad (40)$$

Очевидно, что чем выше (больше) абсолютное значение маржинального запаса прочности, тем устойчивее финансовое состояние организации.

Для принятия управленческих решений более предпочтительным по сравнению с абсолютным значением оказывается относительный показатель маржинального запаса прочности, который измеряется в процентах – *норма маржинального запаса прочности* (МЗП<sup>н</sup>, или % МЗП). Он показывает процент возможного сокращения объемов продаж, которые может допустить организация безболезненно для своего финансового состояния:

$$\% \text{ МЗП} = [(S_{\text{ед}}^{\phi} - S_{\text{ед}}^{\text{тб}}) / S_{\text{ед}}^{\phi}] \times 100\%, \quad (41)$$

или

$$\% \text{ МЗП} = (\text{МЗП}_{\text{ед}} / S_{\text{ед}}^{\phi}) \times 100\%. \quad (42)$$

Слишком низкий уровень нормы маржи безубыточности может оказаться угрожающим для коммерческой организации. Для российских хозяйствующих субъектов рекомендуемой нижней границей нормы границы безопасности считается не менее 30%. Это значит, что при сокращении спроса или снижении конкурентоспособности сокращение выручки менее чем на 30% организация будет получать прибыль; при более высоком сокращении выручки (более, чем на 30%) – организация окажется в убытке.

Формульный подход показывает, что использование простых уравнений в анализе безубыточности в значительной степени расширяют и углубляют оценку затрат и результатов в обосновании различных решений по управлению деятельностью организацией.

**Графический подход** в представлении точки безубыточности наиболее нагляден. С использованием электронных таблиц Excel он не представляет дополнительных сложностей. Метод состоит в отражении на графике пересечения двух линий – линии совокупных затрат и линии выручки, каждая из которых строится по двум соответствующим точкам. Пересечение прямых затрат и выручки является точкой безубыточности, проекция которой на ось абсцисс показывает количественное значение, на ось ординат – стоимостное выражение критического объема деятельности.

На рисунке 9 представлены графики точки безубыточности в двух модификациях с учетом различных вариантов графического отражения переменных и постоянных затрат, проиллюстрированных на рис. 4.

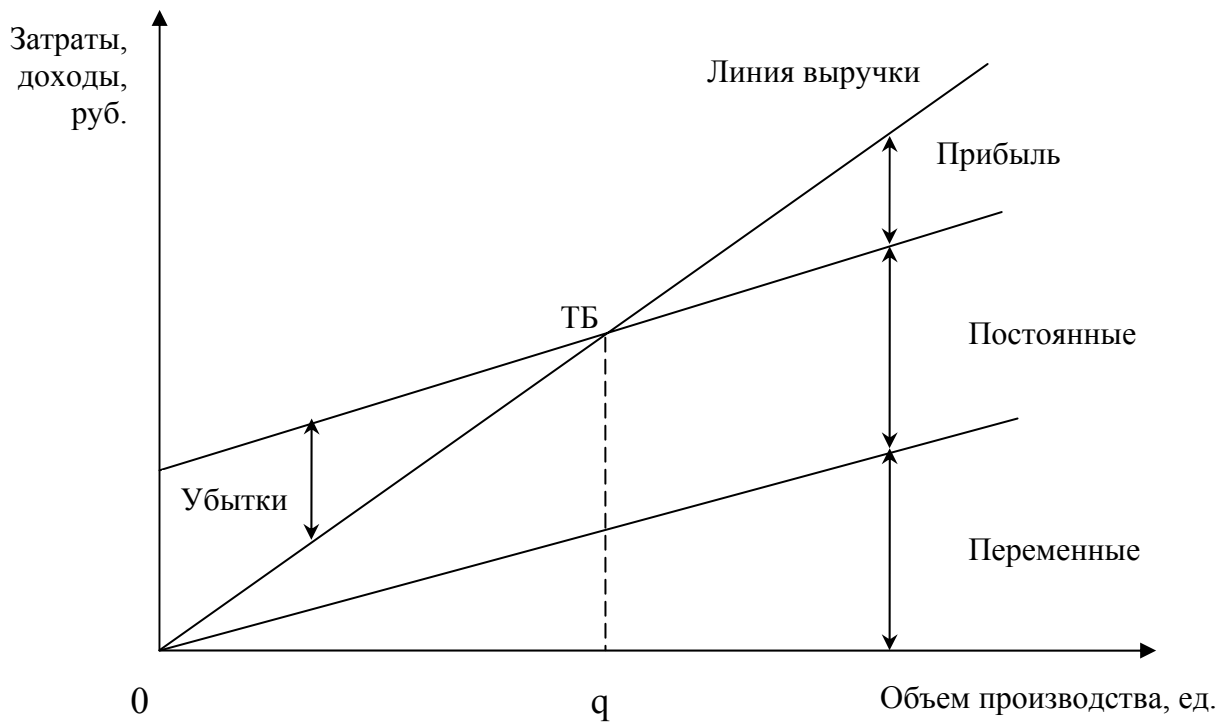


Рис. 9. Вариант 1 графика зависимости показателей объема производства, затрат и прибыли

Область, расположенная выше точки безубыточности, является областью потенциальной прибыли, ниже этой точки – областью потенциальных убытков. На графиках видно, что область убытков имеет четкие ограничения по объемам деятельности и затратам.

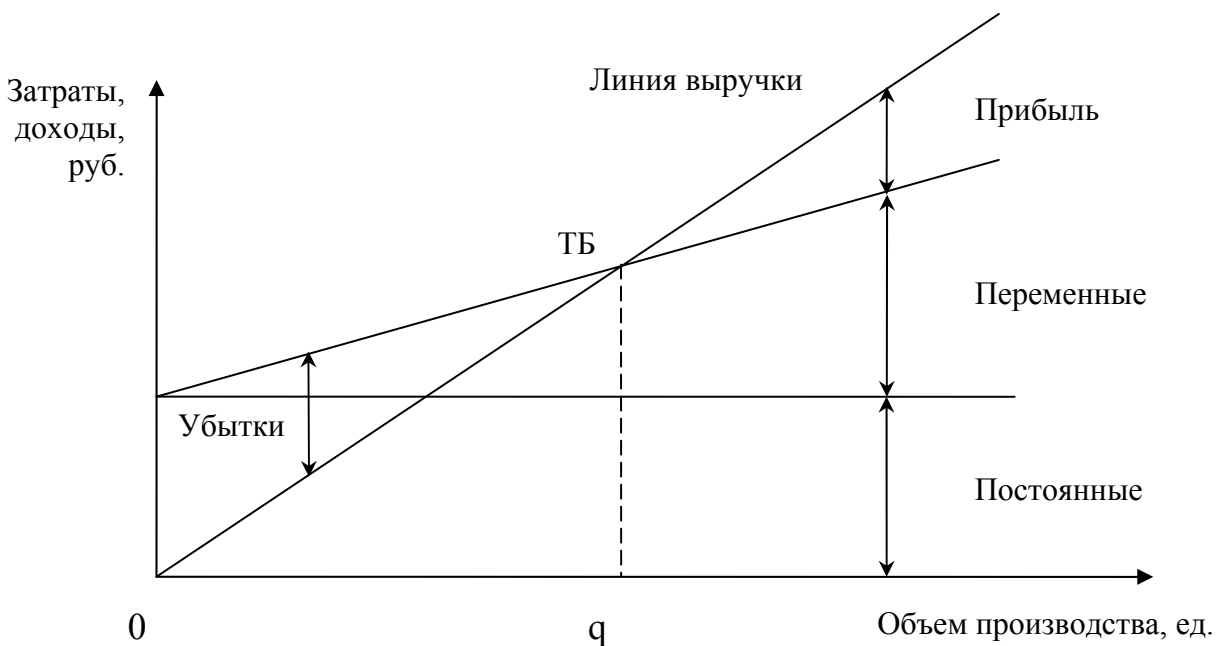


Рис. 10. Вариант 2 графика зависимости показателей объема производства, затрат и прибыли

Создается впечатление, что у области прибыли таких ограничений нет. Однако это не так, поскольку с позиций общеэкономического содержания линия совокупных затрат, представленная на графике безубыточности, отражает лишь кривую предложения. Если ее сопоставить с кривой спроса, то окажется, что область прибыли также имеет ограничения – ограничения по спросу.

CVP-анализ представляет собой модель влияния объемов производства на затраты, зависимости прибыли от каждого процента производства/продаж продукции, динамики затрат. Однако при проведении такого анализа необходимо принимать во внимание ряд ограничений и допущений, которые в значительной степени упрощают реальную действительность, существующую при принятии управленческих решений.

Последствиями игнорирования таких условий могут быть серьезные ошибки в расчетах и неправильные управленческие выводы. Основными допущениями и ограничениями в анализе безубыточности являются:

- 1) подробная классификация затрат с подразделением на переменные и постоянные. Отсутствие такой классификации сделает невозможным расчет точки безубыточности и маржинального дохода;
- 2) равенство объемов производства и продаж, а также отсутствие запасов готовой продукции в рассматриваемом релевантном диапазоне;
- 3) неизменность цен продаж продукции в релевантном периоде;
- 4) неизменность цен на потребляемые в процессе производства ресурсы в релевантном периоде;
- 5) неизменность ассортимента производимой продукции в анализируемом релевантном диапазоне. Это ограничение актуально при производстве нескольких видов продукции;
- 6) расчет и анализ только одной точки безубыточности. Это допущение предусматривает, что существует производство только одного вида продукции. При многопродуктовом производстве рассчитываются несколько точек критического объема производства;
- 7) выручка от продаж продукции линейно зависит от объемов производства и продаж;

8) производительность труда в рассматриваемом релевантном периоде остается неизменной;

9) временная стоимость денег не принимается во внимание.

В реальности переменные и постоянные затрат имеют, как правило, прямую и косвенную составляющие, что не делает эти затраты безусловно зависимыми или безразличными от изменения объемов деятельности; отсутствие запасов непроданной продукции может являться частным случаем в бизнесе; рост производительности труда под воздействием опыта работы (кривая квалификации) не оставляет удельные переменные затраты без изменения. Однако указанные ограничения лишь подтверждают, что анализ безубыточности может быть более сложным в условиях реальной действительности, но его процедура направлена на поиск путей решения вопросов ценообразования, ассортиментной политики, повышения рентабельности производства и продаж.

## 2. МАРЖИНАЛЬНЫЙ ДОХОД

Маржинальный доход (другие названия – маржинальная прибыль, вклад на покрытие постоянных затрат, сумма покрытия, валовая маржа, валовая прибыль) является ключевым элементом CVР-анализа и занимает важное место в понимании бизнеса и управлении прибылью.

Маржинальный подход базируется на сопоставлении выручки-нетто от продаж не с величиной совокупных затрат по производству и сбыту проданной в отчетном периоде продукции (традиционный подход к формированию финансового результата), а с величиной лишь переменных затрат, в результате чего возникает категория маржинального дохода.

При недостаточности маржинального дохода для покрытия постоянных затрат формируется убыток от продаж (таблица 23).

Таким образом, маржинальный доход представляет собой вклад на покрытие, прежде всего, постоянных затрат (что происходит только когда достигнута точка безубыточности) и лишь после этого, – взнос в формирование прибыли.

**Сравнительная характеристика альтернативных подходов  
к исчислению финансового результата**

Традиционный подход		Маржинальный подход	
Выручка-нетто от продаж	15 000	Выручка-нетто от продаж	15 000
Себестоимость продаж	13 000	Переменные затраты	7 000
Прибыль/убыток от продаж	2 000	Маржинальный доход	8 000
		Постоянные затраты:	
		– управленческие	2 000
		– коммерческие	4 000
		Прибыль/убыток от продаж	2 000

Поскольку важно знать, при каких объемах производства и продаж коммерческая организация сможет покрыть постоянные затраты и начать получать прибыль, категория маржинального дохода приобретает ведущее значение в принятии многих групп управленческих решений текущего и перспективного характера. В частности, с использованием категории маржинального дохода обосновывается решение следующих практических вопросов бизнеса:

- принимать ли специальный заказ по цене, не превышающей себестоимости, при наличии свободных производственных мощностей;
- какова должна быть ассортиментная программа (решения о выборе альтернативной продуктовой программы, производстве новых видов продукции, исключении из ассортимента низкорентабельных и недостаточно конкурентоспособных; сокращении/расширении отдельных видов и групп продукции, производственных подразделений);
- какими обеспечить объемы производства и продаж;
- каковы должны быть изменения цен на продукцию;
- какие модели комбинирования (сочетания) объемов производства/продаж, затрат и прибыли считать приемлемыми для организации.

Все эти решения нацелены на увеличение прибыли от продаж, в связи с чем складывается практическое стремление коммерческой организации к увеличению маржинального дохода.

Маржинальный подход оперирует такими показателями как: удельные переменные затраты, общая сумма переменных затрат, удельный маржинальный доход (маржинальный доход на единицу продукции), общий маржинальный доход, уровень (норма) маржинального дохода, коэффициент маржинального дохода, то есть рассчитываются его абсолютные и относительные значения. В исчислении и визуальном представлении маржинального дохода широкое распространение получили формульный и графический методы.

*Маржинальный доход на единицу продукции* ( $md$ ) определяется как разность между ценой продаж единицы продукции ( $p$ ) и переменными затратами на единицу продукции ( $Z_{пер}$ ):

$$md = p - Z_{пер}. \quad (43)$$

Этот показатель имеет важное значение для управляющих: если удельный маржинальный доход имеет отрицательное значение, то это свидетельствует о том, что цена продаж не покрывает даже переменных затрат, из-за чего каждая последующая единица произведенной продукции будет увеличивать убыток от продаж данного вида продукции, вследствие чего – увеличивать общий убыток коммерческой организации. Для предотвращения такой ситуации необходимо выяснить возможности сокращения переменных затрат, для чего проводить их достаточно глубокую детализацию с выделением переменных производственных, переменных общепроизводственных, переменных общехозяйственных и т. п. затрат. При невозможности существенного ограничения переменных затрат может быть поставлен на рассмотрение вопрос о выведении такого вида продукции из ассортиментной программы организации.

Маржинальный доход на единицу продукции является постоянной величиной и не зависит от объемов производства и продаж в определенных, релевантных пределах. Фактор объема деятельности оказывает влияние на величину общего маржинального дохода, определенного по отдельному виду продукции: маржинальный доход на единицу продукции, скорректированный на объем производства и продаж, представляет собой



величину общего маржинального дохода (MD) по отдельному виду продукции:

$$MD = md \times Q. \quad (44)$$

Суммированием маржинальных доходов по различным видам производимой продукции может быть рассчитан общий маржинальный доход по всем видам продукции ( $MD_{\text{общ}}$ ):

$$MD_{\text{общ}} = MD_1 + MD_2 + \dots + MD_n.$$

Однако такой подход в исчислении общего маржинального дохода зачастую вызывает затруднения или оказывается неэффективным при использовании. Наибольшее значение приобретает расчет общего маржинального дохода как показателя, используемого при формировании отчетности о прибылях/убытках от продаж.

*Общий маржинальный доход* (MD) может рассчитываться в этом случае двумя способами:

1) как разность между выручкой от продаж продукции  $N^И$  общими переменными затратами ( $Z_{\text{пер}}^{\text{общ}}$ ):

$$MD = N - Z_{\text{пер}}^{\text{общ}}, \quad (45)$$

2) как сумма постоянных затрат ( $Z_{\text{пост}}$ ) и прибыли ( $\Pi$ ):

$$MD = Z_{\text{пост}} + \Pi. \quad (46)$$

Оба способа отражают противоположные подходы к исчислению маржинального дохода: от выручки и от прибыли. Формула (26) характеризует величину, предназначенную для покрытия постоянных затрат и формирования прибыли. Формула (47) демонстрирует потенциальную возможность маржинального дохода формировать прибыль при условии покрытия постоянных затрат, что отражается уравнением:

$$\Pi = MD - Z_{\text{пост}}. \quad (47)$$

Преобразования этого уравнения показывают, что общая сумма прибыли зависит от объемов деятельности и представляет собой маржинальный доход на единицу продукции, скорректированный на объем производства и продаж, и уменьшенный на сумму постоянных затрат:

$$\Pi = Q \times (p - Z_{\text{пер}}) - Z_{\text{пост}}, \quad (32)$$

или

$$\Pi = Q \times md - Z_{\text{пост.}} \quad (33)$$

Формула (32) отражает модель управления прибылью, которая учитывает изменения в затратах и объемах деятельности (объемах производства и продаж). Она базируется на подразделении затрат на переменные и постоянные и является альтернативой модели управления прибылью, в основе которой такого разделения затрат нет, в результате чего прибыль определяется без исчисления показателя маржинального дохода:

$$\Pi = Q \times (\text{Ц} - Z_{\text{общ}}). \quad (48)$$

Из формулы (46) с использованием категории маржинального дохода определяется также и величина постоянных затрат:

$$Z_{\text{пост}} = MD - \Pi. \quad (49)$$

Очевидно, что при отсутствии прибыли (в точке безубыточности) постоянные затраты равны величине маржинального дохода:  $Z_{\text{пост}} = MD$ .

Маржинальный подход позволяет рассчитывать ключевые показатели CVP-анализа: критический объем деятельности (точку безубыточности) (формулы 21-22), объем производства/продаж при планируемой прибыли (формулы 23-24), критическую выручку (критический объем продаж) (формулы 26-27), критические постоянные затраты (формулы 30-31), а также прогнозируемую прибыль (формулы 32-33), выручку с учетом прогнозируемой прибыли (формула 34), общие постоянные затраты с учетом прогнозируемой прибыли (формулы 37-38). Но если информации о единице продукции не имеется, то целесообразно вместо абсолютных показателей использовать относительные значения маржинального дохода – уровень и коэффициент маржинального дохода.

*Уровень (норма) маржинального дохода (% MD)* представляет собой отношение маржинального дохода к выручке от продаж, выраженное в процентах:

$$\% MD = MD / S \times 100\%. \quad (50)$$

В удельных величинах *уровень (норма) маржинального дохода (%md)* определяется как отношение маржинального дохода на единицу продукции (md) к цене продаж единицы продукции (p):

$$\% md = md / p \times 100\%. \quad (51)$$

Уровень маржинального дохода показывает, какое влияние на маржинальный доход (либо на удельный маржинальный доход) оказывает изменение суммы выручки от продаж (либо цены продаж соответственно).

Например, уровень маржинального дохода 40% означает, что увеличение выручки от продаж на 1 руб. приведет к увеличению маржинального дохода на 0,4 руб. Если в данной ситуации постоянные затраты останутся неизменными, то прибыль все же увеличится на 0,4 руб. Данные показатели отражают доходность того или иного объекта. При выборе производственной программы управляющие выбирают программу с наибольшим уровнем доходности, т. е. с более высоким уровнем маржинального дохода.

*Коэффициент маржинального дохода* ( $K_{MD}$ ) характеризуется как доля маржинального дохода в выручке от продаж; после несложных преобразований видно, что он равен 1 минус относительный показатель переменных затрат:

$$K_{MD} = MD / S = (S - Z_{пер}^{общ}) / S = 1 - Z_{пер}^{общ} / S. \quad (52)$$

В удельных значениях *коэффициент маржинального дохода* ( $K_{MD}$ ) имеет вид:

$$K_{MD} = md / p = (p - Z_{пер}) / Ц = 1 - Z_{пер} / p. \quad (53)$$

Маржинальный подход реализуется не только с помощью уравнений, но и графически. Наиболее наглядно зависимость между безубыточным объемом, маржинальным доходом и прибылью представляется на графике, в котором сумма постоянных затрат показывается обособленно (рис. 11 вариант 1).

На графике (рис. 11) видно, что в точке безубыточности величина маржинального дохода равна постоянным затратам:  $MD = Z_{пост}$ . То есть маржинальный доход отражает прежде всего возмещение постоянных затрат, и только тогда, когда постоянные затраты будут покрыты, то есть достигнута точка безубыточности, вклад в формирование прибыли. Причем свой вклад в возмещение затрат, а затем в формирование общей прибыли приносит каждая единица продукции. Графически наглядно, что часть выручки, получаемой от продаж каждой единицы продукции, уxo-

дит первоначально на возмещение переменных затрат, а то, что остается от выручки от продажи единицы продукции после возмещения переменных затрат и есть маржинальный доход как разница между ценой продажи и переменными затратами.

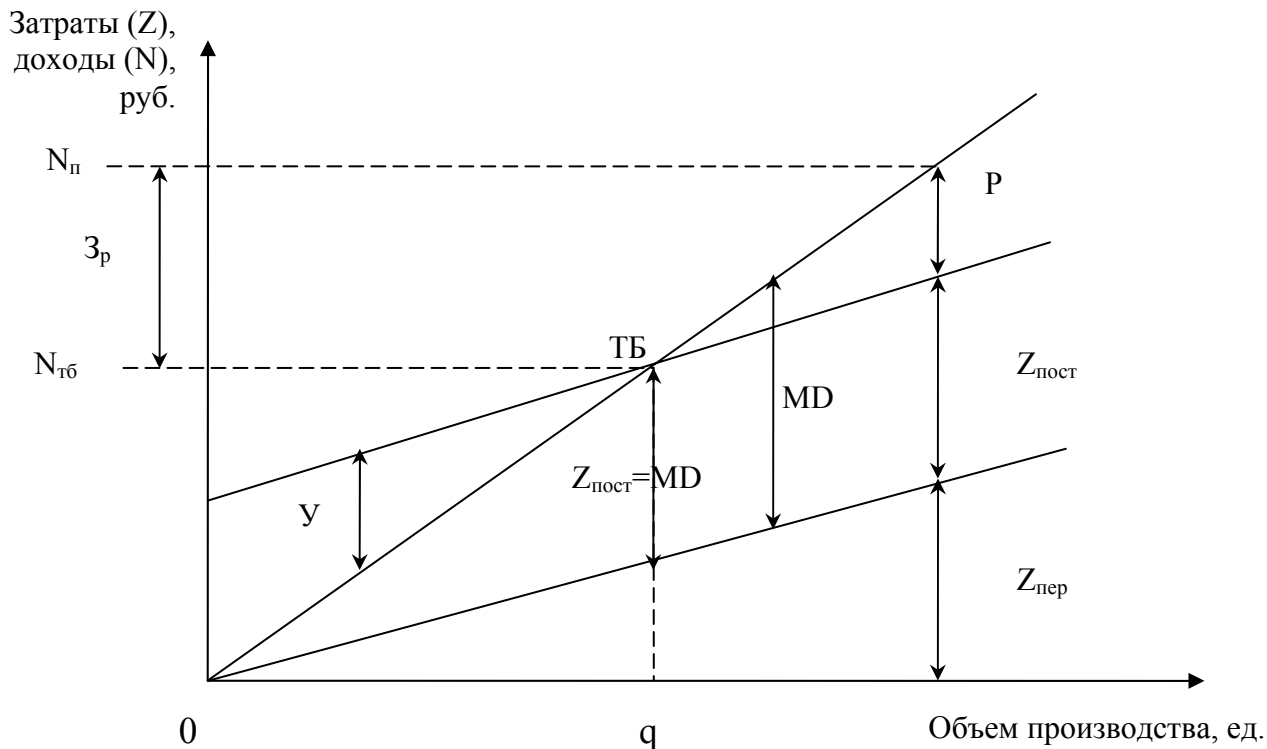


Рис. 11. График зависимости показателей точки безубыточности, маржинального дохода и прибыли (вариант 1)

Графическая интерпретация подтверждает, что маржинальный доход – это взнос в возмещение произведенных затрат, который осуществляется каждой проданной единицей продукции. Причем в каждой единице продукции содержится и определенная величина постоянных затрат – расходов периода. Т. е. точка безубыточности достигается тогда, когда выручка от продаж покрывает и переменные (затраты на единицу), и постоянные (расходы периода) затраты. Поэтому через маржинальный доход, рассматриваемый как вклад каждой единицы продукции в возмещение произведенных затрат и последующее формирование прибыли, определяется величина постоянных затрат по формуле:

$$Z_{\text{пост}} = MD \times Q^{\text{тб}},$$

где  $Q^{\text{тб}}$  – объем производства и продаж в точке безубыточности, ед.

Те же выводы позволяет сделать и альтернативный вариант графического отражения зависимости между показателями точки безубыточности, маржинального дохода и прибыли, представленный на рис. 12. Этот график построен на основе второго варианта графического отражения точки безубыточности (рис. 12 вариант 2).

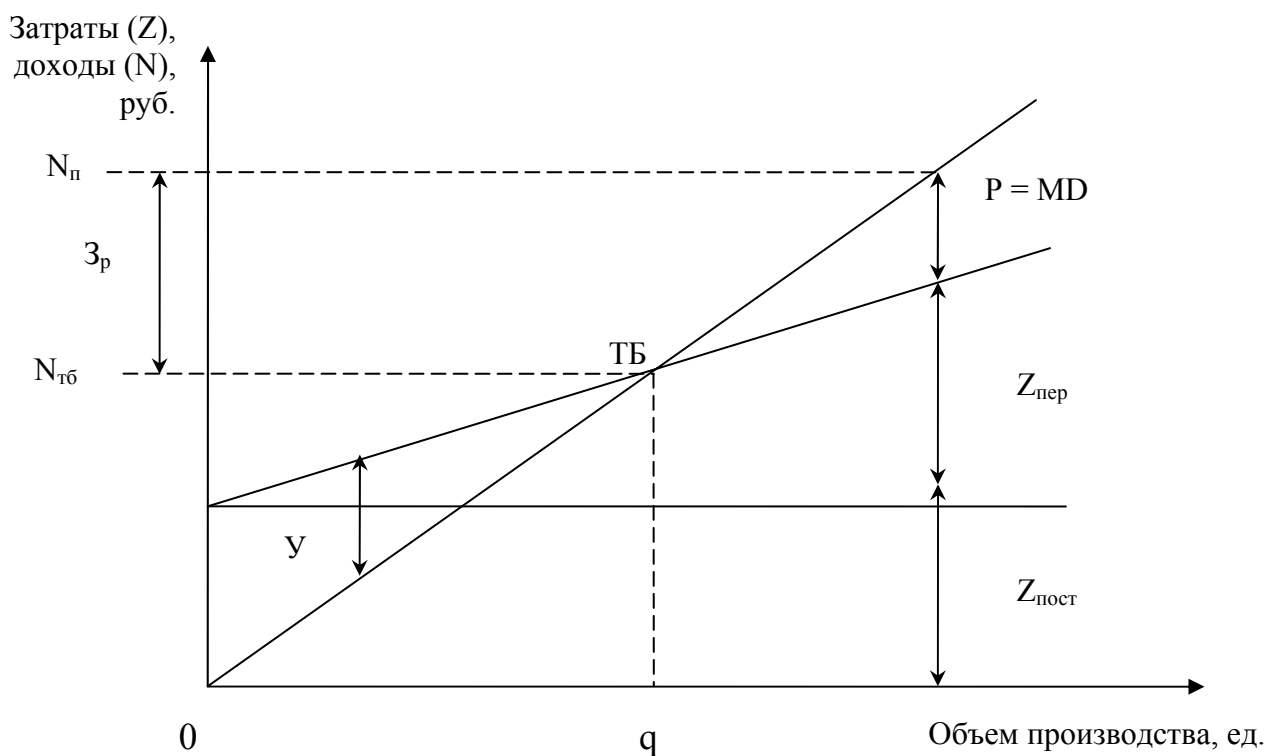


Рис. 12. График зависимости показателей точки безубыточности, маржинального дохода и прибыли (вариант 2)

В этом случае график (рис. 12) демонстрирует, что маржинальный доход складывается из двух величин – суммы постоянных затрат и прибыли. Достоинством графического отражения рассматриваемой зависимости является то, что оно позволяет сделать важный управленческий вывод – любая продукция, цена продажи которой превышает переменные затраты, выгодна к производству, так как это превышение позволяет возмещать постоянные расходы периода.

Маржинальный подход и категория маржинального дохода позволяют использовать многоступенчатую систему формирования финансового результата. Традиционный подход, основанный на системе учета полных

затрат, такой возможности не предоставляет. Поэтому схемы отчетов о прибылях и убытках от продаж продукции при традиционном (рис. 13 и 14) и маржинальном (рис. 15) подходах будут отличаться.

Выручка (нетто) от продаж <i>(выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей))</i>
–
Себестоимость продаж <i>(полная себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг, включая управленческие и коммерческие расходы)</i>
=
Прибыль (убыток) от продаж

Рис. 13. Схема Отчета о прибылях и убытках от продаж в системе учета полных затрат (вариант калькулирования полной себестоимости)

Выручка (нетто) от продаж <i>(выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей))</i>
–
Неполная (сокращенная) себестоимость продаж <i>(производственная себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг, рассчитанная только по производственным затратам, исключая управленческие и коммерческие расходы)</i>
=
Валовая прибыль
–
Коммерческие расходы
–
Управленческие расходы
=
Прибыль (убыток) от продаж

Рис. 14. Схема Отчета о прибылях и убытках от продаж в системе учета полных затрат (вариант калькулирования сокращенной производственной себестоимости)

Выручка (нетто) от продаж ( <i>выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей)</i> )	
—	
Переменные затрат, в т. ч.:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– прямые материальные</li> <li>– прямые трудовые</li> </ul>	} пропорционально объему продаж
<ul style="list-style-type: none"> <li>– переменные общепроизводственные</li> <li>– переменные общехозяйственные</li> <li>– переменные коммерческие</li> </ul>	} в суммарной величине, независимо от объема продаж
=	
Маржинальный доход	
—	
Постоянные затрат, в т. ч.:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– постоянные общепроизводственные</li> <li>– постоянные общехозяйственные</li> <li>– постоянные коммерческие</li> </ul>	} в суммарной величине, независимо от объема продаж
=	
Прибыль (убыток) от продаж	

Рис. 15. Схема Отчета о прибылях и убытках от продаж при маргинальном подходе

В агрегированной форме схема многоступенчатого подхода к формированию финансового результата представлена на рисунке 16.

Выручка (нетто) от продаж	
	–
Переменные затраты	
	=
Маржинальный доход 1	
	–
Управленческие расходы	
	=
Маржинальный доход 2	
	–
Коммерческие расходы	
	=
Прибыль (убыток) от продаж	

Рис. 16. Многоступенчатое формирование финансового результата

В данном случае реализован трехступенчатый подход при определении прибыли. Однако он может быть детализирован в зависимости от внутренних управленческих целей организации. В частности, на основе многоступенчатого принципа формирования финансового результата возможно рассчитывать маржинальный доход на различных уровнях управления: по организации в целом, отдельным структурным подразделениям (центрам ответственности), видам продукции.

### 3. ОПЕРАЦИОННЫЙ РЫЧАГ

Операционный рычаг (производственный рычаг, производственный левверидж (от leverage – рычаг) – еще одно из средств управленческого учета, используемое как инструмент управления прибылью, инструмент воздействия политики группировки затрат для отражения влияния изменений в объемах продаж на прибыль.



С технической стороны операционный рычаг связан с представлением о том, каким образом можно оказать значительное влияние на изменение прибыли (ее рост/сокращение) при незначительном изменении объемов продаж (их увеличении/уменьшении). Это позволяет прогнозировать прибыль под воздействием изменений в объемах продаж и, следовательно, изменений в маржинальном доходе, которые происходят под влиянием структуры затрат, в частности, той их части, которая включает в себе предпринимательские риски деятельности – постоянных затрат. В результате формируется *операционная рычажная зависимость* между постоянными затратами, изменениями в объемах продаж (выручке) и изменениями в прибыли, которая проявляется в *силе операционного рычага*. Операционный рычаг представляет собой количественную оценку изменений в прибыли в зависимости от изменений в объемах продаж и показывает, на сколько процентов изменится прибыль при изменении выручки на 1%.

Сила операционного рычага означает, что возрастание/сокращение объема продаж на 1% приводит к ожидаемому росту/сокращению прибыли на величину, в  $n$  раз большую, чем 1%. Поэтому даже незначительные изменения в объемах продаж приводят к значительным изменениям в величине прибыли. При возрастании объемов продаж (выручки) возрастает величина прибыли, при сокращении объемов продаж уменьшается и прибыль, создавая угрозу возникновения убытков.

Основным условием использования концепции операционного рычага, возможности количественного измерения операционной рычажной зависимости, является маржинальный подход, основанный на подразделении затрат на переменные и постоянные. Основными методами определения операционного рычага выступают формульный и графический методы. Остановимся на формульном методе.

Формально операционный рычаг (ОР) представляет собой отношение маржинального дохода к прибыли от продаж, что выражается уравнением:

$$OP = MD / \Pi, \quad (54)$$

или

$$OP = [(p - Z_{\text{пер}}) \times Q] / [(p - Z_{\text{пер}}) \times Q - Z_{\text{пост}}]. \quad (55)$$

Эффект (сила) операционного рычага ( $\mathcal{E}_{\text{оп}}$ ) определяется по формулам:

$$\mathcal{E}_{\text{оп}} = (Z_{\text{пост}} + \Pi) / \Pi = 1 + Z_{\text{пост}} / \Pi, \quad (56)$$

или

$$\mathcal{E}_{\text{оп}} = \Delta\Pi / \Delta S. \quad (57)$$

где  $\Delta\Pi$  – изменения прибыли, %;

$\Delta S$  – изменения объемов продаж (выручки), %.

**Пример.** Необходимо определить операционный рычаг, если цена продаж единицы продукции составляет 250 руб., удельные переменные затраты – 140 руб., постоянные затраты – 600 000 руб., объем продаж за период – 7 250 ед.

*Решение.* Операционный рычаг определяем по формуле (55):

$$\begin{aligned} OP &= [(p - Z_{\text{пер}}) \times Q] / [(p - Z_{\text{пер}}) \times Q - Z_{\text{пост}}] = \\ &= [(250 - 140) \times 7\,250] / [(250 - 140) \times 7\,250 - 600\,000] = 4,04. \end{aligned}$$

Это означает, что возрастание/сокращение продаж на 1% приведет к ожидаемому росту/сокращению прибыли на величину, в 4,04 раз большую, чем 1%, то есть на 4,04 %. Четырехпроцентное изменение прибыли на каждый процент изменения объема продаж представляет собой уже существенную величину изменений, что является следствием достаточно высокого уровня операционного рычага.

Практический вывод относительно действия эффекта (силы) операционного рычага состоит в том, что высокие операционные рычаги наблюдаются в организациях с высокой долей постоянных затрат в структуре общих затрат и по отношению к переменным затратам, в частности. Низкий уровень операционного рычага характерен для организаций с низкой долей постоянных затрат, то есть при большом удельном весе переменных затрат в составе совокупных затрат организации. Как правило, в высокоавтоматизированных производствах объективно возникают высокие значения постоянных затрат вследствие начисления амортизации.

Низкие постоянные затраты характерны для ручного производства. Однако структура затрат не сопряжена лишь с технологией производства. Динамика в соотношении переменных и постоянных затрат обуславливается и стремлением коммерческих организаций к формированию высоких операционных рычагов и, соответственно, высоких уровней прибыли в одни периоды времени, а также к низким операционным рычагам и низким прибылям – в другие временные отрезки. Такая динамика достигается переводом части постоянных затрат в состав переменных (например, при замене системы вознаграждения по окладам на систему вознаграждения на основе комиссионных выплат), и наоборот. Это связано с тем, что уровень операционного рычага определяет уровень предпринимательского риска: чем выше операционный рычаг, тем выше предпринимательский риск. Чем выше предпринимательский риск, тем выше возможность получения высоких предпринимательских вознаграждений в виде прибыли.

Поэтому чем больше удельный вес постоянных затрат в общей сумме затрат организации, тем сильнее зависимость прибыли от объема продаж (выручки). Прибыль в организациях с высоким уровнем операционного рычага очень чувствительна к изменениям в объеме продаж, в результате чего даже незначительные сокращения выручки способны привести к существенному сокращению прибыли от продаж и в целом – прибыли по организации.

### **Контрольные вопросы**

1. Дайте определение понятия маржинальная прибыль.
2. Что такое точка безубыточности?
3. Охарактеризуйте «точку закрытия» предприятия.
4. Как вы понимаете термин «кромка безопасности»?
5. Как определяется запас финансовой прочности?

## ТЕМА №9. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СПЕЦИФИЧЕСКИХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

### 1. ПРИНЯТИЕ ЗАКАЗА ПО ЦЕНАМ НЕ ВЫШЕ СЕБЕСТОИМОСТИ

В текущей операционной деятельности CVР-анализ является мощным инструментом принятия стандартных управленческих решений, к числу которых относится определение объемов безубыточного и прибыльного производства (продаж), расчет маржинального дохода, операционного рычага и т. п.

Однако время от времени перед коммерческими организациями возникает необходимость обоснования так называемых специфических управленческих решений, то есть тех, которые не принимаются регулярно. К числу таких относится решение о принятии заказа по цене не выше себестоимости.

Необходимость принятия такого заказа возникает, когда у организации имеются недостаточно полно используемые производственные мощности и, как правило, когда она находится на стадии спада производства. В этот период наблюдается снижение спроса на продукцию, рост себестоимости, и, как следствие, падение объема продаж. В такой ситуации организация стремится пусть краткосрочно, но улучшить свое финансовое положение и обеспечить прирост прибыли хотя бы от прироста переменных затрат, чем не получить никакого прироста прибыли вообще. Устанавливаемая при этом цена оказывается ниже той, что формируется на основе полной себестоимости (поэтому она является ценой «не выше себестоимости») и называется *маржинальной ценой*. Важно определить, каким образом формируется информация для принятия решения в такой нестандартной ситуации и почему это информационное обеспечение гарантирует правильность управленческого решения.

**Пример.** Организация «Сфера» производит и продает через сеть розничной торговли свою продукцию в объеме 2 450 ед. в месяц. В настоящее время ее производственные мощности загружены на 70%; потен-

циально они предназначены для производства 3 500 ед. продукции ежемесячно. Специалисты отдела маркетинга утверждают, что падение спроса на продукцию временно, в перспективе ожидается более полная загрузка оборудования. Имеется следующая информация по данному виду продукции (таблица 24).

Таблица 24

**Исходная информация по продукции для принятия решения  
о заказе по цене не выше себестоимости**

Показатели	На весь объем производства (2 450 ед.), руб.	На единицу продукции, руб.
Выручка/цена продаж	477 750	195
Затраты:		
– прямые трудовые (труд основных производственных рабочих)	122 500	50
– прямые материальные (основные производственные материалы)	85 750	35
– переменные ОПР	36 750	15
– постоянные ОПР	24 500	10
– административные и коммерческие	49 000	20
Итого затрат:	318 500	130
Прибыль/убыток от продаж	159 250	65

Организация «Омега» предлагает заказ на производство партии продукции в объеме 800 ед., которую она намерена приобрести по цене 120 р. за единицу, но с условием особой перфорации на изделии, что потребует дополнительных затрат от организации «Сфера» в размере 5 руб. на единицу продукции. Следует ли организации «Сфера» принимать заказ на таких условиях?

Решение этой проблемы состоит, прежде всего, в понимании того, что если использовать бухгалтерскую информацию, подготовленную на основе калькулирования полной себестоимости, то от предлагаемого организацией «Омега» заказа следует отказаться. Это связано с тем, что предлагаемая цена лишь частично покрывает затраты, в частности, производст-

венные, а часть непроизводственных затрат окажется не покрытой предполагаемой выручкой. Кроме того, затраты на особую перфорацию еще больше увеличат сложившуюся себестоимость. Потери (убытки) от принятия заказа на предлагаемых условиях составят 12 000 руб.:

Выручка от продаж	$(800 \text{ ед.} \times 120 \text{ руб.}) =$	96 000 руб.
Затраты общие	$(800 \text{ ед.} \times 130 \text{ руб.}) =$	104 000 руб.
Затраты на перфорацию	$(800 \text{ ед.} \times 5 \text{ руб.}) =$	4 000 руб.
Прибыль/убыток от продаж		12 000 р.

Однако информация, на основе которой может быть принято решение об отказе от специального заказа на предлагаемых условиях, подготовлена без учета релевантного подхода, из-за чего в ней содержатся данные, способные спровоцировать неправильное управленческое решение в этой нестандартной ситуации. Финансовая информация на базе релевантности представлена в таблице 25.

Таблица 25

**Отчет о прибылях и убытках на базе релевантного подхода для принятия решения о заказе по цене не выше себестоимости, руб.**

Показатели	Без заказа	С заказом	Отклонение (+, -)
Выручка от продаж	477 750	573 750 (477 750 + 800 ед. × 120 руб.)	+ 96 000
<b>Затраты:</b>			
– прямые трудовые (труд основных производственных рабочих)	122 500	162 500 ((2 450 ед. + 800 ед.) × 50 руб.)	+ 40 000
– прямые материальные (основные производственные материалы)	85 750	113 750 ((2 450 ед. + 800 ед.) × 35 руб.)	+ 28 000
– переменные ОПР	36 750	48 750 (2 450 ед. + 800 ед.) × 15 р.)	+ 12 000
– постоянные ОПР	24 500	24 500	-
– на перфорацию	–	4 000 (800 ед. × 5 руб.)	+ 4 000
– административные и коммерческие	49 000	49 000	–
<b>Итого затрат:</b>	<b>318 500</b>	<b>402 500</b>	<b>+ 84 000</b>
<b>Прибыль/убыток от продаж</b>	<b>159 250</b>	<b>171 250</b>	<b>+ 12 000</b>

По данным таблицы 25 видно, что релевантными здесь являются затраты на оплату труда основных производственных рабочих, основные производственные материалы, переменную часть ОПР. Отметим, что затраты на оплату труда основных производственных рабочих могут быть признаны и нерелевантными. Это происходит в том случае, если они не изменяются пропорционально росту объема производства в связи с принятием дополнительного заказа. Такое наблюдается, когда в организации принята повременная форма оплаты труда для основных производственных рабочих. При признании затрат на оплату труда нерелевантными прибыль в результате принятия дополнительного заказа еще больше увеличится. В нашем примере принята во внимание сдельная форма оплаты труда для данной категории работников.

Разница по выявленным релевантным затратам и выручки показывает увеличение затрат на 84 000 руб., но и увеличение выручки на 96 000 руб. в случае принятия дополнительного заказа в объеме 800 ед. по цене 120 руб. в краткосрочном периоде. Это подтверждает, что организация «Сфера» окажется в более выгодном финансовом положении на 12 000 руб. в месяц в случае принятия заказа на предлагаемых ей условиях.

При принятии окончательного решения о специальном заказе по цене не выше себестоимости в практике бизнеса важно исходить из следующего ряда предположений:

1) принимаемая маржинальная цена является разовой; долгосрочной перспективы ее использования на рынке не существует. В противном случае снижение цены будет рассматриваться конкурентами как начало «ценовой войны», что вызовет у них стремление также снизить цены, либо загрузить свои производственные мощности, что тоже приведет к снижению цены в целом на рынке;

2) решение о принятии заказа по цене не выше себестоимости принимается организацией в условиях, когда у нее нет более выгодных предложений;

3) производственные ресурсы не могут быть использованы лучше и улучшить финансовое положение организации более чем на 12 000 руб. в месяц;

4) постоянные затраты в рассматриваемом периоде остаются неизменными и не могут быть снижены в ожидании повышения спроса на продукцию.

При подготовке бухгалтерской информации для принятия решения о специальном заказе по цене не выше себестоимости целесообразно использовать значения общей суммы затрат, а не их удельных величин. Использование значения затрат на единицу продукции потенциально может привести к ошибочным решениям ввиду следующих обстоятельств:

– при представлении постоянных общепроизводственных и общехозяйственных затрат в расчете на единицу продукции эти нерелевантные затраты могут быть ошибочно включены в расчет маржинальной себестоимости. Во избежание такого включения эти затраты предпочтительно учитывать в общей сумме;

– одинаковая себестоимость единицы продукции может использоваться применительно к разным объемам производства. Поэтому в ее структуре важно выделять изменяемую и неизменяемую в зависимости от объемов производства части.

## **2. ВЛИЯНИЕ ЛИМИТИРУЮЩИХ ФАКТОРОВ НА СТРУКТУРУ ПРОИЗВОДСТВА**

В краткосрочном периоде спрос на продукцию может превышать производственные мощности организации. Такими ограничениями по мощности выступает наличие:

- персонала необходимой квалификации;
- материалов требуемого качества и количества;
- оборудования с соответствующими техническими характеристиками и свойствами, в частности, по времени работы;



– производственных, торговых, учебных и т. п. площадей (помещений, пространств).

Недостаточность, нехватка или редкость ресурсов способна оказать влияние на производственно-хозяйственную деятельность организации, ограничивать возможности увеличения выпуска продукции. Поэтому они называются *ограничивающими (лимитирующими) факторами* или *ключевыми ресурсами*. В краткосрочном периоде существует малая вероятность того, что ограничивающие факторы могут быть устранены путем приобретения дополнительных ресурсов. В долгосрочном периоде такое возможно. Поэтому формирование структуры производства, так называемого ассортимента, продуктового портфеля организации следует производить исходя из наличия неустраняемых в краткосрочном периоде ограничивающих факторов.

Ключевым моментом в определении структуры производства является целевая ориентация коммерческой организации на максимизацию общей суммы прибыли и общей суммы маржинального дохода при наличии существующих производственных мощностей и спросе. Ориентация на индивидуальный маржинальный доход (по видам продукции) или индивидуальный уровень маржинального дохода (% МД) может привести к ошибкам в расчетах. В практике бизнеса достижение поставленной цели требует проведения анализа спроса, затрат и цен на продукцию. Это позволяет менеджерам варьировать структуру производства и продаж для максимизации прибыли.

Принципиальным условием достижения рассматриваемой цели является соблюдение правила: при существовании ограничивающих факторов прибыль будет максимальна тогда, когда обеспечивается получение самого большого маржинального дохода на единицу ограничивающего фактора, а не на единицу продукции.

Способ, при помощи которого разрабатывается оптимальная структура производства при наличии одного ограничивающего фактора, состоит в исчислении маржинального дохода по каждому ограничивающему фактору и в последующем ранжировании видов продукции на этом осно-

вании. При существовании нескольких ограничивающих факторов для формирования оптимального ассортиментного портфеля используются методы линейного программирования. Рассмотрим пример определения структуры производства при наличии одного ограничивающего фактора.

**Пример.** Организация производит четыре вида продукции – А, Б, В и Г, информация по которым представлена в таблице 26.

Таблица 26

**Исходная информация по производству продукции  
при ограничивающем факторе**

Показатели	А	Б	В	Г
Цена продаж единицы продукции, руб.	240	300	280	160
Переменные затраты на единицу продукции, руб.	140	180	130	90
Маржинальный доход на единицу продукции, руб.	100	120	150	70
Время работы оборудования на единицу продукции, маш.-час	4	3	5	2
Максимальный спрос на продукцию, ед.	1 000	800	600	700
Необходимое время работы оборудования для производства продукции в месяц, маш.-час	4 000	2 400	3 000	1 400

Однако из-за того, что часть оборудования занята производством специального заказа, выполняемого с прошлого месяца, а другая часть оборудования в результате поломки находится в ремонте, производственная мощность в предстоящем периоде (2-3 месяца) ограничивается 8 900 маш.-час. Необходимо разработать структуру производства продукции в сложившихся условиях.

*Решение.* Из исходных данных видно, что в настоящее время организация испытывает ограничения по времени работы оборудования, что сдерживает ее способность обеспечить прогнозируемый рыночный спрос на продукцию и, как следствие, ожидаемый поток чистых поступлений денежных средств в краткосрочном периоде.

Оценивая удельные значения маржинального дохода, первоначально можно предположить, что наиболее предпочтительно производство продукции В ( $МД_{ед.} = 150$  руб.), так как она обеспечивает наибольший мар-

жинальный доход на единицу продукции. Однако это предположение может быть ошибочным, поскольку продукция В требует наибольшего времени работы оборудования и на ее производство предполагаются самые большие затраты по ограничивающему фактору. Поэтому определим величину маржинального дохода по ограничивающему фактору – времени работы производственного оборудования. Этот показатель рассчитывается по формуле: МД на 1 маш.-час =  $MД_{ед.} / \text{Время работы оборудования на работы оборудования}$ , руб. единицу продукции, маш.-час.

На его основании устанавливается ранжирование предпочтений производства продукции различных видов (таблица 27).

Таблица 27

**Ранжирование предпочтений производства продукции при наличии ограничивающего фактора**

Показатели	А	Б	В	Г
Маржинальный доход на единицу продукции, руб.	100	120	150	70
Время работы оборудования на единицу продукции, маш.-час	4	3	5	2
Маржинальный доход на 1 маш.-час работы	25	40	30	35
Ранжирование продукции	4	1	3	2

В соответствии с полученным ранжированием распределяется время работы оборудования, ограниченное 8 900 маш.-час. в месяц:

на продукцию Б:  $800 \text{ ед.} \times 3 \text{ маш.-час.} = 2\,400 \text{ маш.-час.};$

на продукцию Г:  $700 \text{ ед.} \times 2 \text{ маш.- час.} = 1\,400 \text{ маш.-час.};$

на продукцию В:  $600 \text{ ед.} \times 5 \text{ маш.-час.} = 3\,000 \text{ маш.-час.};$

на продукцию А:  $525 \text{ ед.} \times 4 \text{ маш.-час.} = 2\,100 \text{ маш.-час.}$

Разработанная структура производства с учетом одного лимитирующего фактора – времени работы производственного оборудования – позволяет получать следующие величины маржинального дохода:

по продукции Б:  $800 \text{ ед.} \times 120 \text{ р.} = 96\,000 \text{ р.};$

по продукции Г:  $700 \text{ ед.} \times 70 \text{ р.} = 49\,000 \text{ р.};$

по продукции В:  $800 \text{ ед.} \times 150 \text{ р.} = 90\,000 \text{ р.};$

по продукции А:  $525 \text{ ед.} \times 100 \text{ р.} = 52\,500 \text{ р.}$

Итого общий маржинальный доход: 287 500 р.

Расчет показывает, как на основе маржинального подхода наилучшим образом использовать производственные мощности при наличии сдерживающего фактора. Критерием максимизации прибыли в таких случаях выступает наибольший маржинальный доход на единицу такого фактора.

### **3. РЕЛЕВАНТНЫЙ ПОДХОД И РЕШЕНИЕ «ПРОИЗВОДИТЬ ИЛИ ПОКУПАТЬ»**

Концепция релевантности применяется и в приложении к группе решений «производить или покупать». Их содержание заключается в определении того, что для организации выгоднее – собственное производство отдельных компонентов (комплектующих изделий, полуфабрикатов) или целесообразнее их приобретение у внешних поставщиков. В современной практике бизнеса такого класса решения получают широкое распространение в связи с развитием аутсорсинга – процесса передачи некоторых производственных и обслуживающих функций внешним производителям с тем, чтобы максимально эффективно использовать высвобождающиеся производственные мощности, например, для производства продукции нового вида. Ключевым моментом группы решений «производить или покупать» является определение того, как наилучшим образом использовать свободные производственные мощности.

Процедура формирования информации для принятия решений «производить или покупать» является достаточно сложной. Среди некоторых правил ее подготовки можно назвать:

– необходимость определения того, какие наиболее важные факторы способны повлиять на выбор управленческого решения «производить или покупать»;

– обязательность учета как количественных, так и качественных факторов. Количественные факторы связываются с ценами и затратами на производство;

– базирование на концепции маржинального подхода и релевантности затрат, признания постоянных затрат нерелевантными.

Рассмотрим использование релевантного подхода применительно к решению «производить или покупать» на классическом примере.

**Пример.** Организация производит полуфабрикаты (ПФ) 1 и 2 и продукцию А и Б. Управленческий персонал рассматривает план по производству и продаже продукции на следующий год. В таблице 28 приведены планируемые затраты на единицу по полуфабрикатам и видам продукции.

Таблица 28

**Затраты на единицу по видам продукции и полуфабрикатов, руб.**

Показатели	ПФ 1	ПФ 2	А	Б
Переменные затраты:				
– прямые материалы	27	39	18	42
– прямая зарплата	24	6	18	36
– накладные затраты	12	3	9	18
Постоянные затраты:				
– накладные	20	8	23	45
Итого затрат:	83	56	68	141

При этом известно, что организация может купить полуфабрикаты 1 и 2 соответственно за 80 руб. и 45 руб. Продукция А и Б может быть продана соответственно за 55 руб. и 126 руб.

Возникают вопросы:

- 1) продолжать производство или покупать полуфабрикаты 1 и 2?
- 2) прекращать или продолжать производство продукции А и Б?

Если принимать во внимание полные затраты, то становится очевидным, что в условиях прогнозируемых альтернатив производство данных видов продукции невыгодно. Однако релевантность затрат определяется не всеми затратами, включаемыми в себестоимость продукции и полуфабрикатов, а лишь переменной частью этих затрат. Поэтому необходимо принимать во внимание релевантность затрат для того, чтобы избежать ошибочных решений.

Для полуфабриката 1 релевантные затраты:  $27 + 24 + 12 = 63$  руб. на единицу. Именно эту величину, а не 83 руб. полных затрат, следует сравнивать с альтернативной стоимостью покупки. Разница  $80 - 63 = 17$  руб. представляет собой не что иное как маржинальный доход единицы полуфабриката 1, который может быть обеспечен при сохранении производства этого полуфабриката. Сравнение полных затрат с альтернативной стоимостью покупки ( $80 - 83 = -3$  руб. (убыток)) приведет к ошибочным решениям о возможности прекращения производства этого полуфабриката впоследствии.

Возможно провести анализ альтернатив с учетом того, что постоянные затраты не игнорируются. В этом случае стоимость покупки полуфабриката 1 на стороне будет складываться из цены приобретения 80 руб. и величины постоянных затрат 20 руб., т. е.  $80 + 20 = 100$  руб. Сравнение величины предполагаемых затрат с возможной стоимостью приобретения позволит получить ту же величину маржинального дохода  $100 - 83 = 17$  руб.

Для полуфабриката 2 логика рассуждений остается прежней. Проводится оценка релевантности затрат ( $39 + 6 + 3 = 48$  руб.) и сравнение их с альтернативной стоимостью покупки:  $45 - 48 = -3$  руб. На таких условиях производство данного полуфабриката невыгодно. Те же расчеты могут быть осуществлены с позиций полных затрат:  $48 + 8 = 56$  руб. (полная себестоимость единицы полуфабриката 2), а стоимость его покупки составит:  $45 + 8 = 53$  руб. Таким образом, вариант покупки этого полуфабриката выгоднее, чем его собственное производство, так как складывается отрицательный валовой результат:  $53 - 56 = -3$  руб.

Расчеты по продукции А и Б проводятся аналогично. Результаты всех вычислений представлены в таблице 29.

Таблица 29

**Анализ целесообразности производства на основе релевантного подхода, руб.**

Показатели	ПФ 1	ПФ 2	А	Б
Полные затраты	83	56	68	141

Цена покупки (или цена продажи)	80	45	55	126
Релевантные затраты	63	48	45	96
Валовый результат	17	-3	10	30
Управленческое решение 1	Производить	Покупать	Производить	Производить
Стоимость покупки (продажи) с учетом постоянных затрат	100	53	78	171
Валовый результат	17	-3	10	30
Управленческое решение 2	Производить	Покупать	Производить	Производить

Общий вывод такой: если при оценке альтернатив складывается положительная величина маржинального дохода, то выгоднее *производить*, если эта величина отрицательная – выгоднее *покупать*, например, полуфабрикаты. По основной продукции в этом случае может возникнуть потребность в оценке целесообразности ее дальнейшего производства.

#### 4. РЕШЕНИЕ О ЛИКВИДАЦИИ НЕПРИБЫЛЬНОГО СЕКТОРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В большинстве случаев управленческий персонал заинтересован в росте общей величины прибыли от деятельности коммерческой организации. Для этого периодически анализируется прибыль по отдельным сегментам бизнеса – производимой продукции, выполняемым работам, оказываемым услугам, обслуживаемым потребителям (заказчикам), отдельным производствам, территориям сбыта и т. п.

Такой анализ рентабельности позволяет получать информацию, указывающую на существование наряду с прибыльными и неприбыльных (убыточных) видов деятельности, каждый из которых в структуре бизнеса рассматривается отдельным сегментом. Этот анализ заставляет осуществлять более глубокую оценку сегментам деятельности с тем, чтобы решить:

- следует ли производить неприбыльную продукцию далее?
- стоит ли осуществлять дальнейшую продажу в убыточных торговых точках?
- и т. п.

Отрицательный ответ на этот вопрос может оказаться ошибочным. Это происходит в том случае, если к решениям такого класса, которые называются «решения о прекращении производства» или «решения о ликвидации неприбыльных сегментов деятельности», не будет применен принцип релевантности затрат, основанный на маргинальном подходе.

Анализ финансовых последствий о ликвидации (элиминировании) неприбыльного сегмента деятельности сводится к оценке эффекта изменения прибыли от принятия такого решения. Он состоит в сравнении двух форматов отчетов о прибылях и убытков. В одном из них имеется вся информация об анализируемых сегментах, в другом – при отсутствии неприбыльного сегмента. Релевантный подход, используемый при формировании таких форматов отчетов о прибылях и убытках, позволяет также устанавливать причинно-следственные связи между фактом устранения (ликвидации) сегмента (причина) и сокращением затрат и изменением прибыли (следствие). Очевидно, что причинно-следственная зависимость требует правильной оценки факторов затрат. Рассмотрим типичный пример оценки последствий ликвидации неприбыльного продукта, основанный на производственной деятельности коммерческой организации.

**Пример.** Организация производит два вида продукции – А и Б. Прогнозируемый отчет о прибылях и убытках содержит исходную информацию по их производству и продаже (таблица 30).

Таблица 30

**Отчет о прибылях и убытках по продукции А и Б, руб.**

Показатели	Продукция А	Продукция Б	Всего
Выручка (нетто) от продаж	12 000	18 000	30 000
Переменные затрат, в т. ч.:			
– прямые материальные	4 000	3 000	7 000
– прямые трудовые	5 000	6 000	11 000
– производственные накладные	1 000	800	1 800
Постоянные затраты, в т. ч.:			
– прямые	500	700	1 200
– накладные	2 500	3 000	5 500
Финансовый результат	(1 000)	4 500	3 500



Данные таблицы 30 свидетельствуют о том, что организации производство продукции А невыгодно, так как оно убыточно. В этих условиях управленческий персонал может принять решение о прекращении производства продукции А. Тогда Отчет о прибылях и убытках примет вид (таблица 31).

Таблица 31

**Отчет о прибылях и убытках при прекращении производства продукции А, руб.**

Показатели	Продукция А	Продукция Б	Всего
Выручка (нетто) от продаж	-	18 000	18 000
Переменные затрат, в т. ч.:			
– прямые материальные	-	3 000	3 000
– прямые трудовые	-	6 000	6 000
– производственные накладные	-	800	800
Постоянные затраты, в т. ч.:			
– прямые	-	700	700
– накладные	2 500	3 000	5 500
Финансовый результат	(2 500)	4 500	2 000

Таблица 31 показывает, что в случае прекращения производства продукции А постоянные накладные затраты сохраняются в полном объеме и распределяются на оставшийся в производстве продукт – продукцию Б.

В результате принятия решения о прекращении производства продукции А общая прибыль снижается, поскольку выпуск продукции А помогал покрывать постоянные затраты, которые теперь должны будут окупаться за счет только одного оставшегося в производстве продукта Б. Другим эффектом от ликвидации неприбыльного сегмента является снижение объема продаж (выручки), что также оказывает негативное влияние на оценку результатов (в том числе и нефинансовых) деятельности организации.

Решение о прекращении производства, как правило, позволяет ответить на вопрос: «Сколько прибыли потеряет организация в случае ликви-

дании неприбыльного сегмента?». В нашем примере эти потери составят 1 500 руб. (3 500 руб. – 2 000 руб.). Однако на практике такие решения должны приниматься исходя из ряда предварительных условий:

- нет объективной возможности изменить структуру производства, увеличив цену продаж по неприбыльному продукту;
- не существует иного варианта действий, кроме как либо продолжать, либо прекратить производство неприбыльного продукта;
- независимо от того, какой вариант действий будет принят, он не потребует привлечения дополнительных ресурсов;
- при прекращении производства неприбыльного продукта, освободившиеся ресурсы могут направляться на расширение оставшегося в производстве прибыльного вида продукции.

### **Контрольные вопросы**

1. Что такое «Маржинальная цена»?
2. Что влияет на принятие окончательного решения о специальном заказе?
3. Перечислите возможные ограничивающие (лимитирующие) факторы.
4. Дайте характеристику концепции релевантности.
5. Назовите предварительные условия для принятия решения о ликвидации неприбыльного сегмента.

## ГЛОССАРИЙ

Настоящий глоссарий разработан с целью создания наиболее полного перечня терминов, используемых в практике управленческого учета. В него включены те термины, которые рассматриваются как имеющие отношение к видам деятельности, связанным с управленческим учетом, и являются наиболее актуальными для потенциальных пользователей данного словаря. При этом не делалась попытка включения в словарь терминов, относящихся ко всем областям учета.

**Административные расходы, Общехозяйственные расходы (Administrative Expense, General and Administrative Expense)** – расходы, понесенные на предприятии в целом, в отличие от расходов специального назначения – таких, как производственные или затраты на реализацию. Характер затрат, включаемых в эту категорию, различается в зависимости от видов деятельности. Обычно к административным расходам относятся:

- затраты на оплату труда управленческого персонала;
- амортизационные отчисления и расходы на ремонт основных средств общехозяйственного назначения;
- арендная плата за помещения общехозяйственного назначения;
- расходы по оплате информационных, аудиторских, консультационных и т. п. услуг;
- другие аналогичные по назначению управленческие расходы.

**Актив (Asset)** – ресурсы, получаемые или контролируемые конкретным хозяйствующим субъектом, возникшие в результате совершенных в прошлом операций или событий и являющиеся источником предполагаемых экономических выгод в будущем.

**Амортизация (Depreciation, Amortization, Depletion)** – распределение амортизируемой стоимости актива на рассчитанный срок его полезной службы. В рамках понятия амортизация различают:

- износ (depreciation) – термин обычно применяется к материальным активам;

– амортизация (amortization) – термин часто используется для нематериальных активов;

– истощение (depletion) – амортизация природных ресурсов (так называемых истощаемых средств – природный газ, уголь, нефть, древесина и т. п.).

**Амортизируемая стоимость (Depreciable Amount)** – фактическая стоимость приобретения актива или другая величина, заменяющая фактическую стоимость приобретения в финансовой отчетности, за вычетом расчетной ликвидационной стоимости. Амортизируемая стоимость относится систематически на каждый отчетный период в течение срока полезной службы актива.

**Анализ затрат (Cost Analysis)** – анализ величины, структуры и динамики затрат с целью выявления их возможного снижения и более эффективного использования имеющихся ресурсов.

**Анализ коэффициентов (Ratio Analysis)** – расчет финансовых и других показателей и их сравнение с показателями, полученными в прошлых периодах, со средними отраслевыми данными и с нормативами. Цель подобного анализа – получить ясную картину в отношении совершаемых хозяйственных операций и событий.

**Анализ отклонений (Analysis of Variances, Variance Analysis)** – 1) определение значений и выявление причин отклонений фактических затрат от нормативных, плановых или расчетных; 2) в статистике – выявление отклонений параметра от среднего распределения.

**Аудит (Audit)** – систематическая проверка, проводимая в виде анализа, подтверждения и выверки бухгалтерских записей для выдачи обоснованного заключения о том, что эти записи достаточно адекватно отражают экономические события и операции. Аудит может проводиться как внешним, так и внутренним аудитором. В соответствии с российским законодательством, аудиторская деятельность, аудит – предпринимательская деятельность по независимой проверке бухгалтерского учета и финансовой (бухгалтерской) отчетности аудируемых лиц (организаций и индивидуальных предпринимателей) (ст. 1 Федерального закона от

07.08.2001 № 119-ФЗ «Об аудиторской деятельности», с изм. и доп. от 14 декабря, 30 декабря 2001 г.).

**База данных (Data Base)** – 1) набор данных, достаточный для решения определенной задачи или для определенной системы их обработки; 2) набор данных, имеющий существенное значение для системы или для предприятия; 3) форма представления и организации совокупности данных (статей, расчетов), систематизированных таким образом, чтобы эти данные могли быть найдены и обработаны с помощью ЭВМ (ст. 1 Закона РФ от 23.09.1992 № 3523-1 «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных», с изм. и доп. от 24 декабря 2002 г., 2 ноября 2004 г.).

**Базисный (исходный) бюджет (Baseline Budget)** – бюджет, устанавливаемый в начале года. Сравнительный анализ фактических данных с исходным бюджетом показывает размер отклонения от первоначального плана. Сравнение текущего бюджета с исходным позволяет оценить, какая часть этого отклонения вызвана изменениями текущих условий от предполагаемых изначально.

**Базовая нормативная себестоимость (Basic Standard Cost)** – нормативная себестоимость, представляющая собой исторически сложившийся производственный стандарт. Она остается неизменной до тех пор, пока не произойдет значительное изменение сущности производственных операций. К пересмотру базовой нормативной себестоимости могут привести и такие события, как, например, рост цен на используемые ресурсы (сырье, материалы, энергоносители, труд).

**Баланс (Balance Sheet)** – отчет о финансовом состоянии, раскрывающий информацию по счетам активов, обязательств и собственного капитала предприятия или организации на определенную дату.

**Балансовая стоимость (Book Value)** – балансовая (учетная) стоимость – стоимость активов и пассивов, отражаемая в бухгалтерском учете и в балансе (п. 4 письма МНС России от 11.03.2001 № ВТ-6-04/197 «О методических рекомендациях для использования в практической работе при

осуществлении контроля за правомерностью использования налогоплательщиками льгот по налогу на имущество предприятий»).

**Банкротство (Bankruptcy)** – несостоятельность (банкротство) – признанная арбитражным судом или объявленная должником неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей (ст. 2 Федерального закона от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)», с изм. и доп. от 22 августа 2004 г.).

**Безнадежные долги (Bad Debts)** – счета или векселя к получению, признанные руководством как не инкассируемые после проведения ряда неуспешных попыток получить по ним деньги. После классификации долга как безнадежного соответствующий счет к получению кредитуется. Если компания работает по методике формирования резервов и по этому счету был ранее создан резерв, то дебетуется соответствующий счет резервов. Для компаний, где применяется метод прямых списаний, дебетуется соответствующий счет убытков. В российской практике для признания долга безнадежным также оценивается исковая давность.

**Безубыточности анализ (Breakeven Analysis)** – анализ результатов деятельности предприятия на основе соотношения объемов производства, прибыли и затрат, позволяющий определить взаимосвязи между издержками и доходами при разных объемах производства. Его особенность заключается в том, что он показывает одновременно и объем, при котором не возникают ни прибыль, ни убытки, и влияние постоянных и переменных факторов на ожидаемую прибыль при различных объемах производства. Также называется Анализом соотношения «затраты – объем – прибыль» (CVP-анализ). См. Безубыточности график.

**Безубыточности предел (Margin of Safety)** – разность между фактическими или бюджетными показателями объема реализации и соответствующими значениями в точке безубыточности. Обычно выражается в денежных единицах, может также выражаться в единицах продукции или коэффициентом.

**Безубыточности график (Breakeven Chart)** – график, отражающий зависимость суммарных доходов и расходов от объема реализации при постоянном значении цены реализации единицы продукции; некоторые расходы являются постоянными, а некоторые изменяются прямо пропорционально реализации. Также называется Диаграммой прибыли вкладов (Contribution Profitgraph).

**Безубыточности точка (Breakeven Point)** – размер дохода, при котором суммы доходов и расходов равны. Этот показатель может быть представлен в единицах (как результат отношения постоянных затрат к маржинальной прибыли на единицу) или в денежном выражении (как результат отношения постоянных затрат к доле маржинальной прибыли на единицу). Точка безубыточности соответствует объему реализации, начиная с которого выпуск продукции должен приносить прибыль. Рассчитанный объем реализации (выпуска) продукции сопоставляется с проектной мощностью создаваемого предприятия. Точка безубыточности рассчитывается как отношение величины постоянных расходов к разности цены продукции и величины переменных расходов, деленной на объем реализации продукции.

**Бюджет (Budget)** – информация о планируемых или ожидаемых доходах, расходах, активах и обязательствах. Бюджет представляет собой директивный план будущих операций и используется для планирования, контроля и оценки эффективности деятельности. Также иногда называется Планом по прибыли (Profit Plan).

**Бюджет в натуральном выражении (Physical Budget)** – бюджет, сформированный не в денежном выражении, а в натуральных показателях, таких как единицы готовой продукции, материалов, количество сотрудников или отработанные часы.

**Бюджет гибкий (Flexible Budget)** – бюджет, показатели которого могут регулироваться в зависимости от уровня деятельности. Это может быть переменный бюджет, данные которого составляют фиксированные суммы плюс переменные от объема деятельности. Это может быть ступенчатый бюджет, состоящий из серии детальных финансовых бюджетов.

Из всех них можно выбрать бюджет, приемлемый для любого уровня фактической деятельности, чтобы оценить фактические затраты и расходы. Ср. с Фиксированный бюджет (Fixed Budget).

**Бюджет главный (Master Budget)** – бюджет, который консолидирует все подбюджеты в общий план и на основе которого производится управление. Обычно охватывает период, равный одному году. В его состав входит также финансовая отчетность (включающая отчет о финансовых результатах, баланс и отчет о движении денежных средств), операционный бюджет и бюджет продаж. Помимо указанного, в его состав может входить бюджет капитальных вложений, который в течение периода планирования корректируется таким образом, чтобы на его основе можно было координировать деятельность. Называется также Общим бюджетом (Comprehensive Budget).

**Бюджет динамический (Continuous Budget, Multiple Budget, Rolling Budget)** – динамическое прогнозирование финансовых операций на ряд ближайших периодов (недель, месяцев или кварталов). В конце каждого периода та часть бюджета, которая соответствует прошедшему периоду, удаляется, а новый раздел бюджета за аналогичный по продолжительности период добавляется.

**Бюджет закупок (Purchasing Budget)** – план затрат и времени на определенный период, которые необходимы для обеспечения материальных потребностей предприятия, предусмотренных бюджетом, в разрезе материалов.

**Бюджетирование, Планирование (Budgeting)** – процесс планирования движения ресурсов по предприятию на заданный будущий период и/или проект.

**Бюджетлируемые затраты (Budgeted Costs)** – оценочные затраты на определенный будущий период, включенные в бюджет.

**Бюджет исполнительный (Performance Budget)** – бюджет в разрезе операций, подлежащих исполнению, и ответственных за их выполнение лиц, по сравнению с которым оцениваются фактические результаты.



**Бюджет капитальных вложений (Capital Budget)** – план предполагаемых расходов на приобретение долгосрочных активов и средства финансирования этих приобретений.

**Бюджетное управление (Budgetary Control)** – ряд обязательных мероприятий, цель которых обеспечить исполнение бюджета, а если это невозможно – пересмотреть его.

**Бюджетные полномочия (Budgetary Authority)** – право утверждения расходов согласно бюджету. Иногда также – право на распоряжение/корректировку самого бюджета (подразделения) в рамках определенных лимитов.

**Бюджетный цикл (Budget Cycle)** – циклически повторяющаяся цепочка действий, направленных на подготовку бюджета, контроль и необходимые корректировки в ходе исполнения.

**Бюджет операционный (Operating Budget)** – план доходов и расходов, связанный с ведением операционной деятельности за определенный период. Называется также текущим бюджетом.

**Бюджет подразделения (Departmental Budget)** – бюджет, состоящий из доходов и/или затрат, относящийся к определенному подразделению, функции или процессу. В качестве примеров можно привести бюджет затрат на производство, бюджет расходов на маркетинг, бюджет на зарплату, бюджет на закупки и бюджет на исследования и разработки.

**Бюджет продаж (Sales Budget)** – утвержденный для предприятия план продаж, ожидаемых в течение определенного периода, классифицированный по центрам ответственности, видам продукции и/или регионам.

**Бюджет проекта (Project Budget)** – бюджет затрат и капитальных вложений, составляемый для определенного проекта на период срока его реализации в разрезе ресурсов и функций; срок реализации проекта может охватывать несколько периодов операционного бюджета.

**Бюджет постатейный (Line Item Budget)** – бюджет, в котором расходы классифицируются по источникам их возникновения, таким как зарплата, дополнительные льготы, транспорт и т. п.

**Бюджет предварительный (Pro-forma Budget)** – предполагаемый финансовый отчет или бюджет, подготавливаемый на основе ряда допущений о том, что может произойти в будущем в заданном периоде или периодах. Его следует отличать от бюджета, который обычно вырабатывается на основе плана независимо от того, являются ли сделанные допущения правдоподобными.

**Бюджет предписанный (Imposed Budget)** – бюджет, принятый на верхнем уровне управления без участия руководителя подразделения-исполнителя. Также называется Бюджет «сверху-вниз» (Top-Down Budget).

**Бюджет торговый (Merchandise Budget)** – планирование продаж, запасов, скидок, уценок, дефицита запасов, закупок, затрат на транспортировку, обработку и хранение, а также валовой прибыли коммерческого предприятия.

**Бюджет фиксированный (Fixed Budget)** – бюджет, планирующий конкретные суммы доходов и расходов для каждой бюджетной статьи. Называется также статическим бюджетом.

**Бюджет функциональный (Functional Budget)** – бюджет, в котором расходы и доходы классифицируются по функциям.

**Бюджет целевой программы (Program Budget)** – бюджет, структура которого нацелена на отражение расходов (а зачастую и доходов) по целевым программам, реализуемым предприятием.

**Бюджет центра ответственности (Responsibility Budget)** – бюджет, устанавливающий планы в разрезе лиц, ответственных за их выполнение. Этот бюджет представляет собой механизм контроля функционирования менеджеров центров ответственности, поскольку в нем закрепляются ожидаемые показатели эффективности их работы.

**Валовая прибыль (Gross Profit – амер., Gross Margin – англ.)** – разница между чистой реализацией и себестоимостью реализованных товаров.

**Валовой доход, Валовая реализация (Gross Revenue, Gross Sales)** – суммарный доход от продаж без учета скидок за срочность оплаты, компенсаций и прочих корректировок.

**Внеоборотные активы (Noncurrent Assets; Fixed Assets, Capital Assets – англ.; Long-Live Assets – амер.)** – все активы, не являющиеся текущими. Внеоборотные активы включают в себя материальные, нематериальные, операционные и финансовые активы долгосрочного характера. Для обозначения данного понятия в Великобритании используется термин Fixed Assets или Capital Assets, а в США – Long-Live Assets.

**Внутренний аудит (Internal Audit)** – деятельность, осуществляемая внутри предприятия, в ходе которой оценивается работа компании на соответствие принятой политике и установленным целям, а в результате выдается заключение. В процессе проведения внутреннего аудита производится ревизия и анализ целостности финансовых, оперативных и системных операций, а также всех других операций, требующих управления. Внутренний аудит проверяет эффективность и достоверность оперативных отчетов, предназначенных для управленческого звена и работает в основном как функция, обслуживающая управленческий аппарат. В соответствии с российским законодательством под внутренним аудитом понимается организованная экономическим субъектом, действующая в интересах его руководства и (или) собственников, регламентированная внутренними документами система контроля за соблюдением установленного порядка ведения бухгалтерского учета и надежностью функционирования системы внутреннего контроля

**Внутренний контроль (Internal Control)** – цельная система средств контроля (финансовых и других), устанавливаемая управленческим звеном на предприятии для обеспечения строгого следования политике управления, сохранности активов, а также – насколько это возможно – завершенности и точности информации.

В соответствии с Правилom (стандартом) аудиторской деятельности «Изучение и оценка систем бухгалтерского учета и внутреннего контроля в ходе аудита» система внутреннего контроля экономического субъекта должна включать в себя: надлежащую систему бухгалтерского учета, контрольную среду, отдельные средства контроля.

**Внутренняя норма прибыли (Internal Rate of Return, IRR)** – ставка дисконтирования, при которой чистая текущая стоимость денежных выплат и поступлений равна нулю. Называется также Нормой прибыли с поправкой на время (Time-Adjusted Rate of Return). Внутренняя норма прибыли (внутренний предельный уровень доходности, IRR) – специальная ставка дисконта, при которой суммы поступлений и отчислений денежных средств дают нулевую чистую текущую приведенную стоимость, т. е. приведенная стоимость денежных поступлений равна приведенной стоимости отчислений денежных средств.

**Внутрифирменная прибыль (Interdivisional Profit)** – разность между ценой реализации и себестоимостью продукции, проданной одним подразделением другому подразделению той же хозяйственной единицы. Цена реализации в таких случаях обычно называется трансфертной ценой.

**Внутрихозяйственная прибыль (Intracompany Profit)** – прибыль от реализации, произведенной одной компанией другой компании в рамках консолидированной или аффилированной группы.

**Возможная цена продажи (Exit Value)** – цена или сумма, по которой может быть продан актив или погашено обязательство. Может принимать форму текущей возможной цены продажи, ожидаемой возможной цены продажи или текущей стоимости. Называется также Текущей возможной ценой продажи (Current Realizable Value).

**Восстановительная стоимость (Recovery Value)** – стоимость основного средства с учетом переоценки основных средств по текущей (восстановительной) стоимости путем индексации или прямого пересчета по документально подтвержденным рыночным ценам.

**Стоимость восполнения израсходованных запасов** – оценочный доход от перепродажи или списания основного средства.

**Готовая продукция (Finished Goods Inventory)** – часть материально-производственных запасов, предназначенных для продажи (конечный результат производственного цикла, активы, законченные обработкой (комплектацией), технические и качественные характеристики которых

соответствуют условиям договора или требованиям иных документов, в случаях, установленных законодательством).

**Движение денежных средств (Cash Flow)** – 1) потоки денежных поступлений и выплат предприятия или его сегмента. С аналитической точки зрения представление потоков денежных средств должно отражать время, сумму и источник денежных поступлений, а также характер денежных расходов; 2) наличие, поступление и расходование денежных средств в организации в отчетном периоде.

**Деловая репутация (Goodwill)** – счет активов, появляющийся в результате приобретения предприятия за сумму, превышающую справедливую стоимость ее чистых активов, поддающихся учету. Гудвилл – коммерческая ценность предприятия (фирмы), его престиж, деловые связи.

**Дерево решений (Decision Tree)** – диаграмма, в которой каждая ветвь представляет собой альтернативное решение. Чистый выигрыш (выгоды минус затраты) отражается на заключительных узлах дерева, путь к которым проходит по ветвям от начального узла. Используется для анализа альтернативных вариантов и принятия решения.

**Доля маржинальной прибыли (Contribution Margin Ratio)** – отношение маржинальной прибыли к чистой реализации. Доля маржинальной прибыли может измеряться для отдельной единицы либо для всей суммы реализации и маржинальной прибыли предприятия.

**Доходы (Revenues – амер., Income – англ.)** – 1) поступления за период или другие формы повышения стоимости активов хозяйственной единицы или изменение состояния ее обязательств (или комбинации того и другого) от поставки или производства продукции, предоставления услуг или других операций, являющихся основной деятельностью хозяйственной единицы; 2) это увеличение экономических выгод в результате поступления активов (денежных средств, иного имущества), погашения обязательств, приводящее к увеличению капитала этой организации, за исключением вкладов участников (собственников имущества).

**Запасы, Складские запасы, Товарно-материальные запасы (ТМЗ) (Inventory)** – запасы или изделия, используемые для поддержания

производства (сырье и изделия для незавершенного производства), поддержания деятельности (текущий ремонт и обслуживание, ремонт и технологические запасы) и обслуживания клиентов (готовые товары и запасные детали).

Складские запасы, определяемые как изделия, закупленные для перепродажи, включающие незавершенное производство и сырье. Складские запасы всегда оцениваются по цене закупки и не содержат добавочной себестоимости в отличие от традиционной практики исчисления себестоимости, при которой прибавляются прямые трудозатраты, а накладные расходы резервируются в ходе незавершенного производства.

В самом широком смысле – все, что хранится на складе, наличный запас. Потребность в складских запасах может быть зависимой или независимой. Функции управления запасами это – подготовка, управление потерями, циклическая инвентаризация, управление партиями, управление серийными номерами, страховой запас (буфер или резерв).

В соответствии с российским законодательством, к бухгалтерскому учету в качестве материально-производственных запасов принимаются активы:

- используемые в качестве сырья, материалов и т. п. при производстве продукции, предназначенной для продажи (выполнения работ, оказания услуг);
- предназначенные для продажи;
- используемые для управленческих нужд организации.

**Затраты, включаемые в стоимость запасов (Inventoriable Cost)** – понесенные при формировании запасов затраты, подлежащие включению в стоимость приобретаемых запасов или производимой продукции. Рассматриваются как затраты процесса в отличие от затрат периода. В практике российского бухгалтерского учета – расходы, связанные с приобретением материально-производственных запасов. Такие расходы формируют фактическую себестоимость материально-производственных запасов и включают в себя затраты организации на их доставку и приведение в со-

стояние, пригодное для использования. Понятия расходов процесса и периода фактически введены главой 25 НК РФ.

**Идеальная нормативная себестоимость (Ideal Standard Cost)** – минимальная сумма комбинации всех производственных затрат для достижения максимально допустимого выпуска. Ввиду того, что определение подразумевает идеальные технологические условия, оно имеет более теоретическое, нежели практическое значение. Называется также Совершенной нормативной себестоимостью (Perfection Standard Cost).

**Измерение результатов деятельности (Performance Measurement)** – количественная оценка продуктивности и эффективности выполнения задач и достижения целей центром ответственности.

**Инвентаризация (Physical Inventory)** – физический подсчет (или другой способ измерения) всех запасов, имеющихся в наличии. Процесс инвентаризации обычно проводится не реже одного раза в год и заключается в проведении сверки фактических остатков и состояния (стоимости) активов с данными учетных регистров. В соответствии с российским законодательством, организации обязаны проводить инвентаризацию имущества и обязательств, в ходе которой проверяются и документально подтверждаются их наличие, состояние и оценка, для обеспечения достоверности данных бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности (ст. 12 Федерального закона от 21.11.1996 г. № 129-ФЗ «О бухгалтерском учете», с изм. и доп. от 23 июля 1998 г., 28 марта, 31 декабря 2002 г., 10 января, 28 мая, 30 июня 2003 г.). Инвентаризация обязательна:

- при передаче имущества в аренду, выкупе, продаже, а также при преобразовании государственного или муниципального унитарного предприятия;
- перед составлением годовой бухгалтерской отчетности;
- при смене материально ответственных лиц;
- при выявлении фактов хищения, злоупотребления или порчи имущества;

- в случае стихийного бедствия, пожара или других чрезвычайных ситуаций, вызванных экстремальными условиями;
- при реорганизации или ликвидации организации;
- в других случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

**Инвестиции (Investment)** – расходы на приобретение собственности или других активов с целью получения прибыли; приобретенный актив. То есть расходы, произведенные в ожидании будущего дохода.

Денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта (ст. 1 Федерального закона от 25.02.99 г. № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений», с изм. и доп. от 2 января 2000 г., 22 августа 2004 г.).

**Калькуляция себестоимости (Costing)** – накопление и отнесение затрат на объекты учета затрат (единицы продукции, подразделения и т. п.), для которых требуется отдельная калькуляция или оценка.

**Калькуляция себестоимости методом поглощения затрат (Absorption Costing)** – метод калькуляции производственной себестоимости, основанный на включении как переменных, так и постоянных производственных накладных расходов в себестоимость произведенной продукции.

**Калькуляция себестоимости методом полного поглощения затрат (Full Absorption Costing)** – система калькуляции себестоимости, в которой прямые материальные и трудовые затраты, а также все элементы производственных накладных расходов (постоянные или переменные) включаются (поглощаются) в себестоимость продукции.

**Калькуляция себестоимости нормальная (Normal Costing)** – процесс калькуляции себестоимости, когда на объект учета затрат относится



сумма потребленных материалов и людских ресурсов плюс сумма распределенных на базе нормальной мощности накладных расходов.

**Калькуляция себестоимости позаказная (Job Order Costing)** – метод учета затрат, при котором затраты накапливаются на отдельные заказы (работы). Заказом (работой) может являться производство изделия или услуги, например, ремонт автомашины или лечение пациента в больнице.

**Калькуляция себестоимости полной (Full Costing)** – отнесение всех возможных статей затрат на объект учета затрат (продукцию, например), как правило, для целей ценообразования, оценки прибыльности продукции и оценки запасов. В нефтегазодобывающей промышленности это – капитализация и последующая амортизация затрат на разработку месторождений независимо от успеха.

**Калькуляция себестоимости попроцессная (Process Costing)** – метод учета затрат, при котором затраты вначале собираются по бизнес-процессам, а затем относятся на отдельные центры затрат и на каждую единицу продукции.

**Калькуляция себестоимости по прямым затратам, Директ-костинг (Direct Costing)** – калькуляция, при которой в расчет принимаются только прямые производственные затраты, а косвенные учитываются как затраты периода; обычно применяется только для нужд управленческого учета. Общее название калькуляции себестоимости продукта без включения накладных расходов.

**Калькуляция себестоимости по фактическим затратам (система) (Actual Costing)** – метод калькуляции себестоимости, при котором в себестоимость продукции включаются фактические прямые затраты на материалы и труд, а также производственные накладные расходы.

**Капитальные затраты (Capital Expenditure)** – затраты на модернизацию и реконструкцию объектов основных средств, которые после их окончания улучшают (повышают) ранее принятые нормативные показатели функционирования (срок полезного использования, мощность, качество применения и т. п.) объектов основных средств. Такие затраты увеличивают первоначальную стоимость объекта основных средств

**Кассовый метод учета (Cash Basis of Accounting)** – метод учета доходов и расходов, при котором (ст. 273 НК РФ):

– доходы признаются в день поступления средств на счета в банках и (или) в кассу, поступления иного имущества (работ, услуг) и (или) имущественных прав;

– расходы признаются после фактической оплаты возникающих затрат; при этом оплатой товаров (работ, услуг и (или) имущественных прав) признается прекращение встречного обязательства налогоплательщиком – приобретателем указанных товаров (работ, услуг) и имущественных прав перед продавцом, которое непосредственно связано с поставкой товаров (оказанием услуг, выполнением работ, передачей имущественных прав).

**Компонент себестоимости, Составляющая себестоимости (Cost Price Component)** – виды затрат для определения себестоимости исходя из их природы. К составляющим себестоимости продукции относятся:

- затраты на производство;
- затраты на материалы;
- начисления на затраты на производство;
- начисления на затраты на материалы;
- общие затраты (то есть прочие, например затраты на командировки).

**Консолидированная финансовая отчетность (Consolidated Financial Statements)** – 1) отчеты, отражающие финансовое состояние или финансовые результаты двух или более взаимосвязанных предприятий, как одного. В этих отчетах обычно агрегируются счета материнской и дочерних компаний, которыми первая владеет или которые контролирует. Из консолидированного отчета исключаются счета внутривозрастных расчетов, инвестиций и продаж; 2) сводная (консолидированная) бухгалтерская отчетность финансово-промышленной группы, составляемая центральной компанией по установленным для юридических лиц формам и отражающая имущественное и финансовое положение финансово-промышленной группы, а также результаты ее инвестиционной деятельности.

**Контроль за ведением учета (Accounting Control)** – принятые на предприятии действия по обеспечению безопасности всех его активов и проверки точности и достоверности бухгалтерских данных и финансовых записей. Они включают в себя такие механизмы контроля, как авторизация и утверждение, физический контроль за состоянием активов и внутренний аудит. Кроме того, к этим механизмам относятся процедуры такого разделения обязанностей, когда оперативные службы и материально-ответственные лица не имеют доступа к бухгалтерским данным и отчетам.

**Контрольные отчеты (Control Reports)** – отчеты, в которых фактические результаты деятельности центра ответственности сравниваются с показателями деятельности, прогнозируемыми для данной ситуации. Эти отчеты позволяют рассчитать значения отклонений и выявить причины их возникновения.

**Контрольный (контроллинговый) счет (Control Account)** – счет, используемый для агрегированного учета подсистемы счетов.

**Контроль производительности (Capacity Control)** – процесс измерения объема выпускаемой продукции и его сравнения с планом потребности в производственных мощностях с целью определить, не превышает ли разность допустимые ограничения, а также для принятия необходимых мер для возврата к плановым значениям, если ограничения были превышены.

**Косвенные затраты (Burden, Indirect Cost)** – элемент затрат, обычно относящийся к одному или нескольким объектам, однозначную связь которого с конкретным объектом экономически обосновать невозможно. Косвенными затратами являются все затраты, кроме прямых материальных и трудовых затрат. Называются также Накладными расходами (Overhead Cost).

Любые затраты, которые невозможно непосредственно отнести на единственный результирующий объект затрат. Эти затраты распределяются на несколько результирующих объектов затрат или хотя бы на один промежуточный объект затрат.

В соответствии с российским законодательством, к накладным (косвенным) расходам относятся: расходы, связанные с организацией и управ-

лением производством продукции, выполнением работ, оказанием услуг, относящихся к деятельности организации в целом: содержание аппарата управления и обслуживающего персонала, включая заработную плату, отчисления в государственные внебюджетные фонды, аренда помещений, отопление, освещение, водоснабжение, текущий ремонт и прочие косвенные расходы.

**Косвенные затраты групповые (Indirect Cost Pool)** – совокупность понесенных затрат, связанных одновременно с несколькими объектами отнесения затрат, которые невозможно связать с конкретным и единственным объектом отнесения затрат.

**Косвенные материальные затраты (Indirect Materials Cost)** – затраты на материалы, которые не связаны непосредственно с производством того или иного продукта. Примерами являются расходные материалы, используемые при наладке, смазке и техобслуживании, замена мелких деталей.

**Косвенные производственные затраты (Indirect Production Cost)** – производственные затраты, которые невозможно непосредственно отнести на единственный объект учета затрат.

**Косвенные трудозатраты (Indirect Labor Cost)** – трудозатраты, не связанные напрямую с единственным объектом учета затрат, например, затраты на руководство. (Часто понятие используется в более узком смысле, обозначая труд неосновных работников, т. е. не занятых в производстве.)

Заработная плата непроизводственных рабочих; затраты на непроизводственную рабочую силу.

**Краткосрочные обязательства (Current Liability)** – обязательства, которые должны быть погашены за счет использования текущих активов в течение одного года или операционного цикла – в зависимости от того, что является более продолжительным.

**Лeverедж капитала (Capital Leverage)** – соотношение между собственными и заемными средствами компании.

**Ликвидность (Liquidity)** – способность активов обращаться в денежные средства. Измеряется с помощью коэффициентов.

Мера соотношения между денежными средствами или легко реализуемыми активами и потребностью предприятия в этих средствах для погашения наступивших обязательств.

Показатель скорости возможной реализации тех или иных активов при сохранении их стоимости.

**Ликвидные активы (Quick Assets)** – краткосрочные активы за вычетом запасов и предоплаченных расходов; примерами могут служить денежные средства, их эквиваленты, дебиторская задолженность и легко реализуемые ценные бумаги.

**Маржинальная прибыль (Contribution Margin, Marginal Contribution)** – разность между доходом от реализации и переменными затратами. Для достижения точки безубыточности маржинальная прибыль должна покрыть постоянные затраты. См. также Доля маржинальной прибыли (Contribution Margin Ratio); Маржинальная прибыль на единицу реализованной продукции (Contribution Margin per Unit).

**Маржинальная прибыль на единицу реализованной продукции (Contribution Margin per Unit)** – маржинальная прибыль, рассчитанная на единицу продукции.

**Маржинальная стоимость (Marginal Cost)** – величина, на которую изменится стоимость продукции или услуг при изменении уровня деятельности в случае применения метода калькуляции по прямым затратам.

**Маржинальный анализ (Marginal Analysis)** – анализ себестоимости продукции или услуг, эффективности принимаемых решений с применением метода калькуляции по прямым затратам.

**Маржинальный доход (Marginal Revenue)** – величина, на которую увеличится доход при изменении уровня деятельности в случае применения метода калькуляции по прямым затратам.

**Мера рентабельности (Profit Margin)** – соотношение прибыли и выручки. Прибыль может как включать, так и не включать экстраординарные события и показываться в размере как до, так и после уплаты налогов на прибыль.

**Метод начислений (Accrual Basis of Accounting)** – метод признания (а) доходов по факту их получения – например, в момент отгрузки товаров (или их доставки) или сдачи услуг, и (б) расходов – в момент их несения, независимо от времени произведения платежа.

Метод отражения финансового результата деятельности предприятия на основании операций и других событий и ситуаций, влияющих на движение денежных средств, в периоде фактического совершения таких операций и независимо от периода получения или выплаты денежных средств предприятием. В соответствии с российским законодательством, учет методом начислений есть метод признания:

- доходов в том отчетном (налоговом) периоде, в котором они имели место, независимо от фактического поступления денежных средств, иного имущества (работ, услуг) и (или) имущественных прав (ст. 271 НК РФ);

- расходов в том отчетном (налоговом) периоде, к которому они относятся, независимо от времени фактической выплаты денежных средств и (или) иной формы их оплаты (ст. 272 НК РФ).

**Метод определения маржинальной прибыли (Contribution Approach)** – построение отчета о прибылях и убытках, при котором переменные и постоянные затраты отражаются отдельно для акцентирования внимания на моделях поведения затрат в целях планирования и управления (так называемый «маржинальный формат отчета о прибылях и убытках»). При этом в отчете отдельно показывается маржинальная прибыль, которая определяется как разность доходов и переменных затрат.

**Метод средней стоимости (Average Cost Method)** – допущение относительно движения товарно-материальных запасов, согласно которому стоимость запасов определяется как усредненное значение от суммы стоимости запасов на начало периода и стоимости закупок.

Метод оценки материально-производственных запасов по средней себестоимости. Оценка производится по каждой группе (виду) запасов путем деления общей себестоимости группы (вида) запасов на их количест-

во, складывающихся, соответственно, из себестоимости и количества остатка на начало месяца и поступивших запасов в течение данного месяца.

**Метод учета в постоянных ценах (Constant Dollar Accounting)** – метод, при котором статьи финансовой отчетности выражаются в денежных единицах, имеющих одинаковую (постоянную) покупательную способность на текущую дату финансовой отчетности.

**Моделирование (Simulation)** – метод изучения оперативной проблемы с помощью моделирования системы или процесса для проведения ряда манипуляций с целью определения причинно-следственных связей и степени таких зависимостей.

**Модель принятия решений (Decision Model)** – формальная схема выбора альтернатив, которая может включать в себя количественный анализ.

**Модель прогнозирования (Forecast Model)** – методы или модели расчета будущего спроса, если отсутствуют конкретные данные по спросу: полиномиальная регрессия, экспоненциальное сглаживание, анализ временных рядов.

**Накладные расходы подразделения (Departmental Overhead)** – накладные расходы, понесенные подразделением, включая затраты, начисленные обслуживающими подразделениями.

**Невозвратные затраты (Unrecovered Costs)** – часть первоначальных вложений, которые ранее не были начислены в расходы методом амортизации, износа или истощения.

**Недостача (Shrinkage)** – превышение величины запасов, указанной в бухгалтерской документации, над их фактической наличностью. Потеря в весе или объеме сырья, материалов в производстве или готовой продукции, обусловленная свойствами продукции или применяемой технологии производства, транспортировки и хранения.

**Незавершенное производство (Work-In-Process Inventory, Work in Process, Goods in Process)** – продукт или продукты на разных стадиях готовности по всему предприятию, включая все материальные ресурсы – от сырья, выданного «в производство», до полностью переработанного

материала, ожидающего выходного контроля и приемки в качестве готового продукта.

**Нематериальные активы (Intangible Asset)** – 1) тип внеоборотных активов, не имеющих материальной сущности, ценность которых определяется правами или преимуществами обладателя. Примерами являются патенты, авторские права, торговые знаки, торговые марки, лицензии и деловая репутация. Как правило, в бухгалтерском учете отражаются только приобретенные нематериальные активы, в отличие от разработанных внутри предприятия. Использование нематериальных активов отражается способом амортизации; 2) внеоборотные активы, не имеющие материально-вещественной формы, используемые в производстве продукции (при выполнении работ, оказании услуг, в управленческих нуждах организации) в течение длительного периода времени продолжительностью свыше 12 месяцев (или обычного операционного цикла), способные приносить доход в будущем, надлежаще оформленные сохраняемыми документами. В составе нематериальных активов в бухгалтерском учете учитываются также деловая репутация организации и организационные расходы, связанные с образованием юридического лица, признанные в соответствии с учредительными документами частью вклада участников (учредителей) в уставный (складочный) капитал организации.

**Непроизводственные затраты (Nonmanufacturing Costs)** – 1) все понесенные затраты, не связанные с производством товаров; 2) в состав внереализационных расходов, не связанных с производством и реализацией, включаются обоснованные затраты на осуществление деятельности, непосредственно не связанной с производством и (или) реализацией (ст. 265 НК РФ).

**Нераспределенная прибыль (Retained Earnings)** – чистая прибыль в течение всего периода деятельности предприятия за вычетом дивидендов, оплаченных деньгами или акциями.

**Нормативная себестоимость (Standard Cost)** – 1) себестоимость, рассчитанная с использованием нормативных значений; 2) предполагается



мая стоимость производства единицы продукции; 3) норма затрат на единицу продукции.

**Оборачиваемость дебиторской задолженности (Receivable Turnover)** – показатель использования активов, определяемый как отношение среднегодового объема продаж в кредит к среднему сальдо дебиторской задолженности.

**Оборачиваемость запасов (Inventory Turnover)** – отношение, показывающее, сколько раз был продан (использован для производства) средний объем запасов в течение года. Рассчитывается делением себестоимости реализации на среднюю стоимость запасов. Средний объем запасов может определяться как половина суммы объема запасов на начало и конец года.

**Оборотный капитал (Working Capital)** – разность между текущими активами и текущими обязательствами. Иногда называется также рабочим капиталом.

**Общекорпоративные расходы (Central Corporate Expense)** – расходы, не распределяемые на субъекты корпорации.

**Общие затраты (Common Cost, Joint Cost)** – стоимость ресурсов, привлеченных для совместного производства двух или более видов продукции; эта стоимость не может быть отнесена напрямую на какой-то один из этих видов продукции. Отнесение затрат осуществляется проведением одной или нескольких последовательных процедур распределения.

**Операционные расходы (Operating Expenses)** – в российской практике для целей бухгалтерского учета понимается совсем иное: к таким расходам относится конкретный ряд регулярно производимых операций, непосредственно не связанных с обычными видами деятельности и определенных в п. 11 Положении по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99, утвержденному приказом Минфина России от 06.05.1999 № 33н (с изм. и доп. от 30 декабря 1999 г., 30 марта 2001 г.). В этом случае более подходящим будет термин «расходы по обычным видам деятельности».

**Основное планирование (Master Planning)** – группа бизнес-процессов, включающих в себя следующие виды деятельности: управление потребностью (включая прогнозирование и обслуживание заказа); производственное планирование и планирование ресурсов; объемно-календарное планирование (в том числе график окончательной сборки, основной график и черновое планирование мощностей).

**Основные средства (Fixed Assets; Property, Plant, and Equipment – амер.; Tangible Assets – англ.)** – материальные активы, которые используются компанией для производства или поставки товаров и услуг, сдачи в аренду другим компаниям или для административных целей и которые предполагается использовать в течение более чем одного периода.

**Отклонение от нормативных затрат (Rate Variance)** – отклонение стоимости, связанное с разностью между нормативной и фактической себестоимостью единицы продукции. Обычно оно определяется как разность между нормативом на единицу (например, на час) и фактической ставкой на единицу, умноженная на фактическое количество использованных единиц (в данном случае – часов).

**Отклонение производственных затрат (Production Cost Variance)** – разность между нормативными затратами на фактический объем производства или выпуска и фактическими производственными затратами, понесенными за определенный период времени.

**Первичные затраты (Prime Cost)** – сумма прямых материальных и трудовых затрат.

**Переменные затраты (Variable Cost)** – операционные затраты, которые прямо и пропорционально изменяются при изменении объема производства или реализации, использования мощностей, либо другой метрики деятельности. Примерами являются потребленные материалы, прямые трудовые затраты, производственная электроэнергия, а также комиссионные с продаж.

**Период окупаемости (Payback Period)** – период времени, необходимый для возмещения инвестиций. В российской практике данное понятие чаще называют сроком окупаемости. Сроком окупаемости («простым»

сроком окупаемости) называется продолжительность периода от начального момента до момента окупаемости. Начальный момент указывается в задании на проектирование (обычно это начало нулевого шага или начало операционной деятельности). Моментом окупаемости называется тот наиболее ранний момент времени в расчетном периоде, после которого текущий чистый доход становится и в дальнейшем остается неотрицательным.

**Период планирования (Budget Period)** – период, на который составляется бюджет. Период может быть подразделен на ряд контрольных периодов. Обычно период планирования составляет один год.

**Планирование ресурсов (Resource Planning)** – планирование производственных ресурсов на уровне бизнес-плана. Процесс установления, измерения и коррекции пределов или уровней производственной мощности на длительный срок. Планирование ресурсов обычно основывается на производственном плане, но может быть продиктовано планами более высокого уровня за пределами временных рамок производственного плана, например бизнес-планом. Такое планирование, как правило, ведется в отношении ресурсов, приобретение которых требует большого периода времени. Принятие решения о планировании ресурсов всегда должно согласовываться с высшим руководством.

**Плановая себестоимость (Production Budget)** – планируемая на определенный период себестоимость производства заданного объема продукции.

**Показатель капиталоемкости (Capital Intensity Ratio)** – показатель, который определяет отношение основного капитала (основных производственных фондов) к чистому доходу, прибыли или к стоимости произведенной продукции. Этот показатель связан только с имуществом, зданиями и оборудованием. Предприятия, имеющие высокое соотношение основных средств к доходам от реализации (т. е. капиталоемкие), в условиях постоянной нестабильности рынка являются особенно уязвимыми.

**Постоянные затраты (Fixed Cost, Constant Cost)** – элемент затрат или расходов, который не зависит от объема деятельности в краткосрочном периоде. Называются также неперемежными или постоянными затратами.

**Почасовая ставка прямых трудозатрат (Direct Labor Hour Rate)** – ставка прямых производственных затрат, используемая для распределения трудозатрат на единицу произведенной продукции. Вычисляется делением плановых или оценочных трудовых затрат на плановое число прямых человеко-часов.

**Прибыль (Earnings; Income, Profit)** – 1) Earnings – превышение доходов над расходами за учетный период; чистое увеличение акционерного капитала предприятия в результате деятельности за учетный период. Иногда используется как синоним чистого дохода, чистой прибыли и выручки. В соответствии с российским законодательством, прибылью признается полученный доход, уменьшенный на величину произведенных расходов (ст. 247 НК РФ); 2) Income (амер.), Profit (англ.) – разность между доходами и расходами.

**Прибыль на инвестированный капитал (Return on Investment, ROI)** – отношение прибыли к инвестициям, направленным на получение данной прибыли. Прибыль может быть выражена как чистый доход до уплаты налога на прибыль, либо как доход без учета экстраординарных событий. Инвестиции могут быть выражены либо как акционерный капитал, общий основной капитал, либо как активы. То или иное значение используется в зависимости от контекста.

**Принцип стоимости (Cost Principle)** – принцип бухгалтерского учета, по которому считается, что историческая стоимость является основой отражения в учете приобретения активов, приобретения услуг, обязательств и акционерного капитала и используется для последующего отслеживания этих стоимостей.

**Принцип управляемости (Controllability Principle)** – принцип, в основе которого лежит идея о том, что качество работы менеджера можно оценить только по тем вопросам, которыми этот менеджер может управлять.

**Прогноз (Forecast)** – оценка будущих потребностей или других численных показателей (стоимости, продаж и пр.). Прогноз может рассчитываться математическими средствами с помощью фактических данных за предыдущие периоды (исторических данных), может создаваться субъек-

тивно с помощью оценок из неофициальных источников, или же он может выполняться на основе сочетания этих двух методик.

**Продукция (Product)** – все то, что производится. Товары являются материальной продукцией, услуги – нематериальной. Это аналог общепринятого в российской практике выражения «товары (работы, услуги)», где под товарами следует понимать как непосредственно товары, приобретенные для перепродажи, так и готовую продукцию, изготовленную самостоятельно.

**Проект (Project)** – план деятельности, имеющей определенную цель, которая должна быть достигнута за намеченный срок и при соблюдении установленных финансовых ограничений, подлежащий утверждению или выполнению.

**Производительность (Productivity)** – взаимосвязь «выхода» (количества произведенных товаров и услуг) и «входа», (трудозатрат, материальных и других затрат, понесенных в процессе производства товаров и услуг). Обычно измеряется как объем выпуска на человеко-час, но, в общем случае, должна учитывать не только элемент трудозатрат, но и стоимость обработки.

**Производительность труда (Labor Productivity)** – частичная мера производительности, размер выработки рабочего или группы рабочих на единицу времени по сравнению с установленной нормой или размером выработки. Производительность труда может выражаться как выработка на единицу времени или выработка за час работы (штук/час или часов/штука; также допустимо использование машино-часов или человеко-часов).

**Производственная себестоимость (Production Cost, Manufacturing Cost)** – стоимость материалов, труда и накладных расходов, потребленных в процессе производства продукции или услуг. В эту себестоимость не включаются затраты на реализацию и дистрибуцию.

**Производственные накладные расходы (Production Overhead Cost, Manufacturing Overhead Cost)** – часть себестоимости продукции, в которую не входят прямые материальные затраты и прямые трудозатраты.

В ее состав могут входить административные расходы, затраты на электроэнергию и содержание зданий.

**Прямые затраты (Direct Cost)** – затраты, связанные непосредственно с одним объектом учета затрат.

**Прямые материальные затраты (Direct Material Cost)** – количество материала, напрямую связанное с определенным объектом учета затрат, стоимость которого определяется по цене единицы непосредственно использованного материала.

**Прямые трудозатраты (Direct Labor Cost)** – трудозатраты, вызванные определенным объектом учета затрат.

**Распределенные накладные расходы (Absorbed Overhead, Applied Overhead)** – та часть косвенных производственных затрат, которая распределяется на стоимость конкретного вида продукции. Распределение обычно выполняется на конкретные единицы произведенной продукции с применением соответствующей ставки накладных расходов.

**Расходы (Expense)** – стоимость товаров, услуг и производственных мощностей, используемых в текущем учетном периоде. Расходы вычитаются из доходов для определения чистой прибыли. Расходы за период – это затраты, прямо или косвенно связанные с доходами за период, которые не могут быть связаны с доходами будущих периодов.

**Реализация (Realization, Sale)** – процесс превращения неденежных ресурсов и прав в денежные средства. В своем истинном смысле этот термин используется в бухгалтерском учете и финансовой отчетности по отношению к продаже активов за деньги или в счет обязательств об оплате. Связанные с ним термины «реализованный» и «нереализованный» соответственно идентифицируют прибыли и убытки от реализованных и нерезализованных активов.

**Резерв (Reserve)** – ранее термин использовался в смысле «компенсаций», как, например, компенсация безнадежных долгов или амортизация. В настоящее время используется в основном для выделения части нераспределенной прибыли в каких-либо целях, например, резерв на непредвиденные расходы. В данном случае имеются в виду резервы, созда-

ваемые в связи с признанием условных фактов хозяйственной деятельности: резерв на ремонт, оплату отпусков и т. п. Условным фактом хозяйственной деятельности признается имеющий место по состоянию на отчетную дату факт хозяйственной деятельности, в отношении последствий которого и вероятности их возникновения в будущем существует неопределенность, т. е. возникновение последствий зависит от того, произойдет или не произойдет в будущем одно или несколько неопределенных событий. При этом последствия условного факта оказывают существенное влияние на оценку пользователями бухгалтерской отчетности финансового положения, движения денежных средств или результатов деятельности организации по состоянию на отчетную дату

**Результаты деятельности (Performance)** – термин, применяемый для оценки всей деятельности предприятия или ее отдельной сферы за определенный период. Обычно основывается на некоторых нормативных показателях — например, прогнозируемых затратах, базовой эффективности, административной ответственности или подотчетности. Результирующий объект затрат (Final Cost Object) Объект учета затрат, на который отнесены и прямые, и косвенные затраты; в системе накопления затрат он является одной из конечных точек накопления .

**Рентабельность капитала (Return on Equity, ROE)** – отношение чистой прибыли после уплаты налогов к чистому акционерному капиталу. Показывает норму прибыли на инвестиции акционеров. Называется также рентабельность собственного капитала.

**Рыночная стоимость (Fair Market Value)** – преобладающая цена товаров или услуг, продаваемых на рынке, состоящем из большого количества хорошо информированных покупателей и продавцов, которые тесно общаются друг с другом. В соответствии с Федеральным законом от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» рыночной стоимостью имущества, включая стоимость акций или иных ценных бумаг общества, является цена, по которой продавец, имеющий полную информацию о стоимости имущества и не обязанный его продавать, согласен был бы

продать его, а покупатель, имеющий полную информацию о стоимости имущества и не обязанный его приобрести, согласен был бы приобрести.

**Себестоимость (Cost Price)** – затраты на производство и/или реализацию одного изделия.

**Себестоимость единицы продукции (Unit Cost)** – себестоимость одной единицы продукции или одной единицы элемента его себестоимости. Рассчитывается обычно делением общей себестоимости на общее число единиц.

**Себестоимость продукции (Product Cost)** – сумма прямых материальных и трудовых затрат, а также производственных накладных расходов, отнесенных на продукцию, произведенную в отчетном периоде. Товары учитываются в запасах по своей производственной себестоимости.

**Система планирования, составления программ и бюджетирования (Planning, Programming, and Budgeting System, PPBS)** – всеобъемлющая система управления, разработанная в следующих целях: (а) улучшить выработку тактики и распределение ресурсов, особенно в общественном секторе и (б) планировать программы, которые не будут противоречить конкретным задачам, анализировать затраты и эффективность этих программ, а также постоянно проводить оценку результатов выполнения программ по сравнению с ожидаемыми показателями для определения необходимости внесения изменений в принятые программы и задачи.

**Система управления (Control System)** – система, способствующая ведению учета и контроля затрат. Система, способствующая принятию решений на основе учета, анализа и контроля.

**Система управления затратами (Cost System)** – система, действующая внутри хозяйственной единицы и обеспечивающая сбор и отнесение затрат на промежуточные и конечные объекты учета затрат.

**Система учета затрат (Cost Accounting System)** – система управления, обеспечивающая сбор, учет, анализ, управление и распределение затрат по объектам учета затрат.

**Система учета по нормативной себестоимости (Standard Cost System)** – метод определения себестоимости продукции на основе норма-



тивных (а не фактических) затрат. Он может базироваться на принципах калькуляции себестоимости методом поглощения затрат или директ-костинга и применяться ко всем или только к некоторым элементам затрат.

**Средняя стоимость (Average Cost)** – отношение общей стоимости к общему количеству находящихся в использовании или обращении позиций.

**Стандартная нормативная себестоимость (Normal Standard Cost)** – себестоимость в сумме затрат, ожидаемых при условии работы с нормальной производительностью, и с учетом нормативных объемов переработки, брака и тому подобного.

**Стандартная себестоимость (Standard Costs)** – плановая себестоимость операции, процесса или продукта, с учетом прямых расходов на материалы, прямых трудозатрат и накладных расходов, рассчитанных по установленным нормативам.

**Статистическое управление запасами (Statistical Inventory Control, SIC)** – применение статистических методов для моделирования потребности и времени выполнения заказа для складского изделия или группы изделий. Потребность во время выполнения и в промежутках между проведением проверки может быть смоделирована, и могут быть определены повторные точки заказа, неприкосновенный запас и максимальный уровень запасов на складе, необходимые для выхода на желаемый уровень обслуживания клиента, капиталовложений в складские запасы, эффективности производства и распределения и плановой прибыли от капиталовложений.

**Стоимость (Cost, Value)** – в управленческом учете (Cost) – оценка в стоимостном выражении количества ресурсов, использованного в определенных целях. Это понятие само по себе не имеет определенного смысла. Оно приобретает смысл при использовании совместно с термином, отражающим его суть: например, стоимость приобретения, инкрементная стоимость или постоянные затраты.

В финансовом учете – оплаченная или подлежащая оплате цена с целью приобретения товаров или услуг. Понятие «стоимость» часто используется при упоминании о цене приобретенных товаров или услуг. Когда

«стоимость» используется в этом смысле, она рассматривается как актив. Когда ценность приобретения (товаров или услуг) теряет силу, стоимость превращается в расходы или убытки.

**Стратегический план (Strategic Plan)** – стратегия действия по достижению глобальных целей и задач организации.

**Стратегическое планирование (Strategic Planning)** – процесс определения, оценки и выбора управленческим звеном стратегии, которой должно следовать предприятие. Стратегические планы обычно не привязаны к временным рамкам и представляют собой обширные формулировки.

**Структура капитала (Capital Structure)** – соотношение краткосрочных и долгосрочных обязательств и собственного капитала (включая долю меньшинства) предприятия.

**Тактический план (Tactical Plan)** – план действий по достижению задач предприятия, составляемый на относительно короткий период – обычно на год.

**Текущая нормативная себестоимость (Current Standard Cost)** – нормативная себестоимость, основанная на предполагаемых расходах на товары и услуги и максимальной производительности, которую можно ожидать при существующих условиях производства. В отличие от достижимой нормативной себестоимости рассматривает текущие условия как наилучшие.

**Текущая стоимость (Current Cost)** – сумма денежных средств, которую придется оплатить, если за текущий период будет закуплен такой же актив – либо идентичный, либо эквивалентный производственной мощности. Текущая стоимость рассчитывается умножением исторической стоимости на один или несколько индексов, либо заменой исторических цен преобладающими в настоящий момент ценами аналогичных товаров и услуг.

**Текущие активы (Current Assets)** – денежные средства и другие активы, которые предполагается продать, конвертировать в денежные средства или как-то иначе употребить в течение обычного операционного цикла предприятия или в течение одного года – в зависимости от того, какой из этих периодов является более продолжительным.

**«Теория ожидания» (Expectancy Theory)** – теория, предполагающая, что мотивацией для принятия той или иной линии поведения являются (а) уверенность или «ожидание» действующим лицом того, что данное поведение приведет к определенным результатам, и (б) привлекательность этих результатов для действующего лица в виду того, что они могут удовлетворить его потребности.

**«Точно-в-срок», Экономичное производство (Just-In-Time, JIT)** – JIT – это метод оптимизации производства, предусматривающий снижение остатков на складах и, соответственно, затрат, связанных с их обладанием и хранением. Снижение остатков может достигаться путем оптимизации графиков поставки и производства, снижения объемов закупок сырья и материалов, состыковок процессов.

**Требуемая норма прибыли (Required Rate of Return)** – минимально приемлемая норма прибыли на инвестированный капитал. Называется также минимально допустимой рентабельностью.

**Управление запасами (Inventory Control)** – методика обеспечения сохранности и эффективного приобретения и использования запасов. Система управления запасами обеспечивает систематическую выверку производственных и распределительных материальных операций по бухгалтерским документам.

**Управление качеством (Quality Assurance)** – функция управления предприятием, отвечающая за обеспечение гарантии того, что качество товаров и услуг постоянно поддерживается на высоком уровне. Обеспечение ее подразумевает принятие мер по предотвращению дефектов в продукции (повышение квалификации, процедуры и регламент); проверка соответствия выпускаемой продукции спецификациям (выходной контроль, проверка); отслеживание внутренних проблем с качеством (переделка, снижение выработки) и внешних, связанных с жалобами заказчиков и гарантийным обслуживанием. Эта функция представляется несколько более обширной, нежели традиционный контроль качества, реализующий внедрение нормативов и проверку соответствия им.

**Управленческий аудит (Management Audit)** – независимое исследование и оценка управленческой деятельности в соответствии с разнообразными стандартами оптимальной эффективности функционирования.

**Управленческий учет (Management Accounting)** – идентификация, измерение, накопление, проведение анализа, подготовка, интерпретация и предоставление финансовой и иной информации, необходимой управленческому звену предприятия для осуществления планирования, оценки и контроля хозяйственной деятельности и принятия управленческих решений. Эта информация позволяет также организовать оптимальное использование ресурсов предприятия и контроль за полнотой их учета.

**Условно-постоянные затраты, Полупостоянные затраты (Semifixed Cost)** – затраты, в которых могут быть выделены постоянные и переменные элементы. Например, затраты на производственную электроэнергию включают как постоянную компоненту на запуск, обслуживание и подготовку оборудования, так и чисто переменную компоненту, связанную непосредственно с производством продукции. При нормальном уровне производства постоянная компонента в этом случае незначительна, однако при снижении выработки она может стать очень существенной. В краткосрочной перспективе условно-постоянные затраты ведут себя как постоянные, а в долгосрочной – как переменные. Называются также Условно-переменными затратами (Semivariable Cost).

**Учет затрат (Cost Accounting)** – классификация, регистрация, распределение, обобщение и представление в виде отчетов текущих и предстоящих затрат. Учет затрат включает в себя также разработку и введение в действие системы и процедур учета затрат; методы формирования затрат по подразделениям, функциям, обязанностям, видам деятельности, видам продукции, территориям, отчетным периодам и другим категориям; методы прогнозирования будущих, ожидаемых или нормативных, а также прошлых затрат; сравнение затрат за различные периоды, а также фактических с оценочными, бюджетными или нормативными затратами; сравнение альтернативных затрат; и, наконец, представление и расшиф-

ровку данных по затратам руководству, что позволяет им управлять текущими и будущими операциями.

**Учет по текущей стоимости (Current Value Accounting)** – метод учета, согласно которому основой оценки всех активов служит текущая стоимость замещения, текущая возможная цена продажи или чистая возможная цена продажи. Основой оценки всех обязательств является текущая стоимость.

**Финансовый леведредж, Финансовый рычаг, Финансовая зависимость (Financial Leverage)** – соотношение заемных и собственных средств предприятия. В Российской Федерации нормативного определения данного понятия не существует. Финансовый леведредж как соотношение собственного и заемного капиталов означает потенциальную возможность влиять на прибыль предприятия путем изменения объема и структуры долгосрочных пассивов. Его уровень измеряется отношением темпа прироста чистой прибыли к темпу прироста валового дохода (дохода до выплаты процентов и налогов).

**Финансовый учет (Financial Accounting)** – учет активов, обязательств, акций, доходов и расходов хозяйственной единицы, на основе которого внешним сторонам предоставляются отчеты, отражающие динамику финансового состояния компании, результаты ее деятельности и движение денежных средств. В Российской Федерации чаще используется понятие бухгалтерского учета, который представляет собой упорядоченную систему сбора, регистрации и обобщения информации в денежном выражении об имуществе, обязательствах организаций и их движении путем сплошного, непрерывного и документального учета всех хозяйственных операций.

**Функциональный учет (Functional Accounting)** – система бухгалтерского учета, в которой затраты и активы накапливаются по каждой осуществляемой предприятием функции (бизнес-функции или производственной функции).

**Целевое управление (Management by Objectives, MBO)** – разработка и формулирование персональных целей в соответствии с глобаль-

ными целями организации. Эффективность работы менеджера оценивается согласно ранее определенным с непосредственным начальником задачам. Основная цель такого управления – избежать конфликта интересов организации и менеджера.

**Целевое управление себестоимостью (Target Costing)** – способ управления себестоимостью, направленный на достижение заданных показателей себестоимости, определяемых через «приемлемую» рыночную цену и затраты жизненного цикла продукции. Конечной задачей является достижение необходимого уровня нормативной (целевой) себестоимости, в результате чего для заказчика будет обеспечена приемлемая цена, а для предприятия – приемлемая прибыль.

**Ценообразование на основе полной себестоимости (Full Cost Pricing)** – метод образования цены продукции на основе определения полных затрат (включая переменные и постоянные производственные затраты).

**Ценообразование по принципу «себестоимость плюс» (Cost-Plus Pricing)** – метод ценообразования, по которому цена реализации определяется путем прибавления процента или суммовой наценки к стоимости продукции, как бы она не определялась.

**Чистая прибыль (Net Income, Net Earnings)** – прибыль за период, полученная после вычета из прибыли всех расходов за этот период.

**Чистая реализация (Net Sales)** – валовая реализация за вычетом возвратов и стоимости товаров, а также предоставленных скидок за срочность оплаты. В последнее время наметилась тенденция отражать чистую реализацию как чистую сумму, полученную (либо подлежащую получению) от заказчика.

**Чистая текущая/дисконтированная стоимость (Net Present Value, NPV)** – разность между текущей стоимостью денежных поступлений по проекту или инвестиций и текущей стоимостью денежных выплат на получение инвестиций, либо на финансирование проекта, рассчитанная по фиксированной ставке дисконта.

**Чистый доход (Net Value, NV)** – накопленный эффект (сальдо денежного потока) за расчетный период.

**Экономический срок службы (эксплуатации) (Economic Life)** – период времени, в течение которого использование актива экономически оправдано. Обычно является периодом времени, в течение которого доходы от эксплуатации актива превышают расходы на поддержание его производительности. Экономический срок службы, как правило, короче физического срока службы, а зачастую и короче срока полезного использования.

**Элемент затрат (Cost Element, Natural Elements)** – составная часть затрат, классифицируемая в соответствии с факторами, которые вызвали их возникновение (такими как труд и материалы).

Учебное издание

МАНСУРОВ Павел Михайлович

**УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ**

Учебное пособие

Редактор М. В. Штаева

ЛР № 020640 от 22.10.97.

Подписано в печать 13.09.2010. Формат 60×84/16.

Усл. печ. л. Тираж 100 экз. Заказ 935.

Ульяновский государственный технический университет  
432027, г. Ульяновск, ул. Сев. Венец, 32.

Типография УлГТУ, 432027, г. Ульяновск, ул. Сев. Венец, 32.