

## **ГЛАВА 6 МЕТОДИКА ГИБКОГО БЮДЖЕТИРОВАНИЯ**

**6.1.** Информационное обеспечение бюджетирования

**6.2.** Разработка проекта бюджетной программы в динамических условиях

**6.3.** Бюджетирование в условиях неопределённости

**6.4.** Гибкое бюджетирование как система аналитических циклов в процессе санации

**6.5.** Бюджетный контроль в процессе санации предприятия

## 6.1. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ

### 6.1.1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ ФИНАНСОВОГО И УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

В условиях санации предприятия возникает необходимость в создании целостной и комплексной системы внутрифирменного управления. Для формирования реальной бюджетной программы необходима первичная информация, которая существует в разрозненном виде в различных подразделениях предприятия и не дает возможности своевременно определить необходимость в финансировании деятельности предприятия, достоверно провести сценарный анализ, сделать прогноз финансовой устойчивости при постоянно изменяющихся условиях хозяйствования.

Успешность бюджетирования зависит от уровня информационного обеспечения. Информационное обеспечение бюджетирования предполагает использование данных учета (финансового и управленческого) и любой внешней информации, полезной для принятия решений. В настоящее время бухгалтерия – основной поставщик документально обоснованной и системно обеспеченной экономической информации. В бухгалтерских регистрах содержатся данные о хозяйственных процессах, результатах деятельности, долговых обязательствах, фактическом наличии имущества и использовании ресурсов предприятия. При наличии управленческой бухгалтерии разработчикам бюджетной программы могут быть представлены точные фактические данные по центрам ответственности, видам продукции, объему сбыта. Только в том случае, если система учета дает точную информацию, имеется возможность сравнить намеченные цели с реальными результатами хозяйственной деятельности.

Действующая система бухгалтерского учета в большинстве случаев не позволяет сравнивать бюджетные показатели с фактическими данными. Бухгалтерская информация не всегда является сопоставимой по ряду причин:

- непостоянство законодательной базы и учетной политики предприятия;
- жесткая государственная регламентация учета;
- влияние инфляции на учетные данные;
- отсутствие управленческого учета.

Большое внимание при разработке бюджетной программы уделяется повышению эффективности системы учета затрат. Система учета издержек производства должна представлять данные о стоимости прямых затрат труда и материалов по этапам работы или по центрам затрат; она должна давать сведения о накладных расходах как в производственных, так и в обслуживающих подразделениях. Величина накладных расходов определяется из организационной структуры, схемы управления производством, штатного расписания, на основе других факторов и, исходя из конкретных условий работы предприятия. При бюджетировании накладные расходы должны быть отнесены на те центры ответственности, в которых они возникают. Сложность представляет определение пропорции отнесения постоянных затрат на конкретную продукцию и производственные

участки. На предприятиях, которые уже работают длительное время, на основе статистических наблюдений устанавливаются нормы распределения постоянных расходов.

Процесс планирования затрат в значительной мере базируется на обоснованном установлении их норм, поэтому нормирование является важным инструментом бюджетирования. В Республике Беларусь в связи с принятием постановления Совета Министров от 31.05.1999 г. № 806 «О совершенствовании организации нормирования затрат на производство и реализацию товаров (продукции, работ, услуг)» [33, с. 23] вопросы организации нормирования затрат на производство и реализацию товаров (продукции, работ, услуг) особенно актуальны.

**Нормирование** представляет собой процесс разработки нормативов и установление норм затрат труда, времени, материалов и других ресурсов. Термин **норматив** можно определить как заданный уровень соответствия требуемому, желаемому или возможному [9, с. 247-248]. Можно выделить:

- типовые нормы и нормативы затрат на производство различных видов работ;
- укрупненные нормы и нормативы на типовые технологические процессы;
- нормы и нормативы обслуживания и потребления;
- нормы управляемости;
- математические зависимости между параметрами продукта и затратами времени и т. п.

Нормирование в системе бюджетирования позволяет решать следующие задачи:

- повысить эффективность процесса бюджетирования, так как нормы являются хорошей основой для разработки бюджетов;
- оценить эффективность бюджетирования посредством сравнения фактических и запланированных показателей;
- планировать будущие затраты для принятия управленческих решений.

Наличие обоснованных нормативов значительно упрощает процесс составления бюджета путем пересчета основных производственных показателей в денежное выражение. Возможность сравнивать планируемые и фактические данные обеспечивает функционирование контрольной системы обратной связи.

### 6.1.2. СИСТЕМА ОГРАНИЧИВАЮЩИХ ФАКТОРОВ ПРИ САНАЦИИ

Наиболее важная часть процесса бюджетирования – это подготовка к планированию. Цели и политика предприятия должны быть изложены со всей определенностью, и на разных предприятиях эти цели будут различны. Как уже было отмечено выше, процедуры досудебного оздоровления или конкурсного производства сопровождаются наличием различного рода проблем в управлении предприятием, а также большого числа факторов, ограничивающих производственную, сбытовую, финансовую деятельность. Существование таких ограниче-

ний приводит к нарушению согласования в принятии управленческих решений. Вероятность наступления подобного рассогласования гораздо ниже, если процесс принятия решений в процессе санации осуществляется на основе бюджетной программы, в которой задаются основные приоритеты деятельности санлируемого предприятия. Среди них можно выделить следующие:

- восстановление платежеспособности;
- достижение требуемого уровня рентабельности, выраженного как прибыль в процентах к инвестированному капиталу, процент маржинальной прибыли в выручке и процент операционной прибыли к выручке;
- достижение нормального уровня ликвидности предприятия – соотношения между оборотными активами и краткосрочными обязательствами;
- рост объемов продаж;
- достижение определенного уровня объема выручки, что потребует соответствующих производственных мощностей или квалифицированной рабочей силы, которых у предприятия возможно нет;
- урегулирование взаимоотношений с кредиторами и т.д.

Обобщение информационных потоков в процессе бюджетирования основывается на определенном наборе предпосылок и ограничивающих факторов, которыми руководствуются разработчики при осуществлении перспективного планирования. Среди них можно выделить следующие:

- Определение бюджетной структуры – системы бюджетов, формирующихся в соответствующих разрезах деятельности, которые при консолидации образуют базовую бюджетную программу предприятия.
- Ограничения по количеству версий расчета бюджетной программы, в зависимости от преобразований, происходящих в процессе санации предприятия.
- Прогнозируемый темп инфляции – индекс падения покупательной способности денег и индекс роста цен на конкретные товары.
- Установление варианта налогообложения, налоговых льгот и сроков моратория.
- Уровень варьирования границ объемов производства и реализации в бюджетном периоде (диапазон релевантности).
- Возможность привлечения доходов от инвестиционной и финансовой деятельности.
- Способность предприятия самостоятельно рассчитываться по текущим платежам и другие.

Установленные предпосылки и ограничения можно преодолеть при помощи различного рода стратегий, либо принять в краткосрочном периоде как данность.

### 6.1.3. УПРАВЛЯЮЩИЕ КРИТЕРИИ ДЛЯ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ

Для того чтобы построить модель бюджетирования на предприятии, необходимо использовать набор некоторых переменных, то есть необходима вход-

ная информация. После определения основных предпосылок и ограничений для бюджетной программы начинается разработка управляющих критериев – входных параметров для бюджетирования. Формирование управляющих критериев осуществляется в группировке по статьям сводного бюджета: производство, закупки, оплата труда, накладные расходы, реализация, инвестиции. Целесообразно производить такую группировку в табличной форме.

При создании базовой бюджетной программы задаются основные показатели и зависимости между ними. В последствии, все изменения, произведенные в процессе бюджетирования находят свое отражение в таблице управляющих критериев. (табл. 6.1)

Таблица 6.1

### Управляющие критерии для бюджетирования

Показатели	Усл. обозн.	Базовая бюджетная программа на дату введения санации			Дата бюджетного периода		...	
		вар. 1	вар. 2	вар. 3	вар. 4	вар. 5	вар. 6	вар. n
Производство	Pn							
Реализация	R							
Ресурсы	M							
Заработная плата	Z							
Накладные расходы	Nr							
Инвестиции	I							

Такой метод группировки информации позволяет отслеживать все изменения, вносимые в бюджетную программу.

Гибкое бюджетирование предполагает варианты расчеты различных сценариев. Однако расчет и анализ сценариев требует значительных временных затрат, что *невыполнимо* в процессе санации. Необходимо ограничивать количество сценариев разумным пределом. Максимально жестко определять критерии внесения изменений в бюджетную программу, чтобы избежать расплывчатости поставленных целей.

## 6.2. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА БЮДЖЕТНОЙ ПРОГРАММЫ В ДИНАМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

### 6.2.1. СТРУКТУРА СВОДНОГО БЮДЖЕТА ПРЕДПРИЯТИЯ

Сводный бюджет представляет собой интегрированную научно обоснованную систему факторных и ресурсных ограничений, в релевантном ряду которых может обеспечиваться эффективное производство и реализация. В нем содержится количественно определенное выражение маркетинговых, производственных, финансовых и инвестиционных планов, необходимых для

достижения поставленных целей. Сводный бюджет предприятия показывает прогнозируемое состояние следующих обязательных финансовых документов:

- 1) отчета о прибылях и убытках;
- 2) отчета о движении денежных средств;
- 3) бухгалтерского баланса.

Однако в условиях санации функциональная роль сводного бюджета возрастает. В начале периода бюджет представляет собой план или стандарт и выступает в качестве гаранта принятия судебного решения по введению санации. В процессе санации он играет роль измерителя, позволяющего в процессе обратной связи сравнить полученные результаты с запланированными и выявить отклонения, для обеспечения гибкости финансовой и производственной деятельности предприятия.

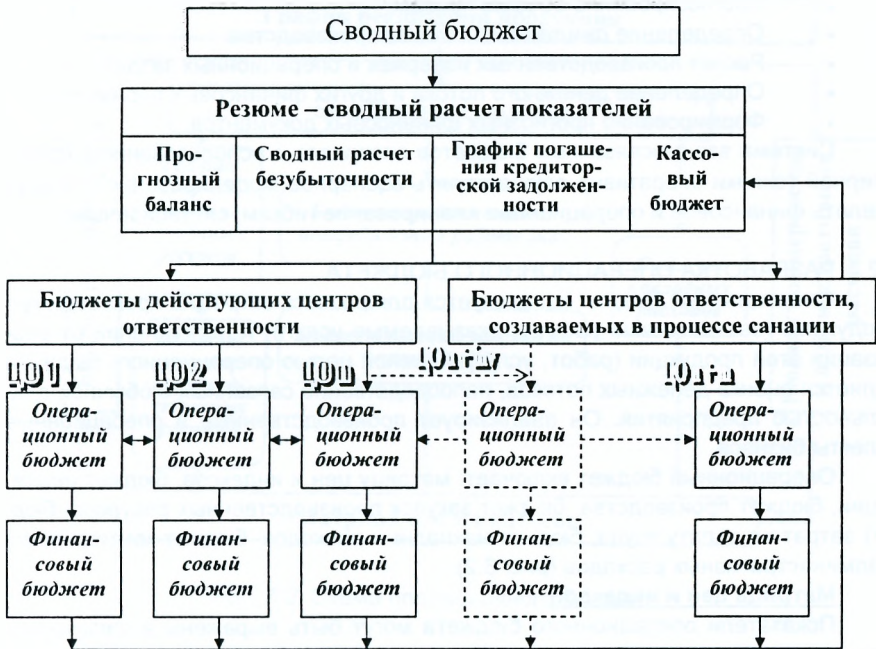


Рис. 6.1. Схема формирования сводного бюджета предприятия

Сводный бюджет санлируемого предприятия включает в себя (рис. 6.1):

1. Бюджеты действующих центров ответственности. Формирование бюджетов производится для подразделений предприятия, существующих в рамках организационной структуры на момент возбуждения конкурсного производства.

2. Бюджеты центров ответственности, создаваемых в процессе санации. В соответствии с планом санации и решениями управляющего на предприятии могут производиться структурные изменения, приводящие к образованию новых

подразделений, преобразованию действующих подразделений (например, вложение инвестиций в один или несколько центров ответственности), сокращению количества подразделений (например, слияние нескольких центров ответственности, продажа имущественного комплекса). Эти изменения влекут за собой изменение входных параметров для бюджетирования и требуют формирования бюджетов вновь созданных центров ответственности.

В свою очередь при составлении сводного бюджета для определенного центра ответственности формируются:

- Операционный бюджет центра ответственности.
- Финансовый бюджет центра ответственности.

Подготовка операционного бюджета и финансового бюджета осуществляется в определенной последовательности:

- Прогнозирование объема продаж.
- Определение ожидаемого объема производства.
- Расчет производственных издержек и операционных затрат.
- Определение денежного потока и других финансовых параметров.
- Формирование прогнозных финансовых документов.

Система взаимосвязанных бюджетов позволяет с использованием компьютерной техники оперативно осуществлять сценарное моделирование\*, то есть сделать финансовое и операционное планирование гибким, ситуационным.

## 6.2.2. РАЗРАБОТКА ОПЕРАЦИОННОГО БЮДЖЕТА

Операционный бюджет используется для расчета затрат на производимую продукцию (выполняемые работы, оказываемые услуги) и поступлений от реализации этой продукции (работ, услуг). Главной целью операционного бюджета является оценка денежных потоков, непосредственно связанных с обычной деятельностью предприятия. Он анализирует производственные и операционные аспекты бизнеса.

Операционный бюджет включает: матрицу цен и индексов, бюджет реализации, бюджет производства, бюджет закупок производственных ресурсов, бюджет затрат на оплату труда, бюджет накладных расходов, бюджет коммерческих и административных расходов (рис. 6.2).

### **Матрица цен и индексов**

Показатели операционного бюджета могут быть выражены в физических (натуральных) и денежных единицах измерения. Матрица цен и индексов является исходной таблицей для расчета всех денежных бюджетов. В ней содержится информация о ценах на труд, реализуемую продукцию, на закупку сырья, ма-

\* **Моделирование** – исследование объектов познания на их моделях; построение и изучение моделей реально существующих предметов и явлений и конструируемых объектов для определения либо улучшения их характеристик, рационализации способов их построения, управления ими и т. п. [9, с. 239].

**Сценарии** – это реалистичное описание того, какие тенденции могут проявиться в той или иной отрасли в будущем.

**Сценарное моделирование** – детальное планирование, построение и изучение моделей экономических процессов для управления ими, в зависимости от существующих условий хозяйствования.

териалов и энергоресурсов. Таблица разрабатывается на весь бюджетный период с разбивкой по видам товарной продукции и ресурсов, а также делится на подпериоды (квартал, месяц и т.д.).

На предприятиях Республики Беларусь руководствуются государственной системой цен, а также самостоятельно разрабатывают цены на продукцию, согласовывая их с покупателями. Для этого предприятию необходимо иметь данные о ценах на потребляемую и реализуемую продукцию, внешнеторговые цены, цены на аналогичную продукцию, анализировать их структуру и динамику.

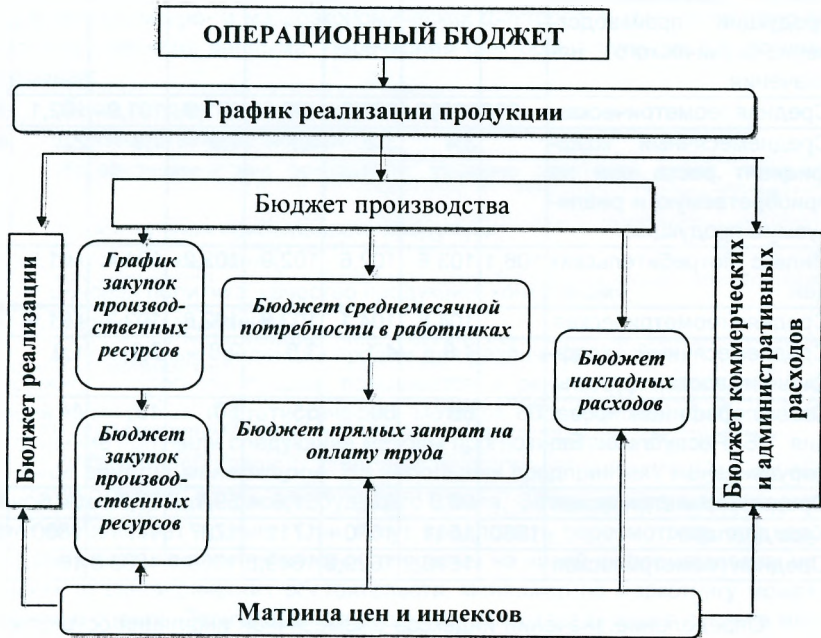


Рис. 6.2. Схема операционного бюджета

Основу расчета матрицы цен и индексов составляют базисные цены, действующие в периоде, предшествующем начальному этапу подготовки бюджетной программы. Прогноз по предполагаемому росту цен позволяют осуществить инфляционные индексы (табл.6.2). Для расчета процентов по привлекаемым кредитам применяется ставка рефинансирования Национального Банка Республики Беларусь. При осуществлении расчетов с контрагентами в иностранной валюте в матрицу заносится информация о курсах валют, действующих на дату формирования бюджетной программы.



Матрица цен и индексов (фрагмент)

Бюджетный период	янв.	фев.	мар.	апр.	май.	июн.	июл.	авг.
Наименование показателя	02	02	02	02	02	02	02	02
Индекс цен производителей промышленной продукции производственно-технического назначения	102,9	104	102,6	102,7	100,4	102,6	103,3	108,5
Средняя геометрическая		103,4	103,2	103,1	101,9	101,9	102,1	104,8
Среднемесячный коэффициент роста цен на приобретаемую и реализуемую продукцию		3,4	3,2	3,1	1,9	1,9	2,1	4,8
Индекс потребительских цен	106,1	103,6	102,6	102,9	102,2	101,4	101,2	101,1
Средняя геометрическая		104,8	104,1	103,8	102,8	102,3	101,9	101,5
Среднемесячный коэффициент роста зарплаты		4,8	4,1	3,8	2,8	2,3	1,9	1,5
Ставка рефинансирования НБ Республики Беларусь	66	66	60	55	50	46	44	42
Средняя геометрическая		66,0	63,9	61,6	59,1	56,7	54,6	52,9
Курс доллара	1580	1641	1670	1711	1737	1771	1800	1830
Средняя геометрическая		1610,2	1629,9	1649,8	1666,9	1683,8	1699,9	1715,7

Определение значений индексов ежемесячной инфляции осуществляется на основании фактических данных по росту цен в государстве за предыдущие месяцы, прогнозных показателей развития народного хозяйства, определяемых правительством, экспертных заключений разработчиков.

В рамках данного исследования нами принята методика исчисления планируемых индексов роста цен и зарплаты, ставки рефинансирования и курса валют как средняя геометрическая соответствующего показателя за предыдущие три месяца. Такая методика позволяет проследить тенденцию вариации исследуемого параметра в прошлом, что дает нам основание нивелировать его значение в будущее. Для повышения достоверности расчета цен необходимо регулярно дополнять таблицу данными об индексах инфляции в государстве, курсах валют, ставке рефинансирования, которые публикуются в периодических изданиях.

### **Бюджет реализации**

Формирование операционного бюджета основывается на прогнозе объема

продаж. Прогнозирование сбыта обычно является отправной точкой бюджетирования. Это связано с тем, что от величины реализации во многом зависят все остальные экономические показатели предприятия: объем производства, величина запасов, себестоимость и, в конечном итоге, прибыль. Поэтому особую роль играет оценка состояния портфеля заказов. От точности прогноза объема реализации зависит реальность всех бюджетов предприятия.

Составление прогнозов рыночной ситуации и продаж, которые принимаются за основу при формировании бюджетов, осуществляет отдел маркетинга и сбыта. Прогнозирование сбыта осуществляется по результатам анализа и обсуждения различных микро- и макроэкономических факторов, в том числе описываемых статистическими данными. Перечислим факторы, влияющие на прогноз объема продаж:

- объем продаж предшествующих периодов;
- производственные мощности;
- общеэкономические показатели: уровень занятости, цены, личные доходы и т.д.;
- относительная прибыльность продукции;
- рекламная кампания;
- ценовая политика, качество продукции, конкуренция;
- сезонные колебания;
- долгосрочные тенденции продаж для различных товаров.

Надежность прогноза продаж повышается в результате использования комбинаций экспертных и статистических методов. На практике наибольшее распространение получили следующие методы прогнозирования сбыта.

**Мнение группы менеджеров.** На небольших предприятиях менеджер по маркетингу готовит общий расчет будущего сбыта. Затем группа менеджеров обсуждает и оценивает прогноз. Они могут предложить пересмотреть прогноз. Если их предложения аргументированы, основаны на новой информации или на знании каких-то специфических обстоятельств, менеджер по маркетингу может изменить свою оценку. Окончательное решение принимает группа в составе менеджера по маркетингу, менеджера по производству, сотрудника, отвечающего за финансы, и руководителя предприятия.

Метод используют на предприятиях, не имеющих опыта прогнозирования и планирования, в условиях, когда у руководителей нет статистики сбыта и статистических данных о рынке.

**Комбинация мнений работников службы сбыта.** Этот метод использует комбинацию оценок отдельных торговых агентов и руководителей сбыта. Торговые агенты подготавливают оценки, которые рассматриваются и обобщаются их руководителями. Обобщенные оценки представляются руководителю службы маркетинга. Руководитель службы маркетинга готовит сводный прогноз, основанный на отчетах работников сбыта. Он может представить свой предварительный прогноз другим руководителям предприятия для дальнейшего уточнения.

**Прошлый товарооборот.** При этом методе используются данные о

сбыта за прошлые периоды в качестве основы для предсказания вероятного сбыта в будущем. Этот элементарный метод широко применяется в краткосрочном прогнозировании из-за простоты и наглядности. Его применение возможно на предприятиях в стабильных условиях.

**Анализ тенденций и циклов.** При прогнозировании методом анализа тенденций и циклов изучается несколько основных факторов. Это, прежде всего, долгосрочные тенденции роста фирмы, циклические колебания деловой активности, сезонные изменения сбыта компании и возможные нерегулярные влияния забастовок, технических изменений и появления новых конкурентов. На основе изучения влияния этих факторов даются количественные оценки, готовятся диаграммы или графики, характеризующие показатели будущего сбыта. Этот метод требует подбора и обработки статистических данных, использования статистических методов.

**Математические модели.** Этот метод основывается на использовании регрессионных, структурных и имитационных моделей. Используя этот метод, пытаются выявить симптомы в экономике и характеристики деятельности предприятия, связанные с вероятным будущим объемом сбыта. Прогнозы основываются на оценках влияния выявленных таким образом факторов. Прогнозируемый объем сбыта может зависеть от разных явных и скрытых факторов. Это могут быть такие факторы, как численность, доходы населения, уровень цен в регионе, неравномерность распределения доходов, количество магазинов, торгующих товаром, интенсивность рекламы. Однако необходимо объективно выявить и оценить это влияние.

Это наиболее современный и точный метод. Но применение его в нестабильных условиях, когда характер взаимосвязей в экономике меняется, может ввести в заблуждение. Ошибки будут иметь место, если возможность изменений не отражается в используемых математических моделях. На практике в большинстве случаев сочетают применение различных методов.

*Прогноз объема продаж – это подготовительный этап при составлении бюджета реализации.* Этот прогноз превращается в бюджет реализации в том случае, если руководство предприятия считает, что прогнозируемый объем продаж может быть достигнут.

Общий объем продаж может соответствовать, например, точке безубыточности, целевой прибыли или плановым продажам, а также реально возможному объему производства. В дальнейшем эти показатели могут анализироваться в привязке к различным условиям продажи: виду продукции, региону, типам покупателей, сезону.

Поскольку информация о величине продаж влияет практически на все составляющие операционного бюджета, в первую очередь разрабатывается бюджет реализации.

**Бюджет реализации показывает, какое количество каждого вида продукции и на какую сумму предприятие предполагает реализовать в течение бюджетного периода. В нем отражается объем продаж в количественном и стоимостном выражении.**

При подготовке бюджета реализации необходимо наличие следующей исходной информации:

- продолжительность бюджетного периода;
- прогноз объемов реализации по бюджетным центрам и видам товарной продукции;
- цена реализации каждого вида продукции;
- меры государственного регулирования цен;
- среднемесячная индексация цен в текущем периоде.

При формировании бюджета реализации прорабатывается вопрос о форме оплаты продукции (оплата отгруженной продукции или предоплата). Предоплата продукции используется для пополнения оборотных средств, сокращения риска инфляционных потерь, а также снижает потребность предприятия в операционном кредите. Для более эффективного использования предоплаты на этапе формирования бюджета может разрабатываться план поступления и использования авансовых платежей. Бюджет реализации обычно составляется на каждый месяц бюджетного периода и разбивается по видам продукции. Для упрощения расчета он состоит из графика реализации и непосредственно бюджета реализации.

В график реализации заносится информация о величине продаж всех видов товарной продукции в натуральном выражении (табл. 6.3). Расчет показателей ежемесячной реализации может производиться в процентах от годового объема сбыта. С помощью такой таблицы определяется структура реализации продукции в бюджетном периоде.

Для формирования бюджета реализации (табл. 6.4), который отражает величину ожидаемых продаж всех видов товарной продукции в денежном выражении, необходимо показатели графика реализации умножить на цену, соответствующую каждому виду продукции. Информация о ценах на реализуемую продукцию содержится в матрице цен и индексов.

Таблица 6.3

**График реализации продукции**

Виды реализуемой продукции, $i$	Ед. изм.	Бюджетный период, $t_{san}$							
		2002 год	$t_1$	$t_2$	...	$t_n$	2003 год	2004 год	2005 год
Планируемый объем реализации, $R_n$	т.у.к.	$R_n$	$R_n$	$R_n$	...	$R_n$	$R_n$	$R_n$	$R_n$
$i_1$	т.у.к.	$\Sigma R_{n_1}^{2002}$	$R_{n_1}^1$	$R_{n_1}^2$	...	$R_{n_1}^n$	$\Sigma R_{n_1}^{2003}$	$\Sigma R_{n_1}^{2004}$	$\Sigma R_{n_1}^{2005}$
$i_2$	т.у.к.	$\Sigma R_{n_2}^{2002}$	$R_{n_2}^1$	$R_{n_2}^2$	...	$R_{n_2}^n$	$\Sigma R_{n_2}^{2003}$	$\Sigma R_{n_2}^{2004}$	$\Sigma R_{n_2}^{2005}$
...	т.у.к.	...	...	...	...	...	...	...	...
$i_m$	т.у.к.	$\Sigma R_{n_m}^{2002}$	$R_{n_m}^1$	$R_{n_m}^2$	...	$R_{n_m}^n$	$\Sigma R_{n_m}^{2003}$	$\Sigma R_{n_m}^{2004}$	$\Sigma R_{n_m}^{2005}$
ИТОГО	т.у.к.	$R_n^{2002}$	$R_n^1$	$R_n^2$	...	$R_n^n$	$R_n^{2003}$	$R_n^{2004}$	$R_n^{2005}$

Таблица 6.4

## Бюджет реализации продукции

Виды реализуемой продукции, $i$	Ед изм	Бюджетный период, $t_{san}$							
		2002 год	$T_1$	$t_2$	...	$t_n$	2003 год	2004 год	2005 год
Планируемый объем реализации, $Rd$	руб.	$Rd^{2002}$	$Rd^1$	$Rd^2$	...	$Rd^n$	$Rd^{2003}$	$Rd^{2004}$	$Rd^{2005}$
$i_1$	руб.	$\Sigma Rd_1^{2002}$	$Rd_1^1$	$Rd_1^2$	...	$Rd_1^n$	$\Sigma Rd_1^{2003}$	$\Sigma Rd_1^{2004}$	$\Sigma Rd_1^{2005}$
$i_2$	руб.	$\Sigma Rd_2^{2002}$	$Rd_2^1$	$Rd_2^2$	...	$Rd_2^n$	$\Sigma Rd_2^{2003}$	$\Sigma Rd_2^{2004}$	$\Sigma Rd_2^{2005}$
...	руб.	...	...	...	...	...	...	...	...
$i_m$	руб.	$\Sigma Rd_m^{2002}$	$Rd_m^1$	$Rd_m^2$	...	$Rd_m^n$	$\Sigma Rd_m^{2003}$	$\Sigma Rd_m^{2004}$	$\Sigma Rd_m^{2005}$

Общая величина реализации в денежном выражении рассчитывается по формуле (6.1):

$$Rd = \sum_{i=1}^x \sum_{t=1}^n Rn_i^t * C_i^t, \quad (6.1)$$

где  $Rd$  – объем реализации в денежном выражении;  $Rn_i^t$  – реализация в натуральном выражении  $i$ -вида продукции в  $t$ -месяце бюджетного периода;  $C_i^t$  – цена реализации  $i$ -вида продукции в  $t$ -месяце бюджетного периода;  $x$  – количество месяцев бюджетного периода;  $y$  – количество видов производимой продукции.

**Бюджет производства**

Бюджет производства основывается на прогнозах сбыта и представляет собой план выпуска продукции в физических единицах измерения.

Бюджет производства составляется с целью:

- обеспечения наличия необходимого количества запасов готовой продукции в бюджетном периоде для удовлетворения требований сбыта;
- поддержания оптимального уровня запасов сырья, материалов и энергоресурсов;
- поддержания стабильности производства;
- обеспечения максимального использования производственных мощностей.

При подготовке бюджета производства необходимо провести анализ следующих факторов:

- наличие прогноза продаж;
- производственные мощности;
- техническое состояние оборудования;
- требования по остаткам готовой продукции;

- обеспеченность материальными и энергетическими ресурсами;
- наличие трудовых ресурсов соответствующей квалификации и др.

В классическом варианте формирования операционного бюджета начинается с бюджета реализации. Соответственно с данными о планируемой величине продаж составляется бюджет производства продукции. Однако на практике встречаются случаи, когда процесс бюджетирования целесообразно начинать с планирования выпуска.

На предприятиях, находящихся в условиях кризиса производства, не всегда имеется возможность производить продукцию в объемах, удовлетворяющих потребности сбыта. Основные причины, по которым выпуск продукции может быть ограничен:

- недостаточность денежных средств для заготовки сырья, материалов и оплаты энергоресурсов;
- неудовлетворительное состояние производственного оборудования;
- длительные остановки производства.

В сельскохозяйственных предприятиях значительная часть произведенной продукции остается в хозяйствах для внутреннего потребления: на корма, семена. Реализуются только отдельные виды продукции в соответствии с договорами, заключенными с государством и другими субъектами хозяйствования.

В таких случаях основополагающим становится бюджет производства продукции. На его основе составляется бюджет реализации, производится расчет потребности в трудовых ресурсах, сырье и энергоресурсах.

При обычных условиях бюджет производства для определенного бюджетного центра формируется на основании данных его графика реализации. Подробная производственная программа составляется по видам товарной продукции с распределением объема выпуска по месяцам. Помимо информации о планируемых ежемесячных объемах сбыта, необходимы сведения о величине предполагаемых запасов готовой продукции на начало и конец периода.

С учетом перечисленных выше особенностей можно выделить несколько вариантов расчета производственного бюджета:

1. Показатели бюджета производства полностью соответствуют данным графика реализации. Такой вариант применяется в тех случаях, когда выпущенная за месяц продукция полностью реализуется, т.е. отсутствуют запасы на конец периода (6.2).

$$Pn_i^t = Rn_i^t, \quad (6.2)$$

где  $Pn_i^t$  – производство в натуральном выражении  $i$ -вида продукции в  $t$ -месяце бюджетного периода;  $Rn_i^t$  – реализация в натуральном выражении  $i$ -вида продукции в  $t$ -месяце бюджетного периода.

Расчет объемов выпуска продукции за месяц может производиться в процентах от прогнозируемого объема реализации.

2. Бюджет производства составляется в соответствии с графиком реали-

зации и требованиями по остаткам готовой продукции. Необходимый объем выпуска в месяц рассчитывается как объем продаж за месяц плюс предполагаемый запас готовой продукции на конец периода минус запас готовой продукции на начало периода (6.3).

$$Pn_i^t = Rn_i^t + Zk_i^t - Zn_i^t, \quad (6.3)$$

где  $Zk_i^t$  – запасы готовой продукции  $i$ -вида на конец  $t$ -месяца бюджетного периода;  $Zn_i^t$  – запасы готовой продукции  $i$ -вида на начало  $t$ -месяца бюджетного периода.

3. Бюджет производства является исходным при бюджетировании (табл. 6.5).

Таблица 6.5

## Бюджет производства

Виды выпускаемой продукции, $i$	Ед. изм.	Бюджетный период, $t_{san}$						
		2002 год	$t_1$	$t_2$	... $t_n$	2003 год	2004 год	2005 год
Планируемая годовая мощность, $P$	г.у.к.	$P$	$P$	$P$	... $P$	$P$	$P$	$P$
$i_1$	%	$\Sigma K_1^{2002}$	$K_1^1$	$K_1^2$	... $K_1^n$	$\Sigma K_1^{2003}$	$\Sigma K_1^{2004}$	$\Sigma K_1^{2005}$
$i_2$	%	$\Sigma K_2^{2002}$	$K_2^1$	$K_2^2$	... $K_2^n$	$\Sigma K_2^{2003}$	$\Sigma K_2^{2004}$	$\Sigma K_2^{2005}$
...	%	...	...	...	...	...	...	...
$i_m$	%	$\Sigma K_m^{2002}$	$K_m^1$	$K_m^2$	... $K_m^n$	$\Sigma K_m^{2003}$	$\Sigma K_m^{2004}$	$\Sigma K_m^{2005}$
производство в % от общего годового объема, $p$	%	$\Sigma p^{2002}$	$p^1$	$p^2$	... $p^n$	$\Sigma p^{2003}$	$\Sigma p^{2004}$	$\Sigma p^{2005}$
$i_1$	Т.у.к.	$\Sigma P_{n_1}^{2002}$	$P_{n_1}^1$	$P_{n_1}^2$	... $P_{n_1}^n$	$\Sigma P_{n_1}^{2003}$	$\Sigma P_{n_1}^{2004}$	$\Sigma P_{n_1}^{2005}$
$i_2$	Т.у.к.	$\Sigma P_{n_2}^{2002}$	$P_{n_2}^1$	$P_{n_2}^2$	... $P_{n_2}^n$	$\Sigma P_{n_2}^{2003}$	$\Sigma P_{n_2}^{2004}$	$\Sigma P_{n_2}^{2005}$
...	...	...	...	...	...	...	...	...
$i_m$	Т.у.к.	$\Sigma P_{n_m}^{2002}$	$P_{n_m}^1$	$P_{n_m}^2$	... $P_{n_m}^n$	$\Sigma P_{n_m}^{2003}$	$\Sigma P_{n_m}^{2004}$	$\Sigma P_{n_m}^{2005}$
ИТОГО	Т.у.к.	$P_n^{2002}$	$P_n^1$	$P_n^2$	... $P_n^n$	$P_n^{2003}$	$P_n^{2004}$	$P_n^{2005}$

В основу такого бюджета закладывается величина планируемой годовой мощности бюджетного центра. Отдельной строкой показывается объем производства в месяц в процентах от годового выпуска. Бюджет составляется на весь

бюджетный период с разбивкой по видам товарной продукции, как в процентном соотношении, так и в натуральном выражении. Месячный объем производства по отдельным видам продукции находится умножением соответствующих процентных показателей на величину планируемого годового выпуска (6.4).

$$Pn'_i = P * p' * K'_i, \quad (6.4)$$

где  $P$  – величина планируемого годового выпуска продукции в натуральном выражении;  $K'_i$  – объем производства  $i$ -вида продукции в  $t$ -месяце бюджетного периода в процентах от годового выпуска;  $p'$  – объем производства в месяце  $t$ .

#### **Бюджет закупок производственных ресурсов**

После того, как определен объем выпуска продукции, производится бюджетирование необходимого количества материальных ресурсов для удовлетворения производственных потребностей. Объемы закупок зависят от ожидаемого потребления ресурсов в бюджетном периоде и желаемого уровня запасов на складе. Планирование закупок обычно сопровождается расчетом платежей за приобретаемые материалы.

Бюджетирование производственных ресурсов позволяет выработать закупочную политику, обеспечивающую необходимое количество материалов по мере возникновения потребностей, с учетом следующих факторов: оптимальный объем заказа, экономичная доставка, скидки по количеству и возможное истощение запасов сырья.

**Бюджет закупок производственных ресурсов составляется на основании бюджета производства. В бюджете закупок производится расчет потребности сырья, материалов, энергоресурсов в натуральном выражении и определяется необходимое количество денежных средств.**

При большом количестве приобретаемых ресурсов и нестабильных ценах формирование данного бюджета рекомендуется осуществлять в два этапа.

**Первый этап** – составление графика потребности в производственных ресурсах, который предназначен для расчета необходимого количества ресурсов, в соответствии с запланированными объемами выпуска продукции. В него обычно включаются только основные материалы, сырье и топливно-энергетические ресурсы (далее ТЭР). Вспомогательные материалы – отражаются в бюджете накладных расходов. Потребность каждого вида ресурсов показывается по месяцам.

При формировании графика потребности для производственного предприятия предусматривают определение следующих моментов:

- объем используемого сырья, материалов, ТЭР в бюджетном периоде;
- объем ресурсов, который должен находиться в запасах на складе;
- количество закупаемых ресурсов (зависит от ожидаемого ежемесячного объема производства и уровня запасов).

Для подготовки графика потребности в производственных ресурсах необ-



ходимо выполнить следующие шаги:

1. Определить ежемесячную потребность каждого вида сырья, материалов и ТЭР для изготовления заданных объемов готовой продукции в течение бюджетного периода. Объем потребности в конкретном виде ресурса равен норме его использования, умноженной на объем производства (6.5).

$$M_j^t = \sum_{i=1}^n N_{ji} * Pn_i^t, \quad (6.5)$$

где  $M_j^t$  – потребность  $j$ -вида ресурса в  $t$ -месяце бюджетного периода;  $N_{ji}$  – норматив использования  $j$ -вида ресурса для производства  $i$ -вида продукции;  $Pn_i^t$  – производство в натуральном выражении  $i$ -вида продукции в  $t$ -месяце бюджетного периода;  $n$  – количество видов производимой продукции.

2. Определить для каждого вида ресурсов необходимый запас, который должен периодически пополняться в соответствии с бюджетом производства, а также разумный страховой запас.

3. Учесть объемы запасов по всем видам ресурсов на начало бюджетного периода и рассчитать общее количество закупок по формуле (6.6):

$$Mz_j^t = M_j^t + Zk_j^t - Zn_j^t, \quad (6.6)$$

где  $Mz_j^t$  – объем закупок  $j$ -вида ресурса в  $t$ -месяце бюджетного периода;  $M_j^t$  – потребность  $j$ -вида ресурса в  $t$ -месяце бюджетного периода;  $Zk_j^t$  – планируемый запас  $j$ -вида ресурса на конец  $t$ -месяца;  $Zn_j^t$  – планируемый запас  $j$ -вида ресурса на начало  $t$ -месяца.

**Второй этап** – формирование бюджета закупок производственных ресурсов. Рассчитываются потребности по запасам и закупкам в стоимостном выражении, учитывая ожидаемые цены на ресурсы. Основой для его составления служат график потребности в производственных ресурсах, а также данные матрицы цен и индексов.

Затраты на закупки – это один из важных компонентов оттока денежных средств в отчете о движении денежных средств. Бюджет закупок отражает потребность в финансовых средствах, необходимых для обеспечения производства оборотными средствами.

При бюджетировании закупок принимают во внимание следующее:

- ожидаемые изменения цен,
- стоимость вложенного в товарно-материальные запасы капитала,
- скидки, связанные скупаемым объемом и наличной оплатой,
- сроки погашения кредиторской задолженности.

Для планирования цен на покупные производственные ресурсы разработана матрица цен и индексов. Основу расчета составляет базовая цена закупки на последний месяц перед разработкой бюджетной программы и принятые разработчиками индексы ежемесячной инфляции в государстве.

Потребность денежных средств на закупку ресурсов по каждому месяцу бюджетного периода можно определить по формуле (6.7):

$$Md^t = \sum_{j=1}^m M_j^t * C_j^t, \quad (6.7)$$

где  $Md^t$  – потребность денежных средств на закупку ресурсов в  $t$ -месяце бюджетного периода;  $M_j^t$  – потребность  $j$ -вида ресурса в  $t$ -месяце бюджетного периода;  $C_j^t$  – цена закупки  $j$ -вида ресурса в  $t$ -месяце бюджетного периода;  $m$  – количество видов ресурсов.

#### **Бюджет прямых затрат на оплату труда**

Основную долю всей стоимости производства, наряду с материальными затратами, составляют расходы на оплату труда.

Прямые затраты на оплату труда – это затраты на заработную плату *основного производственного персонала*. Если рабочий выполняет определенную производственную операцию, то он является основным производственным рабочим. *Вспомогательный персонал* (рабочие по ремонту и обслуживанию помещений, кладовщики и др.) лишь содействует непосредственной производственной деятельности. Расходы на оплату труда вспомогательного персонала включаются (наряду со стоимостью вспомогательных материалов) в бюджет накладных расходов.

**Бюджет прямых затрат на оплату труда** составляется на основе бюджета производства, показывает среднемесячную потребность в основных рабочих и величину денежных средств на выплату заработной платы этим работникам.

Формирование бюджета затрат на оплату труда начинается с расчета бюджета потребности в рабочих. Он является оценкой общего среднемесячного количества рабочих, необходимых для осуществления производственной деятельности, в объемах, предусмотренных бюджетом производства. Расчет производится в таблице, которая составляется на весь бюджетный период по месяцам и разбивается на категории: основные рабочие, дополнительные рабочие, специалисты и другие работники, чья заработная плата зависит от объема производства напрямую.

Определение минимального среднемесячного количества основного персонала может производиться двумя способами:

1. В зависимости от трудоемкости изготовления единицы продукции. Рассчитывается общий фонд рабочего времени основного персонала за месяц. Для этого ожидаемый объем производства по каждому виду продукции нужно умножить на трудоемкость изготовления единицы продукции (6.8).

$$F^t = \sum_{i=1}^n Pn_i^t * T_i, \quad (6.8)$$

где  $F^t$  – общий фонд рабочего времени основного персонала за месяц;  $Pn_i^t$  – производство в натуральном выражении  $i$ -вида продукции в  $t$ -месяце бюджетного периода;  $T_i$  – трудоемкость изготовления единицы продукции  $i$ -вида.

Чтобы определить необходимое количество рабочих, полученный показатель делится на величину рабочего времени в месяц на человека. Эта величина может быть выражена в часах, днях, сменах, в зависимости от того, в каких единицах измерения приведен показатель трудоемкости (человеко-часы, человеко-дни, человеко-смены) (6.9).

$$L'_T = \frac{F^t}{f^t}, \quad (6.9)$$

где  $L'_T$  – необходимое количество основных рабочих в  $t$ -месяце;  $f^t$  – фонд рабочего времени на человека в  $t$ -месяце.

2. В зависимости от нормативной производительности труда одного рабочего. Среднемесячная численность основного персонала находится делением планируемого объема производства продукции по видам на нормативную производительность труда одного рабочего в месяц (6.10).

$$L'_W = \sum_{i=1}^n \frac{Pn_i^t}{W_i}, \quad (6.10)$$

где  $L'_W$  – необходимое количество основных рабочих в  $t$ -месяце;  $W_i$  – нормативная производительность труда одного рабочего в месяц.

Информация о численности работников является исходной при определении стоимости затраченного труда. Стоимость основной рабочей силы – это заработная плата рабочих, занятых непосредственно на производстве.

Расчет потребности в финансовых ресурсах, необходимых для оплаты труда производственных рабочих, производится в бюджете заработной платы. Он формируется для каждого бюджетного центра на основе данных бюджета потребности в работниках. Информация о ценах на труд содержится в матрице цен и индексов. При составлении матрицы цен используются данные бухгалтерии о ставках заработной платы в последнем месяце перед разработкой бюджетной программы. В связи с высокими темпами инфляции в государстве, каждый месяц необходимо производить корректировку этих ставок на среднемесячный индекс роста зарплаты.

Рассчитанная в бюджете заработная плата для каждой категории работников суммируется в итоговой строке таблицы. Таким образом, определяется фонд оплаты труда основного персонала по бюджетному центру на каждый месяц бюджетного периода. Отдельной строкой могут быть рассчитаны суммы отчислений от заработной платы.

Особенностью при бюджетировании прямых затрат на оплату труда, на которую следует обратить внимание, является то, что работникам должен быть

обеспечен гарантированный минимум заработной платы, независимо от того достигнут ли запланированный объем производства. В некоторых подразделениях может быть остановлено или сокращено производство продукции, что вызовет резкое снижение уровня оплаты труда рабочих. То есть не следует ставить зарплату в прямую зависимость от объема выпуска. Даже при длительных остановках производства (это характерно для предприятий, находящихся в условиях санации) какая-то часть рабочих остается на предприятии и выполняет определенные виды работ. Поэтому бюджет потребности в работниках должен быть составлен с учетом вышеназванного фактора.

В бюджете прямых затрат на оплату труда необходимо предусмотреть часть заработной платы, которая будет выплачена, независимо от объема выпуска.

Бюджетирование средств на оплату труда обеспечивает финансовую службу предприятия данными, необходимыми при определении количества денег, которое может потребоваться в определенные промежутки времени бюджетного периода для выплаты заработной платы. Раскрывая общую стоимость основной рабочей силы, он также является средством контроля над расходами.

#### **Бюджет накладных расходов**

В затраты на производство, помимо стоимости основных ресурсов и рабочей силы, включаются накладные расходы, а также коммерческие и административные расходы. Общепроизводственные, или накладные, расходы предприятия – это стоимость вспомогательной рабочей силы и вспомогательных материальных и энергетических ресурсов, используемых в производстве или обслуживающих производство. Большинство накладных расходов являются постоянными: они не меняются в прямой зависимости от производственной деятельности. Даже в том случае, если предприятие бездействует (или почти бездействует), начисляются заработная плата работникам, налоги, амортизация и продолжают производиться другие расходы.

**Бюджет накладных расходов отражает объем всех затрат, связанных с производством продукции за исключением прямых затрат на материальные ресурсы и прямых затрат на оплату труда.**

Величина накладных расходов определяется из организационной структуры, схемы управления производством, штатного расписания и на основе других факторов, исходя из конкретных условий работы предприятия. При бюджетировании сложность представляет отнесение накладных расходов на конкретную продукцию и на те бюджетные центры, которые их производят. Другая проблема – определение пропорции соотношения постоянной и переменной части этих расходов. Функции по учету себестоимости и составлению бюджета совпадают, когда производят распределение накладных расходов. На предприятиях, которые уже работают длительное время, на основе статистических наблюдений устанавливаются нормы распределения общепроизводственных издержек.

При формировании бюджета накладных расходов для предприятий, находящихся в процессе санации, не исключена возможность разработки методики распределения этих расходов. Бюджет можно составлять в целом для предпри-

тия, и на этапе формирования операционного бюджета для каждого центра ответственности распределять накладные расходы по принятой методике. Накладные расходы, так же как и прямые затраты подлежат индексации на основании матрицы цен и индексов. Формат данного бюджета приведен в табл. 6.6.

Таблица 6.6

### Бюджет накладных расходов (фрагмент)

Статьи затрат	Кoeffициент	июл. 02	авг.02	сен.02
<i>Накладные расходы – всего</i>		142301	142931	143529
<i>Общепроизводственные расходы без амортизации</i>		8250	8507	8742
Завод	0,56	4620	4764	4896
ЗОФК	0,44	3630	3743	3846
<i>Общехозяйственные (административные) расходы без амортизации</i>		10255	10575	10867
Завод	0,56	5743	5922	6085
ЗОФК	0,44	4512	4653	4781
<i>Амортизация</i>		118820	118820	118820
Завод	0,8	95056	95056	95056
ЗОФК	0,2	23764	23764	23764
<i>Коммерческие расходы</i>		2520	2599	2670
<i>Судебные расходы</i>		1256	1230	1230
<i>Выплата вознаграждения управляющему</i>		1200	1200	1200

### Бюджет коммерческих и административных расходов

Бюджет коммерческих и административных расходов включает в себя перечень операционных затрат, приходящихся на сбыт и управление предприятием.

Расходы по реализации включают в себя все расходы, связанные с продажей, рассылкой и доставкой продукции покупателю. Главной целью бюджетирования коммерческих расходов является контроль затрат по сбыту продукции, поддержания их на уровне, предусмотренном бюджетом.

Административные расходы относятся к общей управленческой деятельности и обслуживанию в интересах всего производства. Административные расходы – это те расходы, которые не могут быть должным образом классифицированы ни как расходы на производство, ни как расходы по реализации. Обычно это оплата труда и другие виды вознаграждений менеджеров высшего и средне-

го звена, других ответственных должностных лиц непроизводственной сферы предприятия; расходы по содержанию административных зданий и отделов; расходы на оплату общих услуг и прочие расходы. Подобные расходы относительно постоянны, они не изменяются или изменяются незначительно в зависимости от производственной и сбытовой деятельности.

Для предприятий, находящихся в условиях санации характерными являются дополнительные расходы по выплате вознаграждения управляющему и судебные расходы. Эти затраты не зависят напрямую от объема производства и поэтому рекомендуем при бюджетировании относить их к административным расходам.

Исходя из того, что величина административных расходов имеет тенденцию в определенном релевантном интервале оставаться неизменной, составление бюджета может основываться на данных о ранее производившихся расходах с последующей индексацией на протяжении бюджетного периода. Сбытовые и административные расходы являются постоянными расходами и могут включаться, наряду с общепроизводственными затратами, в общий бюджет накладных расходов предприятия (табл.6.6).

Необходимо отметить, что в западных компаниях, фирмах бюджет расходов по реализации и бюджет административных расходов к бюджетам издержек производства не относятся, а включаются в планируемый счет прибылей и убытков.

### 6.2.3. РАЗРАБОТКА ФИНАНСОВОГО БЮДЖЕТА

В финансовом бюджете отражается экономическая деятельность предприятия. Его задачей является определение сроков поступления платежей и осуществления выплат, так чтобы был сохранен определенный уровень ликвидности и платежеспособности предприятия. Финансовый бюджет является источником информации для перспективного анализа финансовых результатов центра ответственности и принятия управленческих решений на основании расчета соотношения текущих активов и срочных обязательств, денежного потока, оборотного капитала, прибыльности.

Этот бюджет разрабатывается исходя из данных, содержащихся в операционном бюджете. После получения информации о предстоящих выплатах и доходах от сбыта оцениваются возможности получения соответствующих финансовых средств со стороны поставщиков и финансовых учреждений, а также суммы кредитов, которые необходимо будет привлечь.

Финансовый бюджет включает: прогноз движения денежных средств (кассовый бюджет), график погашения кредиторской задолженности, расчет соотношения «издержки – объем продаж – прибыль», прогноз отчета о прибылях и убытках, прогнозный баланс (рис.6.3).

#### Кассовый бюджет

В условиях кризиса, неплатежеспособности предприятий и инфляции управление денежными потоками является наиболее актуальной задачей в области управления финансами. *Поток денежных средств представляет собой*

полученные и выплаченные предприятием денежные средства за определенный период.

Управление денежными потоками включает:

- учет и анализ движения денежных средств;
- составление бюджета денежных средств (кассового бюджета).



Рис. 6.3. Схема формирования финансового бюджета].

Основная задача учета и анализа денежных потоков заключается в определении источников их поступлений, направлений использования и выявлении причин недостатка (избытка) денежных средств. Для определения потоков денежных средств используются прямой и косвенный методы.

Прямой метод основан на анализе движения денежных средств по счетам предприятия. Он дает возможность делать оперативные выводы относительно достаточности средств для платежей по текущим обязательствам и устанавливать взаимосвязь между реализацией и денежной выручкой за отчетный период.

Косвенный метод основан на анализе статей баланса и отчета о финансовых результатах. Он позволяет показать взаимосвязь между разными видами деятельности предприятия, чистой прибылью и изменениями в активах предприятия за отчетный период [45, с. 320].

Потоки денежных средств рассматриваются по трем видам деятельности: основной, инвестиционной и финансовой (табл. 6.7).

**Потоки денежных средств по основной деятельности.** Основная

деятельность предполагает поступление и использование денежных средств, обеспечивающих выполнение основных производственно-коммерческих функций предприятия. Поскольку основная деятельность предприятия является главным источником прибыли, она должна быть и основным источником денежных средств.

**Потоки денежных средств по инвестиционной деятельности.** От инвестиционной деятельности поступают и используются денежные средства, связанные с приобретением, продажей долгосрочных активов. Она дает также доходы от инвестиций. Поскольку при благополучном ведении дел компания стремится к расширению и модернизации производственных мощностей, инвестиционная деятельность в целом приводит к временному оттоку денежных средств.

Таблица 6.7

**Движение денежных средств**

Вид деятельности	Поступления	Расходы
Основная (операционная) деятельность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выручка от реализации продукции, работ, услуг;</li> <li>• погашение дебиторской задолженности;</li> <li>• авансы полученные;</li> <li>• прочие операционные поступления.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• платежи по счетам поставщиков и подрядчиков;</li> <li>• выплата заработной платы;</li> <li>• отчисления в бюджет и внебюджетные фонды;</li> <li>• уплата процентов за кредит.</li> </ul>
Финансовая деятельность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• краткосрочные кредиты и займы;</li> <li>• долгосрочные кредиты и займы;</li> <li>• целевое финансирование;</li> <li>• поступления от эмиссии акций.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• возврат краткосрочных кредитов и займов;</li> <li>• возврат долгосрочных кредитов и займов;</li> <li>• погашение векселей;</li> <li>• выплата дивидендов;</li> <li>• оплата процентов за долгосрочные кредиты.</li> </ul>
Инвестиционная деятельность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• продажа основных средств и нематериальных активов;</li> <li>• дивиденды, проценты от долгосрочных финансовых вложений;</li> <li>• возврат других финансовых вложений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• приобретение основных средств и нематериальных активов;</li> <li>• капитальные вложения;</li> <li>• долгосрочные финансовые вложения.</li> </ul>

**Потоки денежных средств по финансовой деятельности.** Финансовая деятельность предполагает поступление денежных средств в результате получения кредитов или эмиссии акций, а также оттоки, связанные с погашением задолженности по ранее полученным кредитам и выплату дивидендов. Фи-



нансовая деятельность призвана увеличивать денежные средства в распоряжении предприятия для финансового обеспечения основной и инвестиционной деятельности.

Наличие в необходимых размерах финансовых ресурсов предопределяет благополучие хозяйствующего субъекта, т.е. его финансовую независимость и платежеспособность в любой период года. Все стратегические и оперативные решения необходимо проверять на предмет того, способствуют ли они сохранению финансового равновесия или нарушают его. Планирование оборота денежных средств предприятия, расчет необходимого их объема и определение моментов, когда ожидается дефицит или избыток денежных средств, осуществляется посредством *составления кассового бюджета*.

**Кассовый бюджет показывает количество денег, которое может потребоваться предприятию на определенную дату в течение бюджетного периода.**

Кассовый бюджет составляется с целью:

- получения информации о совокупной потребности в денежных средствах;
- принятия управленческих решений о рациональном использовании ресурсов;
- анализа значительных отклонений по статьям бюджета и оценки их влияния на финансовые показатели деятельности предприятия;
- своевременного определения потребностей в объеме и сроках привлечения заемных средств.

Кассовый бюджет является частью финансового бюджета предприятия и использует данные операционного бюджета: бюджета продаж, закупок, затрат на оплату труда и др. При подготовке кассового бюджета учитывают следующие факторы:

- анализ движения денежных средств;
- анализ инкассации дебиторской задолженности;
- анализ кредиторской задолженности;
- налоги, законы;
- инфляция;
- кредитная ставка;
- дивидендная политика.

Кассовый бюджет должен включать все денежные поступления и выплаты, которые группируются по видам деятельности – основная, инвестиционная и финансовая. Кассовый бюджет обычно состоит из 4 главных разделов:

1. Поступление денежных средств. Здесь содержится начальный денежный баланс, поступление платежей от покупателей и других дебиторов.
2. Платежи (оттоки денежных средств). Содержит информацию по погашению кредиторской задолженности.
3. Чистый денежный поток. Характеризует разность между притоками и оттоками денежных средств.
4. Финансовый раздел, в котором детально учитывается получение и по-

гашение заемных средств.

Ссылки на кассовый бюджет неизбежны при прогнозировании финансового состояния предприятия [45, с. 320-325].

*Формирование кассового бюджета в процессе санации предприятия*

Важнейшим условием для принятия судебного решения о назначении санации является положительный прогноз состояния финансов предприятия-должника. Наличие средств для ведения производственной деятельности, уплаты по обязательствам, срок которых наступает – гарантия продолжения успешной работы предприятия и поддержания его репутации. Если восстановление платежеспособности должника невозможно, начинается ликвидационное производство.

Для того чтобы эффективно использовать средства, предприятие, находящееся в процессе санации, должно располагать своевременной и надежной информацией о поступлении, расходах денежных средств, а также об остатке денег, чтобы планировать операционные расходы и погашение основной суммы долга кредиторам. Потребность в краткосрочной ликвидности требует тщательного контроля, позволяющего избежать неплатежеспособности.

Формирование сводного кассового бюджета для предприятия, находящегося в процессе санации, имеет некоторые отличительные особенности. Порядок поступления и расходования денежных средств регулируется законодательно. В соответствии со статьей 102 Закона «Об экономической несостоятельности (банкротстве)» (далее Закон) [20], на основной счет должника зачисляются денежные средства должника, поступающие в процессе конкурсного производства. С основного счета должника вне очереди оплачиваются: судебные расходы; расходы, связанные с выплатой вознаграждения управляющему; текущие платежи должника в процессе конкурсного производства за коммунальные, эксплуатационные и иные услуги; расходы, связанные с удовлетворением требований кредиторов по денежным обязательствам должника, возникшим в процессе конкурсного производства. С основного счета должника производятся выплаты кредиторам в очередности, установленной статьями 138 или 144 Закона.

Таким образом, при формировании кассового бюджета предприятия-должника в состав операционных и финансовых расходов включаются платежи, регулируемые статьями 102 и 144 Закона (табл. 6.8).

Кассовый бюджет предприятия-должника разрабатывается, исходя из данных, содержащихся в операционном бюджете, графике погашения кредиторской задолженности, реестре кредиторов. Точность бюджета зависит от продолжительности срока, на который он разработан, поэтому бюджетный период в ряде случаев совпадает со сроком санации. Из-за влияния различных факторов на состояние оборотного капитала предприятия наиболее оптимальным является составление кассовых бюджетов по месяцам, а при необходимости – с последующим их разбиением на дни. В таблице 6.9 приведена примерная структура кассового бюджета предприятия-должника. Кассовый бюджет может составляться как в табличном, так и в графическом варианте.

## Движение денежных средств предприятия-должника

	Поступления	Расходы
Операционная и финансовая деятельность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выручка от реализации продукции, работ, услуг;</li> <li>• погашение дебиторской задолженности</li> <li>• авансы полученные;</li> <li>• прочие операционные поступления;</li> <li>• краткосрочные кредиты и займы;</li> <li>• долгосрочные кредиты и займы;</li> <li>• целевое финансирование</li> </ul>	<p><b>В соответствии со статьей 102:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• судебные расходы;</li> <li>• расходы, связанные с выплатой вознаграждения управляющему;</li> <li>• текущие платежи должника в процессе конкурсного производства за коммунальные, эксплуатационные и иные услуги (платежи по счетам поставщиков и подрядчиков);</li> <li>• расходы, связанные с удовлетворением требований кредиторов по денежным обязательствам должника, возникшим в процессе конкурсного производства (выплата заработной платы; отчисления в бюджет и внебюджетные фонды; уплата процентов за кредит)</li> </ul> <p><b>Прочие текущие платежи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• возврат краткосрочных кредитов и займов;</li> <li>• возврат долгосрочных кредитов и займов;</li> <li>• погашение векселей.</li> </ul> <p><b>В соответствии со статьей 144:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• погашение требований физических лиц, перед которыми должник несет ответственность за причинение вреда их жизни или здоровью;</li> <li>• расчеты по выплате выходных пособий и оплате труда лиц, работающих у должника по трудовому договору (контракту), и по выплате вознаграждений по авторским договорам;</li> <li>• погашение требований по обязательным платежам в бюджет;</li> <li>• погашение требований кредиторов по обязательствам, обеспеченным залогом имущества должника;</li> <li>• расчеты с другими кредиторами.</li> </ul>
Инвестиционная деятельность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• целевое финансирование</li> <li>• продажа основных средств и нематериальных активов;</li> <li>• дивиденды, проценты от долгосрочных финансовых вложений;</li> <li>• возврат других финансовых вложений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• приобретение основных средств и нематериальных активов;</li> <li>• создание, обновление активов;</li> <li>• капитальные вложения;</li> <li>• долгосрочные финансовые вложения.</li> </ul>

Таблица 6.9

**Структура кассового бюджета предприятия-должника**

№	Показатели	Источник информации	Продолжительность санации (месяц)		
			1	2	...
1	Остаток денежных средств на начало периода	строка 7			
2	Поступление денежных средств – всего				
2.1.	<i>Операционная деятельность</i>	бюджет реализации			
2.2.	<i>Финансовая деятельность</i>	график погашения КЗ			
2.3.	<i>Инвестиционная деятельность</i>	бюджет инвестиций			
3	Всего в наличии денежных средств (п.1+п.2)				
4	Платежи – всего				
4.1.	<i>В соответствии со статьей 102</i>	производственный бюджет			
4.2.	<i>Прочие текущие платежи в период санации</i>				
4.3.	<i>В соответствии со статьей 144</i>	реестр кредиторов			
4.4.	<i>Инвестиционные платежи</i>	бюджет инвестиций			
5	Страховой лимит остатка денежных средств				
6	Потребность денежных средств (п.4+п5)				
7	Сальдо денежного потока (п.3-п.6)				
8	Потребность в операционном кредите				
9	Остаток кредиторской задолженности				

На первом этапе бюджетирования денежных потоков необходимо определить поступления и расходы средств по основной деятельности предприятия, поскольку на основании этого оцениваются возможности привлечения недостающих финансовых средств со стороны поставщиков и финансовых учрежде-

ний. В последнем случае оказывается необходимым покрыть эти потребности для поддержания кредитоспособности предприятия. Для покрытия недостающей ликвидности можно прибегнуть к банковскому кредиту или заново составить бюджет, сократив расходы.

Если наблюдается устойчивая тенденция превышения операционных доходов над расходами, предприятие может начать погашение кредиторской задолженности или планировать инвестиционные мероприятия.

Планирование денежных расходов по инвестиционной деятельности выполняется на основе инвестиционных проектов и программы развития производства с учетом поступления денежных средств от основной деятельности или от иных источников финансирования.

Приток денежных средств по инвестиционной деятельности обусловлен доходами от продажи имущества и прочих долгосрочных вложений. В процессе санации предприятия предоставлена возможность привлечения внешних инвестиций.

Одной из главных задач, решаемых в ходе проведения санации предприятия, является погашение кредиторской задолженности. Поэтому в процессе разработки кассового бюджета необходимо планировать погашение основной суммы долга кредиторам на заключительном этапе санации. На основании данных кассового бюджета составляют график погашения кредиторской задолженности.

#### **График погашения кредиторской задолженности**

Основу расчета графика погашения кредиторской задолженности предприятия составляют данные реестра кредиторской задолженности, решения хозяйственного суда о сроках погашения данной задолженности. Они вводят систему ограничений для исполнения кассового бюджета. Данные кассового бюджета отражают состояние финансовых потоков в пределах срока санации и показывают, когда и в каких суммах может быть погашена кредиторская задолженность. В соответствии с этими данными определяются сроки, когда у предприятия-должника появляется возможность осуществить поэтапное погашение кредиторской задолженности.

Расчеты с кредиторами в процессе санации осуществляются на основании статей 102, 138, 144-150 Закона Республики Беларусь «Об экономической несостоятельности (банкротстве)» от 18 июля 2000 г., № 423-З и Указа Президента РБ №508 от 12.11.2003г [20, 43].

#### **Расчет соотношения «Издержки – Объем продаж – Прибыль».**

##### **График безубыточности**

Информация о планируемых расходах и доходах предприятия, содержащаяся в операционном и кассовом бюджете, позволяет изучать взаимосвязи и взаимозависимости между объемом производства, затратами и прибылью. Анализ соотношения «Издержки – Объем продаж – Прибыль» позволяет

определить объем продаж, соответствующий безубыточной деятельности, и играет важную роль при финансовой оценке различных вариантов действий.

Безубыточный объем продаж и зона безопасности предприятия являются основополагающими показателями при разработке бизнес-планов, обосновании управленческих решений, оценке деятельности предприятий.

Безубыточность – такое состояние, когда производство продукции не приносит ни прибыли, ни убытков. Это выручка, которая необходима для того, чтобы покрыть затраты и предприятие начало получать прибыль. Ее можно выразить в денежном и натуральном выражении. Для определения точки безубыточности уровня можно использовать графический и аналитический способы.

При проведении расчета безубыточности в классическом варианте используют определенные ограничения: стабильность цен на реализуемую продукцию, стабильность цен на приобретаемое сырье, стабильность оплаты труда, амортизации, структуры производства и др. Однако в Республике Беларусь все указанные факторы ценообразования являются динамическими, то есть изменяются во времени. В такой ситуации анализ безубыточности может быть выполнен с известными ограничениями по точности. Наиболее подходящим вариантом является модель расчета соотношения «Издержки – Объем продаж – Прибыль» за период.

Для предприятия, находящегося в процессе санации, гарантировать стабильные условия невозможно. При формировании бюджетной программы принимаются в расчет прогнозируемый уровень инфляции и производятся корректировки бюджетов при изменении текущих условий. Расчет соотношения «Издержки – Объем продаж – Прибыль» рассматривает изменение прибыли как функцию от набора факторов: переменных и постоянных затрат, цены продажи, объема реализованной продукции. Для каждого фактора разработаны соответствующие бюджеты, которые служат хорошей базой для расчета безубыточности. При проведении расчетов можно использовать графический и аналитический способы.

Сопоставление планового объема реализации и затрат, которые будут соответствовать этим продажам, дает возможность рассчитать величину операционной прибыли/убытка на всем интервале бюджетного периода.

### **Прогнозный баланс**

Баланс показывает, какими средствами финансирования обладает предприятие, и как используются данные средства. В балансе содержится информация о величине капитала (собственного и заемного), используемого предприятием и направлениях его использования (внеоборотные активы и оборотные активы). Он характеризует финансовое состояние предприятия на конкретную дату.

Определение прогнозных показателей баланса – один из заключительных этапов процесса бюджетирования. Информация, содержащаяся в стандартной

форме бухгалтерского баланса, представляется в виде агрегированных показателей. Для этого составляется форма агрегированного баланса, содержащая в себе укрупненные показатели стандартного баланса (форма №1)

<b>Прогнозный баланс на конец бюджетного периода</b>			
<b>А К Т И В</b>	<b>Сумма на конец бюджетного периода</b>	<b>П А С С И В</b>	<b>Сумма на конец бюджетного периода</b>
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>		<b>III. ИСТОЧНИКИ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ</b>	
Основные средства		Уставный фонд	
Нематериальные активы		Резервный, добавочный фонд	
Вложения во внеоборотные активы		Нераспределенная прибыль/убыток	
<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>		Целевое финансирование	
Запасы и затраты		<b>IV. ДОХОДЫ И РАСХОДЫ</b>	
Готовая продукция и товары		Резервы предстоящих расходов	
Дебиторская задолженность		Доходы/расходы будущих периодов	
Финансовые вложения		Прибыль/убыток отчетного года	
Денежные средства		<b>V. РАСЧЕТЫ</b>	
<b>БАЛАНС</b>		Долгосрочные кредиты и займы	
		Краткосрочные кредиты и займы	
		Кредиторская задолженность:	
		расчеты с поставщиками и подрядчиками	
		расчеты по оплате труда	
		расчеты по налогам и сборам	
		расчеты по социальному страхованию и обеспечению	
		расчеты с разными дебиторами и кредиторами	
		прочая кредиторская задолженность	
		<b>БАЛАНС</b>	

Рис.6.4. Прогнозный баланс предприятия в процессе бюджетирования

Основная цель составления прогнозного баланса – получение оценки финансового положения предприятия при наступлении сроков платежей, связанных с производственной деятельностью, а также с определением собственных и/или внешних источников финансирования. Руководству предоставляется возможность заранее оценивать структуру и содержание статей баланса относительно заданного момента в будущем.

**Расчет прогнозного бухгалтерского баланса по состоянию на конец бюджетного периода позволяет оценить те изменения, которые произойдут с имуществом предприятия и его источниками в результате планируемых хозяйственных операций за период.**

Основным критерием оценки успешной деятельности предприятия по окончании периода санации является удовлетворительная структура баланса: значения коэффициента текущей ликвидности и коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами соответствуют существующим нормативам. То есть можно признать баланс ликвидным, а платежеспособность признать восстановленной. На основании данных баланса рассчитываются другие прогнозные финансовые коэффициенты

Прогнозный баланс санируемого предприятия представляет собой синтез информации, полученной из различных бюджетов и дополнительной информации. За основу берется агрегированный балансовый отчет, составленный на конец периода, предшествующего месяцу введения санации. В этот отчет добавляются все операции, ожидаемые в бюджетном периоде.

#### **Резюме – расчет сводных показателей**

Главная цель производственно-коммерческого предприятия – получение прибыли. Бюджетная программа должна быть разработана таким образом, чтобы в конце бюджетного периода финансовый результат деятельности предприятия был положительным, а также достигнуты намеченные цели в рамках выбранной стратегии.

Основополагающими целями для санируемых предприятий являются восстановление устойчивой платежеспособности и урегулирование взаимоотношений с кредиторами в установленные сроки. Поэтому результирующим критерием для бюджетирования служит критерий прогнозной платежеспособности.

Результаты, полученные в ходе бюджетирования, находят отражение в специально разработанной таблице «Резюме – расчет сводных показателей». Она составляется на заключительном этапе разработки бюджетной программы. В данной форме находят отражение основные прогнозные показатели деятельности предприятия за бюджетный период, принятые разработчиками, как контрольные: поступления денежных средств от реализации, соответствующая сумма затрат и балансовая прибыль. Отдельно показывается сумма кредиторской задолженности, остающаяся к погашению на конец бюджетного периода.

Для обеспечения гибкости процесса бюджетирования данная таблица должна содержать дополнительные колонки для того, чтобы предоставить возможность сравнения вариантных расчетов в рамках бюджетной программы. Форма расчета сводных показателей для санируемого предприятия приведена в табл. 6.10.



## Резюме–сводный расчет показателей

Итоговые показатели	Центр ответственности 1			Центр ответственности N		
	вариант 1	вариант 2	вариант n	вариант 1	вариант 2	вариант n
Численность работающих						
Объем реализации						
Затраты–всего						
Прибыль балансовая						
Налог на прибыль, недвижимость						
Чистая прибыль						
Кредиторская задолженность – всего						
в том числе просроченная						
Контрольные коэффициенты :						
$K_1$ – коэффициент текущей ликвидности						
$K_2$ – коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами						
$K_3$ – коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами						

## 6.3. БЮДЖЕТИРОВАНИЕ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Успех экономической деятельности предприятия зависит в первую очередь от того, насколько достоверно руководство знает, как будет развиваться бизнес при определенных производственных, финансовых и иных условиях. То есть, необходим научно обоснованный и объективный прогноз развития предприятия. *Прогноз определяется как предсказание развития или исхода конкретного явления (процесса) на основе определенных данных.* Прогноз должен выявлять как позитивные процессы, явления и тенденции будущего, которые должны получить дальнейшее развитие, так и негативные, требующие принятия мер по их преодолению.

В основе прогнозирования деятельности предприятия лежит процесс научного предвидения, определяющий через систему вероятностных оценок целей возможные пути развития предприятия в будущем. Однако следует отметить неоднозначность прогнозов, их вероятностный и многовариантный характер.

Прогнозирование нацелено на создание предпосылок для процесса внутрифирменного планирования, сущность которого проявляется в конкретизации целей развития предприятия на установленный период времени; определении хозяйственных задач, средств их достижения, сроков и последовательности реализации; выявлении материальных, трудовых и финансовых ресурсов, необходимых для решения поставленных задач.

Основная задача эффективного управления предприятием состоит в оптимизации путей его развития, посредством планирования деятельности. *Очевидно, что ведение бизнеса в современных условиях осуществляется в динамичной рыночной среде с высокой степенью неопределенности.* Нестабильность национальной экономической и социологической среды не способствует точности производимых прогнозных расчетов. Процесс разработки сценариев будущего развития предприятия происходит в условиях:

- динамичного изменения внешней и внутренней среды;
- неполноты и нечеткости информации;
- сложности сведения целей к одному или нескольким критериям;
- принципиальной неформализуемости основных целей;
- многогранности происходящих внутри предприятия процессов.

Это вызывает необходимость приспосабливать методы, используемые для решения поставленных задач, к постоянно меняющейся действительности. То есть, чем меньше период планирования, тем ниже уровень неопределенности и больше надежности в прогнозах. Эффективность процесса финансово-экономического управления обеспечивается за счет увеличения динамичности технологии планирования. Предпочтительным является бюджетирование, основанное на достоверных оперативных данных о фактическом состоянии дел, позволяющих оценивать эффективность работы предприятия по всем направлениям, выявлять ограничивающие факторы и осуществлять современное воздействие.

*Бюджетная программа предприятия формируется в реальном времени, которое характеризуется неопределенностью экономической ситуации и неизбежностью рисков. Предприятие не в состоянии полностью устранить предпринимательский риск, но может снизить его негативные последствия. С помощью бюджетирования можно свести к минимуму неопределенность рыночной среды и ее негативные последствия для экономического субъекта.*

Оценить деловую среду предприятия можно по таким параметрам, как сложность, стабильность и неопределенность. Сложность деловой среды обусловлена наличием множества разнородных взаимодействующих элементов, влияющих на предприятие. Стабильность и нестабильность связаны с динамичностью элементов деловой среды, а также со степенью предсказуемости изменений. Неопределенность означает отсутствие необходимой информации о деловой среде и непредсказуемость происходящих в ней изменений. В зависимости от степени неопределенности следует применять различные подходы, обеспечивающие адаптацию предприятия к изменениям деловой среды:

- повысить уровень информационного обеспечения стратегического

планирования (приобрести дополнительную информацию);

- изменить организационную структуру;
- воздействовать на внутреннюю среду предприятия в рамках системы бюджетирования.

Процесс бюджетирования основан на принятии решений. Принятие решения состоит в выборе из нескольких альтернатив действия той, которая лучше всего способствует достижению поставленной цели. Если при составлении бюджетов исходят из одного известного состояния внешней среды, это характеризует определенность бюджетирования. В этом случае показатели таких бюджетов могут быть предсказаны с большой степенью точности. Если же разработчики бюджетной программы должны учитывать несколько состояний внешней среды, то они имеют дело с ситуацией неопределенности. **В частности, формирование бюджетной программы для предприятий, находящихся на стадии санации, – наиболее яркий пример бюджетирования в условиях неопределенности.** В этой связи нами предпринята попытка интерпретировать существующие в мировой практике методы принятия решений в условиях неопределенности для использования их при бюджетировании деятельности неплатежеспособных предприятий, проходящих процедуру санации.

В контексте неопределенности решения, которые должен принимать управляющий, усложняются из-за меняющихся обстоятельств, связанных с законодательными актами, экономическими и политическими перспективами, технологиями, изменяющимися производственными процессами, и другими ограничивающими факторами. Решения, принимаемые как на стадии разработки проекта санации, так и в процессе оздоровления предприятия, проявляются в перспективе. Чем дальше в будущее простирается их влияние, тем несовершеннее знания о последствиях принятых решений. На практике управляющему часто приходится принимать решения на основе несовершенной, неполной информации. Неопределенность при принятии решений – это такое состояние знания, когда одна или более альтернатив имеют ряд возможных исходов, вероятность которых неизвестна. Так же, как и принятие решения, бюджетирование в условиях неопределенности всегда субъективно.

На практике используют два основных подхода к принятию решения в условиях неопределенности [38]. Рассматриваемые методы, по нашему мнению, применимы для бюджетирования при условии их адаптации к потребностям разработчиков.

1. Лицо, принимающее решение (разработчик бюджетной программы), может использовать имеющуюся у него информацию, свои собственные личные суждения и опыт для идентификации вероятностей возможных внешних условий, а также оценки отдач для каждой альтернативы.

2. Если степень неопределенности слишком высока, то лицо, принимающее решение (разработчик бюджетной программы), может использовать другие подходы для оценки предполагаемых стратегий:

А) критерий решения Вальда, или макси-мин. Предполагает максимизацию уровня надежности и представляет внешние условия как недоброжелательные.

По этому критерию необходимо определить наихудший из возможных результатов каждой стратегии, а затем выбрать стратегию, обещающую наилучший из наихудших результатов. Антитезисом максимина является критерий максимакса, по которому выбирают максимальную отдачу для каждой стратегии в качестве ориентира. Стратегия, которая предлагает самое лучшее из лучшего, затем выбирается в качестве оптимальной. Если исходить из того, что одной из особенностей бюджетирования в условиях санации является многовариантность, то такой подход рационален при составлении пессимистичного и оптимистичного варианта бюджетной программы для предприятия-должника.

Б) альфа-критерий решения Гурвица. Предполагает определение индекса решения для каждой стратегии, который представляет собой средневзвешенное его экстремальных отдал. Взвешивающим фактором служит коэффициент оптимизма, который располагается в диапазоне от 0 до 1, что обеспечивает возможность лицу, принимающему решение, выражать свое субъективное отношение к риску с той или иной степенью оптимизма. Фактически при формировании бюджетной программы обеспечивается возможность обратить внимание разработчиков на самую худшую и на самую лучшую отдачу для конкретной стратегии, определить субъективную вероятность для каждой из них. Таким образом, этот подход – реальная основа для оптимального варианта базовой бюджетной программы.

В) критерий решений Сэйвиджа (критерий потерь от мини-макса). Исследует убытки, которые представляют собой понесенные потери в результате принятия неправильного решения. Потеря измеряется как абсолютная разность между отдачей для данной стратегии и отдачей для наиболее эффективной стратегии в пределах одного и того же состояния внешней среды. Лицо, принимающее решение, при использовании критерия Сэйвиджа отказывается от попыток максимизировать отдачу, выбирая стратегию с удовлетворительной отдачей при более низком риске.

Возможность применения этого подхода в бюджетировании обоснована цикличностью процесса бюджетирования в условиях санации, то есть наличия системы контроля и обратной связи. Если любое из предполагаемых состояний внешней среды возникает в будущем и выбрана стратегия, которая обеспечивает максимальную отдачу для этого состояния, то при осуществлении контрольной функции бюджета потери не считают и бюджетную программу не корректируют. Если же разработчики выбрали любую другую стратегию, то потеря представляет собой разность между тем, что происходит фактически, и тем, что было бы получено при принятии более приемлемого решения. Аналитическая оценка понесенных потерь приводит в действие механизм обратной связи и осуществляются мероприятия по адаптации к ожидаемым или наступившим изменениям во внешней или внутренней среде предприятия. Если выявленные отклонения выходят за границы допустимых значений, бюджетная программа подвергается пересмотру и существенным изменениям. В условиях санации вероятность изменения бюджетной программы возрастает. Это связано с много-

гранностью санационных процедур и нестандартностью принимаемых решений при преобразованиях.

Г) критерий решений Лапласа. Этот критерий рационален и нечувствителен к отношению лица, принимающего решение. Однако при неизвестности состояния внешней среды вероятности их наступления принимаются за равные. Выбранная стратегия – это стратегия с самой высокой предполагаемой стоимостью при условии равных вероятностей. Поэтому заранее необходимо учесть фактор риска при выработке альтернатив. В действительности равная вероятность всех состояний внешней среды невозможна, особенно в краткосрочные периоды. Поэтому критерий Лапласа больше подходит для долгосрочного прогнозирования, осуществляемого крупными предприятиями. Бюджетирование в условиях санации ограничено временным интервалом, предусмотренным законодательством о несостоятельности (банкротстве). Обычно период санации длится от 18 до 30 месяцев, поэтому рассматриваемый метод принятия решений в данной ситуации неприемлем.

Д) другие неколичественные методы учета неопределенности: хеджирование, гибкое инвестирование, диверсификация интересов предприятия, приобретение дополнительной информации, модификация целей, обращение к властям за руководством, контроль над окружением. Разнообразие методов, используемых управляющим при санационных преобразованиях предприятия, предполагает возможность применения вышеуказанных подходов при формировании бюджетной программы для должника.

Таким образом, бюджетирование в условиях неопределенности основывается прежде всего на выборе критерия принятия решений, а затем выполнении вычислений, необходимых для осуществления выбора в пределах этого критерия. Какой из рассмотренных критериев является самым подходящим – определяет управляющий (разработчик бюджетной программы). Каждый из критериев логичен при конкретных обстоятельствах санационных мероприятий.

Очевидно, что факторов неопределенности много, а действие их нередко хаотично и разнонаправлено, поэтому основу процесса бюджетирования составляет идентификация по каждому из важнейших направлений санационных преобразований определенных границ вариации того или иного показателя. Для представления и анализа результатов принятия решения при формировании бюджетной программы рекомендуем использовать матрицу решения. Матрица решения представляет собой полезный инструмент для концептуализации и формализации процесса принятия решения. Пример матрицы решения представлен в таблице 6.11, в которой три альтернативы или направления действия управляющего перечислены в левой части ( $A_1 - A_3$ ). Возможные состояния внешней среды, условия хозяйствования или явления ( $N_1 - N_4$ ) и вероятность их наступления ( $p_1 - p_4$ ) расположены по горизонтали. Числа в матричных ячейках – это результат или отдача каждой альтернативы при соответствующем состоянии.

Таблица 6.11

**Матрица решения**

Альтернативы, направления действия	Состояние внешней среды, условия хозяйствования, явления			
	$N_1$	$N_2$	$N_3$	$N_4$
	$p_1 = 0,2$	$p_2 = 0,4$	$p_3 = 0,3$	$p_4 = 0,1$
$A_1$	-25	50	60	-16
$A_2$	-10	-5	36	52
$A_3$	0	60	80	-5

В состоянии определенности имеет место лишь одно состояние внешней среды  $N_1$ , и матрица решения сводится к одному столбцу. Разработчикам бюджетной программы требуется только выбрать альтернативу с наибольшей отдачей. В этом случае можно говорить о бюджетировании в условиях определенного риска. Избежать рисков невозможно, поэтому необходимо в процессе бюджетирования оценивать риски и принимать решения с их учетом.

Используют различные методы управления риском. Управление риском предполагает реализацию мероприятий для снижения возможных негативных последствий нежелательного развития событий в ходе реализации бюджетной программы. Поскольку риск – категория вероятностная, то для его оценки используются статистические, экспертные методы оценки и построение моделей случайных процессов. Предприятия наиболее часто используют статистический и экспертный методы. При выборе метода оценки рисков учитываются достоинства и недостатки каждого метода. Так, первый метод оценки требует большого объема статистической информации за длительный период времени. Точность последнего метода зависит от принятых в модели допущений и от числа факторов, которые учитываются моделью. Кроме того, метод построения моделей наиболее трудоемкий. В реальных хозяйственных ситуациях могут использоваться различные способы снижения уровня риска, воздействующего на те или иные стороны деятельности предприятия.

Отметим, что бюджетирование не направлено на минимизацию рисков. Напротив, это процесс принятия решений о том, какие риски следует оставить, а какие отвергнуть. В условиях конкурсного производства существенно увеличивается степень риска при принятии решений управляющим. Это объясняется наличием различного рода ограничивающих факторов при проведении санации:

1. Социальный фактор. Неправильные решения могут привести к ликвидации предприятия, что влечет за собой массовое увольнение работников. Это может создать негативную обстановку в регионе.

2. Юридический фактор. Проведение процедуры банкротства регулируется специальными законодательными актами. Несоответствие принятого решения

законодательству может привести к ухудшению финансового положения предприятия, а иногда и к отстранению управляющего, что увеличивает риск неуспешности санации.

3. Экономический фактор. Основопологающей целью санации является урегулирование взаимоотношений должника и кредиторов в установленные сроки. Управляющий при принятии решений должен учитывать риск невозврата кредиторской задолженности.

При формировании бюджетной программы прежде всего необходимо принимать во внимание экономический и финансовый риск. Экономический риск вызван нестабильностью факторов, влияющих на определенные экономические показатели деятельности предприятия: валовую прибыль и рентабельность. К таким факторам можно отнести колебания рынка, трудовые и управленческие конфликты, сбои в производственном процессе и др. Основой финансового риска служит изменение величины задолженности – дебиторской и кредиторской. С ростом дебиторской и кредиторской задолженности предприятия увеличивается степень финансового риска, понятие которого тесно связано с угрозой увеличения неплатежеспособности должника. Соответственно снижается вероятность положительного исхода санации.

Для снижения экономического и финансового риска прогнозные и плановые значения управляющих критериев, основных параметров, показателей бюджетной программы рекомендуем определять с применением аналитических методов: имитационного моделирования и метода последовательных итераций. В ходе имитационного моделирования устанавливаются базовые зависимости (например, между объемом производства и прибылью, структурой себестоимости и рентабельностью и др.), определяются ключевые параметры (например, степень градации расходов и затрат по видам), задаются значения управляющих критериев (инфляция, изменение цен по отдельным видам сырья и материалов, темп роста объемов производства). Иными словами, моделируется ситуация в целом.

Далее применяется метод последовательных итераций, в ходе которого варьируют дополнительными параметрами и их значениями. Этот метод предназначен для сужения коридора варьирования параметров моделей. Если конечные результаты такого прогнозного анализа по какой-то причине не удовлетворяют разработчика, вновь возвращаются к методу имитационного моделирования, уточняя или видоизменяя состав основных моделей и прогнозов.

Нами предлагается использовать в процессе бюджетирования метод сценарного моделирования. Сценарное моделирование – детальное планирование, изучение, построение моделей экономических и финансовых процессов для управления ими, в зависимости от возникающих условий хозяйствования.

#### 6.4. ГИБКОЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЕ КАК СИСТЕМА АНАЛИТИЧЕСКИХ ЦИКЛОВ В ПРОЦЕССЕ САНАЦИИ

Гибкое бюджетирование в условиях санации подразумевает наличие сценариев исполнения бюджетной программы либо регламентированных изменений базовой бюджетной программы, вступающих в силу при наступлении определенных событий (появление инвестора, реализация части активов или их списание, выпуск новых видов продукции, диверсификация производства и др.). В процессе функционирования системы гибкого бюджетирования разработчиками производятся вариантные расчеты различных сценариев. Однако проведение масштабных расчетных и аналитических процедур требует значительных временных затрат, а также подразумевает наличие штата специалистов, занимающихся бюджетированием. Поэтому необходимо ограничивать количество сценариев разумным пределом, так как проведение санационных мероприятий проходят в условиях временных и ресурсных ограничений.

Для упрощения процесса формирования бюджетной программы для санацируемого предприятия представим его в виде алгоритма. Алгоритм гибкого бюджетирования представляет собой систему аналитических циклов. Это, прежде всего, связано с изменением управляющих критериев, оказывающих непосредственное влияние на показатели сводного бюджета. В ходе санации управляющий может принимать различные управленческие решения, даже неординарные. Ряд принятых управленческих решений влечет за собой внесение корректировок в бюджетную программу. Цикличность анализа при формировании бюджетной программы представлена на рис. 6.5. Рассмотрим возможные варианты цикличности.

1-й цикл. При разработке плана санации в период конкурсного производства составляется базовая бюджетная программа для предприятия-должника. Формирование управляющих критериев для бюджетирования должно производиться с учетом заданных разработчиками результатов деятельности. Циклический анализ проводится до тех пор, пока не будет найдено оптимальное соотношение параметров сводного бюджета. Только тогда базовая бюджетная программа утверждается управляющим и судом.

2-й цикл. В ходе санации (в бюджетном периоде) управляющим, кредиторами и другими участниками конкурсного производства могут приниматься различные управленческие решения, которые требуют корректировки базовой бюджетной программы предприятия-должника. Снова производится циклическое исследование чувствительности основных финансовых показателей к изменению управляющих критериев. При достижении желаемых результатов бюджетная программа доводится до исполнителей.



3-й цикл. В процессе исполнения бюджетной программы обязательным является проведение контрольных мероприятий по выявлению отклонений фактических данных от бюджетных показателей. По результатам анализа при обнаружении существенных несоответствий может быть принято решение о пересмотре управляющих критериев и корректировке бюджетной программы. Возникает необходимость циклического анализа по схеме 2-го цикла.

Разработчикам следует иметь ввиду необходимость ограничения количества сценариев разумным пределом, максимально жестко определять критерии внесения изменений в бюджетную программу, чтобы избежать расплывчатости поставленных целей.

Алгоритм гибкого бюджетирования требует дальнейшей доработки до методических рекомендаций, обеспечивающих внедрение данного элемента управления в практику плановой работы отечественных предприятий в условиях неопределенности и риска.

## **6.5. БЮДЖЕТНЫЙ КОНТРОЛЬ В ПРОЦЕССЕ САНАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

В условиях санации процесс бюджетирования носит циклический характер и предполагает наличие системы контроля и обратной связи. Контроль определяется как упорядоченный и непрерывный процесс обработки плановой и фактической информации для выявления отклонений и корректировки расхождений. Поэтому особое внимание уделим исследованию контрольной функции бюджета.

Бюджетный контроль – это проверка исполнения бюджетов со стороны разработчиков, менеджеров, анализ полученных результатов и отклонений, разработка и осуществление мероприятий по адаптации к ожидаемым или наступившим изменениям во внешней среде или на предприятии. Любое управленческое решение основывается на оценке, в которой бюджетирование и система контроля полностью взаимодействуют.

При санации мониторинг формирования и исполнения бюджетной программы осуществляет управляющий, собственник, руководство и др. В начале санационного периода бюджетная программа представляет собой план или стандарт, с помощью которого производится оценка целесообразности притока и оттока активов. На определенном этапе санации бюджет играет роль измерителя, позволяющего в процессе обратной связи сравнить полученные результаты с запланированными, выявить отклонения, для обеспечения гибкости финансовой и производственной деятельности предприятия.



Рис. 6.5. Бюджетирование как система аналитических циклов

Эффективно организованная система бюджетного контроля должна иметь стратегическую направленность, то есть необходимо сочетание элементов управления с прямой связью и обратной связью.

Цель управления с прямой связью – произвести контрольные действия до того, как возникнут какие-либо отклонения от требуемых значений управляющих критериев. Таким образом возможные ошибки могут быть предотвращены. При управлении с обратной связью фактические ошибки распознаются постфактум и корректировку проводят для того, чтобы достигнуть требуемых значений управляющих критериев.

На основании изложенного выделим следующие стадии бюджетного контроля:

1. Подготовка отчетов об исполнении базовой бюджетной программы. Включает обработку информации финансового учета бюджетных центров, сопоставление показателей бюджетов и фактических показателей.

2. Выявление и анализ полученных отклонений. Производится измерение степени отклонения (абсолютного и относительного) фактических результатов от запланированных. Исходя из тезиса о неопределенности будущего, отклонения могут быть классифицированы по следующим признакам:

✓ *Благоприятные и неблагоприятные отклонения.*

Благоприятные отклонения – если фактический результат больше запла-

нированного. Неблагоприятные отклонения – если фактический результат меньше запланированного.

✓ *Ожидаемые и стохастические (вероятностные) отклонения.*

К *ожидаемым* отклонениям отнесем изменение цен на материалы, энерго-ресурсы, минимальной заработной платы и тарифных ставок рабочих, показателей эффективности использования ресурсов – количество отработанных часов или количество использованных материалов; сверхплановое увеличение заказов, изменение ассортимента выпускаемой продукции; смену поставщиков; ограничения отпускных цен свыше; изменение курсов валют, инфляция; потери от брака, изменение качества; слабый контроль за запасами; неправильное составление плана и т.д. К *стохастическим* отклонениям можно отнести выход из строя, поломки оборудования; аварии, стихийные бедствия; отключения электроэнергии; забастовки и т.д.

✓ *Управляемые и неуправляемые отклонения.*

Управляемые (внутренние) отклонения – нехватка или удорожание материальных, трудовых ресурсов, поломки оборудования и другие. Неуправляемые (внешние) отклонения – отключение электроэнергии, внешняя конкуренция, ценовые барьеры и т.д.

3. Установление причин «критических» отклонений. Необходимо формирование системы алгоритмов действий по устранению таких отклонений. В зависимости от размера и знака отклонений действия могут быть следующие: ничего не предпринимать, устранить отклонение, скорректировать бюджетную программу.

4. Корректировка бюджетной программы и/или регулирование деятельности предприятия. Производится разработка мероприятий по адаптации системы бюджетирования с учетом фактического состояния дел предприятия.

Преимущество бюджетирования заключается в том, что бюджеты максимально учитывают все элементы затрат и доходов предприятия. Тем самым они обеспечивают наиболее реальную базу для сравнения фактических результатов. Сравнить их можно с предыдущим периодом, со среднеотраслевыми данными, с показателями лидирующего предприятия в отрасли и т.д. В таком случае бюджет является контрольным стандартом.

Совершенные стандарты – это минимально возможные издержки при самых благоприятных обстоятельствах использования производственного, технологического и финансового потенциала предприятия.

Реально выполнимые стандарты – это стандарты, которые могут быть достигнуты при эффективных производственных условиях, но предусматривают наличие ограничивающих факторов.

Сфера применения бюджетного контроля для предприятия, находящегося в процессе санации представлена на рис. 6.6.

## ВЫВОДЫ

- Успешность бюджетирования зависит от уровня информационного обеспечения. Информационное обеспечение бюджетирования предполагает использование данных учета (финансового и управленческого), норм и нормативов и любой внешней информации, полезной для принятия решений.

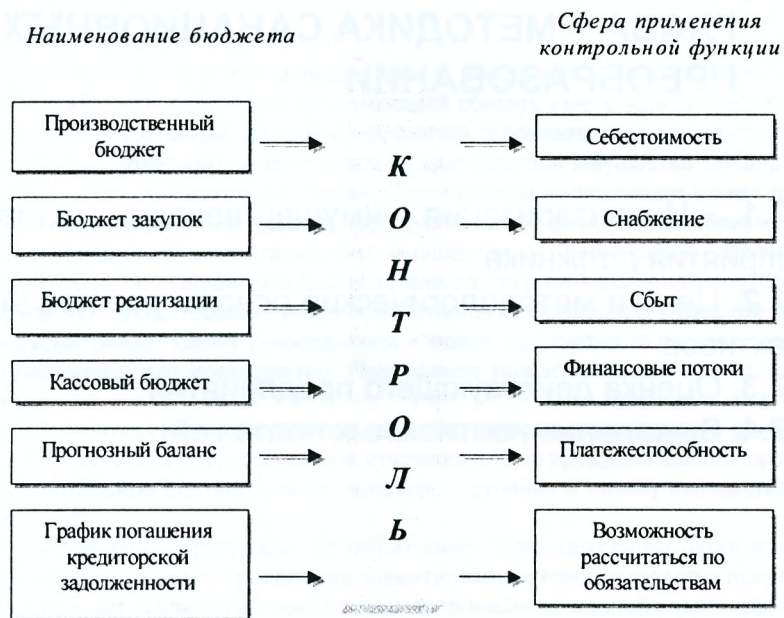


Рис. 6.6. Сфера применения бюджетного контроля

- Обобщение информационных потоков в процессе бюджетирования основывается на определенном наборе предпосылок, ограничивающих факторов и управляющих критериев.
- Сводный бюджет санлируемого предприятия включает в себя бюджеты действующих центров ответственности, бюджеты центров ответственности, создаваемых в процессе санации. Сводный бюджет для определенного центра ответственности включает в себя операционный бюджет и финансовый бюджет.
- Система взаимосвязанных бюджетов позволяет с использованием компьютерной техники оперативно осуществлять сценарное моделирование, то есть сделать финансовое и операционное планирование гибким, ситуационным.
- С помощью бюджетирования можно свести к минимуму неопределенность рыночной среды и ее негативные последствия для экономического субъекта.
- В условиях санации процесс бюджетирования носит циклический характер и предполагает наличие системы контроля и обратной связи. Алгоритм гибкого бюджетирования представляет собой систему аналитических циклов.